# Originální návod k obsluze

Číslo dokumentu: 150000749_02_cs

## Lis na hranolovité balíky

## BiG Pack 1290

Od čísla stroje: 995400

## Kontaktní partneři

Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG

Heinrich-Krone-Straße 10

48480 Spelle

Německo

| | |
|---|---|
| Telefonní centrála | + 49 (0) 59 77/935-0 |
| Faxová centrála | + 49 (0) 59 77/935-339 |
| Fax sklad náhradních dílů tuzemsko | + 49 (0) 59 77/935-239 |
| Fax sklad náhradních dílů export | + 49 (0) 59 77/935-359 |
| Internet | www.landmaschinen.krone.de |
| | www.mediathek.krone.de/ |


## Údaje pro dotazy a objednávky

| | |
|---|---|
| Typ | |
| Identifikační číslo vozidla | |
| Rok výroby | |

## Kontaktní údaje Vašeho prodejce

| | | |
|---|---|---|
| **1** | **K tomuto dokumentu** | **9** |
| 1.1 | Platnost | 9 |
| 1.2 | Doobjednání | 9 |
| 1.3 | Další platné dokumenty | 9 |
| 1.4 | Cílová skupina tohoto dokumentu | 9 |
| 1.5 | Používání tohoto dokumentu | 9 |
| 1.5.1 | Adresáře a odkazy | 9 |
| 1.5.2 | Směrové údaje | 10 |
| 1.5.3 | Pojem "stroj" | 10 |
| 1.5.4 | Obrázky | 10 |
| 1.5.5 | Rozsah dokumentu | 10 |
| 1.5.6 | Zobrazovací prostředky | 10 |
| 1.5.7 | Převodní tabulka | 12 |
| **2** | **Bezpečnost** | **14** |
| 2.1 | Použití podle určení | 14 |
| 2.2 | Rozumně předvídatelné chybné použití | 14 |
| 2.3 | Doba použitelnosti stroje | 15 |
| 2.4 | Základní bezpečnostní pokyny | 15 |
| 2.4.1 | Význam provozního návodu | 15 |
| 2.4.2 | Osobní kvalifikace obslužného personálu | 15 |
| 2.4.3 | Osobní kvalifikace odborného personálu | 16 |
| 2.4.4 | Ohrožení dětí | 16 |
| 2.4.5 | Připojení stroje | 16 |
| 2.4.6 | Konstrukční změny stroje | 16 |
| 2.4.7 | Přídavná vybavení a náhradní díly | 16 |
| 2.4.8 | Pracoviště na stroji | 17 |
| 2.4.9 | Provozní bezpečnost: Technicky bezvadný stav | 17 |
| 2.4.10 | Nebezpečné oblasti | 18 |
| 2.4.11 | Udržování ochranných zařízení ve funkčním stavu | 20 |
| 2.4.12 | Osobní ochranné pomůcky | 20 |
| 2.4.13 | Bezpečnostní značky na stroji | 20 |
| 2.4.14 | Bezpečnost provozu | 21 |
| 2.4.15 | Bezpečné odstavení stroje | 22 |
| 2.4.16 | Provozní látky | 22 |
| 2.4.17 | Nebezpečí hrozící z okolí nasazení stroje | 22 |
| 2.4.18 | Zdroje nebezpečí na stroji | 23 |
| 2.4.19 | Nebezpečí při určitých činnostech: Vystupování a sestupování | 24 |
| 2.4.20 | Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na stroji | 25 |
| 2.4.21 | Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na kolech a pneumatikách | 26 |
| 2.4.22 | Chování v nebezpečných situacích a při nehodách | 26 |
| 2.5 | Bezpečnostní postupy | 26 |
| 2.5.1 | Zastavení a zajištění stroje | 26 |
| 2.5.2 | Zajištění zvednutého stroje a součástí stroje proti poklesu | 27 |
| 2.5.3 | Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku | 27 |
| 2.5.4 | Provedení testu aktorů | 28 |
| 2.6 | Bezpečnostní nálepky na stroji | 28 |
| 2.7 | Bezpečnostní výbava | 36 |
| 2.7.1 | Deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (SMV) | 38 |
| **3** | **Datové úložiště** | **39** |
| **4** | **Popis stroje** | **40** |
| 4.1 | Přehled stroje | 40 |
| 4.2 | Označení | 42 |
| 4.3 | Lisování | 42 |
| 4.4 | Zhušťování velkých balíků | 43 |
| 4.5 | Pohony | 43 |
| 4.5.1 | Hlavní pohon | 43 |
| 4.6 | Pojistky proti přetížení stroje | 44 |
| 4.7 | Popis funkce sběrače | 47 |
| 4.8 | Popis funkce válcového přidržovače | 47 |

4.9 Popis funkce palubní hydrauliky ... 48
4.10 Popis funkce vedení motouzu u varianty "Ddvojitý uzlovač" ... 48
4.11 Popis funkce elektrické indikace chyby spodního motouzu ... 49
4.12 Popis funkce ukazatelů běhu motouzu, horní motouz ... 50
4.13 Popis funkce elektrické kontroly uzlovače ... 50
4.14 Popis funkce převodovky uzlovače ... 51
4.15 Popis funkce vysunovače balíku/skluzu balíku ... 51
4.16 Popis funkce tlakové nádoba ... 52
4.17 Popis funkce centrálního mazacího zařízení ... 52
4.18 Popis funkce hydraulického systému ... 53
4.19 Popis funkce brzdy balíku ... 54

**5 Technické údaje ... 55**

5.1 Provozní látky ... 58
5.1.1 Oleje ... 58
5.1.2 Mazací tuky ... 59

**6 Ovládací a zobrazovací prvky ... 60**

6.1 Hydraulické řídicí jednotky traktoru ... 60
6.2 Řídicí blok "Skluzu balíku/vysunovače balíku" ... 61

**7 První uvedení do provozu ... 62**

7.1 Kontrolní seznam pro první uvedení do provozu ... 62
7.2 Montáž hydraulické opěrné nohy ... 63
7.3 Přizpůsobení výšky oje ... 64
7.4 Úprava kloubového hřídele [BYPY] ... 66
7.5 Kontrola úhlu ohybu hnacího kloubového hřídele ... 69
7.6 Hnací větev: Úprava výšky ... 70
7.7 Úprava hydraulického systému ... 71
7.8 Nastavení skluzu balíků ... 71
7.9 Montáž hasicího přístroje ... 72
7.10 Přestavení oje ze spodního na horní zavěšení ... 72
7.11 Přestavení oje z horního na spodní zavěšení ... 73

**8 Uvedení do provozu ... 75**

8.1 Připojení stroje k traktoru ... 75
8.2 Montáž kloubového hřídele ... 76
8.3 Připojení hydraulických hadic ... 78
8.4 Připojení hydraulické brzdy (export) ... 80
8.5 Montáž pojistného řetězu (export do Francie) ... 80
8.6 Připojení/odpojení přípojů stlačeného vzduchu u pneumatické brzdy ... 81
8.7 Připojení osvětlení pro silniční provoz ... 82
8.8 Připojení terminálu KRONE ISOBUS (CCI 1200) ... 82
8.9 Připojení cizího terminálu ISOBUS ... 84
8.10 Připojení joysticku ... 85
8.11 Montáž pojistného řetězu ... 87

**9 Ovládání ... 89**

9.1 Příprava k lisování ... 89
9.2 Přitažení/uvolnění brzdy setrvačníku ... 90
9.3 Otevření/zavření boční kapoty ... 91
9.4 Zvednutí/spuštění skříňky na motouz ... 91
9.5 Zajištění/uvolnění hřídele uzlovače ... 92
9.6 Spojení cívek na motouz (dvojitý uzlovač) ... 92
9.7 Navlečení spodního motouzu (dvojitý uzlovač) ... 95
9.8 Navlečení horního motouzu ... 96
9.9 Sběrač ... 97
9.9.1 Zablokování/uvolnění sběrače uzavíracím kohoutem ... 98
9.9.2 Uvedení sběrače do transportní/pracovní polohy ... 98
9.10 Zablokování/uvolnění řízené vlečené nápravy uzavíracím kohoutem ... 99
9.11 Zvednutí/spuštění skluzu balíků ... 99
9.12 Ovládání vysunovače balíků ... 102
9.13 Ovládání opěrné nohy ... 105

9.14 Uvolnění/zatažení ruční brzdy ... 106
9.15 Umístění zakládacích klínů ... 107
9.16 Ruční spuštění vázání ... 107
9.17 Ruční ukončení vázání ... 108
9.18 Zapnutí/vypnutí pracovních světlometů ... 109
9.19 Odstranění ucpání sklizňovým produktem ... 109
9.20 Nouzové ruční ovládání ... 109
9.20.1 Nouzové ruční ovládání – varianta "Komfort 1.0" ... 109
9.20.2 Nouzové ruční ovládání – regulace lisovací síly ... 111
9.21 Provoz stroje bez skluzu balíků ... 112

**10 Terminál KRONE ISOBUS (CCI 1200) ... 114**

10.1 Dotykový displej ... 114
10.2 Zapnutí/vypnutí terminálu ... 115
10.3 Rozvržení displeje ... 116
10.4 Struktura aplikace stroje KRONE ... 116

**11 Cizí terminál ISOBUS ... 118**

11.1 Chybí tlačítko rychlé volby ISOBUS ... 118
11.2 Odlišné funkce od terminálu KRONE ISOBUS ... 119
11.2.1 Posuvné kolečko ... 119
11.2.2 Barva pozadí/akustické signály ... 119

**12 Terminál – funkce stroje ... 120**

12.1 Stavový řádek ... 120
12.2 Tlačítka ... 121
12.3 Ukazatele v pracovní obrazovce ... 124
12.4 Ukazatele na informační liště ... 126
12.5 Vyvolání pracovních obrazovek ... 127
12.6 Automatické vyvolání obrazovky silniční jízdy ... 128
12.7 Přepnutí do automatického provozu ... 129
12.8 Přepnutí do ručního provozu ... 129
12.9 Zapnutí/vypnutí výstražného majáčku ... 129
12.10 Vyvolání dalších funkcí ... 129
12.11 Zapnutí/vypnutí pracovních světlometů ... 130
12.12 Zablokování/uvolnění řízené vlečené nápravy ... 130
12.13 Ovládání rozběhové pomůcky ... 130
12.13.1 Napojení rozběhové pomůcky ... 131
12.13.2 Odpojení rozběhové pomůcky ... 131
12.14 Otevření/zavření lisovacích klapek ... 131
12.15 Spuštění skluzu balíků dolů ... 131
12.16 Automatika vysunovače balíků ... 132
12.17 Vyvolání menu "Čítače/podrobný čítač" ... 132
12.18 Vyvolání navigačního menu ... 132
12.19 Vynulování délky balíku ... 132
12.20 Spuštění uzlovačů ... 132
12.21 Nastavení požadovaného tlaku lisovacích klapek (ruční provoz) ... 132
12.22 Nastavení požadované lisovací síly (automatický provoz) ... 133
12.23 Nastavení požadované délky balíku ... 134
12.24 Ovládání stroje joystickem ... 134
12.24.1 Pomocné funkce ("Auxiliary" - AUX) ... 134
12.24.2 Pomocné obsazení joysticku ... 135

**13 Terminál – menu ... 136**

13.1 Struktura menu ... 136
13.2 Opakující se symboly ... 138
13.3 Vyvolání navigačního menu ... 139
13.4 Volba menu ... 140
13.5 Změna hodnoty ... 141
13.6 Změna režimu ... 142
13.7 Menu 1 "Uzlovače" ... 142
13.7.1 Menu 1-1 "Korekční hodnota délky balíku" ... 143

13.7.2 Menu 1-2 "Signál uzlovačů" ... 143
13.7.3 Menu 1-3 "Kontrola uzlovačů" ... 144
13.7.4 Menu 1-4 "Interval foukání při čištění uzlovače" ... 145
13.7.5 Menu 1-5 "Doba foukání" ... 146
13.8 Menu 2 "Citlivost zobrazení směru" ... 147
13.9 Menu 3 "Centrální mazání" ... 147
13.10 Menu 4 "Vážicí zařízení" ... 148
13.11 Menu 5 "Měření vlhkosti" ... 150
13.11.1 Menu 5-1 "Chybové hlášení pro měření vlhkosti" ... 151
13.11.2 Menu 5-2 "Korekční hodnota pro měření vlhkosti" ... 152
13.12 Menu 6 "Zařízení pro silážní prostředek" ... 153
13.13 Menu 8 "Řízená vlečená náprava" ... 154
13.13.1 Nastavení rychlosti pro zablokování řízené vlečené nápravy ... 154
13.14 Menu 13 "Čítače" ... 155
13.14.1 Menu 13-1 "Čítače zákazníků" ... 156
13.14.1.1 Podrobný čítač ... 157
13.14.2 Menu 13-2 "Celkový čítač" ... 159
13.15 Menu 14 "ISOBUS" ... 161
13.15.1 Menu 14-2 "Diagnostika indikátoru rychlosti / směru jízdy" ... 162
13.15.2 Menu 14-3 "Konfigurace hlavního okna" ... 162
13.15.3 Menu 14-4 "Nastavení barvy pozadí" ... 164
13.15.4 Menu 14-9 "Přepínání mezi terminály" ... 165
13.16 Menu 15 "Nastavení" ... 166
13.16.1 Menu 15-1 "Test senzorů" ... 166
13.16.2 Menu 15-2 "Test aktorů" ... 171
13.16.3 Menu 15-3 "Informace o softwaru" ... 174
13.16.4 Menu 15-4 "Seznam chyb" ... 174
13.16.4.1 Vymazání chyb ... 176

**14 Jízda a přeprava ... 177**

14.1 Příprava stroje na jízdu po silnici ... 177
14.2 Kontrola světel pro jízdu na silnici ... 178
14.3 Nastavení řízené vlečené nápravy ... 178
14.4 Uvolněte pneumatickou brzdu pro pojíždění stroje ... 180
14.5 Uvolněte hydraulickou brzdu pro pojíždění stroje ... 181
14.6 Odstavení stroje ... 182
14.7 Příprava stroje k transportu ... 183
14.7.1 Upevnění stroje ... 184
14.7.2 Zvedněte stroj ... 185

**15 Nastavení ... 187**

15.1 Nastavení pracovní výšky sběrače ... 187
15.1.1 Nastavení hloubkového omezovače ... 188
15.2 Nastavení dosedacího přítlaku hmatacích kol ... 189
15.3 Nastavení válcového přidržovače ... 189
15.4 Nastavení brzdy hřídele uzlovače ... 190
15.5 Nastavení brzdy motouzu ... 191
15.6 Kontrola/nastavení napnutí horního motouzu ... 191
15.7 Kontrola/nastavení napnutí spodního motouzu ... 192
15.8 Nastavení ventilátoru uzlovače ... 193

**16 Údržba – všeobecně ... 194**

16.1 Tabulka údržby ... 194
16.1.1 Údržba – před začátkem sezóny ... 194
16.1.2 Údržba – jednorázově po 10 hodinách ... 195
16.1.3 Údržba – jednorázově po 50 hodinách ... 195
16.1.4 Údržba – každých 10 hodin, minimálně jednou denně ... 195
16.1.5 Údržba – každých 50 hodin ... 196
16.1.6 Údržba – každých 200 hodin ... 196
16.1.7 Údržba – každých 2 let ... 196
16.1.8 Údržba – každých 6 let ... 196
16.2 Utahovací momenty ... 197

16.3 Kontrola hydraulických hadic ... 200
16.4 Čištění stroje ... 200
16.5 Kontrola/výměna hnacích řetězů sběrače ... 200
16.6 Kontrola/údržba pneumatik ... 202
16.7 Kontrola hasicího přístroje ... 203
16.8 Vypuštění kondenzované vody z nádrže stlačeného vzduchu ... 203
16.9 Dotažení upínacích pásek na nádrži na stlačený vzduch ... 204

**17 Údržba – mazání ... 205**

17.1 Kloubový hřídel, mazání ... 205
17.2 Plán mazání – stroj ... 206

**18 Údržba – Hydraulika ... 215**

18.1 Hydraulický olej ... 216
18.2 Nádrž hydraulického oleje ... 216
18.3 Výměna filtračního prvku vysokotlakého filtru ... 217
18.4 Kontrola hydraulických hadic ... 218

**19 Údržba – Převodovka ... 219**

19.1 Převodovka pro pohon žacího stroje ... 219
19.2 Převodovka hrabače ... 220
19.3 Rozvodovka ... 221
19.4 Převodovka sběrače horní část ... 221
19.5 Převodovka sběrače spodní část ... 222
19.6 Převodovka ventilátoru uzlovače ... 223

**20 Údržba – Kompresor ... 225**

20.1 Čištění/výměna filtračního prvku kompresoru ... 225
20.2 Kontrola hladiny oleje a výměna oleje v kompresoru ... 226

**21 Porucha, příčina a odstranění ... 228**

21.1 Poruchy elektrického/elektronického systému ... 228
21.1.1 Chybová hlášení ... 228
21.1.1.1 Možné druhy chyb (FMI) ... 229
21.1.2 Přehled řídicích jednotek ... 230
21.1.3 Přehled pojistek ... 231
21.1.4 Odstranění chyb senzorů/aktorů ... 231
21.1.5 Seznam chyb ... 232
21.2 Poruchy během sbírání sklizňového produktu ... 272
21.3 Poruchy dvojitého uzlovače ... 274
21.4 Poruchy na hydraulickém systému ... 282
21.5 Poruchy na centrálním mazacím zařízení ... 283

**22 Oprava, údržba a nastavení odborným personálem ... 285**

22.1 Nastavení jehel uzlovače ... 285
22.1.1 Nastavení bočního vedení jehel uzlovače ... 285
22.1.2 Nastavení výšky jehel uzlovače na uzlovači ... 287
22.1.3 Kontrola/nastavení horního mrtvého bodu jehel uzlovače ... 288
22.2 Kontrola/nastavení brzdy jehly ... 289
22.3 Kontrola/nastavení polohy jehel uzlovače vůči lisovacímu pístu ... 290
22.4 Simulace velkého balíku ... 291
22.5 Kontrola/nastavení horní jehly ... 291
22.6 Kontrola/nastavení závory motouzu ... 292
22.7 Kontrola/nastavení závory motouzu vůči štěrbině kanálu ... 293
22.8 Napnutí/uvolnění hřídele závory motouzu ... 295
22.9 Nastavení dvojitého uzlovače ... 295
22.9.1 Zablokování/uvolnění vázání ... 296
22.9.2 Nastavení háku uzlovače ... 296
22.9.3 Nastavení držáku na motouz ... 297
22.9.4 Nastavení přídržné síly držáku na motouz ... 298
22.9.5 Nastavení nožové páky ... 298
22.10 Nastavení lisovacího pístu ... 299
22.10.1 Nastavení nožů lisovacího pístu ... 300

22.10.2 Kontrola/nastavení čisticích lišt ... 301
22.10.3 Stranové nastavení lisovacího pístu ... 301
22.11 Nastavení hrabačů k lisovacímu pístu ... 303
22.11.1 Kontrola spojky hrabače ... 304
22.11.2 Umístění lišty hrabače ... 305
22.11.3 Umístění lisovacího pístu ... 306
22.12 Kontrola/nastavení předlisovacího systému (VFS) ... 307
22.12.1 Přednastavení závitové tyče/dorazu dotykové kulisy ... 307
22.12.2 Nulová poloha předlisovacího systému (VFS) ... 308
22.12.3 Nastavení stavítka nulové polohy ... 309
22.12.4 Nastavení gumové zarážky na stavítku nulové polohy ... 310
22.12.5 Kontrola/nastavení pružiny na stavítku nulové polohy ... 310
22.12.6 Nastavení citlivosti spouštění ... 311
22.12.7 Přesazení dotykové kulisy ... 311
22.12.8 Nastavení zarážky dotykové kulisy ... 313
22.12.9 Kontrola/nastavení tlumicího zařízení ... 314
22.13 Nastavení brzdy setrvačníku ... 315
22.14 Kontrola/výměna opěrných kol ... 315
22.15 Odvzdušnění pracovní hydrauliky u varianty "Komfort 1.0" ... 317
22.15.1 Odvzdušnění řídicího bloku s vyšroubovaným systémovým šroubem ... 319
22.15.2 Odvzdušnění řídicího bloku se zašroubovaným systémovým šroubem ... 319
22.15.3 Zkušební chod u traktoru se systémem Load-Sensing a stroje s rozběhovou pomůckou ... 320
22.15.4 Zkušební chod u traktoru se systémem Load-Sensing a stroje bez rozběhové pomůcky ... 320
22.15.5 Zkušební chod u traktoru se systémem konstantního proudu a stroje s rozběhovou pomůckou ... 320
22.15.6 Zkušební chod na zkušebním stojanu a se strojem s rozběhovou pomůckou ... 321
22.16 Kontrola/nastavení senzoru B22 "Balík na stole" ... 321

**23 Uložení v ložiscích ... 324**

**24 Před zahájením nové sezóny ... 326**

24.1 Kontrola/nastavení třecí spojky na setrvačníku. ... 326

**25 Likvidace ... 328**

**26 Dodatek ... 329**

26.1 Schéma zapojení hydrauliky – pracovní hydraulika "Komfort 1.0" ... 329
26.2 Schéma zapojení hydrauliky – pracovní hydraulika "Medium 1.0" ... 332
26.3 Schéma zapojení hydrauliky – palubní hydraulika "Komfort 1.0" ... 334
26.4 Schéma zapojení hydrauliky – palubní hydraulika "Medium 1.0" ... 336
26.5 Schéma elektrického zapojení [Medium 1.0/Komfort 1.0] ... 338

**27 Rejstřík ... 401**

**28 Prohlášení o shodě ... 411**

# 1 K tomuto dokumentu

## 1.1 Platnost

Tento dokument platí pro stroje typu:

BiG Pack 1290
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 se tento dokument poškodil natolik, že by byl nepoužitelný, můžete si pod číslem dokumentu uvedeným na obálce objednat náhradní dokument. Tento dokument lze také online stáhnout z Mediathek KRONE http://www.mediathek.krone.de//.

## 1.3 Další platné dokumenty

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

- Provozní návod kloubového hřídele (návody kloubových hřídelů)
- Provozní návod terminálu
- U varianty "Sběrací vůz balíků": Provozní návod sběracího vozu balíků

## 1.4 Cílová skupina tohoto dokumentu

Tento dokument je určen obsluhujícímu stroje, který splňuje minimální požadavky na kvalifikaci personálu, *viz strana 15*.

## 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 10*. (**INFO**: Pokud tento dokument používáte v elektronické podobě, potom kliknutím myší na odkaz přejdete na uvedenou stranu.)
- Bližší informace naleznete v provozním návodu od výrobce kloubového hřídele.

### 1.5.2 Směrové údaje

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

### 1.5.3 Pojem "stroj"

"Velkoobjemový balíkovací lis" bude dále v tomto dokumentu označován také pojmem "stroj".

### 1.5.4 Obrázky

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

### 1.5.5 Rozsah dokumentu

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

### 1.5.6 Zobrazovací prostředky

#### Symboly v textu

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

▶ Tato šipka označuje **krok činnosti**. Několik šipek za sebou označuje sled činností, které se mají vykonat krok za krokem.

✓ Tento symbol označuje **předpoklad**, který musí být splněn, aby se mohl provést krok činnosti resp. sled činností.

⇨ Tato šipka označuje **dočasný výsledek** jednoho kroku činnosti.

➡ Tato šipka označuje **výsledek** jednoho kroku činnosti nebo sledu činností.

● Tento bod označuje **výčet**. Je-li tento bod odsazený, označuje druhou úroveň výčtu.

#### Symboly v obrázcích

V obrázcích lze použít následující symboly:

| Symbol | Vysvětlení | Symbol | Vysvětlení |
|---|---|---|---|
| ① | referenční značka součásti | I | poloha součásti (např. přemístění z polohy I do polohy II) |
| X | Rozměry (např. také B = šířka, H = výška, L = délka) | | Zvětšení výřezu obrázku |
| LH | levá strana stroje | RH | pravá strana stroje |
| | směr jízdy | | směr pohybu |
| —— | odkazová čára pro viditelný materiál | ------ | odkazová čára pro zakrytý materiál |
| –·–·– | Středová čára | —— | Cesty pokládky |

| Symbol | Vysvětlení | Symbol | Vysvětlení |
|---|---|---|---|
| | utažení šroubů podle tabulky utahovacích momentů | | utažení šroubů uvedeným utahovacím momentem |
| | otevřeno | | zavřeno |
| | Naneste tekuté mazivo (například mazací olej) | | Naneste mazací tuk |

## 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. |

| ⚠ *VÝSTRAHA* |
|---|
| 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:

| ⚠ *VÝSTRAHA* |
|---|
| **Poškození očí odletujícími úlomky nečistot**<br>Při čištění stlačeným vzduchem jsou částice nečistot odmršťovány vysokou rychlostí a mohou zasáhnout oko. Může tak dojít k poranění očí.<br>► Zabraňte přístupu osob do pracovní oblasti.<br>► Při čištění stlačeným vzduchem noste osobní ochranné pomůcky (např. ochrané brýle). |

### Varování před věcnými škodami/škodami na životním prostředí

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

Příklad:

*UPOZORNĚNÍ*

**Poškození převodovky při nízké hladině oleje**

Při příliš nízké hladině oleje se může poškodit převodovka.

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

### Upozornění s informacemi a doporučeními

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

Příklad:

***INFORMACE***

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

## 1.5.7 Převodní tabulka

Pomocí následující tabulky lze metrické jednotky přepočítat na angloamerické jednotky.

| Velikost | Jednotky SI (metrické) | | Faktor | Jednotky palce - libry | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Název jednotek | Zkratka | | Název jednotek | Zkratka |
| Plocha | Hektar | ha | 2,47105 | Akry | acres |
| Objemový průtok | Litry za minutu | l/min | 0,2642 | US galony za minutu | gpm |
| | Kubické metry za hodinu | m³/h | 4,4029 | | |
| Síla | Newton | N | 0,2248 | Silová libra | lbf |
| Délka | Milimetr | mm | 0,03937 | Palec | in. |
| | Metr | m | 3,2808 | Stopa | ft |
| Výkon | Kilowatt | kW | 1,3410 | Koňská síla | KS |
| Tlak | Kilopascal | kPa | 0,1450 | Libry na čtvereční palec | psi |
| | Megapascal | MPa | 145,0377 | | |
| | Bar (není SI) | bar | 14,5038 | | |
| Točivý moment | Newtonmetr | Nm | 0,7376 | Pound-foot nebo foot-pound | ft·lbf |
| | | | 8,8507 | Pound-inch nebo inch-pound | in·lbf |
| Teplota | Stupeň Celsia | °C | °Cx1,8+32 | Stupeň Fahrenheita | °F |
| Rychlost | Metrů za minutu | m/min | 3,2808 | Stop za minutu | ft/min |

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

# 2 Bezpečnost

## 2.1 Použití podle určení

Tento stroj je lis na velkoobjemové balíky a slouží k lisování sklizňového produktu do velkých balíků.

Sklizňovým produktem určeným pro správné použití tohoto stroje jsou posekané stébelniny a listnaté rostliny.

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

- všechna bezpečnostní zařízení jsou instalována podle provozního návodu a nacházejí se v ochranné poloze.
- jsou respektována a dodržována všechna bezpečnostní upozornění v provozním návodu, jak v kapitole "Základní bezpečnostní upozornění", *viz strana 15* tak i přímo v kapitolách provozního návodu.

Stroj smí používat jen osoby, které splňují požadavky na kvalifikaci stanovené výrobcem stroje, *viz strana 15*.

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

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

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

Použití v souladu s účelem zahrnuje rovněž dodržování podmínek provozu, údržby a péče předepsaných výrobcem.

## 2.2 Rozumně předvídatelné chybné použití

Každé jiné použití než použití k danému účelu, *viz strana 14*, je nepřípustné a ve smyslu směrnice o strojních zařízeních znamená chybné použití. Za takto vzniklé škody neručí výrobce, ale sám uživatel.

Taková chybná použití jsou např.:

- Použití nebo zpracování sklizňových produktů, které nejsou uvedeny pod účelem použití, *viz strana 14*
- přeprava osob
- přeprava zboží
- překročení maximální dovolené technické celkové hmotnosti.
- nedodržování bezpečnostních nálepek na stroji a bezpečnostních upozornění v provozním návodu
- odstraňování poruch, provádění nastavování, čištění, oprav a údržby v rozporu s údaji uvedenými v provozním návodu
- svévolné změny na stroji
- montáž neschváleného/nepovolného přídavného vybavení
- nepoužití originálních náhradních dílů KRONE
- stacionární provoz stroje

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

## 2.3 Doba použitelnosti stroje

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

## 2.4 Základní bezpečnostní pokyny

**Nedodržení bezpečnostních a výstražných pokynů**

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

### 2.4.1 Význam provozního návodu

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

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

- ▶ Před prvním použitím stroje si v celém rozsahu přečtěte "Základní bezpečnostní pokyny" a dodržujte je.
- ▶ Před zahájením práce si navíc přečtěte příslušné oddíly v provozním návodu a řiďte se jimi.
- ▶ Provozní návod uložte tak, aby ho měl uživatel stroje vždy po ruce v zásobníku na dokumenty, *viz strana 40*.
- ▶ Předejte provozní návod dalším uživatelům stroje.

### 2.4.2 Osobní kvalifikace obslužného personálu

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

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

### 2.4.3 Osobní kvalifikace odborného personálu

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

- Musí být kvalifikovaným odborníkem s odpovídajícím vzděláním.
- Musí být na základě své odborné způsobilosti schopen sestavit i částečně demontovaný stroj způsobem, který výrobce uvádí v návodu k sestavení.
- Musí být na základě své odborné způsobilosti 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 75*
- 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 75*.

### 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 26*.

### Nebezpečí z důvodu poškození stroje

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

- Brzdy
- Řízení
- Ochranná zařízení
- Spojovací zařízení
- Osvětlení
- Hydraulika
- Pneumatiky
- Kloubový hřídel

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

- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.
- ▶ Okamžitě odstraňte možné příčiny poškození, například odstraňte hrubé nečistoty nebo utáhněte uvolněné šrouby.
- ▶ Zjistěte příčinu poškození podle tohoto provozního návodu a pokud možno je odstraňte, *viz strana 228*.
- ▶ 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
- maximálního přípustného úhlu náklonu
- maximální přípustné celkové hmotnosti
- maximálního přípustného zatížení nápravy/náprav
- maximálního přípustného svislého zatížení na čepu spojky přívěsu
- maximálního přípustného zatížení náprav traktoru
- maximální přípustné transportní výšky a šířky
- Maximální přípustné rychlosti

▶ Dodržujte mezní hodnoty, *viz strana 55*.

## 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 | 3 m |
| Za strojem | 5 m |
| Na stranách stroje | 3 m |

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

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

▶ Před veškerými pracemi před traktorem a za ním a v nebezpečné oblasti stroje: Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*. 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 je připevněn kryt kloubového hřídele a je funkční.
- ▶ Uzávěry kloubového hřídele nechte zaskočit.
- ▶ Kryt kloubového hřídele zajistěte zavěšením řetězů proti souběžnému chodu.
- ▶ Ujistěte se, že se nikdo nenachází v nebezpečné oblasti vývodového hřídele a kloubového hřídele.
- ▶ Ujistěte se, že 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 připevněna všechna ochranná zařízení a jsou v ochranné poloze.
- ▶ Ujistěte se, že se nikdo nenachází v nebezpečné oblasti vývodového hřídele a kloubového hřídele.
- ▶ Když nejsou pohony zapotřebí, vypněte je.

### Nebezpečná oblast mezi traktorem a strojem

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

- ▶ Před veškerými pracemi mezi traktorem a strojem: Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*. Platí to i pro krátkodobé kontrolní práce.
- ▶ Musí-li se aktivovat zvedací závěs, vykažte všechny osoby z oblasti jeho pohybu.

### Nebezpečná oblast při zapnutém pohonu

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

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

### Nebezpečná oblast z důvodu dobíhajících součástí stroje

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

Po vypnutí pohonů dobíhají následující součásti stroje:

- kloubový hřídel
- Hnací řetězy
- Sběrač

- Řezný rotor
- Vázací zařízení
- Setrvačník
- Lisovací píst
- Hrabač
- Hlavní převodovka

▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.

▶ Na stroj vstupte až poté, co jsou všechny součásti stroje v klidovém stavu.

### 2.4.11 Udržování ochranných zařízení ve funkčním stavu

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

▶ Vyměňujte poškozená ochranná zařízení.

▶ Před uvedením stroje do provozu namontujte zpět demontovaná ochranná zařízení a součásti stroje a uveďte je do ochranné polohy.

▶ V případě pochybností, zda jsou všechna ochranná zařízení řádně namontovaná a funkční, pověřte kontrolou odbornou dílnu.

### 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
- Ochranu sluchu
- Ochranné brýle

▶ Určete osobní ochranné pomůcky pro příslušné pracovní nasazení a dejte je k dispozici.

▶ Používejte jen takové osobní ochranné pomůcky, které jsou v řádném stavu a poskytují účinnou ochranu.

▶ Upravte osobní ochranné pomůcky, například jejich velikost, podle osoby, která je bude používat.

▶ Odložte nevhodný oděv a šperky (např. prstýnky, řetízky) a pokud máte dlouhé vlasy noste síťku.

### 2.4.13 Bezpečnostní značky na stroji

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

▶ Čistěte znečištěné bezpečnostní nálepky.

▶ Po každém čištění zkontrolujte bezpečnostní nálepky, zda jsou kompletní a čitelné.

▶ Chybějící, poškozené nebo nečitelné bezpečnostní nálepky ihned vyměňte.

▶ Náhradní díly opatřete určenými bezpečnostními nálepkami.

Popis, vysvětlení a objednací čísla bezpečnostních nálepek, *viz strana 28*.

## 2.4.14 Bezpečnost provozu

### Nebezpečí při jízdě po silnici

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

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

### Nebezpečí při jízdě po silnici a na poli

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

- Dodržujte opatření pro jízdu na silnici a na poli, *viz strana 177*.

### 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 177*.

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

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

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

### Nebezpečí při provozu stroje ve svahu

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

- Pracujte a jezděte po svahu jen tehdy, je-li na svahu rovné podloží a je zaručena dostatečná přilnavost pneumatik k zemi.
- Stroj obracejte jen při malé rychlosti. Při obracení stroje jeďte velkým obloukem.
- Vyhněte se jízdě napříč svahem, protože zvláště v důsledku působení nákladu a provádění funkcí stroje se mění těžiště stroje.
- Ve svahu nedělejte žádné trhavé pohyby řízením.
- Stroj 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.
- Řiďte se oddílem "Odstavení stroje" v kapitole Jízda a přeprava, *viz strana 182*.
- Před odstavením: Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.

## 2.4.16 Provozní látky

### Nevhodné provozní látky

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

- Používejte jen provozní látky, které splňují požadavky výrobce.

Požadavky na provozní látky viz *viz strana 58*.

### Ochrana životního prostředí a likvidace

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

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

## 2.4.17 Nebezpečí hrozící z okolí nasazení stroje

### Nebezpečí požáru

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

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

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

### Chování při přeskoku napětí z venkovních elektrických vedení

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

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

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

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

## 2.4.18 Zdroje nebezpečí na stroji

### Hluk může poškodit zdraví

Hlučnost stroje při provozu může vést ke zdravotním potížím jako nedoslýchavost, hluchota nebo hučení v uších. Při použití stroje s vysokými otáčkami se zvyšuje hladina hluku.

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

### Kapaliny pod vysokým tlakem

Následující kapaliny jsou pod vysokým tlakem:

- Hydraulický olej

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

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

### Horké kapaliny

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

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

### Poškozený vzduchový kompresor

Poškozené tlakovzdušné hadice vzduchového kompresoru se mohou utrhnout. Nekontrolovaně se pohybující hadice mohou někoho těžce poranit.

- ▶ Při podezření na poškozený vzduchový kompresor ihned kontaktujte kvalifikovanou odbornou dílnu.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.

### Poškozené hydraulické hadice

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

- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.
- ▶ Při podezření na poškozené hydraulické hadice ihned kontaktujte kvalifikovanou odbornou dílnu, *viz strana 200*.

### Horké povrchy

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

- Kondenzátor (doplňková výbava)
- ▶ Udržujte dostatečný odstup od horkých ploch.
- ▶ Nechte součásti stroje vychladnout a noste ochranné rukavice.

## 2.4.19 Nebezpečí při určitých činnostech: Vystupování a sestupování

### Bezpečné vystupování a sestupování

Při nedbalém vystupování a sestupování může osoba spadnout z výstupního žebříku. Osoby, které vystupují na stroj mimo určené žebříky, mohou sklouznout, spadnout a těžce se zranit.

Nečistota, provozní látky a maziva mohou zhoršit bezpečnost stupátek a stabilitu.

- ▶ Udržujte stupátka a výstupní plochy stále v čistotě a v řádném stavu, aby byl zaručen vždy bezpečný výstup a stabilní postoj.
- ▶ Nikdy nevystupujte nebo nesestupuje z pohybujícího se stroje.
- ▶ Vystupujte a sestupujte obličejem ke stroji.
- ▶ Při vystupování a sestupování dodržujte pravidlo kontaktu tří bodů se stupátky a zábradlím (na stroji vždy současně dvě ruce a jedna noha nebo dvě nohy a jedna ruka).
- ▶ Při vystupování a sestupování nikdy nepoužívejte ovládací prvky jako držadlo. Neúmyslnou aktivací ovládacích prvků se mohou nechtěně spustit funkce, které způsobí nebezpečí.
- ▶ Pří sestupování nikdy ze stroje neskákejte.
- ▶ Vystupujte a sestupujte vždy jen pomocí výstupních žebříků a ploch označených v tomto provozním návodu, *viz strana 36*.

## 2.4.20 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 26*.

### Údržbářské a opravárenské práce

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

- ▶ Provádějte výhradně práce, které jsou popsané v tomto provozním návodu. Před zahájením prací na stroji vypněte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.
- ▶ Všechny ostatní údržbářské a opravárenské práce nechte provádět jen v autorizovaném odborném servisu.

### 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 27*.
- ▶ 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.

### 2.4.21 Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na kolech a pneumatikách

Neodborná montáž nebo demontáž kol a pneumatik ohrožuje provozní bezpečnost. Z tohoto důvodu mohou být zaviněny nehody a může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům.

Montáž kol a pneumatik předpokládá dostatečné znalosti a předepsané montážní nářadí.

- Nemáte-li dostatečné znalosti, nechte si kola a pneumatiky namontovat od prodejce KRONE nebo v autorizovaném pneuservisu.
- Při montáži pneumatik na disk se nikdy nesmí překročit maximální povolený tlak udaný KRONE, jinak může pneumatika nebo dokonce disk explozivně prasknout, *viz strana 55*.
- Při montáži kol přimontujte matice kola předepsaným utahovacím momentem, *viz strana 202*.

### 2.4.22 Chování v nebezpečných situacích a při nehodách

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

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

## 2.5 Bezpečnostní postupy

### 2.5.1 Zastavení a zajištění stroje

| ⚠ *VÝSTRAHA* |
|---|
| **Nebezpečí zranění způsobeného pohyby stroje nebo jeho součástí**<br>Není-li stroj zastavený, může se stroj nebo jeho součásti neúmyslně dát do pohybu. Může tak dojít k těžkým až smrtelným úrazům.<br>▶ Před opuštěním pracoviště obsluhy: Zastavte a zajistěte stroj. |

Zastavení a zajištění stroje:

- Odstavte stroj na zpevněný horizontální a rovný podklad s dostatečnou nosností.
- Vypněte pohony a počkejte, až budou všechny dobíhající součásti v klidovém stavu.
- Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- Zajistěte traktor zakládacími klíny proti samovolnému odjetí.
- Zajistěte stroj ruční brzdou a zakládacími klíny proti samovolnému odjetí.
- Zajistěte stroj brzdou setrvačníku proti nepředvídatelnému pohybu součástí stroje.

### 2.5.2 Zajištění zvednutého stroje a součástí stroje proti poklesu

**⚠ VÝSTRAHA**

**Nebezpečí zhmoždění způsobeného pohyby stroje nebo součástí stroje**

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

- Poklesnou zvednuté součásti stroje.
- Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.
- 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

**⚠ VÝSTRAHA**

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

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

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

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

- Spusťte dolů zvednuté součásti stroje nebo je zajistěte proti poklesu, *viz strana 27*.
- Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.
- Dodržujte intervaly kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku, *viz strana 194*.
- Používejte jen olej kvality a množství, které jsou uvedeny v tabulce provozních látek, *viz strana 58*.
- Vyčistěte oblasti kolem součástí (např. převodovky, vysokotlakého filtru) a zajistěte, aby se do součástí nebo hydraulického systému nedostala žádná cizí tělesa.
- Zkontrolujte stávající těsnicí kroužky ohledně poškození a v případě potřeby je vyměňte.
- Vytékající olej resp. použitý olej zachyťte do k tomu určené nádoby a řádně zlikvidujte, *viz strana 22*.

### 2.5.4 Provedení testu aktorů

**⚠ VÝSTRAHA**

**Bezpečné provedení testu aktorů**

Po přivedení proudu do aktorů se přímo provedou příslušné funkce. Mohly by se tak nechtěně uvést do pohybu součásti stroje a někdo by mohl být zachycen a těžce zraněn nebo usmrcen.

✓ Aktorový test smí provádět pouze osoby, které jsou seznámeny se strojem.

✓ Osoba provádějící test musí vědět, jaké části stroje se ovládají řízením aktorů.

▶ Proveďte test aktorů bezpečně.

Bezpečné provedení testu aktorů:

- ▶ Spusťte zvednuté součásti stroje dolů nebo je zajistěte proti poklesu, *viz strana 27*.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.
- ▶ Uzavřete nebezpečný prostor před pohyblivými částmi stroje tak, aby to bylo dobře viditelné.
- ▶ Ujistěte se, že se v nebezpečné oblasti ovládaných pohyblivých částí stroje nezdržují žádné osoby.
- ▶ Zapněte zapalování.
- ▶ Aktorový test provádějte pouze z bezpečné polohy mimo rozsah působnosti strojních součástí pohybovaných aktory.

## 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

### Levá strana stroje a čelní pohled

BPG000-002

1. Obj. č. 939 471 1 (1x)

| | |
|---|---|
| | **Nebezpečí z důvodu chybné obsluhy a neznalosti**<br>Při chybné obsluze nebo neznalosti stroje a při nesprávném chování v nebezpečných situacích je ohrožen život obsluhy stroje a třetích osob.<br>▶ Před uvedením do provozu si přečtěte provozní návod a bezpečnostní pokyny a dodržujte je. |

2. Obj. č. 939 101 4 (1x)

| | |
|---|---|
| | **Nebezpečí při překročení maximálního přípustného počtu otáček vývodového hřídele nebo maximálního přípustného provozního tlaku**<br>Při překročení přípustného počtu otáček vývodového hřídele se mohou zničit nebo odmrštit součásti stroje.<br>Při překročení maximálního přípustného provozního tlaku se mohou poškodit hydraulické součásti.<br>Může tak dojít k vážným nebo život ohrožujícím zraněním osob.<br>▶ Dodržujte přípustný počet otáček vývodového hřídele.<br>▶ Dodržujte přípustný provozní tlak. |

3. Obj. č. 939 520 1 (1x)

| | |
|---|---|
| | **Ohrožení otáčejícím se šnekem**<br>U otáčejícího se šneku hrozí riziko vtažení a zachycení.<br>▶ Nikdy nesahejte do otáčejícího se šneku.<br>▶ Udržujte odstup od pohyblivých částí stroje. |

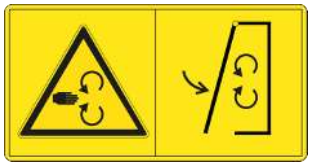
4. Obj. č. 939 407 1 (1x)

| | |
|---|---|
| | **Ohrožení otáčejícím se sběračem**<br>Při přiblížení k nebezpečné oblasti a při odstraňování ucpání sklizňovým produktem rukama nebo nohama hrozí nebezpečí vtažení.<br>▶ Před zahájením práce na sběrači vypněte vývodový hřídel a motor. |

5. Obj. č. 939 408 2 (1x)

| | |
|---|---|
| | **Nebezpečí způsobené otáčejícími se součástmi stroje**<br>Při výstupu na stroj při běžícím vývodovém hřídeli hrozí nebezpečí vtažení otáčejícími se součástmi stroje.<br>▶ Před výstupem na stroj vypněte vývodový hřídel a motor. |

6. Obj. č. 942 002 4 (7x)

| | |
|---|---|
|  | **Nebezpečí způsobené otáčejícími se součástmi stroje**<br>Při běžícím stroji hrozí nebezpečí zranění způsobeného otáčejícími se součástmi stroje.<br>▶ Před uvedením do provozu nastavte kryty do ochranné polohy. |

7. Obj. č. 942 196 1 (1x)

| | |
|---|---|
| | **Nebezpečí zhmoždění nebo pořezání**<br>Nebezpečí úrazu u pohyblivých částí stroje, kde může dojít ke zhmoždění nebo pořezání.<br>▶ Nikdy nesahejte do prostoru, kde se ještě mohou pohybovat součásti - hrozí nebezpečí pohmoždění. |

8. Obj. č. 942 210 0 (1x)

**U varianty s "Kompresorem"**

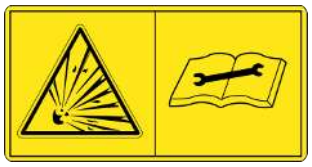
| | |
|---|---|
| | **Nebezpečí z důvodu horkých povrchů**<br>Při dotyku horkých povrchů hrozí nebezpečí popálení.<br>▶ Jsou-li povrchy horké, udržujte dostatečný odstup. |

9. Obj. č. 942 459 0 (3x)

| | |
|---|---|
| | **Nebezpečí zhmoždění nebo pořezání**<br>Nebezpečí zranění u pohyblivých částí stroje, kde může dojít ke zhmoždění nebo pořezání.<br>▶ Nikdy nesahejte do prostoru, kde se ještě mohou pohybovat součásti - hrozí nebezpečí pohmoždění. |

10. Obj. č. 939 529 0 (1x)

Jen pro Francii

| | |
|---|---|
|  | **Nebezpečí vysokotlakých kapalin**<br>Tlakový zásobník je pod tlakem plynu a oleje. Při neodborné demontáži resp. opravě tlakového zásobníku hrozí nebezpečí úrazu.<br>▶ Před demontáží a opravou tlakového zásobníku dodržujte pokyny v provozním návodu.<br>▶ Demontáž a opravu tlakového zásobníku smí provádět pouze odborný servis. |

### Pravá strana stroje a zadní pohled

BPG000-004

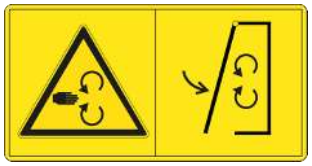
1. Obj. č. 939 520 1 (1x)

| | |
|---|---|
| | **Ohrožení otáčejícím se šnekem**<br>U otáčejícího se šneku hrozí riziko vtažení a zachycení.<br>▶ Nikdy nesahejte do otáčejícího se šneku.<br>▶ Udržujte odstup od pohyblivých částí stroje. |

2. Obj. č. 939 407 1 (1x)

| | |
|---|---|
| | **Ohrožení otáčejícím se sběračem**<br>Při přiblížení k nebezpečné oblasti a při odstraňování ucpání sklizňovým produktem rukama nebo nohama hrozí nebezpečí vtažení.<br>▶ Před zahájením práce na sběrači vypněte vývodový hřídel a motor. |

3. Obj. č. 942 002 4 (5x)

| | |
|---|---|
|  | **Nebezpečí způsobené otáčejícími se součástmi stroje**<br>Při běžícím stroji hrozí nebezpečí zranění způsobeného otáčejícími se součástmi stroje.<br>▶ Před uvedením do provozu nastavte kryty do ochranné polohy. |

4. Obj. č. 942 196 1 (1x)

| | |
|---|---|
| | **Nebezpečí zhmoždění nebo pořezání**<br>Nebezpečí úrazu u pohyblivých částí stroje, kde může dojít ke zhmoždění nebo pořezání.<br>▶ Nikdy nesahejte do prostoru, kde se ještě mohou pohybovat součásti - hrozí nebezpečí pohmoždění. |

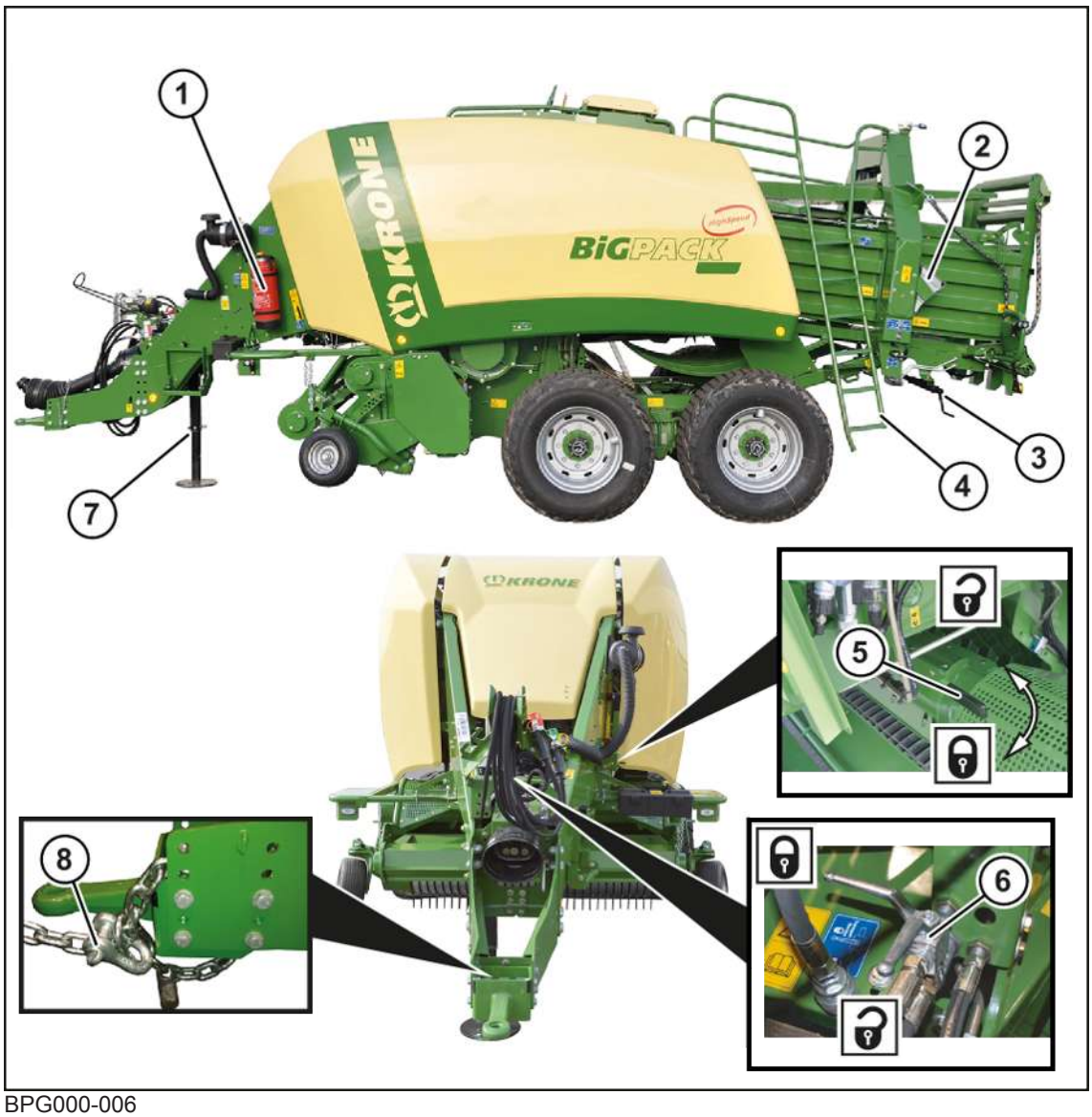
5. Obj. č. 942 459 0 (3x)

| | |
|---|---|
| | **Nebezpečí zhmoždění nebo pořezání**<br>Nebezpečí zranění u pohyblivých částí stroje, kde může dojít ke zhmoždění nebo pořezání.<br>▶ Nikdy nesahejte do prostoru, kde se ještě mohou pohybovat součásti - hrozí nebezpečí pohmoždění. |

6. Obj. č. 939 469 1 (2x)

| | |
|---|---|
| | **Nebezpečí nárazu nebo zhmoždění**<br>Ohrožení života sklápěnými nebo spouštěnými částmi stroje.<br>▶ Ujistěte se, že se v akčním rádiu pohyblivých částí stroje nezdržují žádné osoby.<br>▶ Udržujte odstup od pohyblivých částí stroje. |

## 2.7 Bezpečnostní výbava

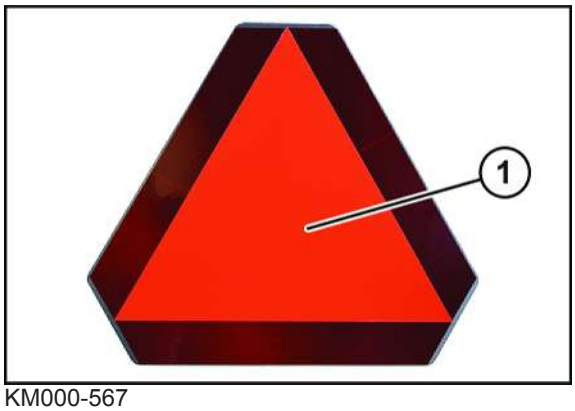



BPG000-006

| Pol. | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
| 1 | Hasicí přístroj | • Stroj je z výroby vybaven hasicím přístrojem.<br>▶ Nechte hasicí přístroj zaregistrovat.<br>Tak bude zaručeno, že se budou vždy provádět předepsané zkoušky (každé dva roky).<br>▶ Dodržujte předpisy platné v dané zemi.<br>Zkušební intervaly se mohou v jiných zemích odlišovat. V takovém případě se řiďte pokyny uvedenými na hasicím přístroji.<br>Další informace, *viz strana 72*, *viz strana 203*. |
| 2 | Zakládací klín | • Zakládací klíny zajišťují stroj proti samovolnému odjetí. Na stroji jsou umístěny dva zakládací klíny, *viz strana 107*. |
| 3 | Ruční brzda | • Ruční brzda slouží k zajištění stroje proti neúmyslnému samovolnému rozjetí, zejména odpojeného stroje, *viz strana 106*.<br>• Pro zajištění stroje proti rozjetí je nutno navíc použít zakládací klíny. |
| 4 | Výstupní žebřík | • Výstup k plošině slouží k provádění údržby mechanismu uzlovače. |
| 5 | Brzda setrvačníku | • Brzda setrvačníku zabraňuje neočekávanému uvedení pohyblivých součástí stroje do provozu při opravárenských nebo údržbářských pracích, *viz strana 90*.<br>• Setrvačník je přidržován brzdovým pásem. |
| 6 | Uzavírací kohout sběrače | • Při transportu stroje nebo při práci pod strojem vždy uzamkněte sběrač pomocí uzavíracího kohoutu, *viz strana 98*. |
| 7 | Opěrná noha | • Opěrná noha slouží k zajištění stability stroje, když není připojen k traktoru, *viz strana 105*. |
| 8 | Pojistný řetěz | • Pojistný řetěz slouží k přídavnému zajištění tažených strojů v případě, že by se při přepravě uvolnily z připojovacího zařízení, *viz strana 87*.<br>• Montáž pojistného řetězu není předepsána ve všech zemích.<br>• Při přepravě je nutné dodržovat předpisy pro použití pojistného řetězu platné pro danou zemi. |

### 2.7.1 Deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (SMV)

**U varianty "deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (SMV)"**




KM000-567

Deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (deska zadního značení SMV) (1) se může umístit na pomalu jedoucí stroje nebo vozidla. Je třeba dodržovat specifické předpisy platné v příslušné zemi.

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

Pokud se stroj přepravuje na přepravních vozidlech (např. na nákladním automobilu nebo na dráze), musí se deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (SMV) odstranit nebo demontovat.

# 3 Datové úložiště

Mnoho elektronických komponent stroje obsahuje datové úložiště, do kterého se dočasně nebo trvale ukládají technické informace o stavu stroje, události a chyby. Stav součásti, modulu, systému nebo prostředí všeobecně dokumentují tyto technické informace:

- provozní stavy systémových komponent (např. hladiny nádrží)
- stavová hlášení stroje a jeho jednotlivých komponent (např. otáčky kola, rychlost kola, zpomalení pohybu, příčné zrychlení)
- chybné funkce a závady důležitých systémových komponent (např. světel a brzd)
- reakce stroje ve zvláštních jízdních situacích (např. aktivace airbagu, použití systémů regulace stability)
- stavy okolního prostředí (např. teplota).

Tyto údaje jsou výhradně technického charakteru a slouží k identifikaci a odstranění závad a k optimalizaci funkcí stroje. Z těchto údajů nelze vytvořit pohybové profily o projetých trasách.

Pokud budou požadovány servisní služby (např. při opravách, servisních procesech, v záručních případech, pro zajištění kvality), mohou zaměstnanci servisní sítě (včetně výrobce) tyto technické informace pomocí speciálních diagnostických zařízení přečíst z pamětí chyb a událostí. V případě potřeby získáte od nich další informace. Po odstranění závady se informace v chybové paměti vymažou nebo se budou průběžně přepisovat.

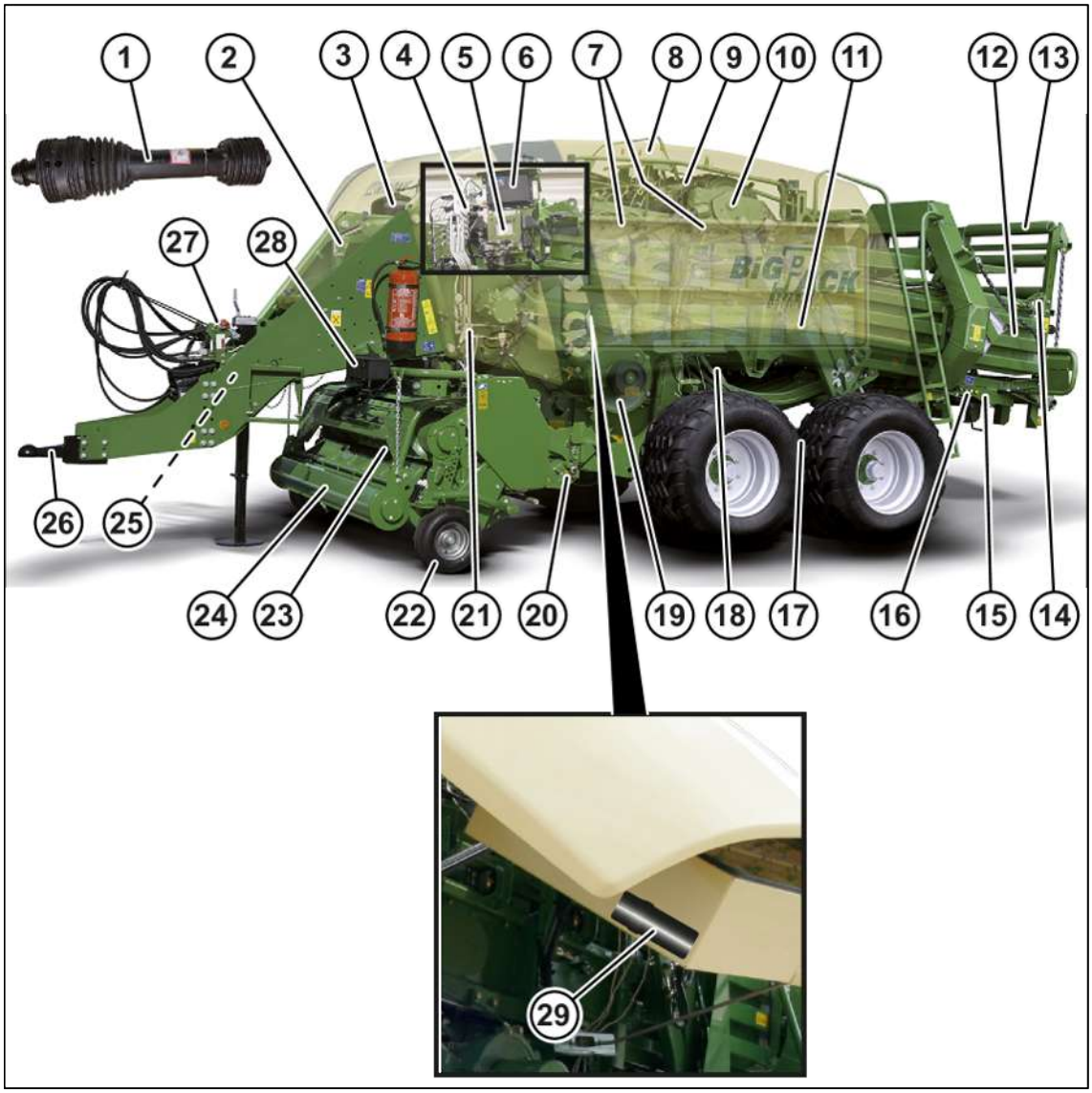
Při používání stroje si lze představit situace, ve kterých by tyto technické údaje v kombinaci s jinými informacemi (protokol o nehodě, poškození stroje, výpovědi svědků, atd.) – případně při přizvání odborného znalce – mohly být vztaženy ke konkrétní osobě.

Doplňkové funkce, které se smluvně dohodnou se zákazníkem (např. dálková údržba), dovolují předávání určitých strojových dat ze stroje.

# 4 Popis stroje

## 4.1 Přehled stroje

### Levá strana stroje

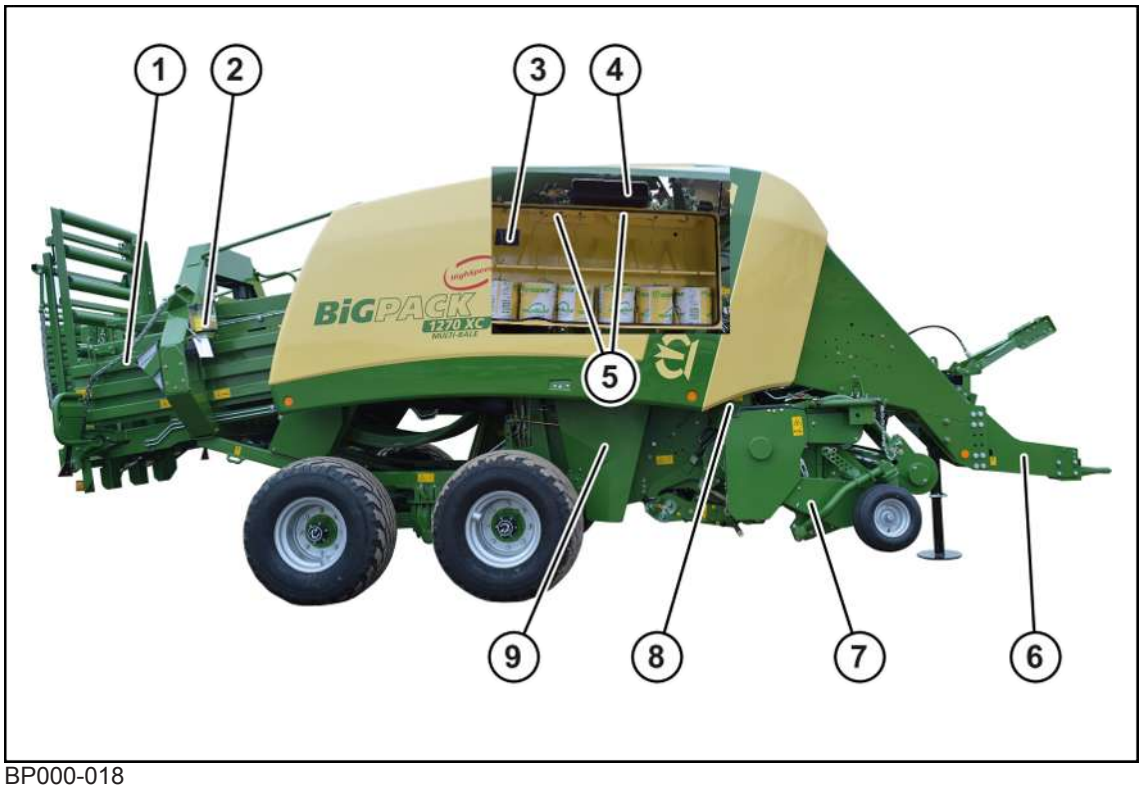



BP000-466

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Širokoúhlý kloubový hřídel | 16 | Manuální ovládání: Skluz balíku a vysunovač balíku, u varianty "Komfort 1.0" |
| 2 | Nádrž hydraulického oleje | | Skluz balíku, vysunovač balíku a opěrná noha, u varianty "Medium 1.0" |
| 3 | Nádrž na stlačený vzduch u varianty "Pneumatická brzda" | 17 | Tandemový agregát, řízená vlečená náprava |
| 4 | Řídicí blok (pracovní hydraulika), u varianty "Komfort 1.0" | 18 | Zařízení pro kontrolu a napínání motouzu (spodní motouz) |
| 5 | Řídicí počítač | 19 | Pohon hrabače včetně vačkové výsuvné spojky |
| 6 | Rozdělovač centrální elektriky: Pojistky, relé | 20 | Řezací ústrojí, u varianty "Řezací ústrojí" |
| 7 | Brzda motouzu | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8 | Ukazatel běhu motouzu (horní motouz) | 21 | Ventil k omezení tlaku (palubní hydrauliky) |
| 9 | Zařízení na vázání motouzem (dvojitý uzlovač) | 22 | Hmatací kolo sběrače |
| 10 | Ruční spouštěč uzlovače a zablokování hřídele uzlovače | 23 | Podávací válec |
| 11 | Skříňka na motouz | 24 | Válcový přidržovač |
| 12 | Měření vlhkosti, u varianty "Měření vlhkosti" | 25 | Mezilehlé uložení |
| 13 | Skluz balíku, doplňkově navíc s variantou "Vážicí zařízení" | 26 | Vlečné oko |
| 14 | Mechanické zajištění skluzu balíků | 27 | Držák pro rychlospojky a zástrčky |
| 15 | Zásuvka 12 V | 28 | Skříň na nářadí |
| | | 29 | Zásobník na dokumenty |

## Pravá strana stroje



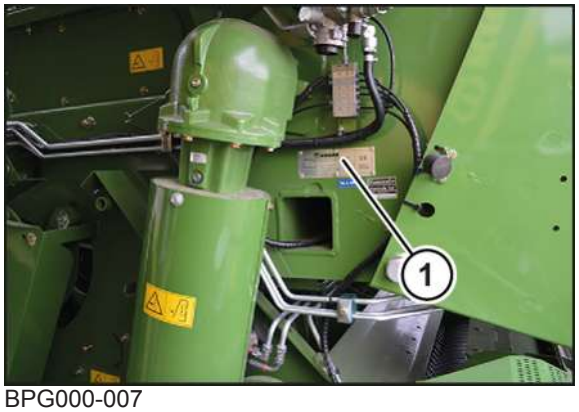

BP000-018

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Měření vlhkosti, u varianty "Měření vlhkosti" | 6 | Oj |
| 2 | Centrální mazání | 7 | Pohon sběrače |
| 3 | Skříňka na motouz | 8 | Pohon řezacího ústrojí, u varianty "Řezací ústrojí" |
| 4 | Nádrž na stlačený vzduch (čištění uzlovače) | 9 | Předlisovací systém (VFS) |
| 5 | Brzda motouzu | | |

## 4.2 Označení

***INFORMACE***

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




BPG000-007

Údaje o stroji se nacházejí na typovém štítku (1). Ten se nachází vpředu na pravé straně stroje pod skříňkou na motouzy.

### Údaje pro dotazy a objednávky

V případě dotazů ke stroji a při objednávání náhradních dílů musíte uvést typové označení, identifikační číslo vozidla a rok výroby stroje. Abyste měli neustále údaje k dispozici, doporučujeme vám tyto údaje zapsat do políček na přední straně obálky tohoto provozního návodu.

## 4.3 Lisování

✓ Na terminálu se zobrazí pracovní ikona "Ruční provoz", *viz strana 127*.

### Zahájení s prázdným lisovacím kanálem

- V ručním provozu nastavte požadovaný tlak lisovacích klapek na 50 bar (u suchých stébelnin, jako je např. sláma) a 25 bar (u siláže), *viz strana 132*.
- Počkejte se sbíráním řádku, dokud se na terminálu nedosáhne nastaveného požadovaného tlaku lisovacích klapek, aby byly produkovány velké balíky s odpovídající pevností.
- Pro kompletní naplnění lisovacího kanálu slisujte v ručním provozu dva velké balíky. Potom přepněte na automatický provoz, aby při lisování materiálů odlišných vlastností (např. odlišná vlhkost materiálu na jednom poli) byla zachována vždy stejná pevnost velkých balíků, *viz strana 133*.
- V automatickém provozu nastavte požadovanou lisovací sílu tak vysokou, aby velký balík získal požadovanou pevnost. Přítlak lisovacích klapek v lisovacím kanálu se v automatickém provozu reguluje automaticky z řídicího počítače tak, aby byla dosažena předvolená lisovací síla. Je-li materiál vlhčí, lze velké balíky obtížněji zhušťovat, následkem čehož se tlak lisovacích klapek sníží. Je-li materiál sušší, tlak lisovacích klapek se zvýší. Indikace tlaku na displeji může tudíž značně kolísat. Kvalita a pevnost balíků zůstanou konstantní.

### Zahájení s plným lisovacím kanálem

- S přepnutím na automatický provoz počkejte, až je v ručním provozu dosažen požadovaný tlak lisovacích klapek.
- Pokud se má v ručním provozu lisovat, počkejte se sbíráním řádku až do doby, než je dosažen požadovaný tlak lisovacích klapek.

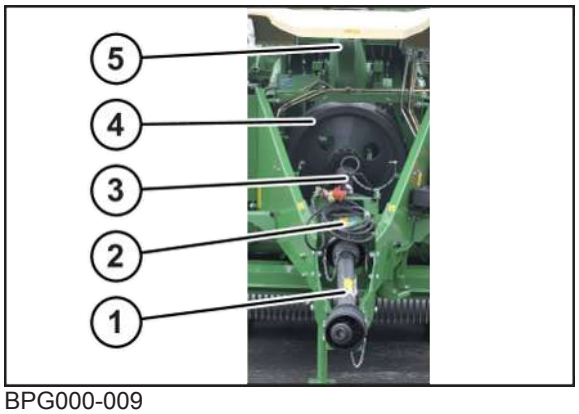
## 4.4 Zhušťování velkých balíků

Stroj umožňuje lisování sena a slámy do velmi zhuštěných velkých balíků (hranatých balíků). Hranaté balíky jsou zhušťovány v 9 krocích.

1. Sklizňový produkt je sbírán sběračem.
2. Válcový přidržovač spolu s následně uloženým podávacím válcem zajišťuje plynulé sbírání sklizňového produktu.
3. Integrovaný podávací válec dopravuje sklizňový produkt k bubnu hrabače.
4. Buben hrabače plní dopravní kanál.
5. Při dosažení určité hladiny náplně se dotyková kulisa sklopí dozadu a přiváděcí lišta naplní lisovací kanál sklizňovým produktem.
6. V lisovacím kanálu se sklizňový produkt slisuje do velmi zhuštěného velkého balíku.
7. Jakmile je dosažena délku balíku, spustí se mechanizmus uzlovače a velký balík se sváže.
8. Další velký balík posune velký balík dále ke skluzu balíků. Ze skluzu balíku je velký balík odložen na pole.
9. Poslední velký balík se ke skluzu balíků dopraví pomocí vysunovače balíků.

## 4.5 Pohony

### 4.5.1 Hlavní pohon




BPG000-009

Maximální počet otáček pohonu nesmí překročit 1000 ot./min.

Hnací kloubový hřídel (1) přenáší hnací výkon traktoru na mezilehlé uložení (2).

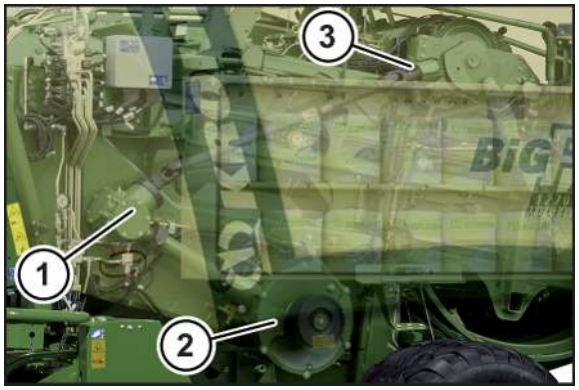
Mezilehlé uložení přenáší sílu dále na vložený kloubový hřídel (3).

Vložený kloubový hřídel pohání setrvačník (4) přes třecí spojku. Setrvačník pohání přes vačkovou výsuvnou spojku hlavní převodovku (5).

#### Hlavní převodovka

Hlavní převodovka (5) pohání lisovací písty, rozděluje sílu dále doprava a doleva a pohání následující převodovky:

### Levá strana stroje

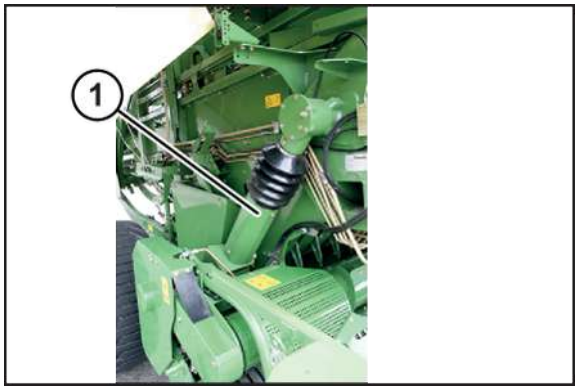



BPG000-010

Hlavní převodovka pohání rozvodovku (1).

Rozvodovka (1) pohání přes vačkovou výsuvnou spojku převodovku hrabače (2) a převodovku uzlovače (3).

### Pravá strana stroje




BPG000-011

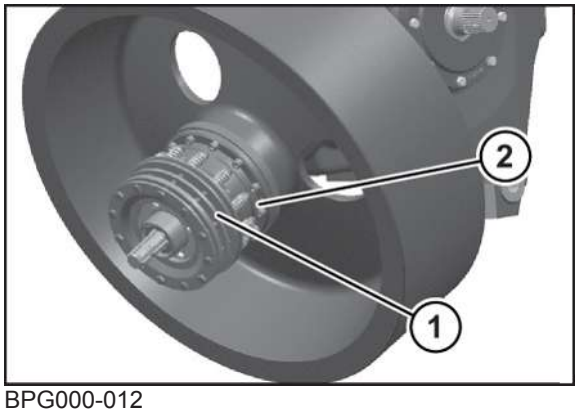
Hlavní převodovka pohání přes zajišťovací spojku převodovku sběrače (1). Převodovka sběrače (1) pohání sběrač.

## 4.6 Pojistky proti přetížení stroje

Pojistkou proti přetížení jsou před poškozením chráněny následující komponenty.

### Hlavní pohon

| *UPOZORNĚNÍ* |
| --- |
| **Škody na stroji během zatížení ve špičce**<br>Pokud nedojde při aktivaci vačkové výsuvné spojky k žádné reakci, může dojít k poškození stroje.<br>► Při aktivaci vačkové výsuvné spojky uveďte traktor do klidu a zajistěte jej, *viz strana 26*.<br>► Odstraňte poruchu.<br>► Po spuštění vývodového hřídele se vačková výsuvná spojka automaticky znovu sepne. |



BPG000-012

Na setrvačníku se nachází třecí spojka (1) a vačková výsuvná spojka (2).

Třecí spojka (1) chrání traktor, hnací kloubový hřídel a mezilehlý kloubový hřídel před zátěžovými špičkami.

Vačková výsuvná spojka (2) chrání stroj před zátěžovými špičkami.

## Pohon hrabače

*UPOZORNĚNÍ*

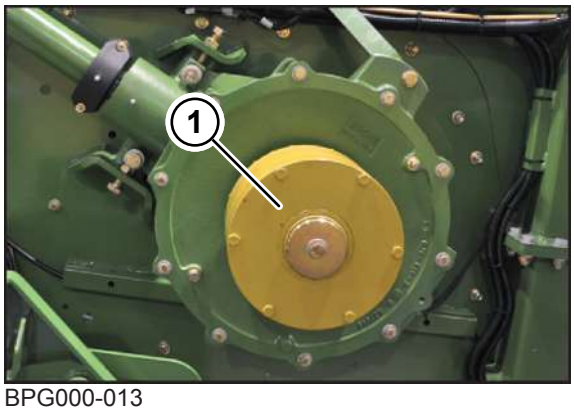
**Škody na stroji během zatížení ve špičce**

Pokud nedojde při aktivaci vačkové výsuvné spojky k žádné reakci, může dojít k poškození stroje.

✓ Na terminálu se zobrazí chybové hlášení.

► Jakmile zareaguje vačková výsuvná spojka, traktor zastavte a zredukujte počet otáček, pokud stroj samostatně nedosáhne volného prostoru.

⇨ Vačková výsuvná spojka automaticky obnoví svoji činnost.



BPG000-013

Na převodovce hrabače se nachází vačková výsuvná spojka (1). Vačková výsuvná spojka (1) chrání převodovku hrabače před zátěžovými špičkami.

### Pohon sběrače

*UPOZORNĚNÍ*

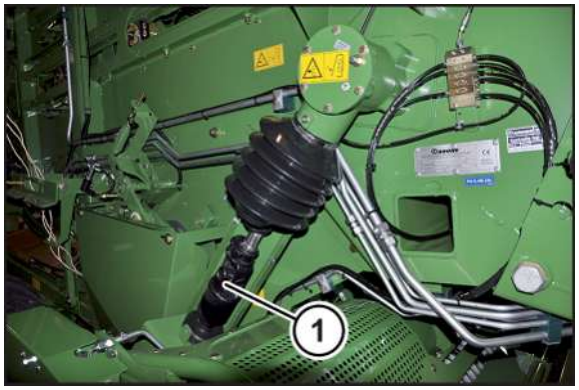
**Škody na stroji během zatížení ve špičce**

Pokud nedojde při aktivaci vačkové výsuvné spojky k žádné reakci, může dojít k poškození stroje.

✓ Na terminálu se zobrazí chybové hlášení.

► Jakmile zareaguje vačková výsuvná spojka, traktor zastavte a zredukujte počet otáček, pokud stroj samostatně nedosáhne volného prostoru.

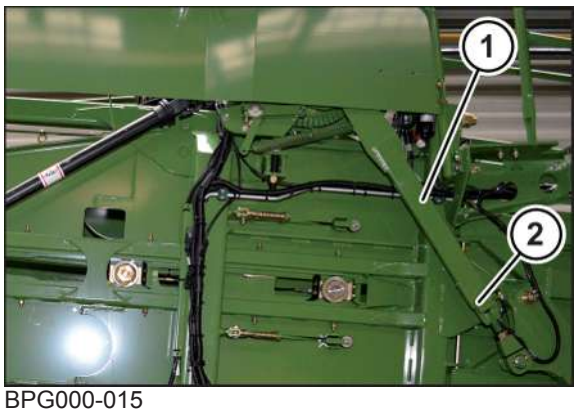
⇨ Vačková výsuvná spojka automaticky obnoví svoji činnost.




BPG000-014

Na spodní převodovce sběrače na dolním konci hnacího kloubového hřídele se nachází vačková výsuvná spojka (1) v varianty "Hvězdicová řehtačka". Vačková výsuvná spojka (1) chrání pohon sběrače před zátěžovými špičkami.

### Jehlová kulisa

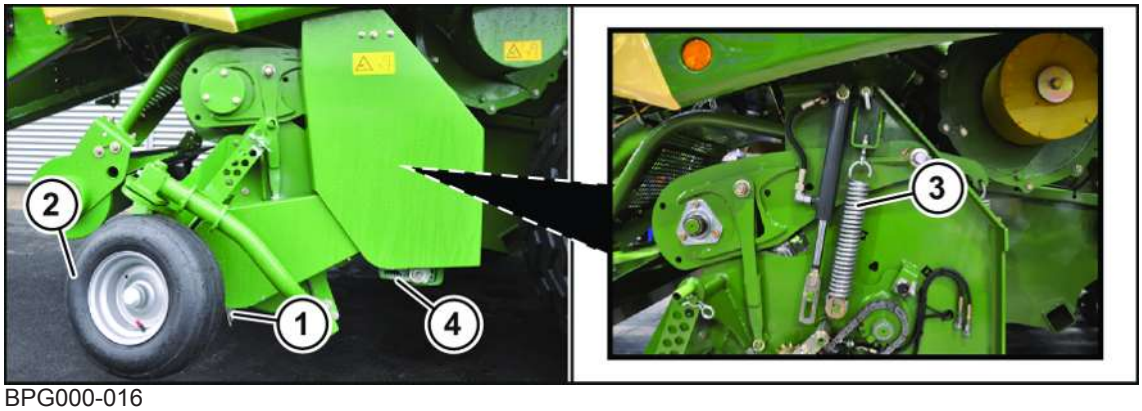



BPG000-015

Táhlo (1) jehlové kulisy je zajištěno střižným šroubem (2) (levá strana stroje).

Střižný šroub chrání jehly uzlovače a jehlovou kulisu před zátěžovými špičkami.

## 4.7 Popis funkce sběrače




BPG000-016

Sběrač (1) slouží ke sbírání sklizňového produktu.

Sběrač (1) se uvede do rotace zapnutím vývodového hřídele.

Sběrač (1) lze zvedat a spouštět prostřednictvím jednočinné řídicí jednotky ( ) na traktoru,

*viz strana 98*.

Sběrač (1) má hmatací kola (2). Pomocí hmatacích kol (2) se nastavuje pracovní výška sběrače (1), *viz strana 187*.

Dosedací tlak hmatacích kol (2) lze pomocí pružin (3) přizpůsobit půdním podmínkám, *viz strana 189*.

*UPOZORNĚNÍ*

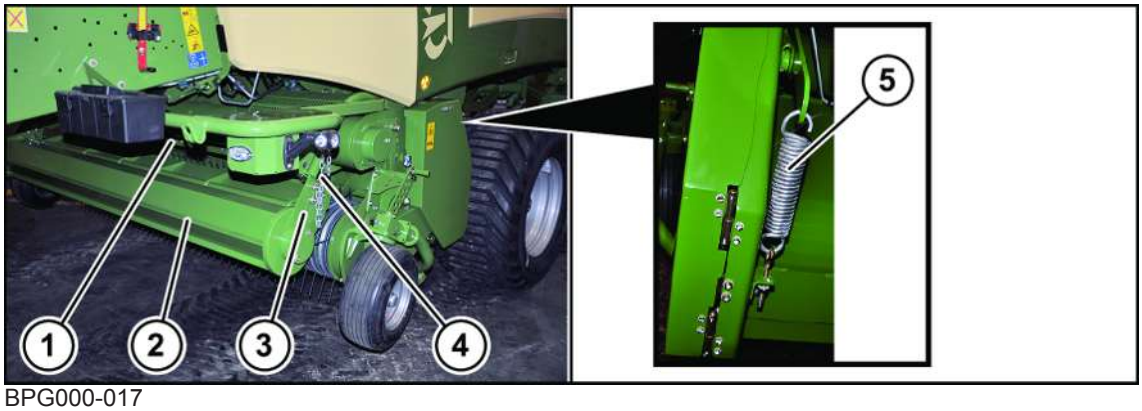
**Poškození hmatacích kol a zvýšené opotřebení v bodě otáčení sběrače při neomezeném spouštění sběrače**

Není-li pomocí omezovače hloubky (4) omezeno spouštění sběrače, může při přejíždění příčných brázd dojít k poškození hmatacích kol a ke zvýšenému opotřebení bodu otáčení sběrače.

- Omezte spouštění sběrače pomocí omezovače hloubky (4), *viz strana 188*.

Kromě toho lze přesazením hloubkového omezovače (4) na obou stranách stroje omezit pracovní výšku sběrače zdola tak, aby bylo možné sbírat sklizňový produkt bez použití hmatacích kol, *viz strana 188*.

## 4.8 Popis funkce válcového přidržovače



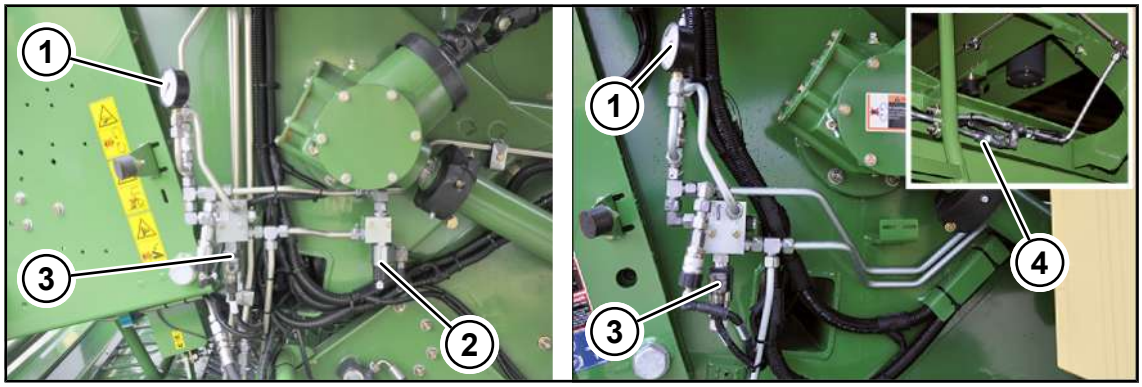

BPG000-017

Válcový přidržovač (3) a podávací válec (1) regulují dopravu sklizňového produktu. Zajišťují pravidelné sbírání pokosu sběračem.

Výšku válcového přidržovače lze pomocí přidržovacího řetězu (4) přizpůsobit výšce řádku, *viz strana 189*.

Dosedací tlak přidržovacího válce (2) na řádek se nastavuje pružinou (5), *viz strana 190*.

## 4.9 Popis funkce palubní hydrauliky




BPG000-019

| U varianty "Komfort 1.0" | | U varianty "Medium 1.0" | |
|---|---|---|---|
| 1 | Manometr | 3 | Tlakový omezovací ventil pro nastavení lisovacího tlaku |
| 2 | Ventil pro uvolnění lisovacích klapek | 4 | Uzavírací kohout pro uvolnění lisovacích klapek |

Lisovací síla v lisovacím kanálu je regulována elektronicky-hydraulickým systémem. Nastavení lisovací síly se provádí přímo na terminálu traktoru.

V ručním provozu, *viz strana 132*.

V automatickém provozu, *viz strana 133*.

Lisovací tlak lze odečíst přímo na displeji terminálu. Další manometr (1) k odečtení lisovacího tlaku se nachází na bloku tlakových omezovacích ventilů.

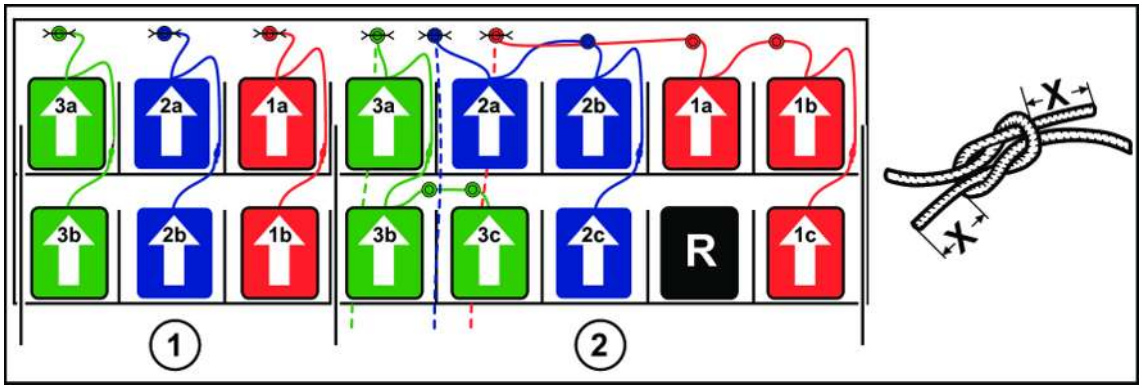
***INFORMACE***

Aby se zachoval lisovací tlak v lisovacím kanálu při vypnutém stroji, vypínejte terminál až po úplném zastavení stroje resp. setrvačníku.

## 4.10 Popis funkce vedení motouzu u varianty "Ddvojitý uzlovač"

***INFORMACE***

Při odložení cívek na motouz do skříně na motouz dbejte na to, aby bylo možné přečíst nápis na rolích. Dbejte také na správnou orientaci strany s označením **"Nahoře"**.




BPG000-020

Lis na velkoobjemové balíky je na obou stranách stroje vybaven skříňkami na motouz. Skříňky na motouz mohou pojmout až 16 cívek vázacího motouzu. Cívky na motouz označené "R" jsou rezervní cívky.

Předních 6 cívek na motouz (1) poskytuje 3 horní motouzy.

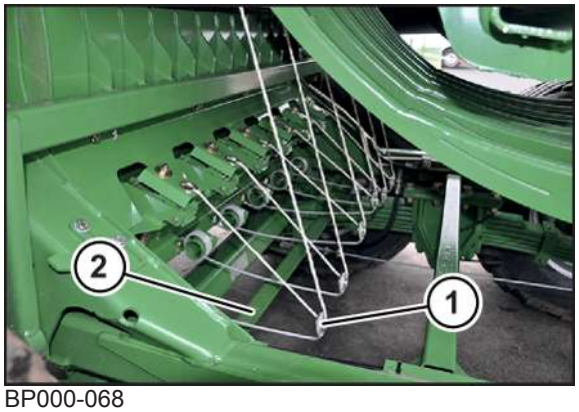
Zadních 9 cívek na motouz (2) poskytuje 3 spodní motouzy.

Během lisování se každému ze 6 uzlovačů přivádí po jednom horním a spodním motouzu. K uzlovačům se na každé straně stroje přivádějí 3 horní a 3 spodní motouzy.

Pro spodní motouz je k dispozici více cívek na motouz, protože spodní motouz potřebuje k obepnutí spodní strany a obou konců velkého balíku větší množství motouzu. Horní motouz oproti tomu obepíná pouze horní stranu velkého balíku.

- Aby byla zaručena dostatečná bezpečnost vázání, je nutné používat jen syntetické motouzy, které mají průběžnou délku na návinu 100–130 m/kg.
- Používejte originální vázací motouz KRONE.

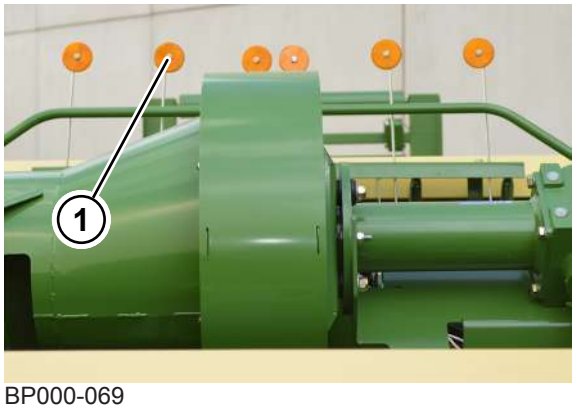
## 4.11 Popis funkce elektrické indikace chyby spodního motouzu




BP000-068

Když se dosáhne konce spodního motouzu nebo se vázací motouz přetrhne, přitisknou se pružné napínače motouzu (1) k otáčecímu úhelníku (2). Na terminálu se rozezní zvukový výstražný signál a na displeji se zobrazí chybové hlášení. Zvukový výstražný signál lze během navlékání a zavádění motouzu vypnout, *viz strana 228*.

## 4.12 Popis funkce ukazatelů běhu motouzu, horní motouz




BP000-069

Běh horního motouzu se může opticky sledovat pomocí pohybu ukazatelů běhu motouzu (1) (reflektorů). Ukazatele běhu motouzu (1) se nachází nahoře na stroji. V průběhu tvoření balíků by se měly ukazatelé běhu motouzu (1) pulzující sem a tam pohybovat. V normálním provozním režimu se všechny ukazatele běhu motouzu (1) pohybují nahoru a dolů současně. Dojde-li k poruše, nebude se vadný ukazatel (1) horního motouzu nacházet ve stejné poloze vzhledem k ostatním ukazatelům běhu motouzu (1).

**Možné poruchy, pokud ukazatele běhu motouzu (1) zůstávají v horní poloze:**

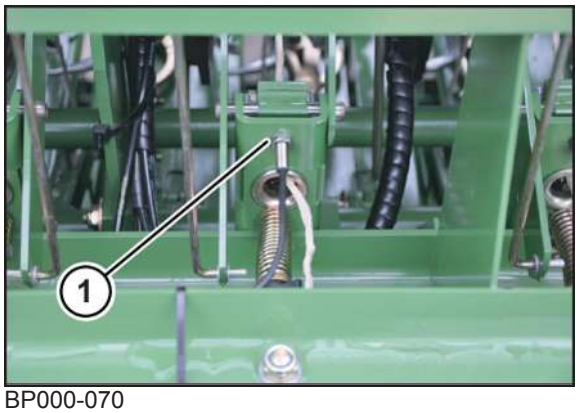
- Motouz omotal hák uzlovače.
- Jehla uzlovače nezachytila horní větev motouzu (motouz se nepřeřízne).
- Uzel zůstal viset na háku uzlovače (po ukončení vázání zůstane ukazatel běhu motouzu (1) déle dole než ostatní).

**Možné poruchy, pokud ukazatele běhu motouzu (1) zůstávají v dolní poloze:**

- Příliš nízké napnutí motouzu.
- Natržená horní větev motouzu.
- Hák uzlovače neuvázal uzel.

## 4.13 Popis funkce elektrické kontroly uzlovače

### U varianty "Komfort 1.0"

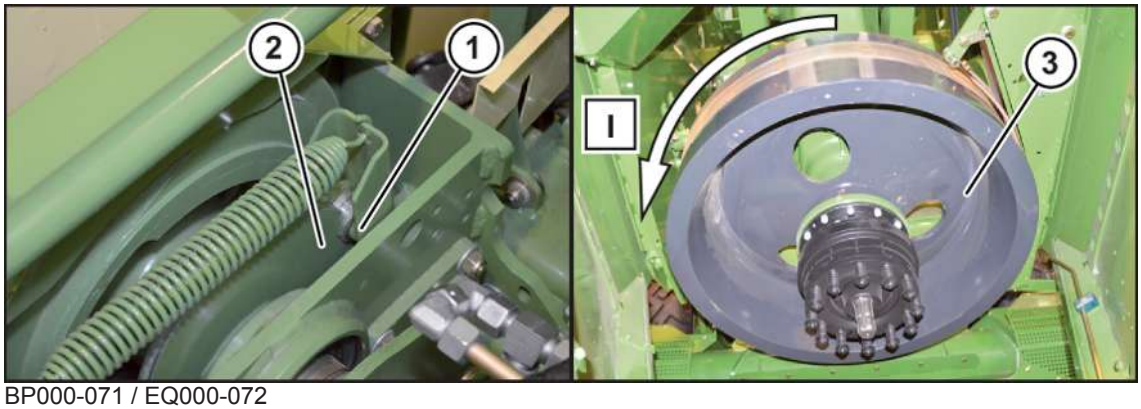



BP000-070

Stroj je vybaven elektrickou kontrolou uzlovače. Každý uzlovač se přitom jednotlivě sleduje senzorem (1). Pokud se na uzlovači vyskytne chyba, zobrazí se na displeji terminálu chybové hlášení, *viz strana 228*.

Uzlovače jsou číslovány zleva doprava (z pohledu po směru jízdy) od 1 do 6.

## 4.14 Popis funkce převodovky uzlovače



BP000-071 / EQ000-072

### Převodovka uzlovače v klidové poloze

Převodovka uzlovače se nachází v klidové poloze, pokud se spouštěcí kladka (1) nachází ve vybrání kotoučové vačky (2) převodovky uzlovače.

### Vázání

Vázání se provádí jedním otočením kotoučové vačky (2). Po dosažení nastavené délky balíku systém automaticky spustí mechanizmus uzlovače. Při tom se otočí kotoučová vačka, vytlačí spouštěcí kladku z vybrání a otáčí se dál, až spouštěcí kladka opět sklouzne do vybrání. Během otáčení kotoučové vačky se nejprve uváže 1. Uzel (zavírací uzel) a bezprostředně poté 2. Uzel (počáteční uzel).

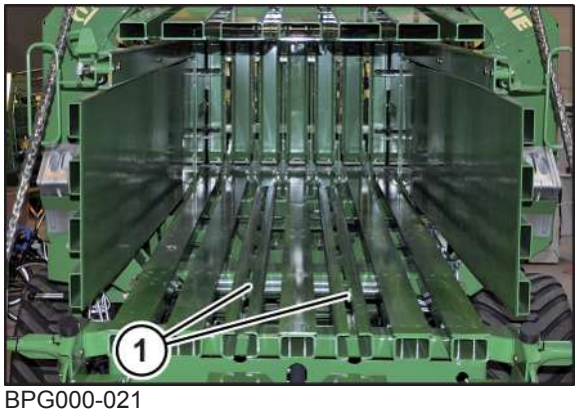
1. Uzel: zavírací uzel, sváže slisovaný velký balík.

2. Uzel: počáteční uzel, uváže počáteční uzel pro další velký balík.

### Ruční spuštění vázání

Při pracích údržby, nastavování nebo oprav se může vázání při nepřipojeném traktoru spustit ručně. Samotný postup vázání se provádí tak, že rukou otáčíte setrvačníkem (3) v podélném směru (I), *viz strana 107*.

## 4.15 Popis funkce vysunovače balíku/skluzu balíku



BPG000-021

### Skluz balíku

Skluz balíku představuje ve vyklopeném stavu prodloužení lisovacího kanálu. Další velký balík posune velký balík z lisovacího kanálu dále ke skluzu balíků. Ze skluzu balíku je velký balík odložen na pole.

### Vysunovač balíku

Poslední velký balík se ke skluzu balíků dopraví pomocí vysunovače balíků.

Obsluha vysunovače balíků závisí na variantě "Medium 1.0" nebo "Komfort 1.0", *viz strana 102*.

## 4.16 Popis funkce tlakové nádoba

BPG000-022

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Nádrž na stlačený vzduch, u varianty "Pneumatická brzda" | 3 | Tlakové vedení |
| 2 | Nádrž na stlačený vzduch pro čištění uzlovače | 4 | Odvodňovací ventil |

### U varianty "Pneumatická brzda"

Stroje vybavené pneumatickou brzdou obsahují 2 nádrže na stlačený vzduch (1, 2). Nádrž na stlačený vzduch (1) pro pneumatickou brzdu se nachází na pravé straně stroje za boční kapotou na rámu. Nádrž na stlačený vzduch (2) pro čištění uzlovače se nachází na pravé straně stroje za skříňkou na motouz u rámu. Obě nádrže na stlačený vzduch jsou navzájem propojené tlakovým vedením.

### U varianty s "Hydraulickou brzdou"

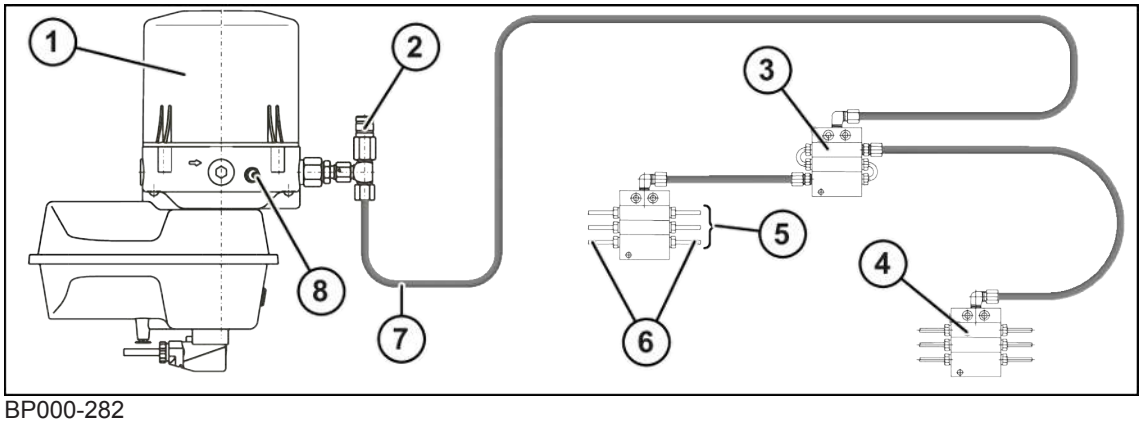
Stroje vybavené hydraulickou brzdou obsahují 1 nádrž na stlačený vzduch (2). Nádrž na stlačený vzduch (2) pro čištění uzlovače se nachází na pravé straně stroje za skříňkou na motouz u rámu.

## 4.17 Popis funkce centrálního mazacího zařízení

Centrální mazací zařízení je progresivním zařízením. Pojem progresivní (postupový) znamená, že se všechna místa mazání navázaná na centrální mazací zařízení postupně namažou jedno po druhém. Jelikož se mazaná místa mažou po sobě, lze progresivní centrální mazací zařízení snadno sledovat pomocí ventilu k omezení tlaku. Neodebere-li místo mazání žádný tuk od progresivního rozdělovače, progresivní rozdělovač provede zablokování a v centrálním mazacím zařízení vzroste tlak na hodnotu 280 barů (4060 PSI). Na ventilu k omezení tlaku prvku čerpadla lze při vystupujícím tuku rozpoznat blokování. Na displeji terminálu se zobrazí chybové hlášení.

### Konstrukce centrálního mazacího zařízení

Elektricky poháněné pístové čerpadlo dopravuje mazivo k hlavnímu progresivnímu rozdělovači. Tento má za úkol rozvést tuk ve správném poměru k dolním progresivním rozdělovačům. Dolní progresivní rozdělovače dopravují tuk k jednotlivým místům mazání. Doba mazání a doba pro prodlevy se reguluje prostřednictvím terminálu, *viz strana 147*.

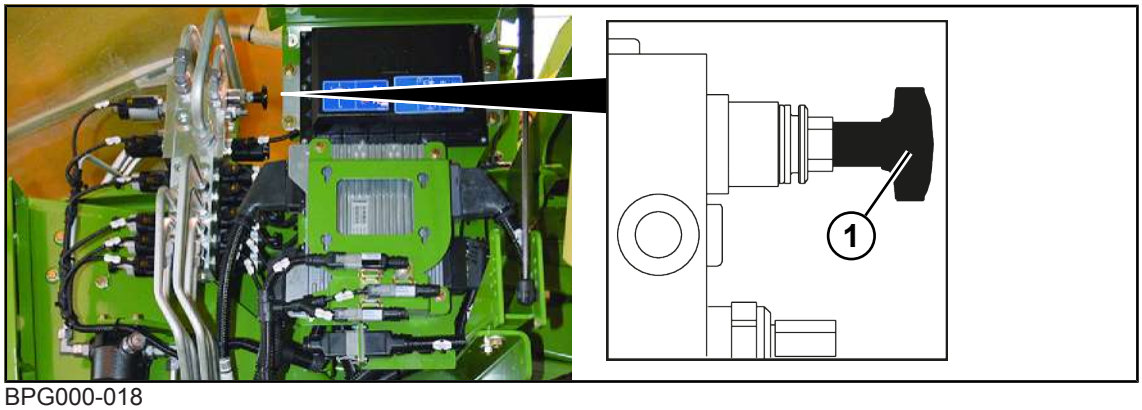



BP000-282

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Rezervní zásobník | 5 | Místa mazání |
| 2 | Ventil k omezení tlaku | 6 | Vedení maziva |
| 3 | Progresivní hlavní rozdělovač | 7 | Hlavní potrubí |
| 4 | Progresivní vedlejší rozdělovač | 8 | Plnicí maznička |

## 4.18 Popis funkce hydraulického systému

### U varianty "Komfort 1.0"




BPG000-018

Hydraulický systém stroje je dimenzován pro traktory se **systémem konstantního proudu** a pro traktory se **systémem Load-Sensing.**

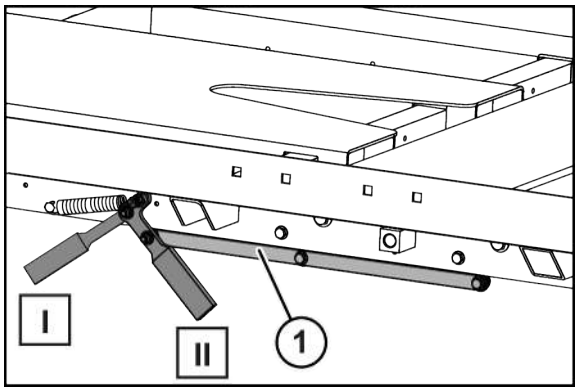
Z výroby je hydraulický systém stroje nastaven na **systém konstantního proudu**. Při tom je systémový šroub (1) zcela vyšroubovaný z řídicího bloku.

Hydraulický systém se pomocí systémového šroubu (1) na řídicím bloku stroje přizpůsobí hydraulickému systému traktoru **(systému konstantního proudu resp. systému Load-Sensing)**, *viz strana 71*.

Řídicí blok se nachází vpředu vlevo pod boční kapotou vedle elektronické skříně.

# 4.19 Popis funkce brzdy balíku

### U varianty "Vážicí zařízení"




BP000-092

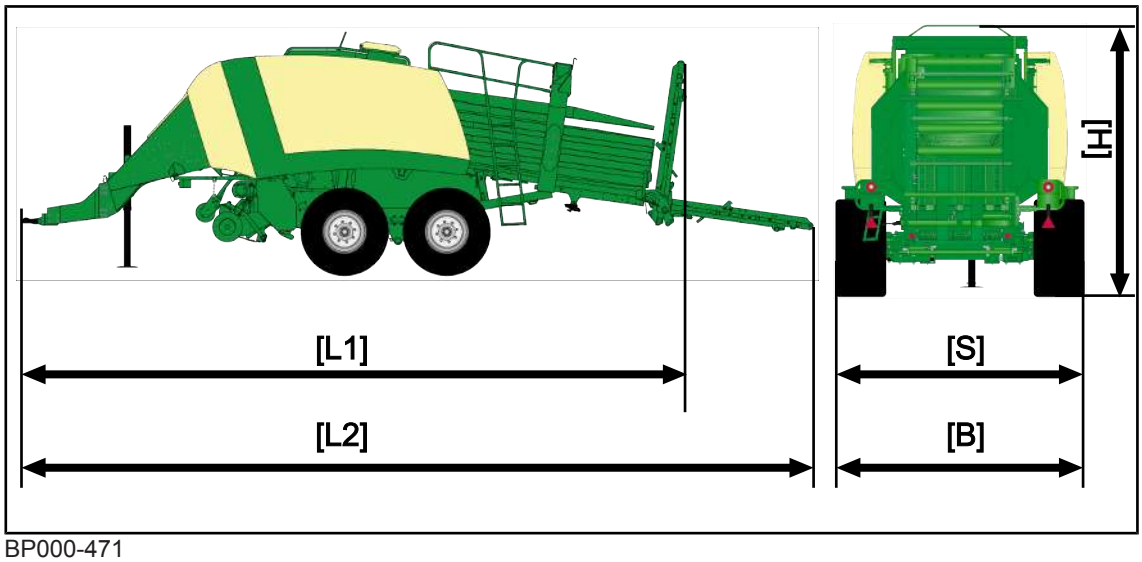
Pomocí brzdy balíku (1) se zablokují první 2 válečky skluzu balíků. To je zapotřebí pro přesné měření hmotnosti velkých balíků.

Páka v poloze (I) = válečky zablokované

Páka v poloze (II) = válečky se otáčejí

Aby se mohl poslední velký balík bezchybně odložit, musí se pro poslední balík brzda balíku uvolnit.

# 5 Technické údaje




BP000-471

| Rozměry | |
|---|---|
| Výška [H] | 3075 mm |
| Délka [L1] v transportní poloze | 7930 mm |
| Délka [L2] v pracovní poloze | 9180 mm |
| Šířka [B] | 2995 mm |

| Hmotnost[1] | |
|---|---|
| Tandemová náprava | 9170 kg |
| Jednoduchá náprava | 8900 kg |

[1] Závisí na vybavení stroje

| Rozchod | |
|---|---|
| Tandemová náprava, vlečená řízená [S] | 2350 mm |
| Tandemová náprava, tuhá [S] | 2250 mm |
| Tandemová náprava těžké provedení, vlečená řízená [S] | 2370 mm |
| Jednoduchá náprava [S] | 2200 mm |

| Maximální přípustná rychlost[1] | |
|---|---|
| Tandemová náprava, pneumatická brzda | 50 km/h (60 km/h)[2] |
| Tandemová náprava, hydraulická brzda | 25 km/h |
| Jednoduchá náprava, pneumatická brzda | 40 km/h |
| Jednoduchá náprava, hydraulická brzda | 40 km/h |

[1] Maximální rychlost závisí na zákonných předpisech v zemi použití.

[2] Maximální rychlost závisí na pneumatikách.

| Aktivní sběrač | |
|---|---|
| Šířka záběru | 2350 mm |
| Nosník prstů | 5 kusů |
| Počet prstů (dvojité prsty na nosník prstů) | 20 kusů |

| Aktivní sběrač | |
|---|---|
| přívod | Válcový přidržovač a podávací válec |
| Boční přívod (pravý / levý) | Dopravní šnek |
| Nastavení výšky pomocí lišty s otvory na opěrném kole | |

| Přívod lisovaného materiálu / předlisovací systém (VFS) | |
|---|---|
| Nucený přívod | Skrz podložku bubnu |
| Podložka bubnu | 4x dopravní lišta/1x spínací přiváděcí lišta |

| Lisovací píst | |
|---|---|
| Délka zdvihu | 750 mm |
| Zdvihy pístu | 45 zdvihů pístu za minutu |
| Uložení (vodicí kladky) | 4 kusy |
| Počet nožů na pístu | 7 kusů |
| Nastavení hustoty lisování | Elektronicko-hydraulická regulace síly (lze nastavit z traktoru) |

| Lisovací kanál/velikost balíku | |
|---|---|
| Výška | 900 mm |
| Šířka | 1200 mm |
| Délka balíku (plynule nastavitelná) | 1000 – 2700 mm / 39 – 106 palců |

| Zařízení na vázání motouzem | |
|---|---|
| Skříňka na motouz na obou stranách | Vždy pro 16 cívek motouzu |
| Vázací motouz (syntetické motouzy) | 100 – 130 m/kg |
| Kontrola uzlovače, indikace chyby motouzu (spodní motouz / horní motouz) | U varianty "Komfort 1.0": Elektrická kontrola s akustickým signálem. |
| ukazatel běhu motouzu, horní motouz | Opticky pomocí reflektorů |
| Spuštění vázání | Automaticky, manuálně nebo přes terminál |
| Počet uzlovačů | 6 kusů |
| Čištění uzlovače | Stlačený vzduch |

| Pojistka proti přetížení | |
|---|---|
| Třecí spojka pohonu | 2400 Nm |
| Ochranná spojka proti přetížení setrvačníku | 5000 Nm |
| Ochranná spojka proti přetížení sběrače | 1000 Nm |
| Ochranná spojka proti přetížení hrabače | 14500 Nm |
| Střižný šroub (válcový šroub) na jehlovém táhlu vlevo | M10x60-12.9 DIN ISO EN 4014 |

| Kloubový hřídel | |
|---|---|
| Široký úhel na straně traktoru (sériově) | 1 3/8", Z=6 / 1 3/8", Z=21 |
| Široký úhel na straně traktoru (doplňková výbava) | 1 3/4", Z=6 / 1 3/4", Z=20 |

| Závěsné zařízení | Přípustné zatížení na kouli závěsného zařízení |
|---|---|
| Závěsné zařízení s kulovou hlavou 80 | 2500 kg |
| Vlečné oko Ø 40 mm ISO 5692-2 / podobně DIN 11026 | 2000 kg |
| Otočné vlečné oko Ø 76,2 mm CUNA F3 (jen export) | - |
| Závěsné zařízení Ø 50 mm ISO 20019 / podobně DIN 9678 (jen export) | 2000 kg |
| Závěs s kulovým kloubem (jen export) | 2500 kg |

| Brzdy | |
|---|---|
| Pneumatická brzda | Brzdicí zařízení s dvěma potrubími |
| Hydraulická brzda (podle země určení) | Zapotřebí přípojka pro hydraulickou brzdovou soustavu (max. provozní tlak 120 bar / 1740 PSI) |
| Ruční brzda | Ovládání ruční klikou |

| Minimální požadavky na traktor | |
|---|---|
| Příkon | 90 kW (122 KS) |
| Počet otáček vývodového hřídele | 1000 ot./min |
| Max. provozní tlak hydraulického zařízení | 200 bar |

| Elektrické přípoje | |
|---|---|
| Elektrické napájení světel pro jízdu na silnici | 12 V, 7pólová zásuvka |
| Elektrické napájení stroje | 12 V, 3pólová zásuvka |
| Vhodnost pro ISOBUS | Ano |

| Potřebné hydraulické přípojky[1] | |
|---|---|
| Dvojčinná hydraulická přípojka | 1x |
| Jednočinná hydraulická přípojka | 1x |

[1)] V závislosti na konkrétní výbavě stroje mohou být vyžadovány doplňkové hydraulické přípojky, *viz strana 60*.

| Označení pneumatik | Maximální tlak | Doporučený tlak v pneumatikách[1] |
|---|---|---|
| **Hmatací kola** | | |
| 15x6.00-6 10PR | 3,7 bar | 1,5 bar |

| Označení pneumatik | Minimální tlak Vmax <= 10 km/h | Maximální tlak | Doporučený tlak v pneumatikách[1] |
|---|---|---|---|
| **Jednoduchá náprava** | | | |
| 710/45-22.5 171A8 | 1,0 bar | 3,5 bar | 2,4 bar |
| **Tandemová náprava** | | | |
| 500/50-17 149A8 | 1,5 bar | 3,5 bar | 3,5 bar |

| Označení pneumatik | Minimální tlak Vmax <= 10 km/h | Maximální tlak | Doporučený tlak v pneumatikách[1] |
|---|---|---|---|
| 550/45-22.5 16PR | 1,2 bar | 2,8 bar | 2,8 bar |
| 560/45R22.5 146D | 1,3 bar | 3,2 bar | 2,8 bar |
| 620/40R22.5 148D | 1,2 bar | 3,2 bar | 3,0 bar |

[1] Doporučení platí zejména pro běžný smíšený provoz (pole/silnice) za přípustné maximální rychlosti stroje. V případě potřeby je možné tlak vzduchu v pneumatikách snížit až na specifikovaný minimální tlak vzduchu. Pak se musí však dbát v této souvislosti na přípustnou maximální rychlost.

| Vybavení stroje (specifický požadavek zemí) | |
|---|---|
| Pojistný řetěz | min. 178 kN (40000 lbf) |

| Emisní hladina zvuku | |
|---|---|
| Ekvivalentní trvalá hladina akustického tlaku | nižší než 70 dB (A) |

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

## 5.1 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*

**Míšení různých druhů oleje**

Při smíchání různých druhů oleje může dojít k poškození stroje.

- ▶ Nikdy nemíchejte různé druhy olejů.
- ▶ Před změnou druhu oleje konzultujte se zákaznickým servisem. V žádném případě nepoužívejte motorový olej.

Biologická maziva na vyžádání

### 5.1.1 Oleje

| Komponenta stroje | Objem náplně | Specifikace | První naplnění z výroby |
|---|---|---|---|
| Hlavní převodovka | 16,7 l | SAE 90 GL4 | ExxonMobil Mobilgear 600XP150 |
| Převodovka hrabače | 4 l | SAE 90 GL4 | Wiolin ML SAE 90 |
| Rozvodovka uzlovač/ hrabač | 1 l | SAE 90 GL4 | Wiolin ML SAE 90 |
| Převodovka sběrače horní část | 0,5 l | SAE 90 GL4 | Wiolin ML SAE 90 |
| Převodovka sběrače spodní část | 0,5 l | SAE 90 GL4 | Wiolin ML SAE 90 |

| Komponenta stroje | Objem náplně | Specifikace | První naplnění z výroby |
|---|---|---|---|
| Převodovka ventilátoru uzlovače | 0,4 l | SAE 90 GL4 | Wiolin ML SAE 90 |
| Olejová nádrž na lisu | 15,0 l | HVLP 46 (ISO VG 46) DIN 51524 | SRS Wiolan HS 46 AZOLLA ZS 46 (Total) |
| Kompresor | 0,2 l | Motorový olej SAE 10W-40 | SRS Cargolub TLA 10W-40 |

Plnicí množství převodovek jsou jen směrné hodnoty. Správné hodnoty zjistíte při výměně oleje/ kontrole hladiny oleje, *viz strana 219*.

### 5.1.2 Mazací tuky

| Označení | Objem náplně | Specifikace |
|---|---|---|
| Centrální mazací zařízení | 5,0 l | Mazací tuky podle DIN 51818 třídy NLGI 2, lithiové mýdlo s EP přísadami |
| Místa pro ruční mazání | Podle potřeby [1)] | |

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

# 6 Ovládací a zobrazovací prvky

### U varianty "Komfort 1.0"

Další informace k terminálům, *viz strana 121*.

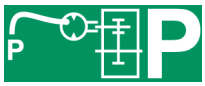
## 6.1 Hydraulické řídicí jednotky traktoru

### U varianty "Komfort 1.0"

| Symbol | Označení |
|---|---|
| | |
| **Přípojka pro řídicí blok** | |
| | • P: Tlakové vedení, jmenovitá světlost 15 |
| | • T: Zpětný chod, jmenovitá světlost 18 |
| | • LS: Load-Sensing (signalizační vedení), jmenovitá světlost 12<br>Bližší informace viz provozní návod výrobce traktoru. |
| **Jednočinná řídicí jednotka** | |
|  | • Tlak: Zvednutí sběrače<br>• Plovoucí poloha: Spuštění sběrače dolů |
| **Dvojčinná řídicí jednotka** | |
| | • Zvedání opěrné nohy |
| | • Spouštění opěrné nohy |

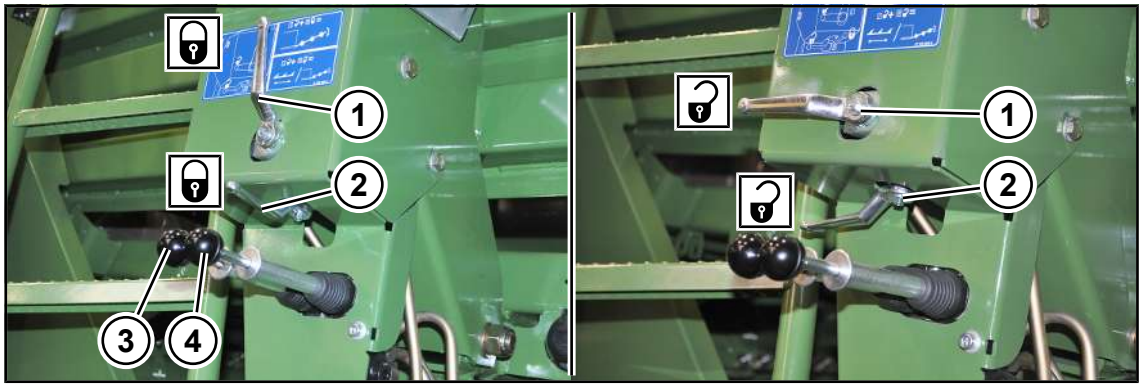
### U varianty "Medium 1.0"

| Symbol | Označení |
|---|---|
| | |
| **Přípojka pro řídicí blok** | |
| | • Zvednutí nožové kazety<br>• Zvedání/spouštění opěrné nohy<br>• Zvednutí/spuštění skluzu balíků<br>• Vysunutí/zasunutí vysunovače balíků |
| | • Spuštění nožové kazety |
| **Jednočinná řídicí jednotka** | |

| Symbol | Označení |
|---|---|
|  | • Tlak: Zvednutí sběrače<br>• Plovoucí poloha: Spuštění sběrače dolů |
| **Jednočinná řídicí jednotka** | |
| | • Tlak: Zablokování řízené vlečené nápravy<br>• Plovoucí poloha: Uvolnění řízené vlečené nápravy |
| **Přípojka pro rozběhovou pomůcku** | |
|  | • P: Jednočinná řídicí jednotka |
| | • T: Zpětný chod |

## 6.2 Řídicí blok "Skluzu balíku/vysunovače balíku"

### U varianty "Medium 1.0"




BP000-075

Řídicí blok "Skluz balíku/vysunovač balíku" se nachází na zadní levé straně stroje u příčníku.

Uzavíracími kohouty (1, 2) se uvolňují resp. zamykají páky (3, 4).

Pákou (3) se spouští resp. zvedá skluz balíků, *viz strana 100*.

Pákou (4) se pojíždí vysunovačem balíků vzad resp. vpřed, *viz strana 102*.

# 7 První uvedení do provozu

**⚠ VÝSTRAHA**

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

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

- ▶ První uvedení do provozu nechte provést výhradně autorizovaným odborným personálem.
- ▶ Přečtěte si celou část „Osobní kvalifikace odborného personálu“ a řiďte se jí, *viz strana 16*.

**⚠ VÝSTRAHA**

**Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů**

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

- ▶ Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, *viz strana 15*.

**⚠ VÝSTRAHA**

**Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů**

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

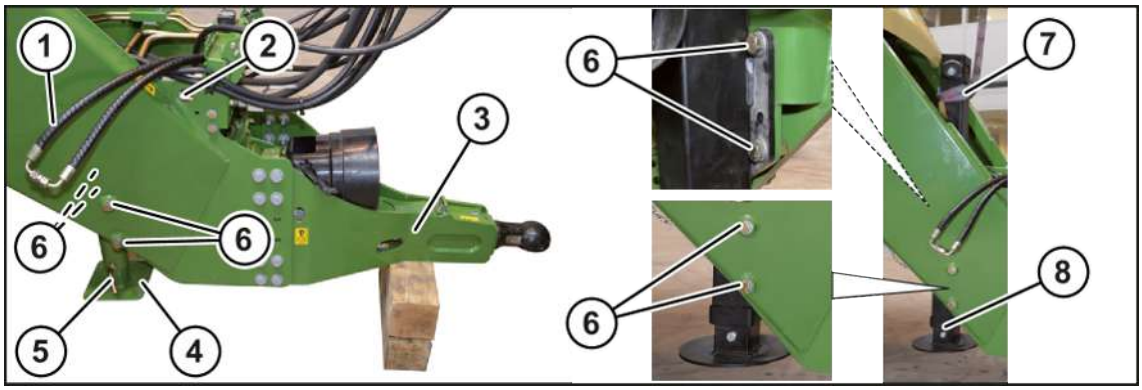
- ▶ Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, *viz strana 26*.

## 7.1 Kontrolní seznam pro první uvedení do provozu

- ✓ U varianty "Hydraulická opěrná noha": Hydraulická opěrná noha je namontovaná, *viz strana 63*.
- ✓ Výška oje je přizpůsobená, *viz strana 64*.
- ✓ Výška hnací větve je přizpůsobená, *viz strana 70*.
- ✓ Hydraulický systém je přizpůsobený, *viz strana 71*.
- ✓ Skluz balíku je nastavený,*viz strana 71*.
- ✓ Hasicí přístroj je namontovaný, *viz strana 72*.
- ✓ Všechny šrouby a matice jsou zkontrolované ohledně pevného utažení a jsou utažené předepsanými utahovacími momenty, *viz strana 197*.
- ✓ U všech převodovek je provedená kontrola hladiny oleje, *viz strana 219*.
- ✓ Stroj je kompletně namazán,*viz strana 206*.
- ✓ Na stroji nejsou žádné netěsnosti.
- ✓ Připojené a řádně uložené jsou všechny kabely a konektorové spoje.
- ✓ Všechny hadice jsou řádně uložené.
- ✓ Zakládací klíny jsou po ruce a připraveny k použití, *viz strana 36*.
- ✓ Pneumatiky jsou zkontrolované a tlak je správně nastavený, *viz strana 202*.
- ✓ Světla pro jízdu na silnici jsou zkontrolovaná ohledně funkce a čistoty, *viz strana 82*.

## 7.2 Montáž hydraulické opěrné nohy

### U varianty "Hydraulická opěrná noha"

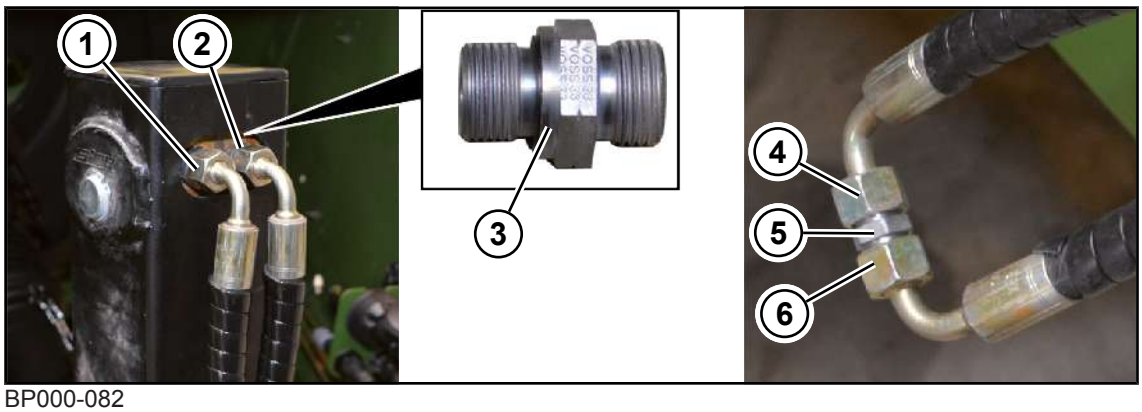



BP000-081

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

- ▶ Uvažte vhodné zvedací nářadí k uvazovacímu bodu (2) na oji.
- ▶ Zvedacím nářadím lehce nazdvihněte oj, aby se opěrná noha (4) nadzvedla, potom ji zcela vysuňte nahoru a zajistěte nástrčným čepem (5).
- ▶ Pod traverzu oje (3) položte dostatečně dimenzované hranoly.
- ▶ Pomocí zvedacího nářadí spusťte oj dolů.
- ▶ Položte hydraulické hadice (1) ven.
- ▶ Pro demontáž opěrné nohy (4) vyšroubujte čtyři šrouby (6) vyjměte opěrnou nohu a odložte ji stranou.
- ▶ Do stejné polohy nasaďte hydraulickou opěrnou nohu (8).
- ▶ Přivažte hydraulickou opěrnou nohu (8) ke zvedacímu nářadí (7) a nadzvedněte ji.
- ▶ Přimontujte šrouby (6) s podložkami se závěrnou hranou a maticemi.
- ▶ Šrouby (6) utáhněte příslušným utahovacím momentem, *viz strana 197*.

### Montáž hydraulických hadic




BP000-082

(1) Přípojka "Zasunutí opěrné nohy" (2) Přípojka "vysunutí opěrné nohy"

✓ Pro unikající olej je k dispozici vhodná nádoba.

- ▶ Do hydraulické opěrné nohy zašroubujte dodávané spojovací šroubení (3).
- ▶ Demontujte hydraulické hadice (4, 6) z dvojitého nátrubku (5).

### U varianty "Komfort 1.0"

- Přimontujte horní hydraulickou hadici (4) ke spojovacímu šroubení (1).
- Přimontujte spodní hydraulickou hadici (6) ke spojovacímu šroubení (2).
- Připojte hydraulické hadice (4, 6) k traktoru.
- Zkontrolujte funkci "Zasunutí/vysunutí opěrné nohy", *viz strana 105*
  - Pokud jsou přípojky "Zasunutí/vysunutí opěrné nohy" zaměněné, musí se vyměnit hydraulické hadice (4, 6) na hydraulické opěrné noze.
  - Pokud jsou přípojky "Zasunutí/vysunutí opěrné nohy" správně, zasuňte resp. vysuňte opěrnou nohu, aby stál stroj vodorovně.

### U varianty "Medium 1.0"

- Hydraulické vedení označené na řídicím bloku S1 se přišroubuje ke spojovacímu šroubení (1).
- Hydraulické vedení označené na řídicím bloku S2 se přišroubuje ke spojovacímu šroubení (2).
- Připojte hydraulické hadice k traktoru.
- Zkontrolujte funkci "Zasunutí/vysunutí opěrné nohy", *viz strana 105*.
  - Pokud jsou přípojky "Zasunutí/vysunutí opěrné nohy" zaměněné, musí se vyměnit hydraulické hadice (4, 6) na hydraulické opěrné noze.
  - Pokud jsou přípojky "Zasunutí/vysunutí opěrné nohy" správně, zasuňte resp. vysuňte opěrnou nohu, aby stál stroj vodorovně.

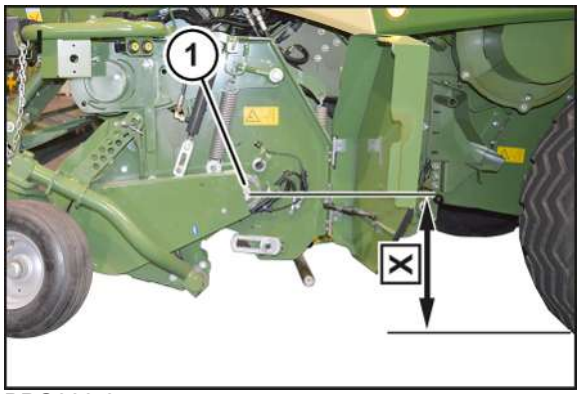
## 7.3 Přizpůsobení výšky oje

Aby sběrač sbíral sklizňový produkt stejnoměrně, musí být výška oje stroje přizpůsobena použitému traktoru.

Jako vztažný bod pro vyrovnání stroje slouží bod otáčení (1) sběrače.

Nastavení výšky oje je popsáno na příkladu vlečného oka pro kulovou hlavu. Nastavení výšky oje s jinými typy vlečných ok se provede podobně.

### Před zahájením nastavení



BPG000-077

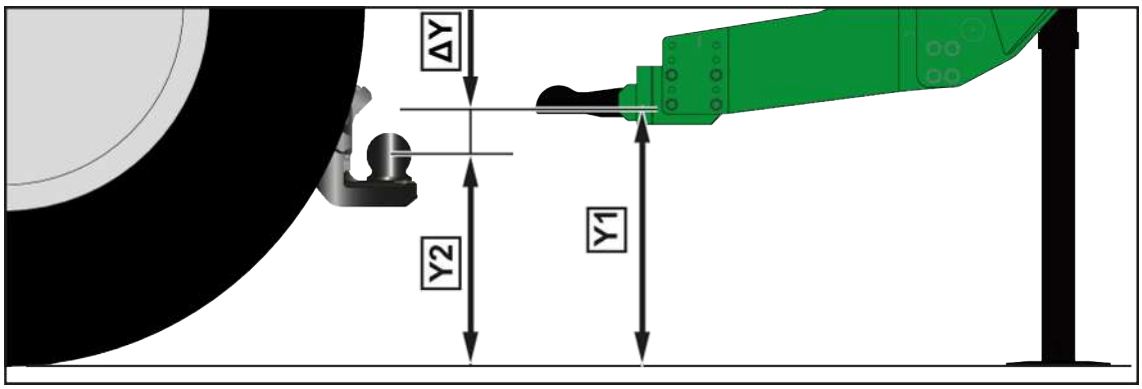
✓ Stroj není připojený k traktoru.

▶ **U varianty "Mechanická opěrná noha":** Otáčejte opěrnou nohu natolik nahoru/ dolů, až je dosažen **rozměr X=650–680 mm**, změřený mezi bodem otáčení (1) a zemí.

▶ **U varianty „Hydraulická opěrná noha“:** Jeďte traktorem dozadu k oji tak, aby se mohly připojit hydraulické hadice pro opěrnou nohu.

- ▶ Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- ▶ Připojte hydraulické hadice ( / ) stroje k dvojčinné řídicí jednotce na traktoru.
- ▶ Pomocí dvojičnné řídicí jednotky otáčejte opěrnou nohu natolik nahoru/ dolů, až je dosažen **rozměr X=650–680 mm**, změřený mezi bodem otáčení (1) a zemí.

### Zjištění nastavovacího rozměru ΔY pro vlečné oko




BEI000-237

▶ Aby se mohly zjisit rozměry Y1 a Y2, jeďte opatrně dozadu traktorem ke stroji.

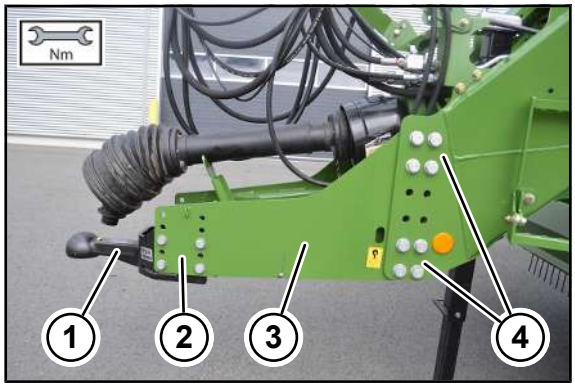
▶ Změřte rozměr Y1, měřeno mezi středem vlečného oka pro kulovou hlavu a zemí.

▶ Změřte rozměr Y2, měřeno mezi středem kulové hlavy a zemí.

➡ Rozměr ΔY=Y1-Y2

▶ Vlečné oko pro kulovou hlavu na lisu na velké balíky přestavte o rozměr ΔY.

### Nastavení vlečného oka/vlečného oka pro kulovou hlavu




BEI000-241

▶ Demontujte šrouby (2).

▶ Přesaďte vlečné oko o rozměr ΔY ve skupině otvorů.

▶ Namontujte šrouby (2).

➡ Pokud nastavení vlečného oka pro kuovou hlavu nestačí, nastavte přední díly oje (3).

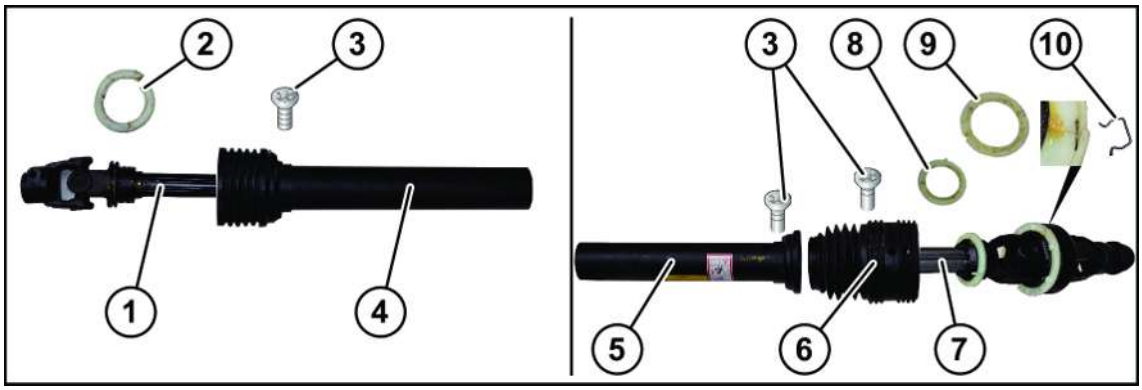
### Nastavení předních dílů oje

✓ Přední díly oje (3) jsou během procesu nastavování podepřeny vhodnou pomůckou.

- Demontujte šrouby (4).
- Výšku předních dílů oje (3) nastavte přesazením do příslušných otvorů tak, aby odpovídala výšce závěsného zařízení traktoru.
- Namontujte šrouby (2).

## 7.4 Úprava kloubového hřídele [BYPY]

Obě poloviny kloubového hřídele musí být možné v nejtěsnější poloze (jízda v zatáčce s maximálním rejdem a současně jízda nahoru a dolů svahem) zcela zasunout, aniž by se konce obou profilových trubek navzájem dotýkaly. Dráha posunutí (překrytí) musí přitom jak při jízdě přímo, tak i v zatáčkách činit minimálně 220 mm.




BP000-087

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

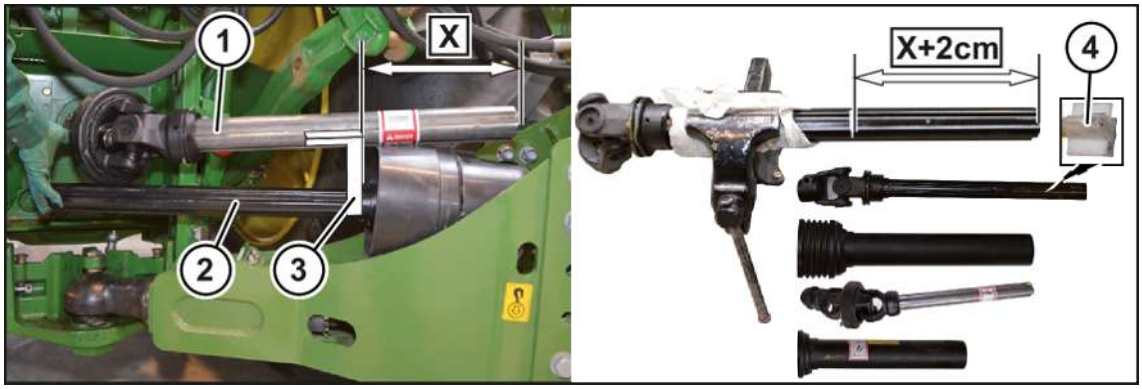
- Roztáhněte od sebe poloviny kloubového hřídele.

### Vnitřní polovina kloubového hřídele

- Vyšroubujte šrouby (3) a stáhněte vnitřní ochrannou trubku (4).
- Roztáhněte vnitřní kroužek (2) a vyjměte ho.

### Vnější polovina kloubového hřídele

- Vyšroubujte šrouby z ochranné manžety (6) a šrouby z vnější ochranné trubky (5).
- Stáhněte vnější ochrannou trubku (5).
- Stáhněte ochrannou manžetu (6).
- Aby se neztratily přídržné pružiny (10), vyhákněte je (10) a nechte je v jednom ze 2 otvorů v kluzném kroužku (9).
- Roztáhněte a vyjměte vnější kroužek (8) a kluzný kroužek (9).




BP000-088

- Připojte stroj k traktoru bez kloubového hřídele.
- Uveďte stroj do nejtěsnější polohy (jízda v zatáčce).
- Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.
- Na traktor i na stroj nasaďte obě poloviny kloubového hřídele.

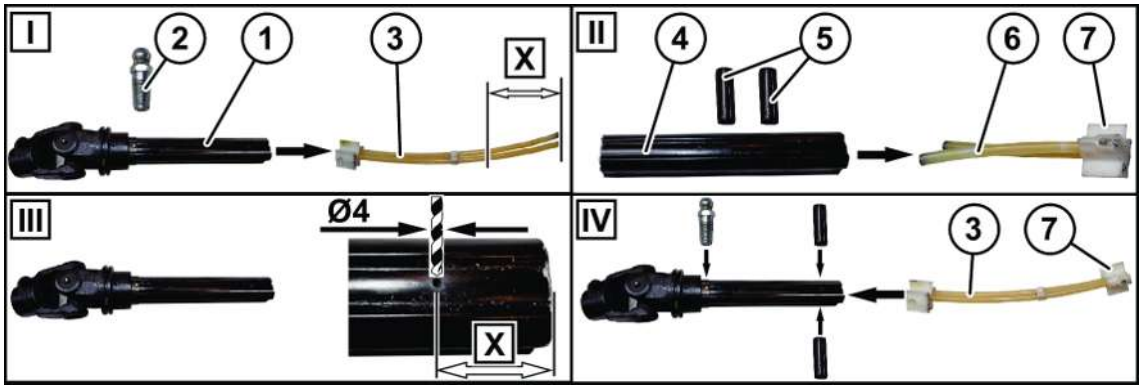
### Zjištění překrytí (X)

- Změřte rozměr X.
- Přeneste změřený rozměr X+2 cm na ochranné trubky a na profilové trubky obou půlek kloubového hřídele.

| *UPOZORNĚNÍ* |
| --- |
| Přenos rozměru X+2 cm na vnitřní profilovou trubku nesmí jít skrz výstupní otvory tuku (4), protože by se potom při zkracování zničila koncovka mazacího systému.<br>Pokud by rozměr X+2 cm probíhal výstupními otvory tuku (4), zvětšete rozměr X+2 cm o 2 cm. |

- Zkraťte ochranné a profilové trubky, odstraňte vně i zevnitř otřepy a třísky.
- Pokud byste při zkracování vnitřní profilové trubky (1) přeřízli vnitřní mazací vedení, demontujte mazací vedení, upravte je a vyvrtejte nový přístupový otvor, *viz strana 68*
- Pro dokonalou povrchovou úpravu teflonem natavte zapalovačem teflonovou vrstvu na konci profilových trubek.

### Demontáž/úprava mazacího vedení




BP000-089

- Vyšroubujte tlakovou mazničku (2) z vnitřní profilové trubky (1) a vytáhněte mazací vedení (3) z vnitřní profilové trubky (1).
- Zkraťte mazací vedení (3) o rozměr X = 5cm.

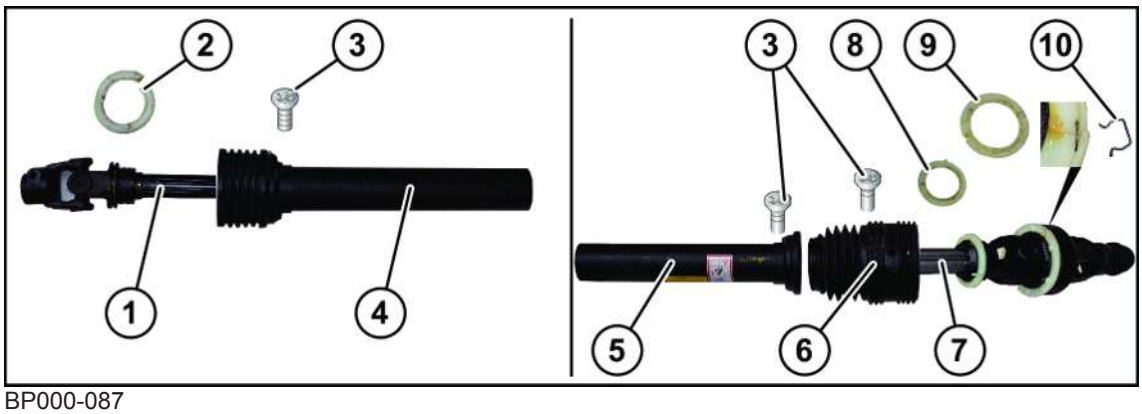
### Z oddělené profilové trubky (4)

- Vyklepněte dovnitř upínací kolíčky (5).
- Vytáhněte mazací vedení (6) z oddělené profilové trubky (4) a sejměte koncovku (7).
- Nasaďte koncovku (7) na zkrácené mazací vedení (3).
- Ve vzdálenosti X2=5 cm vyvrtejte do vnitřní profilové trubky (1) otvor Ø 4 mm.

**Dávejte pozor, aby byly otvory na stejné straně jako otvor pro tlakovou mazničku**

- Nasuňte mazací vedení (3), zašroubujte tlakovu mazničku (2) a zatlučte upínací kolíčky (5).

### Montáž polovin kloubového hřídele




BP000-087

### Vnitřní polovina kloubového hřídele

- Namažte sedlo kroužku vnitřní profilové trubky (1) tukem.
- Vsaďte vnitřní kroužek (2) do drážky.
- Nasuňte vnitřní ochrannou trubku (4) a zajistěte ji šrouby (3).

### Vnější polovina kloubového hřídele

- Namažte sedlo kroužku a sedlo kluzného kroužku profilové trubky (7) tukem.
- Vsaďte vnější kroužek (8) do drážky.
- Vložte kluzný kroužek (9) a do jeho dvou otvorů zahákněte přídržné pružiny (10).
- Nasuňte ochrannou manžetu (6) a zajistěte ji šrouby (3).
- Nasuňte vnější ochrannou trubku (5) a zajistěte ji šrouby (3).

### Zjištění dráhy posunutí (překrytí)

BP000-090

- Roztáhněte poloviny kloubového hřídele od sebe, vnější profilová trubka je před vnitřní profilovou trubkou.
- Změřte rozměr X1.
- Obě poloviny kloubového hřídele zasuňte do sebe až na doraz, a na konci vnější ochranné trubky udělejte značku (2).
- Připojte kloubový hřídel na straně traktoru a stroje, uveďte stroj do nejzazší polohy (při přímé jízdě).
- Změřte rozměr X2.

### Výpočet dráhy posunutí "V" (překrytí):

V = X1-X2

Dráha posunutí (překrytí) musí činit minimálně V ≥ 220 mm.

### Přezkoušejte zkrácený kloubový hřídel při jízdě v zatáčce.

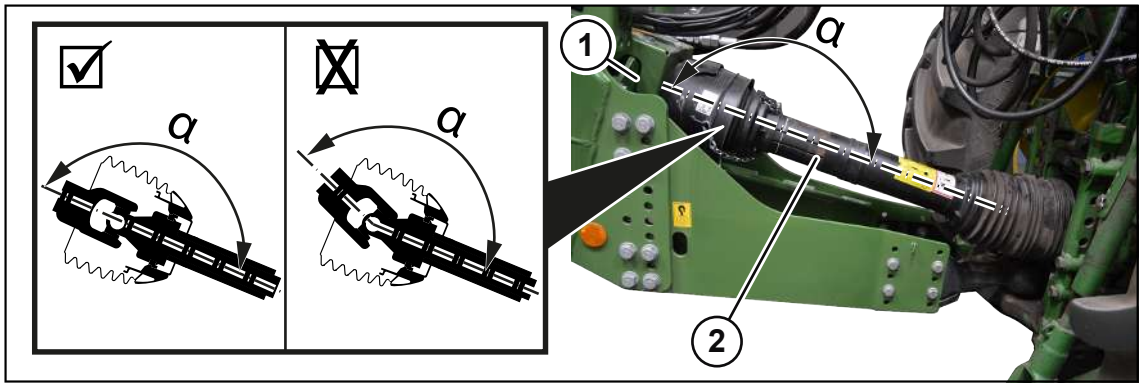
- Pomalu jeďte traktorem do pravé nebo levé zatáčky. Přitom sledujte značku (2).

Ochranná vnější trubka se v nejzazší poloze (jízda v zatáčce s maximálním rejdem a současně jízda nahoru a dolů svahem) nesmí dotýkat značky (2).

Pokud se vnější ochranná trubka dotýká značky (2), zkraťte obě poloviny kloubového hřídele podle výše uvedeného popisu o stejnou délku, aby se ochranná trubka nedotýkala značky, *viz strana 66*.

## 7.5 Kontrola úhlu ohybu hnacího kloubového hřídele

Hnací kloubový hřídel (2) přenáší sílu traktoru k vnitřnímu ložisku (1). Aby se zabránilo poškození stroje a síla se optimálně přenášela, musí být úhel ohybu (α) hnacího kloubového hřídele (2) v oblasti vnitřního ložiska (1) v rozmezí **α=170–190 stupňů**. Čím méně se úhel ohybu (α) odchyluje od 180 stupňů, tím menší je opotřebení součástí.




BPG000-083

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

✓ Kloubový hřídel je nastavený k traktoru.

✓ Kloubový hřídel je namontovaný.

▶ Změřte úhel ohybu (α) hnacího kloubového hřídele v oblasti vnitřního ložiska.

⇨ Pokud úhel ohybu činí **α=170–190 stupňů**, je přenášení síly hnacího kloubového hřídele nastaveno optimálně.

⇨ Pokud úhel ohybu **nečiní α=170–190 stupňů**, není přenášení síly hnacího kloubového hřídele nastaveno optimálně a může dojít k poškození vnitřního ložiska.

▶ Pro zvětšení/zmenšení úhlu ohybu hnacího kloubového hřídele se musí nastavit hnací větev na vnitřním ložisku, *viz strana 70*.

## 7.6 Hnací větev: Úprava výšky

Pomocí hnací větve se nastavuje úhel ohybu hnacího kloubového hřídele (*viz strana 69*).

BPG000-024

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

✓ Výška oje je přizpůsobena, *viz strana 64*.

✓ Kloubový hřídel je nastavený k traktoru.

✓ Stroj je připojený k traktoru.

▶ Demontáž kloubového hřídele.

▶ Použijte vhodnou pomůcku k podepření vnitřního ložiska během celého procesu nastavování.

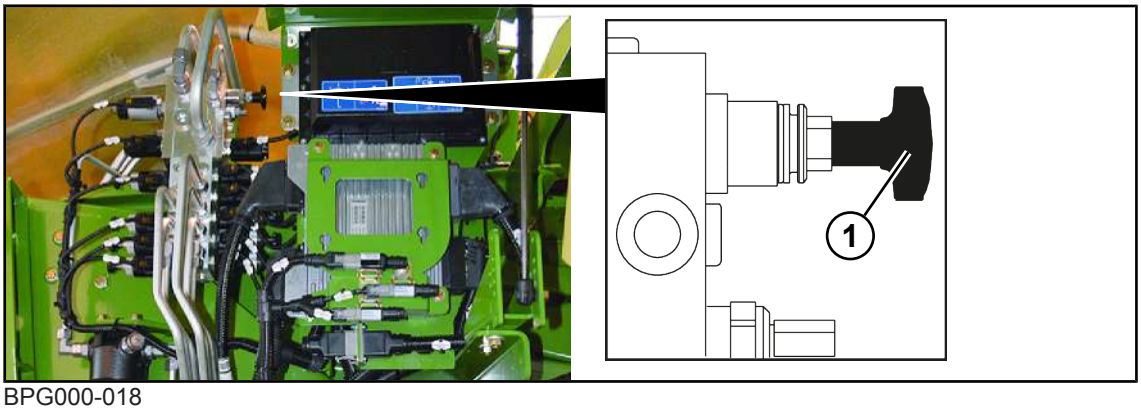
▶ Vyšroubujte šrouby (2) vnitřního ložiska.

▶ Přesaďte vnitřní ložisko (1) ve skupině otvorů.

- Namontujte šrouby (2), utahovací moment, *viz strana 197*.
- Namontujte kloubový hřídel.
- Kontrola úhlu ohybu hnacího kloubového hřídele, *viz strana 69*.

## 7.7 Úprava hydraulického systému

### U varianty "Komfort 1.0"




BPG000-018

- Nastavte řídicí jednotky traktoru do plovoucí polohy.
- Uvolněte tlak z hydraulického systému traktoru a stroje.
- Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.

### Provoz stroje s traktory se systémem konstantní proudu

U traktorů s otevřeným hydraulickým systémem.

- Vyšroubujte systémový šroub (1) až na doraz.

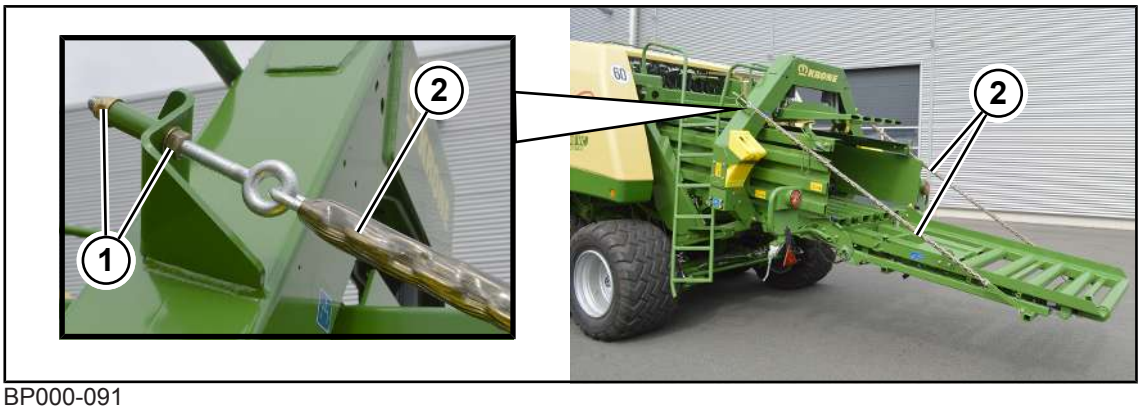
### Provoz stroje s traktory se systémem Load Sensing.

U traktorů s uzavřeným hydraulickým systémem. Přitom je připojené signalizační vedení.

- Zašroubujte systémový šroub (1) až na doraz.

## 7.8 Nastavení skluzu balíků

Skluz balíku představuje ve vyklopeném stavu prodloužení lisovacího kanálu. Aby se velké balíky řádně odkládaly na zem, nesmí být zadní hrana skluzu balíků nastavena příliš vysoko nad zemí. Jinak by se balíky při odkládání mohly poškodit.




BP000-091

Sklon skluzu balíků k zemi lze nastavit délkou přidržovacího řetězu (2) skluzu balíků.

✓ Stroj je odstaven na zpevněném rovném podkladu s dostatečnou nosností.
✓ Skluz balíku je spuštěný dolů, *viz strana 131*.
▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.
▶ Otáčejte maticemi (1) na obou stranách lisovacího kanálu, dokud není zadní hrana skluzu balíku vhodně nastavená.

**U varianty "Vážicí zařízení"**:

U varianty "Vážicí zařízení" by měl velký balík na skluzu balíků chvíli zůstat pro zvážení. Proto se u varianty "Vážicí zařízení" musí sklon skluzu balíků nastavit méně ostře než je tomu u varianty bez vážicího zařízení.

Pokud se změní sklon skluzu balíků, musí se vážicí zařízení znovu seřídit, *viz strana 150*.

## 7.9 Montáž hasicího přístroje

BPG000-034

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.
▶ Naplňte hasicí přístroj (1) podle provozního návodu výrobce hasicího přístroje.
⇨ Není-li k dispozici žádný provozní návod výrobce hasicího přístroje, podívejte se na jeho webové stránky.
▶ Zasuňte hasicí přístroj (1) do držáku vlevo na oji tak, aby byl čitelný provozní návod na typovém štítku a ukazoval směrem ven.

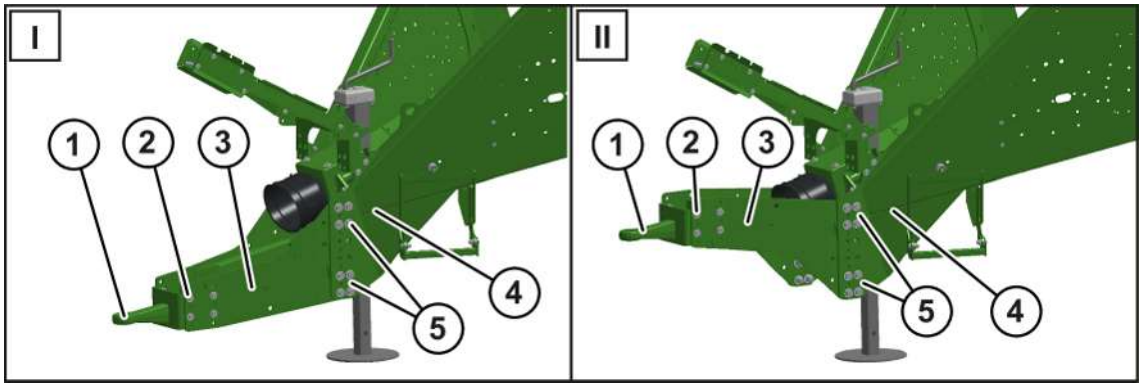
**VÝSTRAHA! Nebezpečí zranění padajícím hasicím přístrojem! Aby byl hasicí přístroj dostatečně zajištěn, upravte upínací pásky s dostatečným napnutím podle obvodu hasicího přístroje.**

▶ Upravte délku upínacích pásek podle obvodu hasicího přístroje.
▶ Abyste docílili dostatečného napnutí zavřených upínacích pásek, zkraťte jejich délku o několik milimetrů a zavřete upínací uzávěry.
➡ Pokud lze upínací uzávěry zavřít již jen pomocí pomocného nářadí (např. šroubováku), je nastavení správné.
➡ Pokud lze upínací uzávěry zavřít rukou:
▶ Zkraťte délku upínacích pásek tak, aby bylo možné upínací uzávěry zavřít již jen pomocí pomocného nářadí (např. šroubováku).

## 7.10 Přestavení oje ze spodního na horní zavěšení

Oj je sériově nastavena jako spodní zavěšení (I).

Pro přestavbu ze spodního (I) na horní zavěšení (II) se musí oba přední díly oje (3) otočit o 180 stupňů.




BP000-083

I Spodní zavěšení II Horní zavěšení

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

✓ Přední díly oje (3) jsou během procesu nastavování zajištěny vhodným zvedacím nářadím.

▶ Pro demontáž vlečného oka (1) povolte šroubový spoj (2).

▶ Pro demontáž předních částí oje (3) povolte šroubový spoj (5).

▶ Otočte přední díly oje (3) o 180°, zaveďte je mezi oj (4) a pomocí šroubových spojů (5) přimontujte.

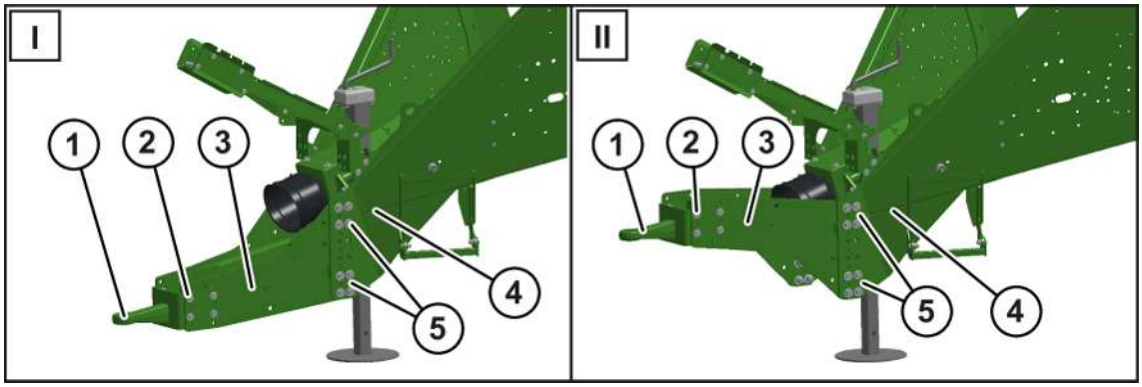
▶ Přimontujte vlečné oko (1) pomocí šroubového spoje (2).

▶ Přizpůsobte výšku oje, *viz strana 64*.

▶ Kontrola úhlu ohybu hnacího kloubového hřídele, *viz strana 70*.

## 7.11 Přestavení oje z horního na spodní zavěšení

Pro přestavbu z horního (II) na spodní zavěšení (I) se musí oba přední díly oje (3) otočit o 180 stupňů.




BP000-083

I Spodní zavěšení II Horní zavěšení

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

✓ Přední díly oje (3) jsou během procesu nastavování zajištěny vhodným zvedacím nářadím.

▶ Pro demontáž vlečného oka (1) povolte šroubový spoj (2).

▶ Pro demontáž předních částí oje (3) povolte šroubový spoj (5).

▶ Otočte přední díly oje (3) o 180°, zaveďte je mezi oj (4) a pomocí šroubových spojů (5) přimontujte.

- Přimontujte vlečné oko (1) pomocí šroubového spoje (2).
- Přizpůsobte výšku oje, *viz strana 64*.
- Kontrola úhlu ohybu hnacího kloubového hřídele, *viz strana 70*.

# 8 Uvedení do provozu

**⚠ VÝSTRAHA**

**Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů**

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, *viz strana 15*.

**⚠ VÝSTRAHA**

**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 26*.

**⚠ VÝSTRAHA**

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

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

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

## 8.1 Připojení stroje k traktoru

U varianty "vlečné oko" U varianty "vlečné oko pro kulovou hlavu 80"

BPG000-066

### U varianty "Vlečné oko"

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

- Jeďte traktorem vzad k oji, dokud se vlečné oko stroje nezavede do závěsného zařízení traktoru.
- Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.
- Závěsné zařízení zajistěte podle pokynů v provozním návodu od výrobce traktoru.

### U varianty "vlečné oko pro kulovou hlavu 80"

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

- Jeďte traktorem vzad k oji a uveďte spojku s kulovou hlavou traktoru pod závěs s kulovou hlavou na stroji.
- Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.

### U varianty "Mechanická opěrná noha"

- Pomocí opěrné nohy spusťte oj dolů, dokud vlečné oko s kulovou hlavou nedosedne na spojku s kulovou hlavou.
- Závěsné zařízení zajistěte podle pokynů v provozním návodu od výrobce traktoru.

### U varianty "Hydraulická opěrná noha"

- Připojte hydraulické hadice opěrné nohy, *viz strana 79*.
- Pomocí opěrné nohy spusťte oj dolů, dokud vlečné oko s kulovou hlavou nedosedne na spojku s kulovou hlavou.
- Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.
- Závěsné zařízení zajistěte podle pokynů v provozním návodu od výrobce traktoru.

## 8.2 Montáž kloubového hřídele

**⚠ *VÝSTRAHA***

**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 19*.

**⚠ *VÝSTRAHA***

**Zvýšené nebezpečí zranění při nepřitažené brzdě setrvačníku**

Nepřitáhne-li se brzda setrvačníku, mohou se součásti dát nečekaně do pohybu. Může tak dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- Než budete připojovat nebo odpojovat kloubový hřídel, zatáhněte vždy brzdu setrvačníku, aby se předešlo úrazům.

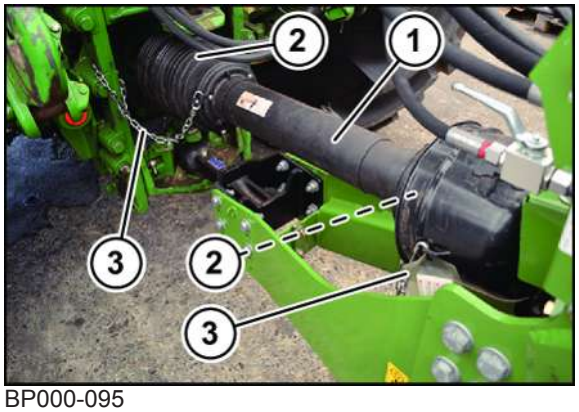
*UPOZORNĚNÍ*

**Změna traktoru**

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

- Aby se zabránilo poškození stroje, při každé změně traktoru zkontrolujte a případně upravte délku kloubového hřídele, *viz strana 66*.

Širokoúhlá spojka se nasadí na straně traktoru.




BP000-095

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

### Na straně stroje

- Namontujte kloubový hřídel (1) na hnací čep vnitřního ložiska.

### Na straně traktoru

- Nasuňte širokoúhlou spojku na vývodový hřídel traktoru a zajistěte ji.
- Kryt kloubového hřídele (2) zajistěte přidržovacími řetězy (3) proti unášení.

***INFORMACE***

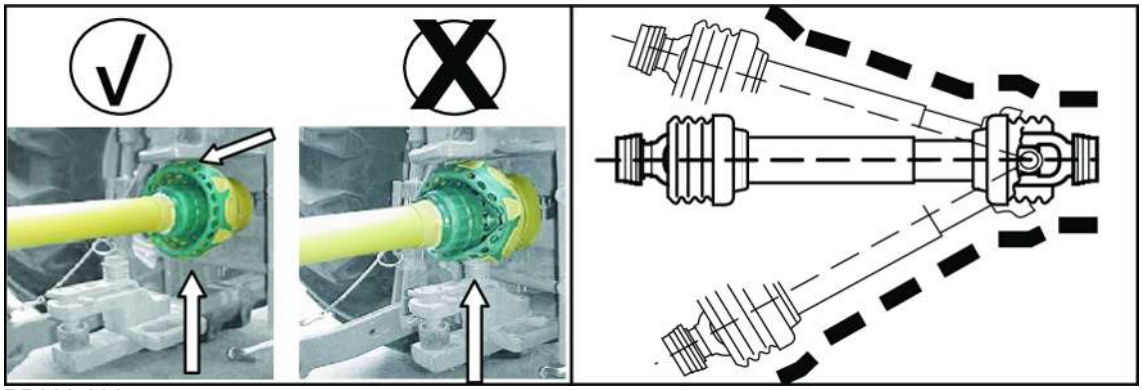
Pro další informace nebo u jiných kloubových hřídelů se řiďte dodaným provozním návodem ke kloubovému hřídeli.

*UPOZORNĚNÍ*

**Poškození stroje při nedodržení výkyvného rádia kloubového hřídele**

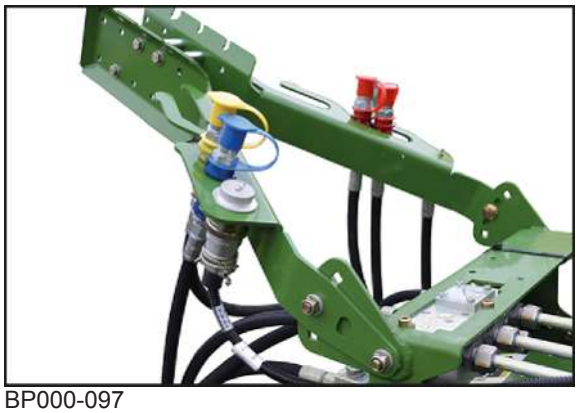
Pokud se nedodrží dostatečný výkyvný rádius kloubového hřídele ve všech provozních stavech, může kontakt se součástmi způsobit poškození traktoru a/nebo stroje.

- Dbejte na dostatečný prostor ve výkyvném rádiu ve všech provozních stavech (jízda v zatáčkách s maximálním rejdem).



BP000-096

## 8.3 Připojení hydraulických hadic



BP000-097

- ▶ Uvolněte tlak z hydrauliky traktoru.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.
- ▶ Vyčistěte a vysušte spojovací body rychlospojek.

### U varianty "Komfort 1.0"

### Traktor se systémem Load Sensing

✓ Systémový šroub hydraulického systému je zcela zašroubovaný, *viz strana 71*.

- ▶ Připojte hydraulickou hadici ( P ) k přípojce Load-Sensing na traktoru.
- ▶ Připojte hydraulickou hadici ( T ) k přípojce pro beztlakový zpětný chod.
- ▶ Připojte hydraulickou hadici ( LS ) k přípojce pro ovládání Load-Sensing na traktoru.

***INFORMACE***

Alternativně lze hydraulické hadice (P/T) připojit k dvojčinné řídicí jednotce.

### Traktor se systémem konstantního proudu

✓ Systémový šroub hydraulického systému je zcela vyšroubovaný, *viz strana 71*.

▶ Připojte hydraulickou hadici (

) k přípojce tlaku na traktoru.

▶ Připojte hydraulickou hadici (

) k přípojce pro beztlakový zpětný chod.

▶ Odložte hydraulickou hadici (

) do držáku na stroji.

> ***INFORMACE***
>
> Alternativně lze hydraulické hadice (P/T) připojit k dvojčinné řídicí jednotce.

### Hydraulické připojení sběrače

• Připojte hydraulickou hadici (
) k jednočinné řídicí jednotce traktoru.

### Hydraulické připojení opěrné nohy

• Připojte hydraulické hadice (
) stroje k dvojčinné řídicí jednotce na traktoru.

### U varianty "Medium 1.0"

### Hydraulické připojení řídicího bloku:

▶ Připojte hydraulické hadice (
) stroje k dvojčinné řídicí jednotce na traktoru.

### Hydraulické připojení sběrače

• Připojte hydraulickou hadici (
) k jednočinné řídicí jednotce traktoru.

### Hydraulické připojení nápravy

▶ Připojte hydraulickou hadici (
) k jednočinné řídicí jednotce traktoru.

### Hydraulické připojení rozběhové pomůcky

• Připojte hydraulickou hadici (

) k jednočinné řídicí jednotce traktoru.

• Připojte hydraulickou hadici (

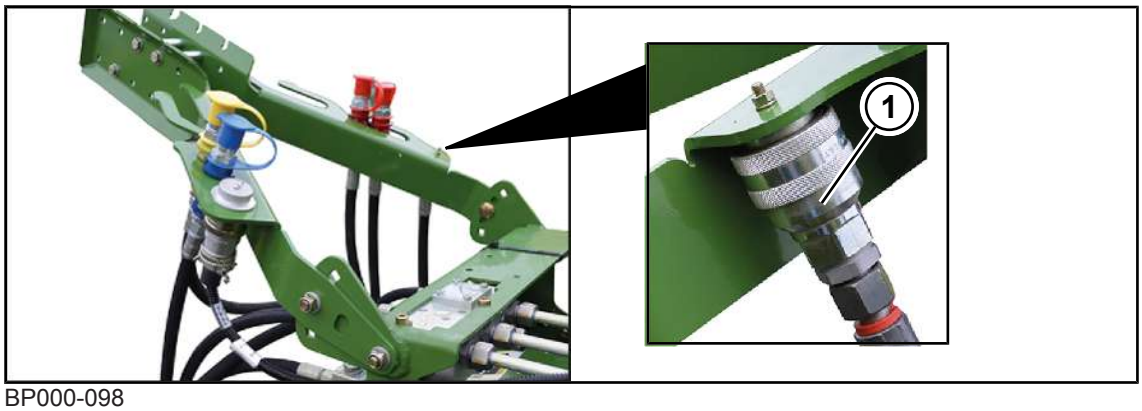
) k beztlakovému zpětnému chodu traktoru.

***INFORMACE***

Alternativně lze hydraulické hadice připojit k dvojčinné řídicí jednotce.

## 8.4 Připojení hydraulické brzdy (export)

Z důvodů specifických předpisů v jednotlivých zemích může být na stroji hydraulická brzda. Pro hydraulickou brzdu je na traktoru zapotřebí brzdný ventil. Příslušná hydraulická hadice se připojí k brzdovému ventilu na traktoru. Brzda se aktivuje sešlápnutím brzdového pedálu.




BP000-098

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

▶ Připojte hydraulickou hadici (1) hydraulické brzdy k přípojce pro hydraulickou brzdu na traktoru.

## 8.5 Montáž pojistného řetězu (export do Francie)

***⚠ VÝSTRAHA***

**Nebezpečí zranění při příliš krátkém pojistném řetězu**

Příliš krátký pojistný řetěz se může přetrhnout a má za následek nouzové brzdění. Může tak dojít k nehodám.

▶ Nechte délku pojistného řetězu upravit v odborné dílně (kvalifikovaným personálem).

▶ Ujistěte se, že je délka pojistného řetězu přizpůsobena traktoru.

▶ Při změně traktoru se ujistěte, že je délka pojistného řetězu i nadále vhodná.

***⚠ VÝSTRAHA***

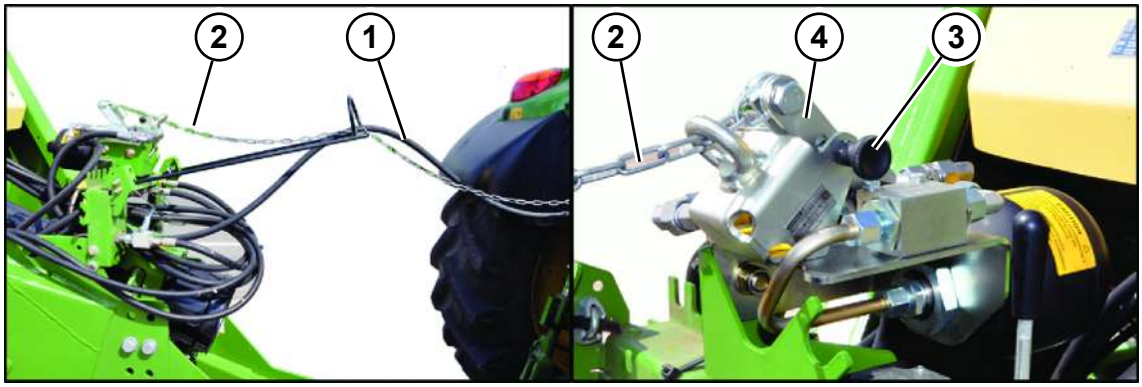
**Nebezpečí zranění v důsledku nefunkčního pojistného ventilu hydraulické brzdy**

Pokud se nezkontroluje funkce pojistného ventilu pro hydraulickou nouzovou brzdu, může v nouzovém případě dojít k selhání nouzového brzdění. Může tak dojít k vážným nehodám.

▶ Připevněte pojistný řetěz k traktoru tak, aby nebyl napnutý. Pojistný řetěz příliš silně ovinutý kolem hydraulické hadice omezuje funkci pojistného ventilu.

▶ Před zahájením jízdy jednou úplně sešlápněte brzdový pedál provozní brzdy, aby se pojistným ventilem natlakoval tlakový zásobník.

Pojistný řetěz má v jednom místě slabší článek řetězu (místo požadovaného zlomu). Pokud by se stroj nechtěně odpojil, vyvolá pojistný ventil nouzové brzdění a pojistný řetěz se ve slabším řetězovém článku přetrhne. Článek řetězu se přitom zničí a musí se vyměnit.



BP000-100 / BP000-099

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

✓ Hydraulická hadice (1) hydraulické brzdy je připojena, *viz strana 80*.

▶ Připevněte pojistný řetěz (2) k traktoru.

### Odblokování pojistného ventilu

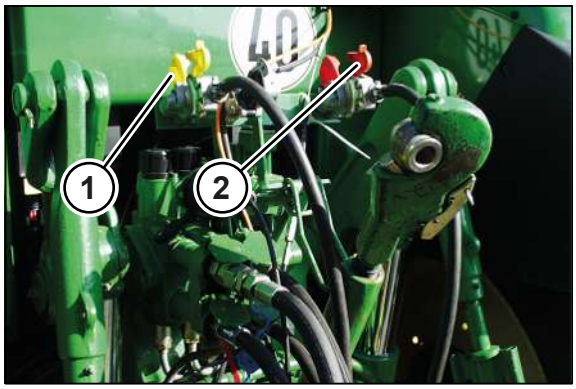
▶ Držte pojistný řetěz (2) napnutý.

▶ Zatáhněte za zajišťovací čep (3), aby se uvolnil pojistný ventil.

▶ Pomalu s pomocí síly pružiny uveďte zajišťovací páku (4) do výchozí polohy.

## 8.6 Připojení/odpojení přípojů stlačeného vzduchu u pneumatické brzdy

Stroj je vybaven dvouokruhovou pneumatickou brzdovou soustavou. Spojovací hlavice se připojí pro spojení zásobovacího vedení (2) (červená spojovací hlavice) a brzdového vedení (1) (žlutá spojovací hlavice) traktoru se strojem.



BP000-101

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

### Připojení

**Dodržujte pořadí připojování rozvodů stlačeného vzduchu.**

▶ Nejprve připojte brzdové vedení (1) (žlutá spojovací hlavice).

▶ Potom připojte zásobovací vedení (2) (červená spojovací hlavice).

### Odpojení

**Dodržujte pořadí odpojování rozvodů stlačeného vzduchu.**

- ▶ Nejprve odpojte zásobovací vedení (2) (červená spojovací hlavice).
- ▶ Potom odpojte brzdové vedení (1) (žlutá spojovací hlavice).

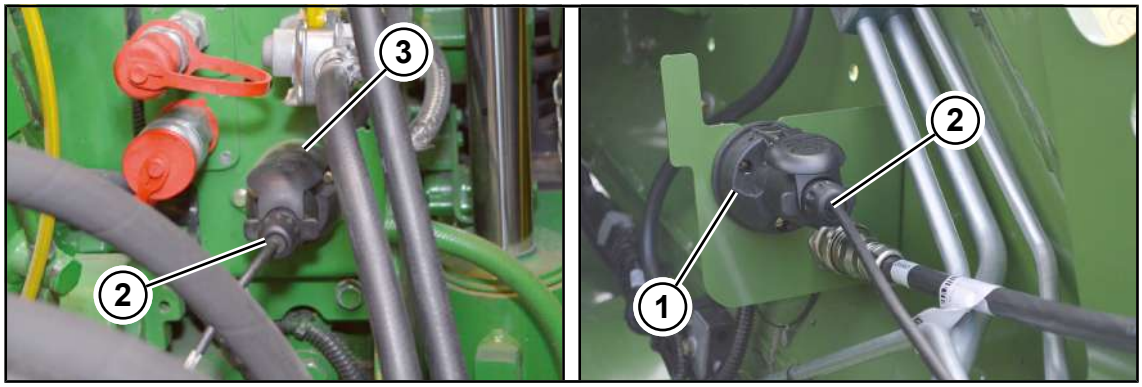
## 8.7 Připojení osvětlení pro silniční provoz

*UPOZORNĚNÍ*

**Zkrat způsobený nečistotami a vlhkostí v konektorovém spojení**

Následkem zkratu může dojít k poškození stroje.

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




BPG000-067

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

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.
- ▶ 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.

## 8.8 Připojení terminálu KRONE ISOBUS (CCI 1200)

*UPOZORNĚNÍ*

**Zkrat způsobený nečistotami a vlhkostí v konektorovém spojení**

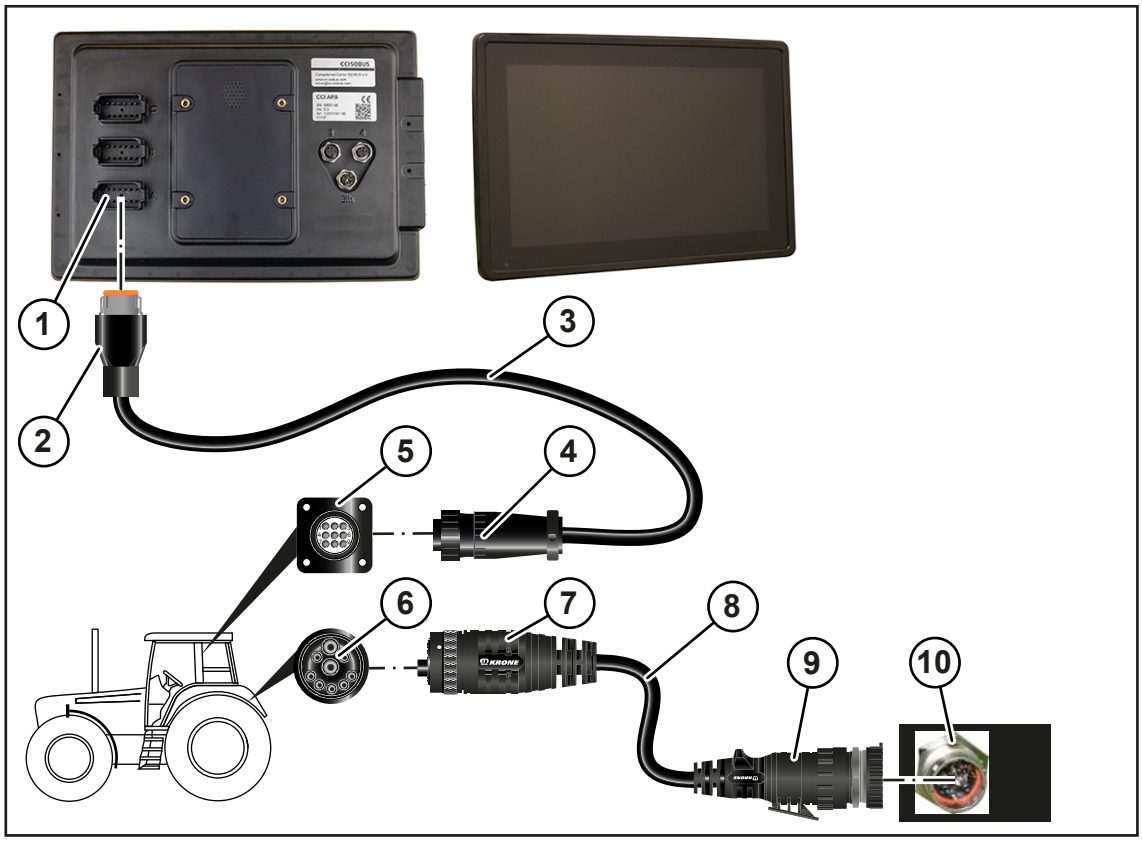
Následkem zkratu může dojít k poškození stroje.

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

***INFORMACE***

Při montáži terminálu do kabiny traktoru dodržujte dodávaný provozní návod terminálu.

### Traktory s integrovaným systémem ISOBUS




EQ001-173

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

### Připojení terminálu k traktoru

- ▶ Připojte 12pólový konektor (2) kabelu (3) do 12pólové zásuvky (1) na terminálu.
- ▶ Připojte 9pólový konektor (4) kabelu (3) do 9pólové zásuvky (5) (In-cab).

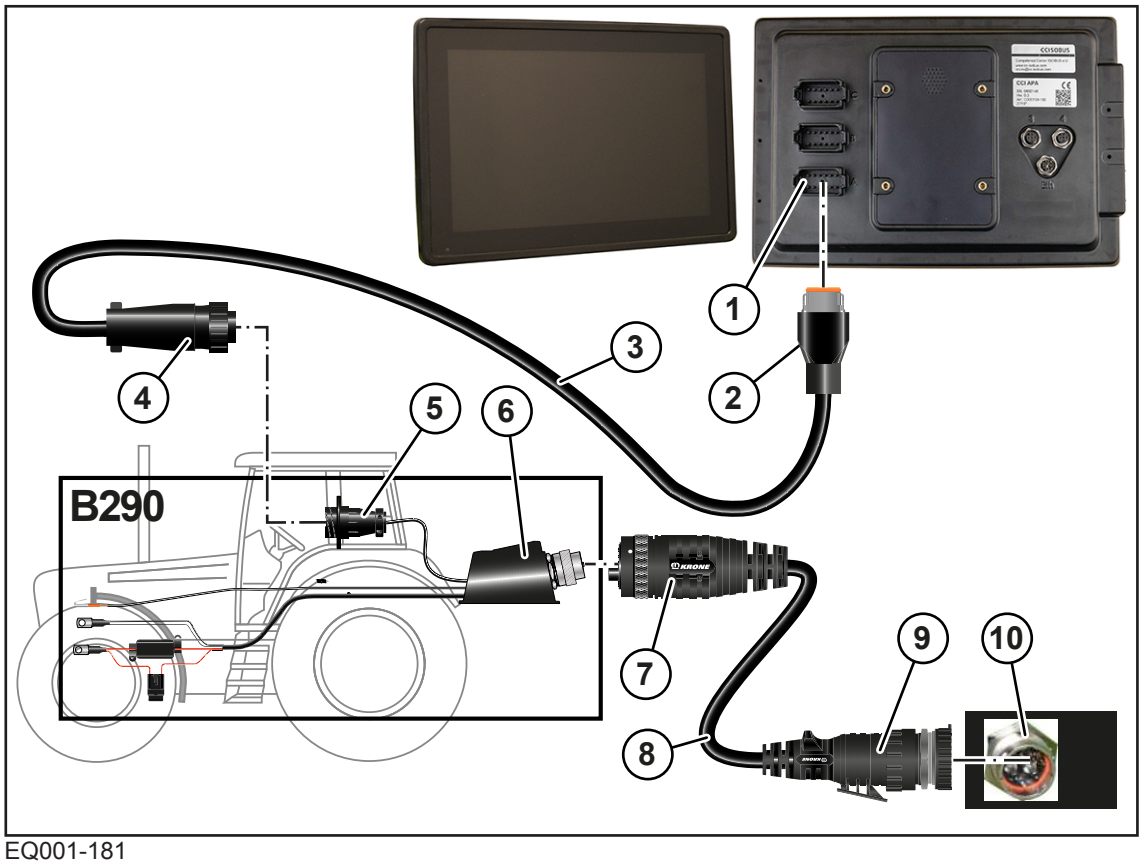
### Připojení traktoru ke stroji

***INFORMACE***

Kabel (8) lze objednat pod objednacím číslem 20 086 886 *.

- ▶ Připojte 9pólový konektor (7) kabelu (8) do 9pólové zásuvky ISOBUS (6) na traktoru.
- ▶ Připojte 11pólový konektor (9) kabelu (8) do 11pólové zásuvky (10) na stroji.

### Traktory bez systému ISOBUS




EQ001-181

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

✓ Namontované je příslušenství B290 "Dovybavení traktoru KRONE".

### Připojení terminálu k traktoru

▶ Připojte 12pólový konektor (2) kabelu (3) do 12pólové zásuvky (1) na terminálu.

▶ Připojte 9pólový konektor (4) kabelu (3) do 9pólové zásuvky (5) (In-cab).

### Připojení traktoru ke stroji

***INFORMACE***

Kabel (8) lze objednat pod objednacím číslem 20 086 886 *.

▶ 9pólový konektor (7) kabelu (8) připojte k 9pólové zásuvce ISOBUS (6) na traktoru.

▶ 11pólový konektor (9) kabelu (8) připojte k 11pólové zásuvce (10) na stroji.

## 8.9 Připojení cizího terminálu ISOBUS

*UPOZORNĚNÍ*

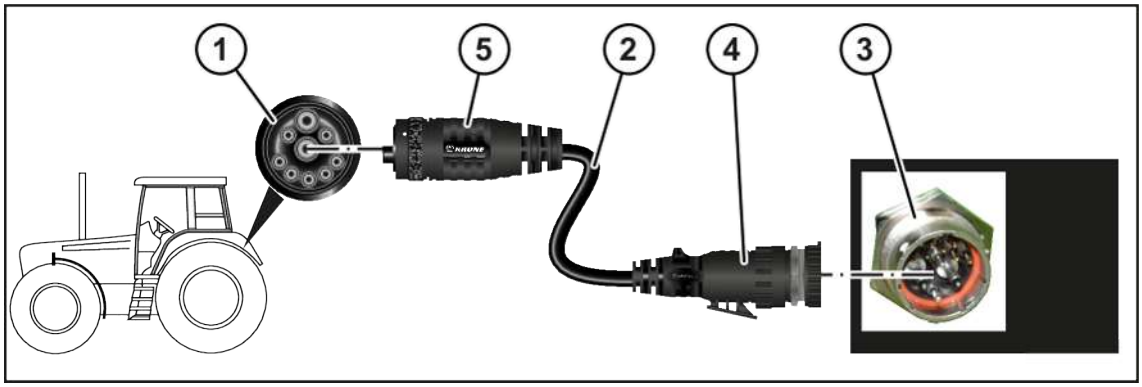
**Zkrat způsobený nečistotami a vlhkostí v konektorovém spojení**

Následkem zkratu může dojít k poškození stroje.

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

***INFORMACE***

Při montáži terminálu do kabiny traktoru dodržujte dodávaný provozní návod terminálu.




EQ001-146

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

### Připojení traktoru ke stroji

- 9pólový konektor (5) kabelu (2) připojte k 9pólové zásuvce ISOBUS (1) na traktoru.
- 11pólový konektor (4) kabelu (2) připojte k 11pólové zásuvce (3) na stroji.

### Připojení terminálu k traktoru

***INFORMACE***

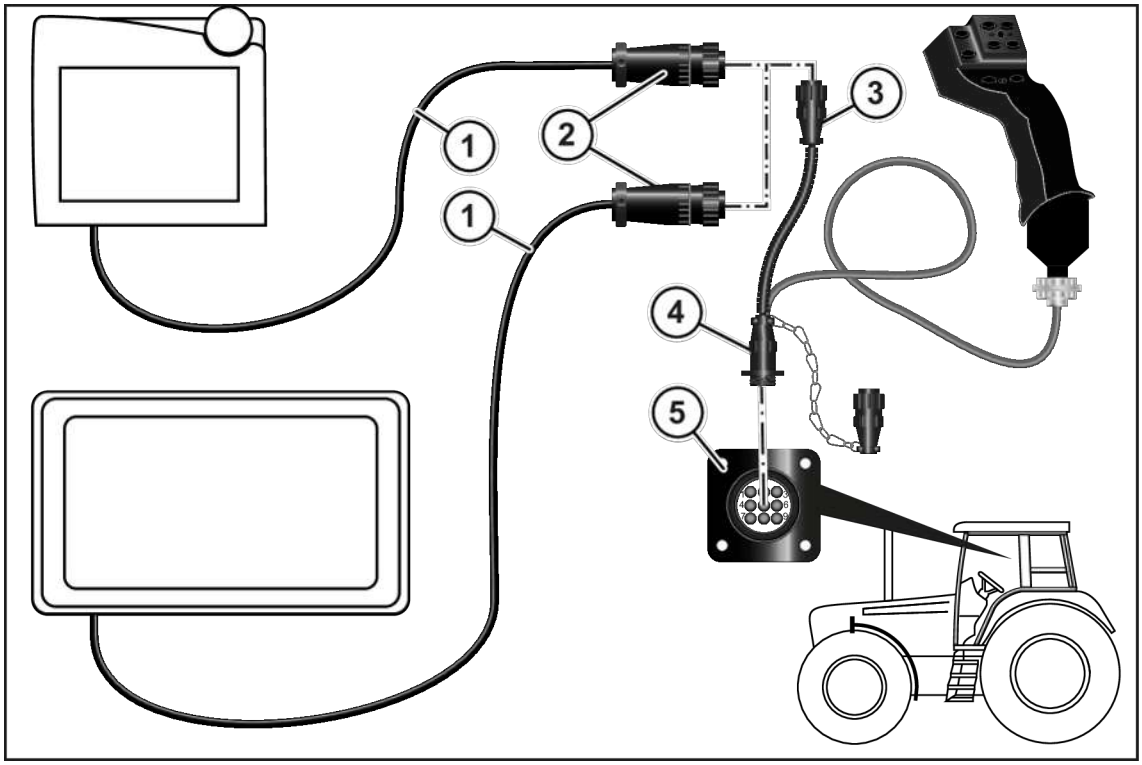
O dalších údajích k připojení terminálu se informujte v provozním návodu výrobce terminálu ISOBUS.

## 8.10 Připojení joysticku

***INFORMACE***

Při montáži joysticku do kabiny traktoru se řiďte dodávaným provozním návodem k joysticku.

### Terminál KRONE ISOBUS u traktorů s integrovaným systémem ISOBUS



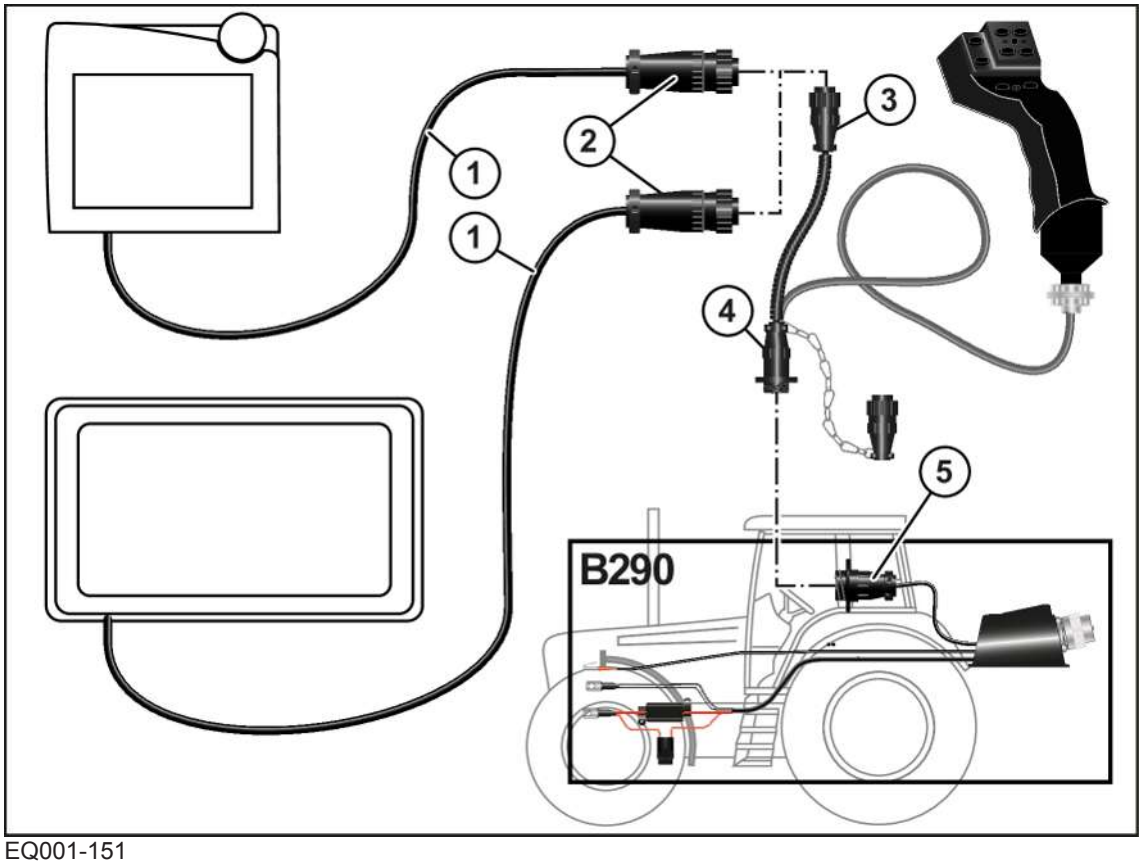

EQ001-150

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

▶ Připojte 9pólový konektor (2) kabelu (9) k 9pólové zásuvce (3) na joysticku.

▶ Připojte 9pólový konektor (4) joysticku k 9pólové zásuvce (5) (v kabině).

### Terminál KRONE ISOBUS u traktorů bez integrovaného systému ISOBUS




EQ001-151

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

✓ Namontované je příslušenství B290 "Dovybavení traktoru KRONE".

▶ Připojte 9pólový konektor (2) kabelu (9) k 9pólové zásuvce (3) na joysticku.

▶ Připojte 9pólový konektor (4) joysticku k 9pólové zásuvce (5) (v kabině).

## 8.11 Montáž pojistného řetězu

**⚠ *VÝSTRAHA***

**Nebezpečí nehody při nesprávně dimenzovaném pojistném řetězu**

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

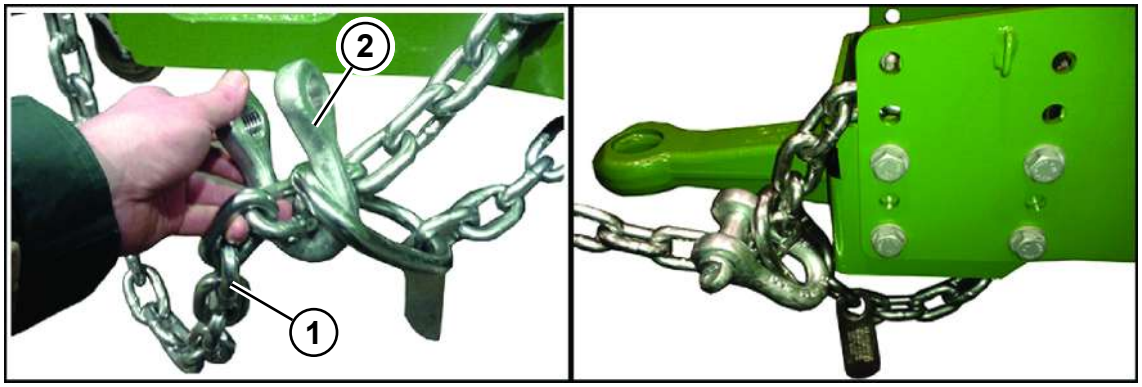
▶ Vždy používejte pojistný řetěz s minimální pevností v tahu 178 kN (40000 lbf).

***INFORMACE***

Montáž pojistného řetězu není předepsána ve všech zemích.

Při přepravních jízdách jsou závazné specifické místní předpisy pro používání pojistného řetězu.

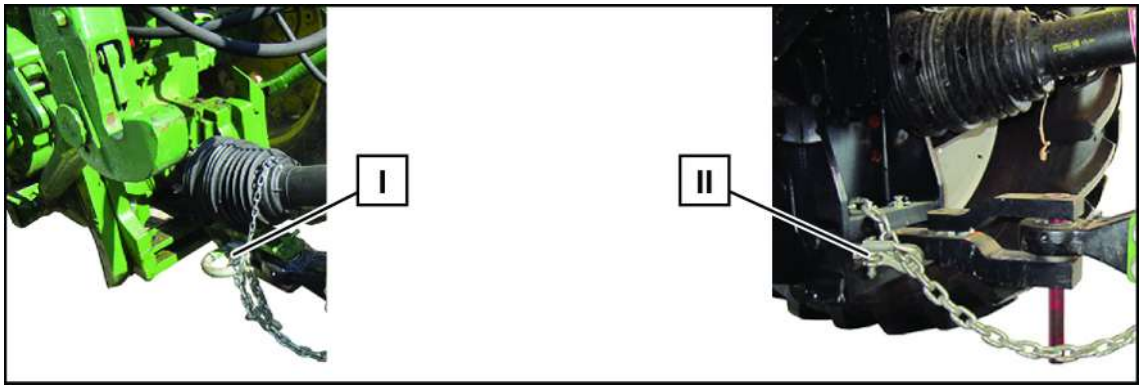
Pojistný řetěz slouží k přídavnému zajištění tažených zařízení pro případ, kdyby se tato zařízení při přepravě uvolnila ze závěsu. Pomocí příslušných upevňovacích součástí připevněte pojistný řetěz k závěsnému zařízení traktoru nebo k jinému označenému připojovacímu bodu. Pojistný řetěz má vykazovat takovou vůli, aby se mohlo projíždět zatáčkami.




BP000-105

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

▶ Pojistný řetěz (1) připojte ke třmenovému oku (2) na stroji.




BP000-106

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

# 9 Ovládání

**⚠ VÝSTRAHA**

**Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů**

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

- ▶ Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, *viz strana 15*.

**⚠ VÝSTRAHA**

**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 26*.

## 9.1 Příprava k lisování

### Před lisováním

- ✓ Vyhazovač balíků se nachází v přední poloze (u varianty "Medium 1.0": *viz strana 102*, u varianty "Komfort 1.0": *viz strana 104*).
- ✓ **U varianty "Vážicí zařízení"** Brzda balíku je zajištěna, *viz strana 54*.
- ✓ Zásoba vázacího motouzu je dostačující.
- ✓ Pracovní výška sběrače je nastavena, *viz strana 187*.
- ✓ Správná délka balíku je nastavena, *viz strana 134*.
- ✓ Požadovaný tlak lisovacích klapek je nastaven, *viz strana 133*.
- ✓ Hřídel uzlovače je odjištěn, *viz strana 92*.
- ✓ Brzda setrvačníku je uvolněná, *viz strana 90*.
- ✓ **U varianty "řízená vlečená náprava" a varianty "Medium 1.0":** Uzavírací kohout řízené vlečené nápravy je otevřený, *viz strana 181*.
- ▶ Spusťte skluz balíku do pracovní polohy (u varianty "Medium 1.0": *viz strana 100*, u varianty "Komfort 1.0": *viz strana 100*).
- ▶ Spusťte sběrač dolů do pracovní polohy, *viz strana 97*.

### Lisování

- ✓ Splněny jsou podmínky uvedené pod "Před lisováním".
- ▶ Při minimálních otáčkách zapněte vývodový hřídel.
- ▶ Pomalu zvyšujte počet otáček vývodového hřídele na 1000 ot./min.
- ▶ Před prvním vyjetím do řádku vyčkejte, až se na terminálu zobrazí předvolený tlak lisovacích klapek, *viz strana 133*.

Lisování lze provádět v automatickém provozu až poté, co je lisovací kanál zcela naplněn. Toho se nejlépe docílí tím, že se první 2 velké balíky slisují v ručním provozu.

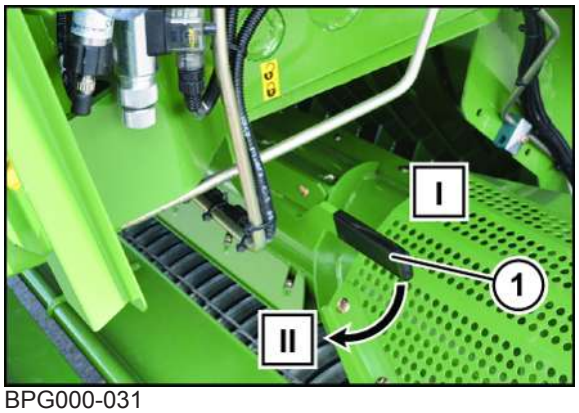
- ▶ Po 2. Velkém balíku přepněte na terminálu na automatický provoz, *viz strana 129*.
- ▶ Nastavte požadovanou lisovací sílu v automatickém provozu, *viz strana 133*.

### Po lisování

- **U varianty "Vážicí zařízení":** Uvolněte brzdu balíku na skluzu balíků, aby bylo možné poslední svázaný velký balík bez problémů ručně stáhnout, *viz strana 54*.
- Odložte poslední svázané balíky na pole.
- Poslední velký balík vytáhněte dolů ze strany vedle skluzu balíků.
- Vyčistěte stroj.
- Připravte stroj pro silniční jízdu, *viz strana 177*.

## 9.2 Přitažení/uvolnění brzdy setrvačníku

| *UPOZORNĚNÍ* |
| --- |
| **Poškození stroje v případě neuvolněné brzdy setrvačníku**<br>Pokud se před zapnutím vývodového hřídele neuvolní brzda setrvačníku, může dojí t k poškození stroje.<br>▶ Před zapnutím vývodového hřídele uvolněte brzdu setrvačníku. |



BPG000-031

Poloha (I) = brzda setrvačníku uvolněná (setrvačník nebrzděný)

Poloha (II) = brzda setrvačníku zatažená (setrvačník brzděný)

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

### Zatažení brzdy setrvačníku

- Pro zatažení brzdy setrvačníku přesuňte brzdovou páku (1) z polohy (I) do polohy (II).

➥ Setrvačník je zabrzděn.

➥ Při zapnuté elektronice stroje zazní akustický signál.

➥ Při zabrzděném setrvačníku se v lisovacím kanálu nevytvoří tlak.

### Uvolnění brzdy setrvačníku

- Pro uvolnění brzdy setrvačníku přesuňte brzdovou páku (1) z polohy (II) do polohy (I).

➥ Setrvačník není zabrzděn.

## 9.3 Otevření/zavření boční kapoty

BP000-458

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

### Otevření

▶ Šroubovákem uvolněte zámek (1) a otevřete boční kapotu (2).

### Zavření

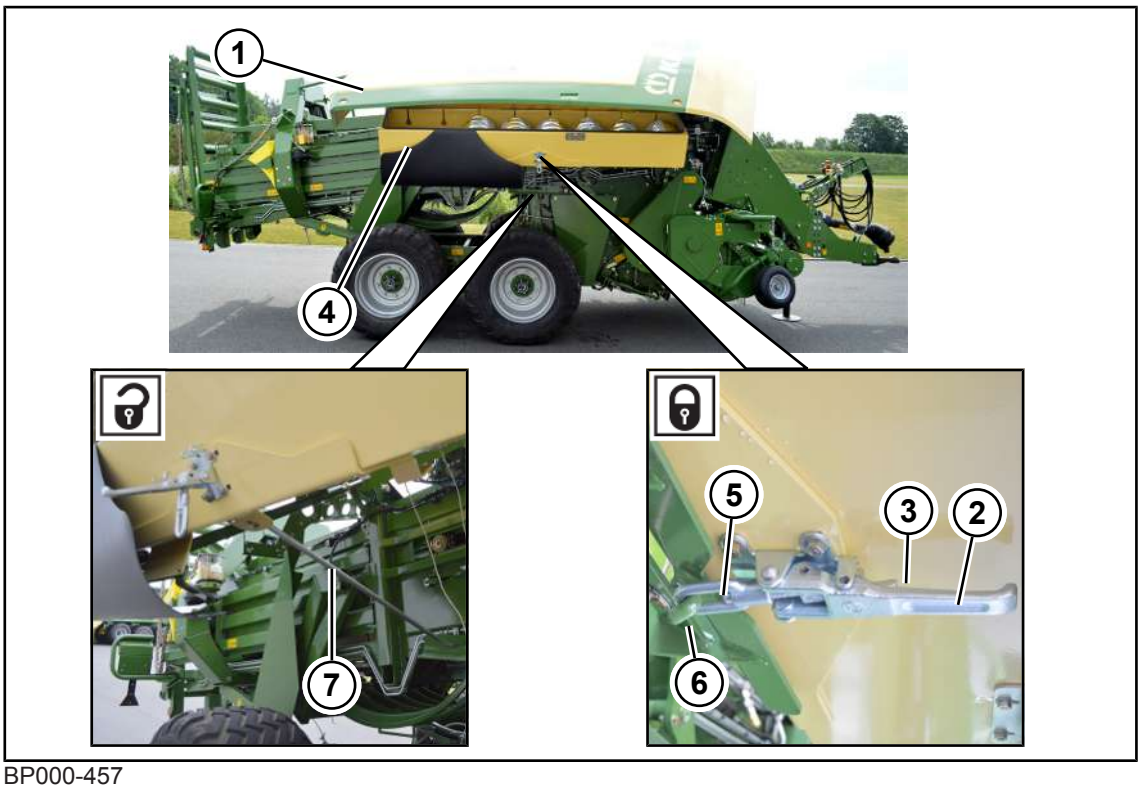
▶ Stlačte boční kapotu (2) dolů, zámek (1) se zavře.

▶ Zatáhněte za boční kapotu (2), abyste se přesvědčili, zda je zamčená.

➡ Pokud boční kapotu (2) nelze otevřít, je zamčená.

➡ Pokud boční kapotu (2) lze otevřít, stlačte ji znovu dolů, až se zámek (1) zavře.

## 9.4 Zvednutí/spuštění skříňky na motouz




BP000-457

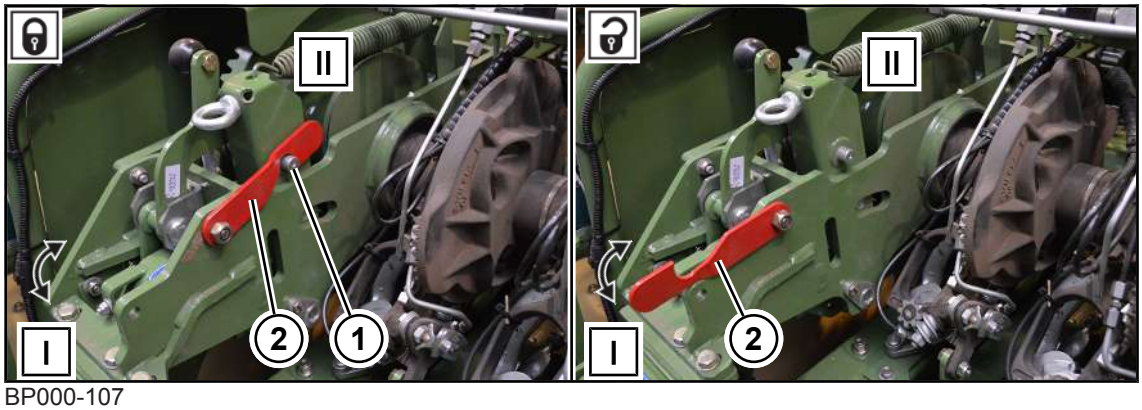
### Zvednutí

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.
✓ Boční kapota (1) je otevřená, *viz strana 91*.
▶ Odjišťovacím háčkem (3) odjistěte zajišťovací páku (2) a otočte ji dolů.
▶ Lehce přitlačte skříňku na motouz (4) a vyjměte uzávěr (5) z háčku (6).
▶ Zvedněte skříňku na motouz (4).
▶ Zajistěte skříňku na motouz (4) podpěrou (7).

### Spuštění

▶ Lehce nadzvedněte skříňku na motouz (4) odložte podpěru (7) do držáku ve skříňce na motouz (4).
▶ Spusťte skříňku na motouz (4) dolů.
▶ Přitlačte skříňku na motouz (4) a vložte uzávěr (5) do háčku (6).
▶ Pro zajištění skříňky na motouz (4) zatlačte zajišťovací páku (2) nahoru.
▶ Zavřete a zajistěte boční kapotu (1), *viz strana 91*.

## 9.5 Zajištění/uvolnění hřídele uzlovače



BP000-107

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

### Zajištění

▶ Pro zajištění hřídele uzlovače uveďte pojistnou páku (2) z polohy (I) do polohy (II) a nasaďte ji na čep (1).

### Odpojení

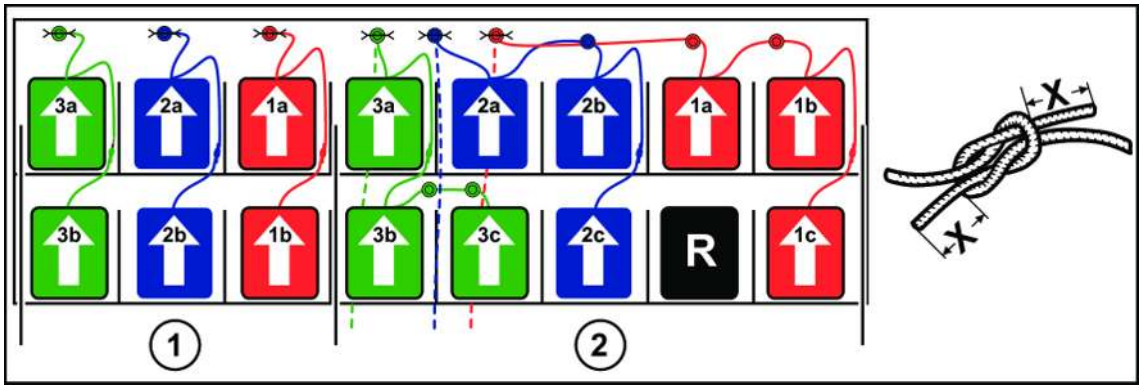
▶ Pro uvolnění odpojení hřídele uzlovače uveďte pojistnou páku (2) z polohy (II) do polohy (I).

## 9.6 Spojení cívek na motouz (dvojitý uzlovač)

Postup při spojování cívek na motouz na levé a na pravé straně stroje je totožný. Níže popsaný postup pro spojování cívek na motouz tudíž platí pro obě strany stroje.

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.
✓ Hřídel uzlovače je zajištěn, *viz strana 92*.
✓ Boční kapota je otevřená, *viz strana 91*.

### Spojení horních motouzů (1)




BPG000-026

- Dávejte pozor, aby se horní motouzy nepřekřížily.

### Spojení cívky na motouz 1a s cívkou na motouz 1b

- Začátek motouzu z cívky (1a) veďte ze skříňky na motouz horním okem skrz brzdu motouzu.
- Začátek motouzu z cívky (1b) spojte pomocí tkalcovského uzlu s koncem motouzu z cívky na motouz (1a).
- Konce všech tkalcovských uzlů zkraťte na **X=15-20 mm**.

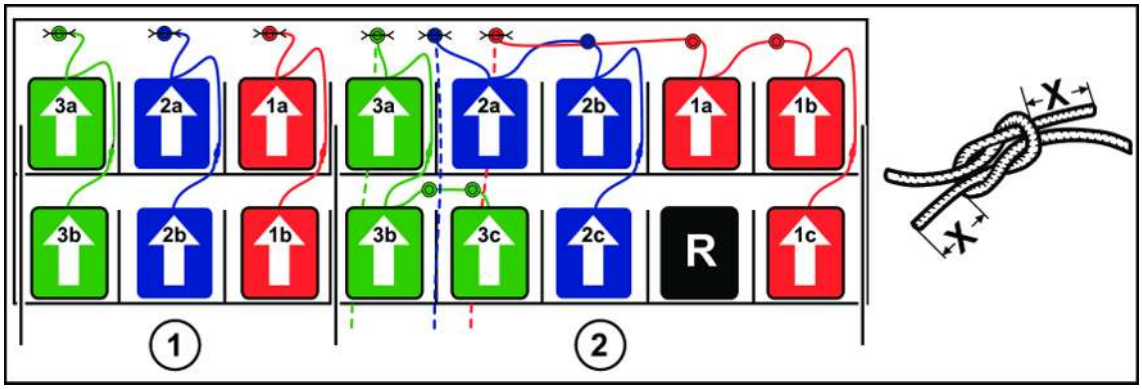
### Spojení cívky s motouzem 2a s cívkou s motouzem 2b

- Začátek motouzu z cívky (2a) veďte ze skříňky na motouz horním okem skrz brzdu motouzu.
- Začátek motouzu z cívky (2b) spojte pomocí tkalcovského uzlu s koncem motouzu z cívky (2a).
- Konce všech tkalcovských uzlů zkraťte na **X=15-20 mm**.

### Spojení cívky na motouz 3a s cívkou na motouz 3b

- Začátek motouzu z cívky (3a) veďte ze skříňky na motouz horním okem skrz brzdu motouzu.
- Začátek motouzu z cívky (3b) spojte pomocí tkalcovského uzlu s koncem motouzu z cívky (3a).
- Konce všech tkalcovských uzlů zkraťte na **X=15-20 mm**.

### Spojení spodních motouzů (2)




BPG000-026

### Spojení cívek motouzů 1a, 1b a 1c navzájem

- Začátek motouzu z cívky (1a) veďte ze skříňky na motouz nahoře umístěným červeným okem a dále dopředu k dalšímu červenému oku. Z červeného oka veďte motouz ze skříňky na motouz skrz brzdu motouzu.
- Začátek motouzu z cívky (1b) veďte nahoře umístěným červeným okem a spojte pomocí tkalcovského uzlu s koncem motouzu z cívky (1a).
- Začátek motouzu z cívky (1c) spojte pomocí tkalcovského uzlu s koncem motouzu z cívky (1b).
- Konce všech tkalcovských uzlů zkraťte na **X=15-20 mm**.

### Spojení cívek motouzů 2a, 2b a 2c navzájem

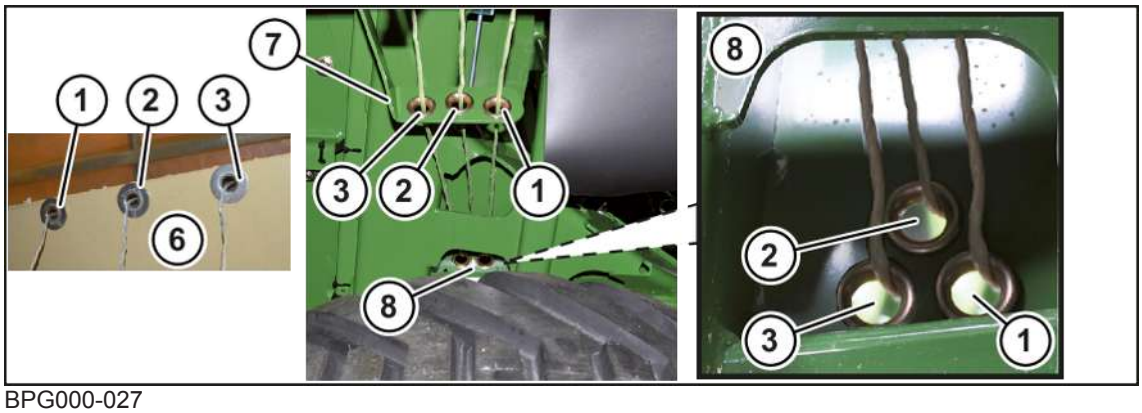
- Začátek motouzu z cívky (2a) veďte ze skříňky na motouz nahoře umístěným modrým okem skrz brzdu motouzu.
- Začátek motouzu z cívky (2b) veďte nahoře umístěným modrým okem a spojte pomocí tkalcovského uzlu s koncem motouzu z cívky (2a).
- Začátek motouzu z cívky (2c) spojte pomocí tkalcovského uzlu s koncem motouzu z cívky (2b).
- Konce všech tkalcovských uzlů zkraťte na **X=15-20 mm**.

### Spojení cívek motouzů 3a, 3b a 3c navzájem

- Začátek motouzu z cívky (3a) veďte ze skříňky na motouz nahoře umístěným zeleným okem skrz brzdu motouzu.
- Začátek motouzu z cívky (3b) spojte pomocí tkalcovského uzlu s koncem motouzu z cívky (3a).
- Začátek motouzu z cívky (3c) veďte nahoře umístěným zeleným okem a dále dopředu k dalšímu zelenému oku a spojte pomocí tkalcovského uzlu s koncem motouzu z cívky (3b).
- Konce všech tkalcovských uzlů zkraťte na **X=15-20 mm**.

## 9.7 Navlečení spodního motouzu (dvojitý uzlovač)

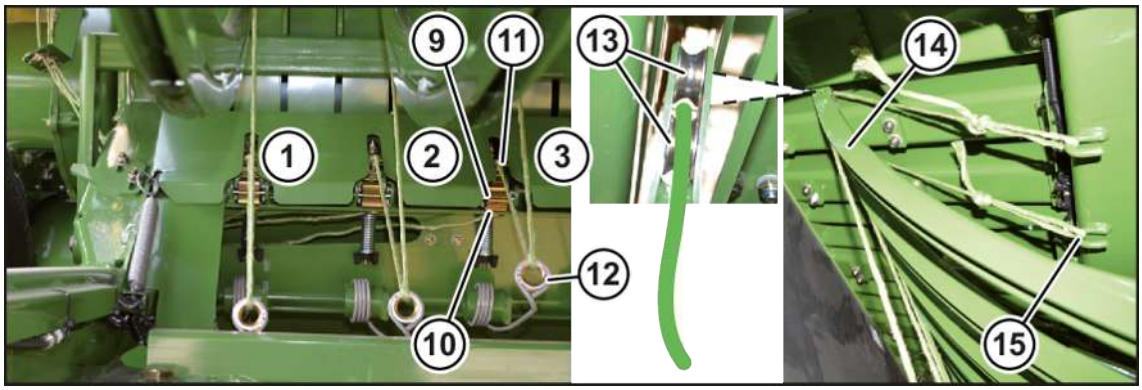
### Vedení spodního motouzu ze skříňky na motouz dál ke spodnímu vedení motouzu




BPG000-027

- Dávejte pozor, aby se spodní motouzy nepřekřížily.
- 3 spodní motouzy (1, 2, 3) přicházející ze skříňky na motouz (6) veďte k vedení motouzu (7).
- 3 spodní motouzy (1, 2, 3) veďte seshora skrz oka vedení motouzu (7) a dále k vedení motouzu (8).
- 3 spodní motouzy (1, 2, 3) veďte zvenku skrz oka vedení motouzu (8) a dále ke spodním brzdám motouzu.

### Vedení spodního motouzu ze spodního vedení motouzu dál k jehlám uzlovače



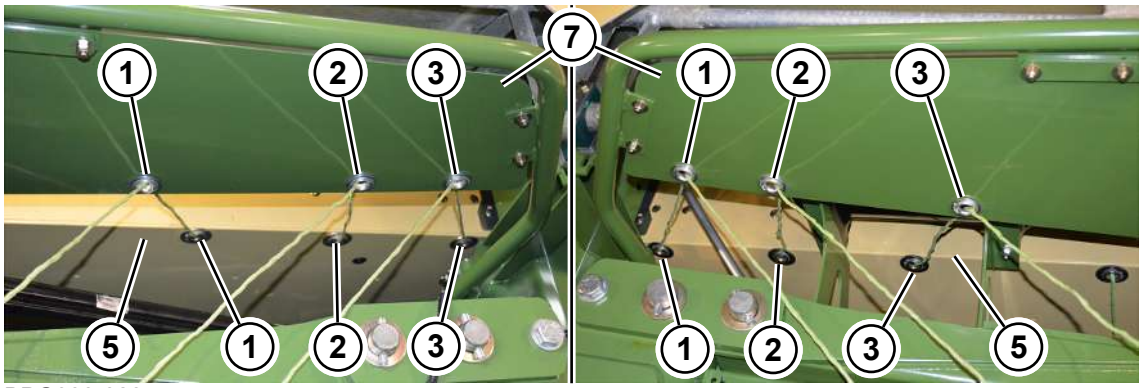

BPG000-030

- Uvolněte brzdu motouzu (9).
- Spodní motouz přicházející z vedení motouzu (8) veďte skrz spodní oko (10) a přiložte k brzdovým válečkům.
- Rukou otočte brzdové válečky, přitom se spodní motouz zavede skrz tyto válečky.
- Zaveďte spodní motouz skrz oko krytu brzdy motouzu (11).
- Veďte spodní motouz dál skrz oko napínacích pružin motouzu (12).
- Vytáhněte spodní motouz nahoru a mezi kladkami (13) jej veďte k jehlám uzlovače (14).
- Zatáhněte spodní motouz dolů k rámu (15) a přivažte jej k rámu (15).
- Postup opakujte u všech spodních motouzů.

## 9.8 Navlečení horního motouzu

### Vedení horního motouzu ze skříňky na motouz dál k hornímu vedení motouzu

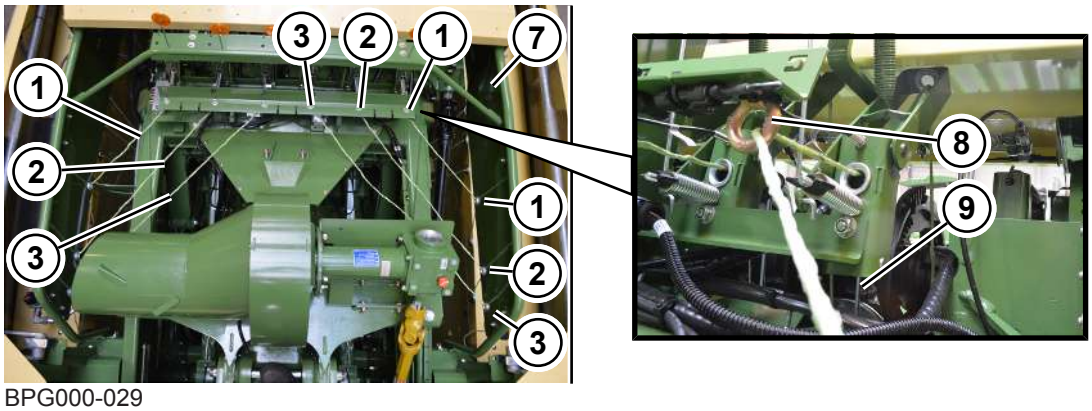
Levá strana stroje | Pravá strana stroje




BPG000-028

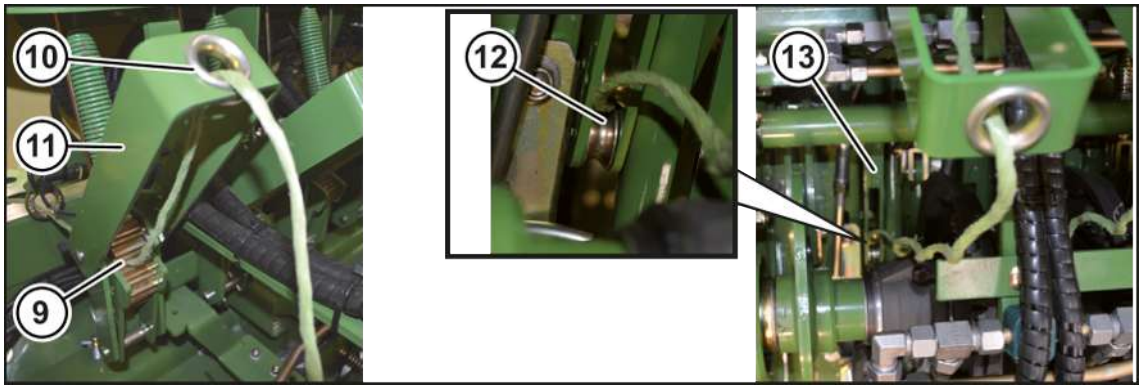
- Dávejte pozor, aby se horní motouzy nepřekřížily.
- 3 horní motouzy (1, 2, 3) přicházející ze skříňky na motouz (5) veďte k hornímu vedení motouzu (7).
- 3 horní motouzy (1, 2, 3) veďte skrz oka horního vedení motouzu (7) a dále k brzdám motouzu na uzlovačích.

### Vedení horního motouzu z horního vedení motouzu dál k horním jehlám




BPG000-029

- Uvolněte brzdu motouzu (9).
- 3 horní motouzy (1, 2, 3) přicházející z horního vedení motouzu (7) veďte zadními oky (8) a přiložte k brzdovým válečkům.
- Rukou otočte brzdové válečky, přitom se horní motouz zavede skrz tyto válečky.



BP000-114

- ▶ Z brzdy motouzu (9) veďte horní motouz okem (10) napínacího ramena (11).
- ▶ Vytáhněte horní motouz dolů a mezi kladkami (12) jej veďte k horní jehle (13).
- ▶ Další horní motouzy veďte dál obdobně jako první horní motouz z brzdy motouzu k horní jehle.
- ➡ Následující, závěrečný krok pro zavedení horního motouzu závisí na tom, zda je lisovací kanál prázdný nebo naplněný.

### Když je lisovací kanál prázdný:

- ▶ Svažte horní motouz se spodním motouzem uprostřed komory na balíky.

**nebo**

- ▶ Protáhněte horní motouz pod příčným nosníkem stolu uzlovače a přivažte jej k příčnému nosníku horní lisovací klapky.
- ▶ Vytáhněte horní motouz zpět z oka na motouz (8), aby se mohlo napnout napínací rameno (11).

### Když je lisovací kanál naplněný:

- ▶ Přečtěte skutečnou délku balíku na terminálu.

**Je-li rozdíl mezi skutečnou délkou balíku a požadovanou délkou balíku větší než 50 cm:**

- ▶ Nechte v lisovacím kanálu viset cca 50 cm volného konce horního motouzu.

Napínací rameno (11) se napne, takže se horní motouz při dalším lisování zachytí ve sklizňovém produktu.

**Je-li rozdíl mezi skutečnou délkou balíku a požadovanou délkou balíku menší než 50 cm:**

- ▶ Protáhněte horní motouz pod příčným nosníkem stolu uzlovače a přivažte jej k příčnému nosníku horní lisovací klapky.
- ▶ Vytáhněte horní motouz zpět z oka (10), aby se mohlo napnout napínací rameno (11).

## 9.9 Sběrač

***INFORMACE***

Při jízdě na souvrati a při jízdě vzad zvedněte sběrač.

## 9.9.1 Zablokování/uvolnění sběrače uzavíracím kohoutem

BP000-128

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

### Zavření

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

### Otevření

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

## 9.9.2 Uvedení sběrače do transportní/pracovní polohy

### Pracovní poloha

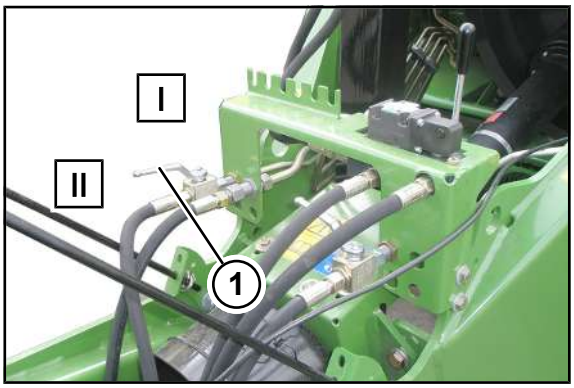
▶ Pro spuštění sběrače do pracovní polohy uveďte jednočinnou řídicí jednotku ( ) do plovoucí polohy.

### Transportní poloha

▶ Pro zvednutí sběrače do transportní polohy aktivujte jednočinnou řídicí jednotku ( ).

## 9.10 Zablokování/uvolnění řízené vlečené nápravy uzavíracím kohoutem

### U varianty "Medium 1.0"



BP000-155

- Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.

### Zavření

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

### Otevření

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

## 9.11 Zvednutí/spuštění skluzu balíků

**⚠ *VÝSTRAHA***

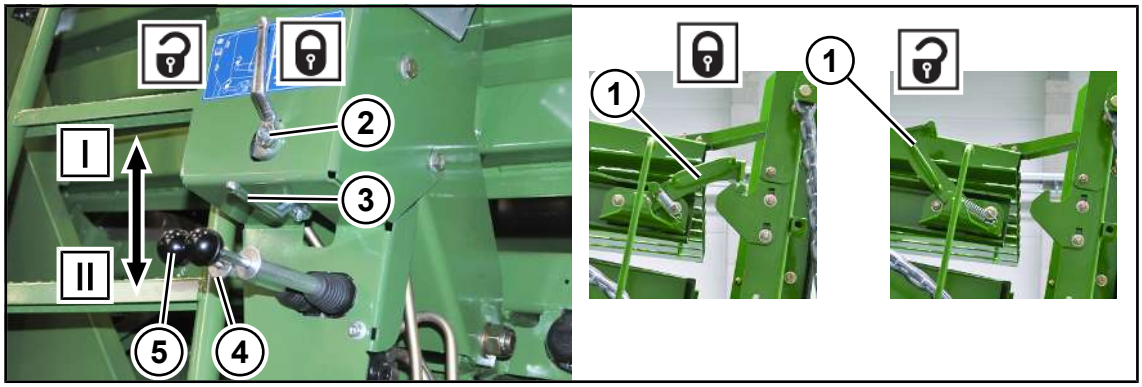
**Když se při běžícím motoru traktoru provádí funkce přímo na stroji, zvýšené nebezpečí zranění.**

Pokud se přímo na stroji provádějí práce při běžícím motoru traktoru, může dojít ke zhmoždění nebo usmrcení osob, které se zdržují v nebezpečné oblasti.

Při běžícím motoru traktoru obsluhujte stroj jen pokud jsou splněny následující body:

- ✓ Provádějící osoba ví, které funkce se ovládáním provedou.
- ✓ Provádějící osoba se nachází mimo akční rádius pohybujících se částí stroje.
- ✓ V nebezpečné oblasti se nezdržují žádné další osoby.
- ▶ Vypněte vývodový hřídel a počkejte, dokud nebudou dobíhající součásti stroje v klidovém stavu.
- ▶ Zajistěte traktor proti samovolnému odjetí.
- ▶ Zatáhněte ruční brzdu (*viz strana 106*) a brzdu setrvačníku (*viz strana 90*) na stroji.

### U varianty "Medium 1.0"




BP000-133

Poloha (I) = vyklopení skluzu balíků nahoru

Poloha (II) = sklopení skluzu balíků dolů

- Vypněte vývodový hřídel a počkejte, dokud nebudou dobíhající součásti stroje v klidovém stavu.
- Zajistěte traktor proti samovolnému odjetí.
- Zatáhněte ruční brzdu (*viz strana 106*) a brzdu setrvačníku (*viz strana 90*) na stroji.
- Zavřete uzavírací kohout (3).
- Aktivujte řídicí jednotku ( ).
- Uvolněte zajišťovací mechanizmus (1) skluzu balíků.
- Otevřete uzavírací kohout (2).

### Spuštění do pracovní polohy

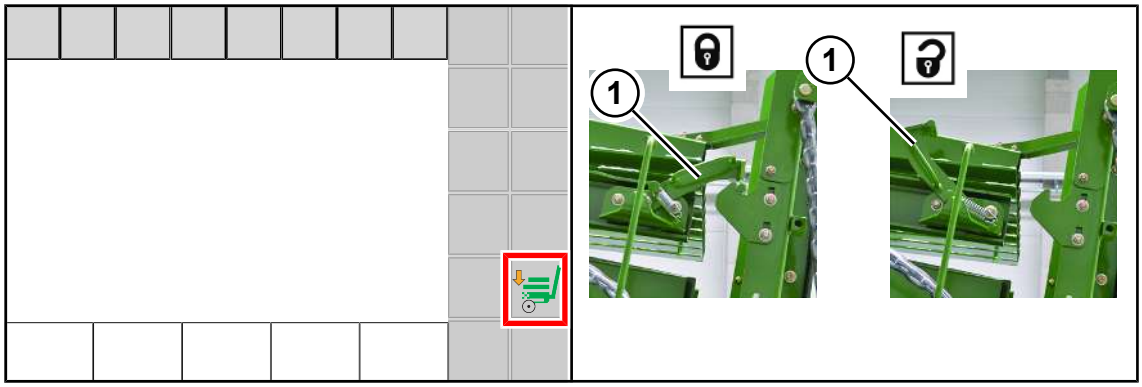
- Uveďte páku (5) s přitaženým pojistným pouzdrem (4) dolů do polohy (II) a držte ji, dokud se skluz balíku nesníží.

### Zvednutí do transportní polohy

- Uveďte páku (5) s přitaženým pojistným pouzdrem (4) nahoru do polohy (I) a držte ji, dokud se skluz balíku nezvedne.
- Zavřete zajišťovací mechanizmus (1) skluzu balíků.
- Zavřete uzavírací kohout (2).

### U varianty "Komfort 1.0"

Na terminálu lze skluz balíků pouze spouštět dolů. Pomocí externích tlačítek lze skluz balíků zvednout.



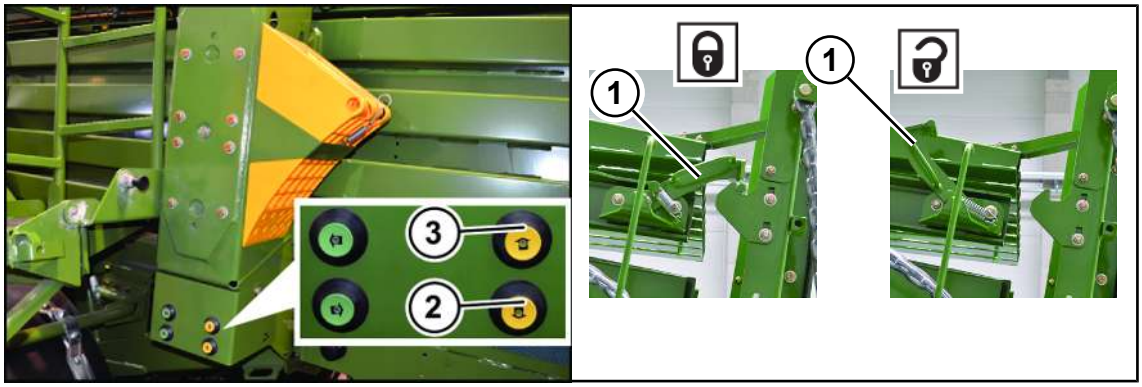

BP000-134

- Vypněte vývodový hřídel a počkejte, dokud nebudou dobíhající součásti stroje v klidovém stavu.
- Zajistěte traktor proti samovolnému odjetí.
- Zatáhněte ruční brzdu, *viz strana 106*.
- Zatáhněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.
- **Bez varianty "Load-Sensing":** Aktivujte řídicí jednotku ( P ).
- Uvolněte mechanické zajištění (1) skluzu balíků.

**VAROVÁNÍ! Zvýšené nebezpečí zranění! Během spouštění skluzu balíku dávejte pozor, aby se v nebezpečné oblasti (zejména za strojem) nezdržovaly žádné osoby.**

- Stiskněte a přidržte jej, dokud se skluz balíku nepustí dolů.

### Prostřednictvím externích tlačítek




BP000-135

- Aktivujte řídicí jednotku ( P ).
- Uvolněte mechanické zajištění (1) skluzu balíků.

### Spuštění do pracovní polohy

- Stiskněte tlačítko (2) a přidržte jej, dokud se skluz balíku nepustí dolů.

### Zvednutí do transportní polohy

- ▶ Stiskněte tlačítko (3) a přidržte jej, dokud není skluz balíku zcela zvednutý.
- ▶ Zavřete mechanické zajištění (1) skluzu balíků.

## 9.12 Ovládání vysunovače balíků

**⚠ *VÝSTRAHA***

**Když se při běžícím motoru traktoru provádí funkce přímo na stroji, zvýšené nebezpečí zranění.**

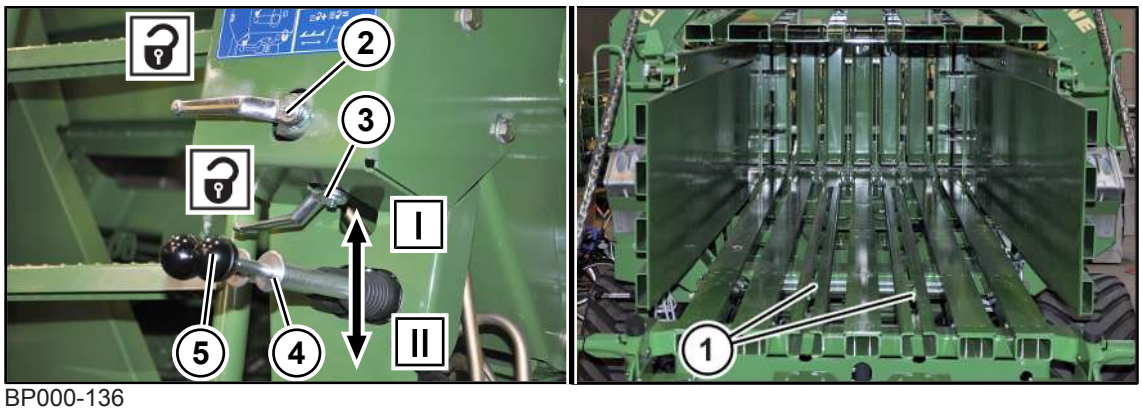
Pokud se přímo na stroji provádějí práce při běžícím motoru traktoru, může dojít ke zhmoždění nebo usmrcení osob, které se zdržují v nebezpečné oblasti.

Při běžícím motoru traktoru obsluhujte stroj jen pokud jsou splněny následující body:

- ✓ Provádějící osoba ví, které funkce se ovládáním provedou.
- ✓ Provádějící osoba se nachází mimo akční rádius pohybujících se částí stroje.
- ✓ V nebezpečné oblasti se nezdržují žádné další osoby.
- ▶ Vypněte vývodový hřídel a počkejte, dokud nebudou dobíhající součásti stroje v klidovém stavu.
- ▶ Zajistěte traktor proti samovolnému odjetí.
- ▶ Zatáhněte ruční brzdu (*viz strana 106*) a brzdu setrvačníku (*viz strana 90*) na stroji.

Vysunovačem balíků se musí dopravit poslední velký balík na skluz balíku resp. vyprázdnit lisovací kanál.

### U varianty "Medium 1.0"




BP000-136

- ✓ Skluz balíku je spuštěn dolů, *viz strana 100*.
- ▶ Vypněte vývodový hřídel a počkejte, dokud nebudou dobíhající součásti stroje v klidovém stavu.
- ▶ Zajistěte traktor proti samovolnému odjetí.
- ▶ Zatáhněte ruční brzdu (*viz strana 106*) a brzdu setrvačníku (*viz strana 90*) na stroji.
- ▶ Aktivujte řídicí jednotku ( ).
- ▶ Otevřete uzavírací kohouty (2) a (3).

### Pojezd vysunovače balíků dozadu

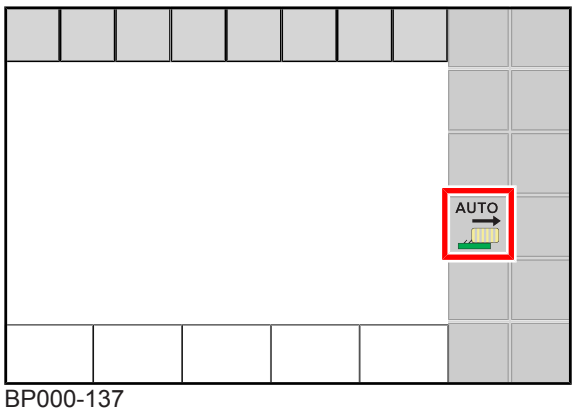
- Uveďte páku (5) s přitaženým pojistným pouzdrem (4) dolů do polohy (II) a držte ji, dokud vysunovač balíků nenajede dozadu.
- Po vysunutí velkého balíku najeďte vysunovačem balíků zpět dopředu.
- Zavřete uzavírací kohouty (2) a (3).

### Pojezd vysunovače balíků dopředu

- Uveďte páku (5) s přitaženým pojistným pouzdrem (4) nahoru do polohy (I) a držte ji, dokud vysunovač balíků nenajede úplně dopředu.
- Pojíždějte vysunovačem balíků tolikrát dozadu/dopředu, dokud není lisovací kanál prázdný.
- Zavřete uzavírací kohouty (2) a (3).

### U varianty "Komfort 1.0"

### Na terminálu



BP000-137

✓ Skluz balíku je spuštěn dolů, *viz strana 100*.

- Vypněte vývodový hřídel a počkejte, dokud nebudou dobíhající součásti stroje v klidovém stavu.
- Zajistěte traktor proti samovolnému odjetí.
- Zatáhněte ruční brzdu (*viz strana 106*) a brzdu setrvačníku (*viz strana 90*) na stroji.
- **Bez varianty "Load-Sensing":** Aktivujte řídicí jednotku (

).

Tlačítko

má více funkcí.

### Pokud nejsou lisovací klapky uvolněné

- Pro uvolnění lisovacích klapek stiskněte

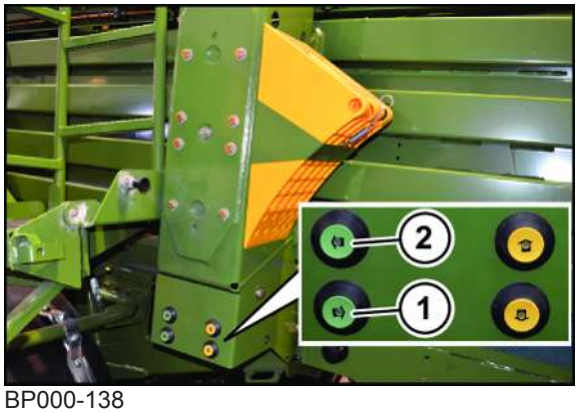
.

### Pokud jsou lisovací klapky uvolněné

- ▶ Pro provedení 10 vysunutí balíků stiskněte

.
- ▶ Postup opakujte, dokud nejsou venku všechny svázané velké balíky vysunuté z lisovacího kanálu.
- ▶ Poslední velký balík vytáhněte dolů ze strany vedle skluzu balíků.

### Prostřednictvím tlačítek



BP000-138

✓ Skluz balíku je spuštěn dolů, *viz strana 100*.

- ▶ Vypněte vývodový hřídel a počkejte, dokud nebudou dobíhající součásti stroje v klidovém stavu.
- ▶ Zajistěte traktor proti samovolnému odjetí.
- ▶ Zatáhněte ruční brzdu (*viz strana 106*) a brzdu setrvačníku (*viz strana 90*) na stroji.
- ▶ **Bez varianty "Load-Sensing":** Aktivujte řídicí jednotku (

).

Tlačítko (1) má následující funkce.

### Pokud nejsou lisovací klapky uvolněné

- ▶ Pro uvolnění lisovacích klapek stiskněte jednou tlačítko (1).

### Pokud jsou lisovací klapky uvolněné

- ▶ Pro provedení 10 vysunutí balíků stiskněte tlačítko (1).

### Pojezd vysunovače balíků dozadu

- ▶ Stiskněte tlačítko (1) a přidržte jej, dokud vysunovač balíků nenajede dozadu.

### Pojezd vysunovače balíků dopředu

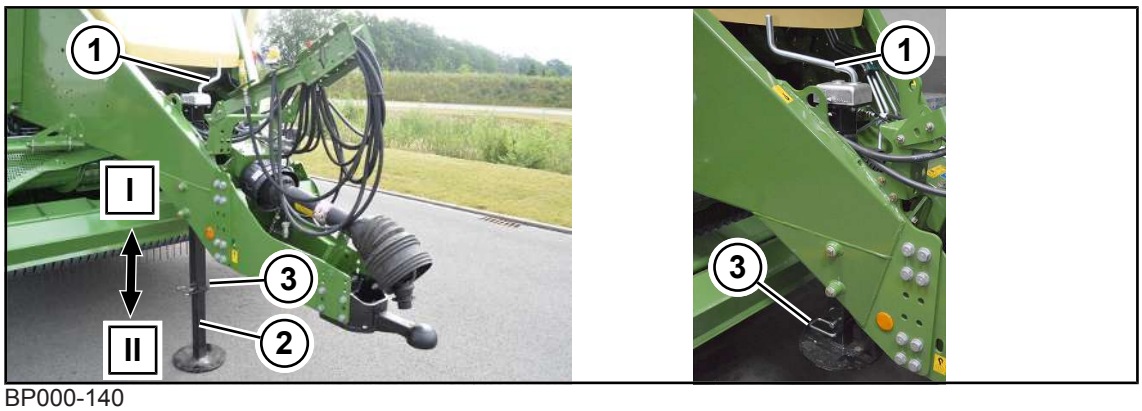
- ▶ Stiskněte tlačítko (2) a přidržte jej, dokud vysunovač balíků nenajede dopřeu.
- ▶ Pojíždějte vysunovačem balíků tolikrát dozadu/dopředu, dokud není lisovací kanál prázdný.
- ▶ Po vysunutí velkého balíku najeďte vysunovačem balíků zpět dopředu.

## 9.13 Ovládání opěrné nohy

***INFORMACE***

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

### Ovládání mechanické opěrné nohy




BP000-140

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

✓ Stroj je připojen k traktoru, *viz strana 75*.

**Uvedení opěrné nohy do transportní polohy**

▶ Otočte ruční klikou (1) o několik otáček ve směru hodinových ručiček, dokud se opěrná noha (2) neodlehčí.

▶ Vytáhněte čep (3), zasuňte opěrnou nohu (2) do polohy (I) a zajistěte čepem (3).

▶ Vytočte opěrnou nohu zcela nahoru.

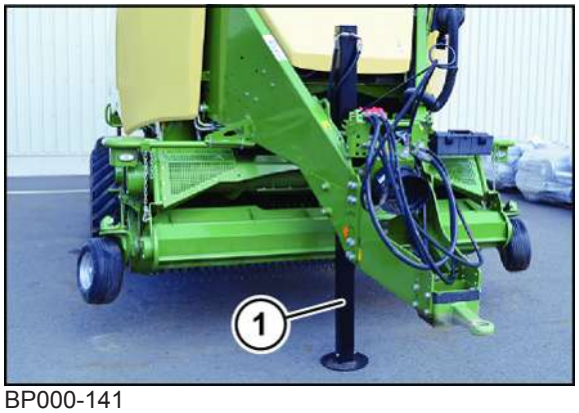
**Uvedení opěrné nohy do opěrné polohy**

▶ Otočte ruční klikou (1) o několik otáček proti směru hodinových ručiček.

▶ Vytáhněte čep (3), spusťte opěrnou nohu (2) dolů a zajistěte čepem (3).

▶ Otáčejte ruční klikou (1) proti směru hodinových ručiček, dokud se neodlehčí vlečné oko.

### Ovládání hydraulické opěrné nohy u varianty "Komfort 1.0"




BP000-141

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

✓ Stroj je připojen k traktoru, *viz strana 75*.

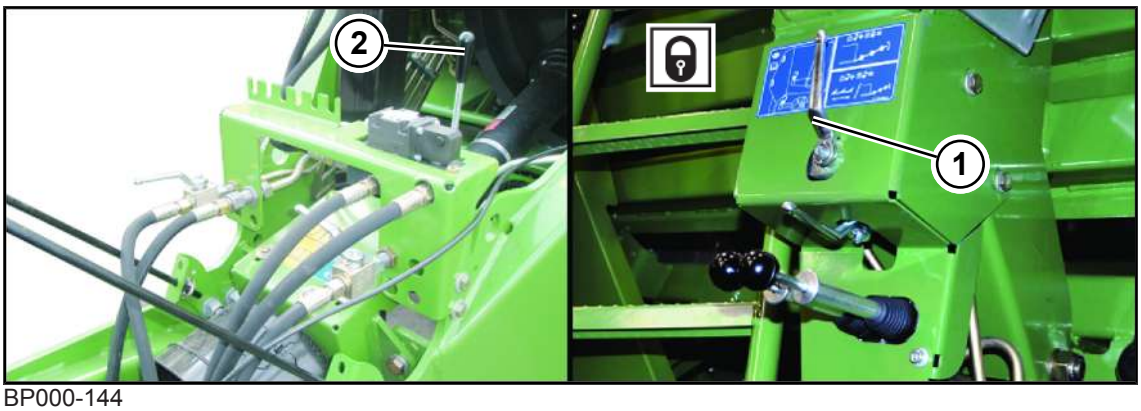
**Uvedení opěrné nohy do opěrné polohy**

- Aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku ( ), dokud nestojí opěrná noha (1) pevně na zemi a vlečné oko se neuvolní.

**Uvedení opěrné nohy do transportní polohy**

- Aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku ( ), dokud se opěrná noha nezasune.

### Ovládání hydraulické opěrné nohy u varianty "Medium 1.0"




BP000-144

✓ Uzavírací kohout (1) je zavřený.

- Aktivujte řídicí jednotku ( ).

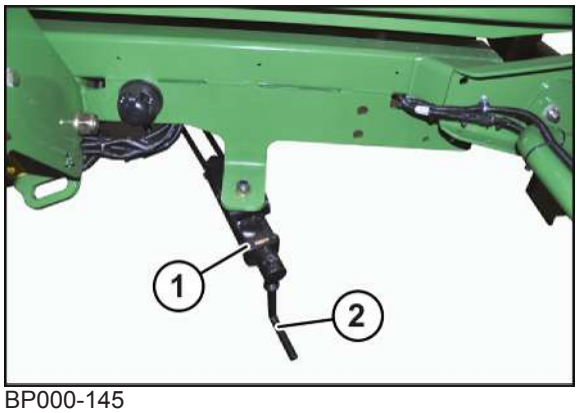
**Uvedení opěrné nohy do opěrné polohy**

- Aktivujte páku (2), dokud nestojí opěrná noha pevně na zemi a vlečné oko se neuvolní.

**Uvedení opěrné nohy do transportní polohy**

- Aktivujte páku (2), dokud se opěrná noha nezasune.

## 9.14 Uvolnění/zatažení ruční brzdy




BP000-145

- Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.

### Uvolnění

- Pro uvolnění ruční brzdy (1) otáčejte ruční klikou (2) proti směru hodinových ručiček, dokud se brzdové lanko trochu neprověsí.

### Zatažení

- Pro zatažení ruční brzdy (1) otáčejte ruční klikou (2) po směru hodinových ručiček, dokud se citelně nezvětší odpor.

> ***INFORMACE***
>
> Pro zajištění stroje proti samovolnému odjetí použijte kromě ruční brzdy navíc zakládací klíny, *viz strana 107*.

## 9.15 Umístění zakládacích klínů

BPG000-065

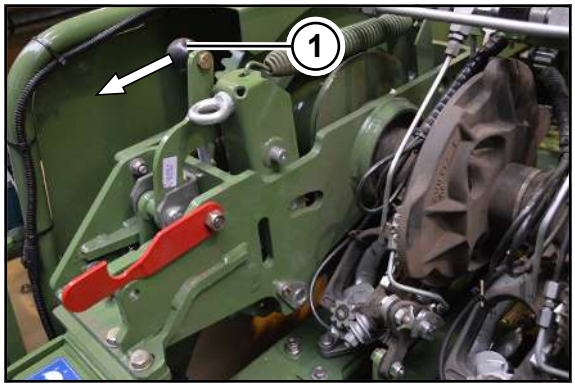
✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

- Zakládací klíny (1) umístěte tak těsně před i za stejné kolo, aby stroj nemohl samovolně odjet.
- **U varianty "Řízená vlečená náprava"**: Zakládací klíny (1) umístěte tak těsně před i za stejné kolo přední nápravy, aby stroj nemohl samovolně odjet.

> ***INFORMACE***
>
> Pro zajištění stroje proti samovolnému odjetí použijte kromě zakládacích klínů navíc ruční brzdu, *viz strana 106*.

## 9.16 Ruční spuštění vázání

Ruční spuštění vázání je zapotřebí jen při pracích údržby, nastavování a oprav.



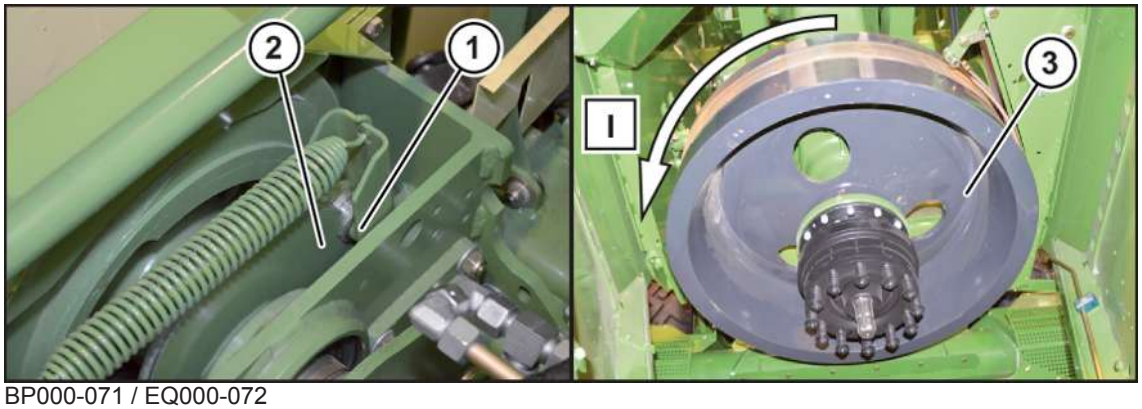
BP000-148

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.
✓ Stroj je odpojen od traktoru.

### Spuštění vázání:

✓ Hřídel uzlovače je uvolněný, *viz strana 92*.
▶ Pro vyvolání vázání pohybujte dozadu pákou (1).

## 9.17 Ruční ukončení vázání



BP000-071 / EQ000-072

### Převodovka uzlovače v klidové poloze

Převodovka uzlovače se nachází v klidové poloze, pokud se spouštěcí kladka (1) nachází ve vybrání zakřivené dráhy (2) převodovky uzlovače.

Vázání sestává z jedné otáčky zakřivené dráhy (2).

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.
✓ Stroj je odpojen od traktoru.
✓ Vázání je spuštěno, *viz strana 107*.

### Pracovní směr setrvačníku

▶ Ručně otáčejte setrvačníkem (3) pracovním směrem (I), dokud spouštěcí kladka (1) neklouže ve vybrání kotoučové vačky (2).

## 9.18 Zapnutí/vypnutí pracovních světlometů

### Zapnutí

▶ Stiskněte .

➡ Ukazatel se přepne z na .

### Vypnutí

▶ Stiskněte .

➡ Ukazatel se přepne z na .

## 9.19 Odstranění ucpání sklizňovým produktem

▶ Počkejte, až se všechny pohybující se komponenty úplně zastaví.

▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.

**POZOR! Nebezpečí zranění součástmi s ostrými hranami!** Při odstraňování ucpání sklizňovým produktem noste vždy ochranné rukavice.

▶ Odstraňte ucpání sklizňovým produktem.

## 9.20 Nouzové ruční ovládání

***⚠ VÝSTRAHA***

**Zvýšené nebezpečí zranění při obsluze stroje pomocí nouzového ručního ovládání.**

Při obsluze stroje pomocí nouzového ručního ovládání se funkce provedou ihned, bez bezpečnostních dotazů. Proto hrozí zvýšené nebezpečí zranění.

✓ Nouzové ruční ovládání smí provádět pouze osoby, které jsou seznámeny se strojem.

✓ Osoba provádějící test musí vědět, jaké části stroje se ovládají řízením ventilů.

▶ Zajistěte, aby se v nebezpečné oblasti nezdržovaly žádné osoby.

▶ Řízení ventilů provádějte pouze z bezpečné polohy, mimo akční rádius součástí stroje pohybovaných ventily.

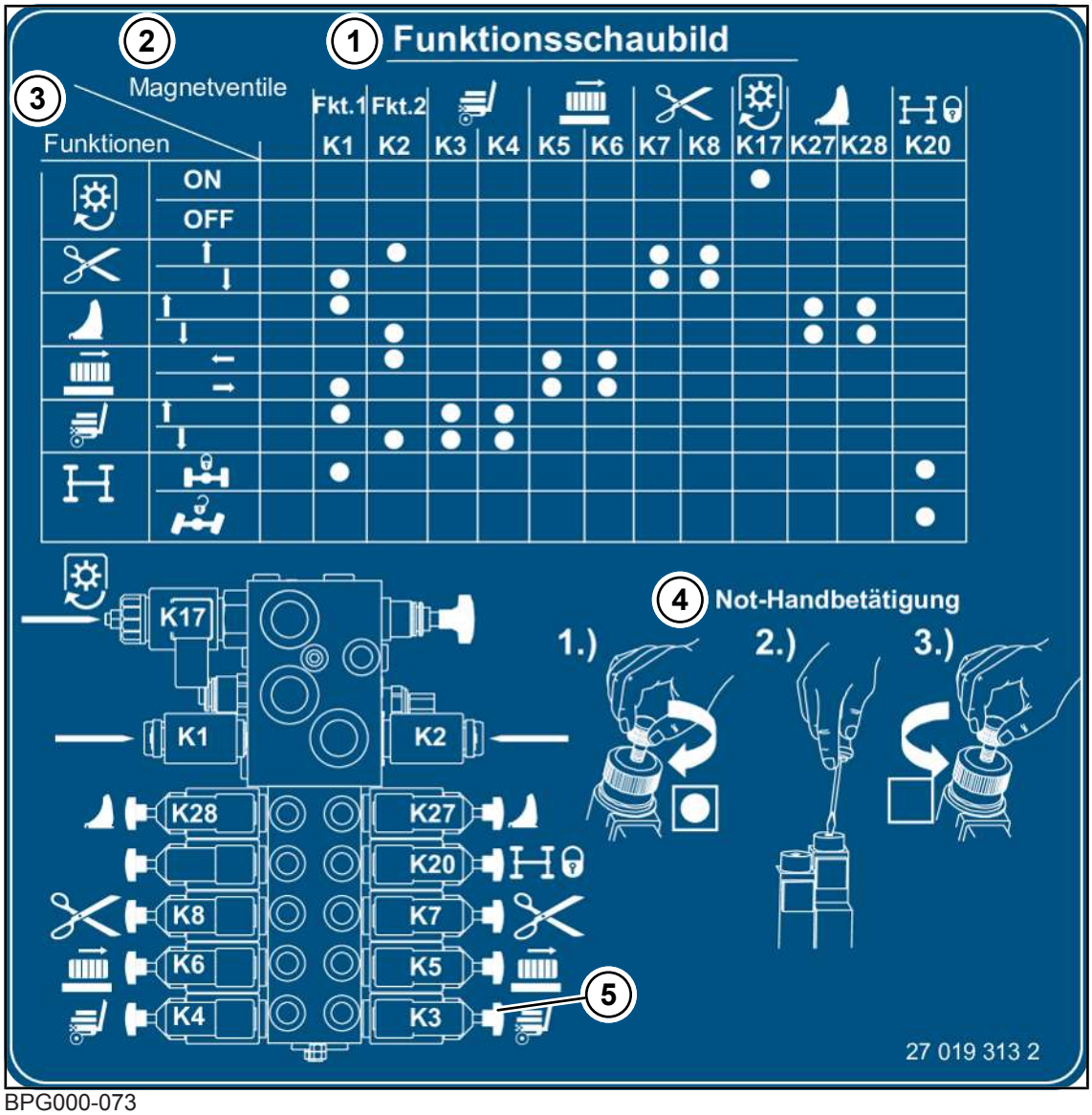
### 9.20.1 Nouzové ruční ovládání – varianta "Komfort 1.0"

Pro případ úplného výpadku elektrické soustavy lze ventily v řídicím bloku ovládat ručně.

Níže uvedená tabulka vysvětluje, které ventily se ovládají zašroubováním nastavovacího šroubu (5) a které ventily zatlačením.

- Ventily (K3 až K8 a K20 až K28) se ovládají zašroubováním nastavovacího šroubu (5).
- Ventily (K1, K2 a K17) se ovládají zatlačením magnetického zdvihátka špičatým předmětem.
- Po každém pracovním kroku se nastavovací šroub (5) musí opět vyšroubovat.

## Funkční schéma




BPG000-073

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Funkční schéma | K5 | Vysunovač balíků plocha pístu |
| 2 | magnetický ventil | K6 | Vysunovač balíků prstencová plocha |
| 3 | Funkce | K7 | Nožová kazeta plocha pístu |
| 4 | Nouzové ruční ovládání | K8 | Nožová kazeta prstencová plocha |
| 5 | Nastavovací šroub | K17 | Rozběhová pomůcka |
| K1 | Hlavní ventil (vysunutí) | K20 | Řídicí náprava |
| K2 | Hlavní ventil (zasunutí) | K27 | Plocha pístu VariCut |
| K3 | Skluz balíku plocha pístu | K28 | Plocha prstence VariCut |
| K4 | Skluz balíku kruhová plocha | | |

K vykonání některé funkce (např. zvednutí/spuštění skluzu balíků) je nutné aktivovat odpovídající ventily. Ventily, které se mají zapojit, naleznete ve funkčním schématu. Dále je popsán jeden příklad.

### Zvednutí/spuštění skluzu balíků

- ✓ Vývodový hřídel je vypnutý.
- ✓ Řídicí jednotky jsou v neutrální poloze.
- ✓ Všechny součásti stroje jsou zastavené.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

***INFORMACE***

Po provedení nouzového ručního ovládání se musí nastavovací šrouby (5) pro nouzové ruční ovládání opět úplně vyšroubovat!

- ▶ Při provádění funkce "Zvedání" (nožové kazety/opěrné nohy/skluzu balíku): Po provedení funkce se musí ventil (K1) resp. ventil (K2) držet ještě tak dlouho stisknutý, dokud nejsou opět zcela vyšroubované nastavovací šrouby (5) pro aktivaci ventilů.

### Zvednutí

- ▶ Zašroubujte nastavovací šroub (5) na ventilu (K3, K4).
- ▶ Nastartujte motor traktoru a nastavte řídicí jednotku na tlak.
- ▶ Špičatým předmětem zatlačte dovnitř magnetické zdvihátko ventilu (K1) a držte jej stisknuté, dokud není vyšroubovaný nastavovací šroub (5) na ventilu (K3, K4).

### Snížení

- ▶ Zašroubujte nastavovací šroub (5) na ventilu (K3, K4).
- ▶ Nastartujte motor traktoru a nastavte řídicí jednotku na tlak.
- ▶ Špičatým předmětem zatlačte dovnitř magnetické zdvihátko ventilu (K2) a držte jej stisknuté, dokud se skluz balíku nesníží.
- ▶ Vyšroubujte nastavovací šroub (5) na ventilu (K3, K4).

## 9.20.2 Nouzové ruční ovládání – regulace lisovací síly

Při výpadku elektronického řízení lisovacího tlaku lze se strojem krátkodobě dále pracovat v nouzovém provozu, pokud se manuálně nastaví lisovací tlak.

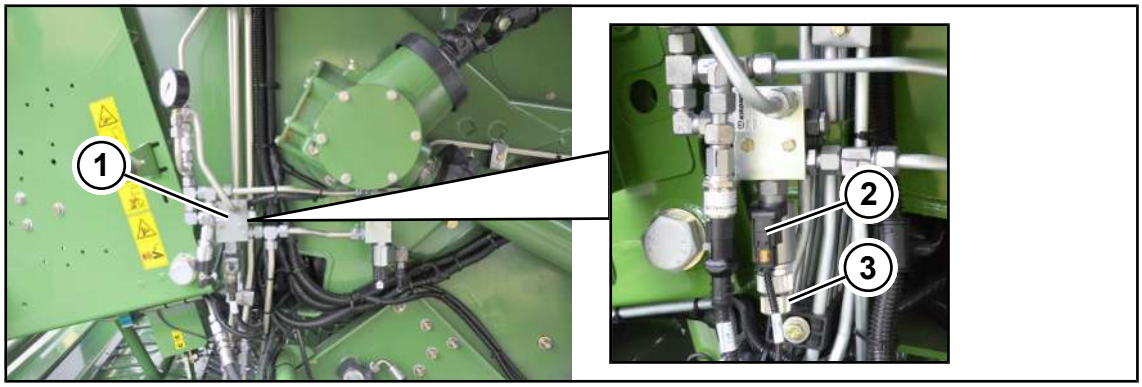
### Nastavení lisovacího tlaku

*UPOZORNĚNÍ*

**Poškození stroje při překročení lisovací síly.**

Bez elektronického řízení může být překročena maximální lisovací síla, aniž by tomu zabránilo chybové hlášení resp. elektronická regulace. Potom může dojít ke značnému poškození stroje.

- ▶ Po ukončení práce úplně vyšroubujte šroub s rýhovanou hlavou (3).



BP000-253

Lisovací tlak na klapkách lisovacího kanálu se nastavuje na hydraulickém řídicím bloku "Regulace lisovací síly" (1) na levé straně stroje pod boční kapotou.

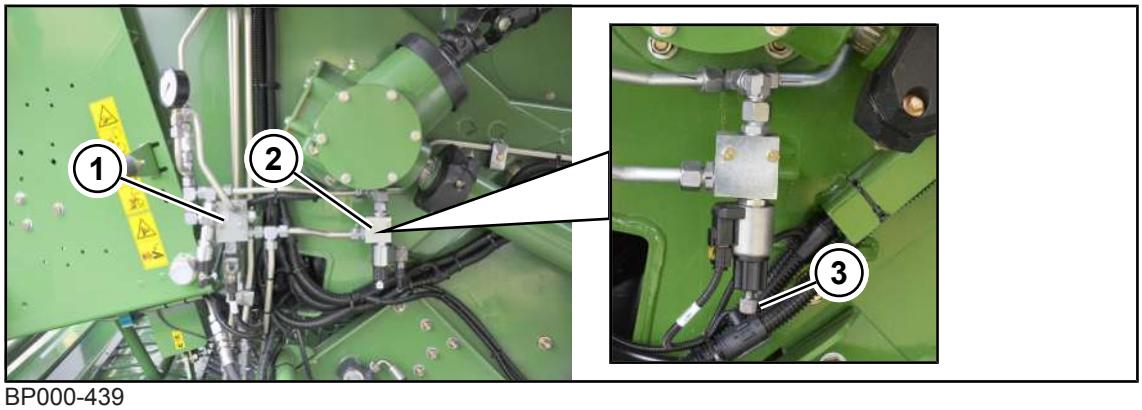
- Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.
- Otevřete boční kapotu, *viz strana 91*.
- Rozpojte konektory (2) u magnetického ventilu.
- Zcela zašroubujte šroub s rýhovanou hlavou (3).

Po zapnutí kloubového hřídele vytvoří stroj lisovací tlak o velikosti cca 100-110 bar/1450-1595 PSI.

### Po ukončení práce

- Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.
- Zcela vyšroubujte šroub s rýhovanou hlavou (3).
- Spojte konektory (2) u magnetického ventilu a zajistěte je.
- Zavřete boční kapotu, *viz strana 91*.

### Uvolnění lisovacích klapek (u varianty "Komfort 1.0")



BP000-439

Sedlový ventil "Uvolnění lisovacích klapek" (2) se nachází vpravo vedle hydraulického řídicího bloku "Regulace lisovací síly" (1) na levé straně stroje pod boční kapotou.

- Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.
- Pro uvolnění lisovacích klapek zašroubujte šroub s rýhovanou hlavou (3).

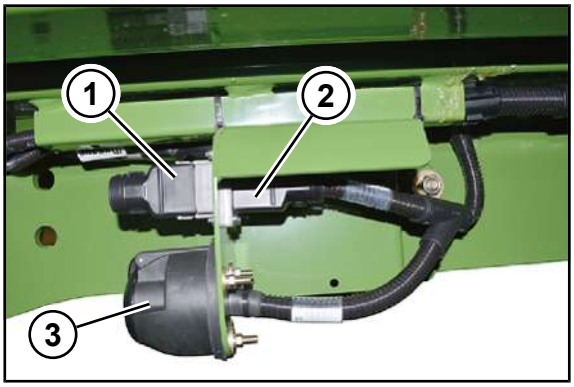
## 9.21 Provoz stroje bez skluzu balíků

Provoz stroje bez skluzu balíků je zapotřebí tehdy, když je za strojem např. připojen sběrací vůz balíků.

Pro provoz stroje bez skluzu balíků je nutné spojit konektor (2) se zakončovacím odporem (1). Konektor se nachází v blízkosti 12V zásuvky (3), vzadu vlevo pod strojem.

***INFORMACE***

Zakončovací odpor (2) lze objednat pod objednacím číslem 20 086 023 *.




BP000-407

✓ Skluz balíku je demontovaný.

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

▶ Připojte konektor (2) k zakončovacímu odporu (1).

# 10 Terminál KRONE ISOBUS (CCI 1200)

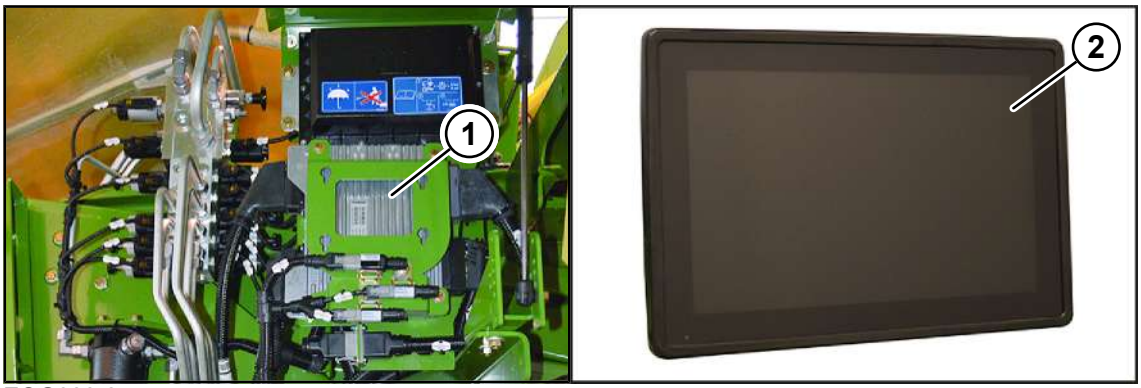
*UPOZORNĚNÍ*

**Voda vniklá do terminálu by způsobila funkční poruchy. Potom by nebylo možné stroj bezpečně ovládat.**

- ▶ Chraňte terminál před vodou.
- ▶ Není-li stroj delší dobu (jako například v zimě) používán, uschovejte terminál na suchém místě.
- ▶ Při montáži a opravách, zejména při svařování na stroji, přerušte přívod napětí k terminálu.

Systém ISOBUS je mezinárodně normovaný komunikační systém pro zemědělské stroje a systémy. Příslušná řada norem je označená: ISO 11783. Zemědělský systém ISOBUS umožňuje výměnu informací a dat mezi traktorem a přístrojem různých výrobců. K tomuto účelu jsou normované jak potřebné konektory, tak i signály, které jsou nutné pro komunikace a předávání příkazů. Systém také umožňuje obsluhu strojů pomocí obslužných jednotek (terminálu), které již jsou na traktoru resp. se např. namontovaly do kabiny traktoru. Příslušné údaje k těmto přístrojům naleznete v technické dokumentaci obsluhy resp. na samotných přístrojích.

Stroje KRONE, které mají vybavení ISOBUS jsou s tímto systémem sladěné.




EQG000-057

Elektronické vybavení stroje se v podstatě skládá z řídicího počítače (1), terminálu (2) a řídicích a funkčních prvků.

Řídicí počítač (1) se nachází vpředu vlevo na stroji pod boční kapotou.

Funkce řídicího počítače (1):

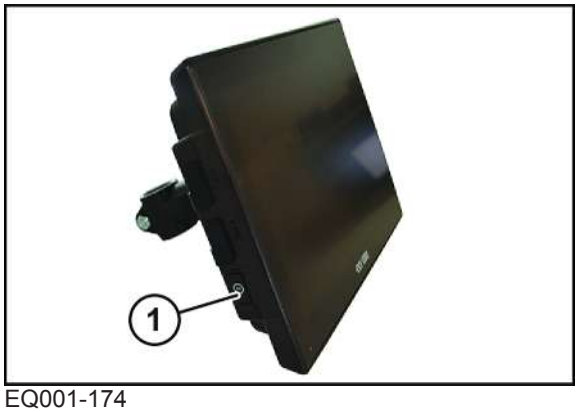
- Řízení aktorů zabudovaných na stroji.
- Přenos chybových hlášení.
- Vyhodnocování senzorů.
- Diagnostika senzorů a aktorů.

Prostřednictvím terminálu (2) se řidiči sdělí informace a provedou se nastavení pro provoz stroje, které řídicí počítač (1) přijme a dále zpracuje.

## 10.1 Dotykový displej

K navigaci v nabídkách a zadávání hodnot/údajů má terminál dotykový displej. Dotykem na displej lze vyvolávat funkce a měnit hodnoty zobrazené modrým písmem.

## 10.2 Zapnutí/vypnutí terminálu




EQ001-174

- ▶ Před prvním zapnutím zkontrolujte správné připojení a pevné usazení přípojek.

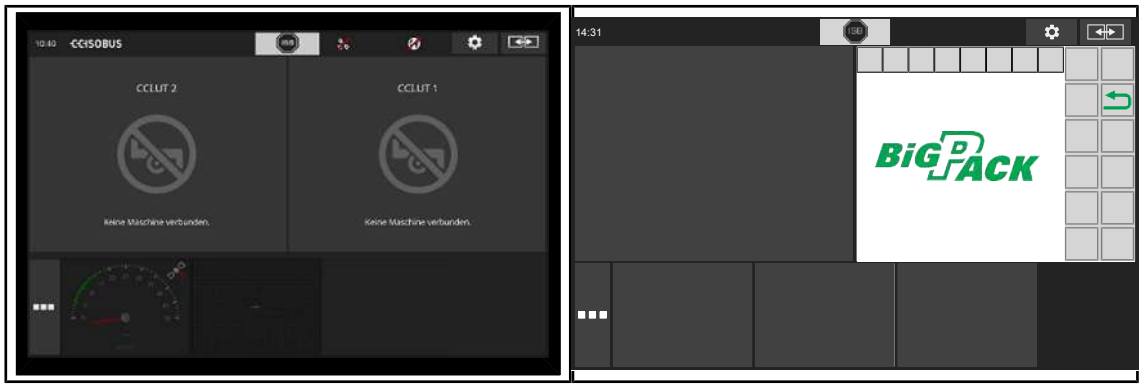
> ***INFORMACE***
>
> Při prvním zapnutí se do terminálu zavede konfigurace stroje a uloží se do paměti terminálu. Proces zavádění může trvat několik minut.

### Zapnutí

- ▶ Stiskněte a podržte tlačítko (1).
  - ⇨ Při nepřipojeném stroji se na displeji po zapnutí zobrazí hlavní menu.
  - ⇨ Při připojeném stroji se na displeji po zapnutí zobrazí obrazovka jízdy po silnici.
- ➡ Terminál je připravený k provozu.

Při nepřipojeném stroji: "Hlavní menu"

Při připojeném stroji: "Obrazovka jízdy na silnici"




EQG000-056

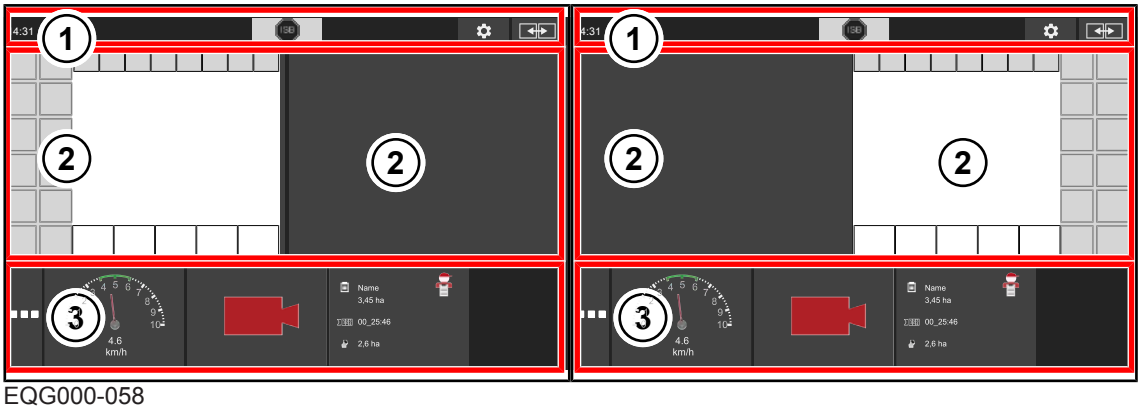
Po spuštění terminálu se displej zobrazí orientován na šířku. Pro zobrazení displeje na výšku nebo zobrazení dostupných aplikací na terminálu na celý displej viz provozní návod terminálu CCI.

### Vypnutí

- ▶ Stiskněte a podržte tlačítko (1).

> ***INFORMACE***
>
> - ▶ Řiďte se dalšími údaji ke způsobu funkce terminálu, které jsou uvedeny v dodaném provozním návodu k terminálu.

## 10.3 Rozvržení displeje



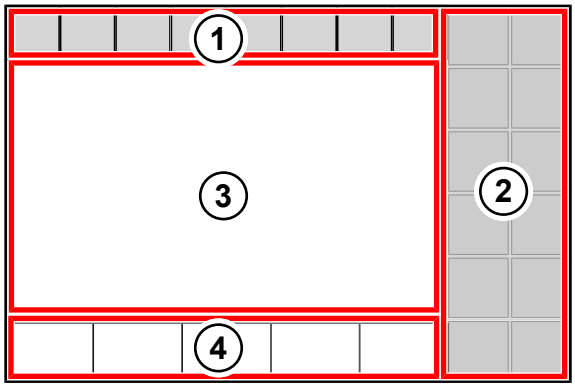

EQG000-058

| Pol. | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
| 1 | Stavový řádek | |
| 2 | Hlavní náhled vlevo/vpravo | Pro ovládání stroje KRONE doporučuje umístit aplikaci stroje do hlavního náhledu. |
| 3 | Informační náhled | V informačním náhledu lze zvolit a zobrazit další aplikace (apps) z menu aplikací. Aplikace lze pomocí "Drag and drop" přetáhnout do hlavního náhledu. |

***INFORMACE***

- Řiďte se dalšími údaji ke způsobu funkce terminálu, které jsou uvedeny v dodaném provozním návodu k terminálu.

## 10.4 Struktura aplikace stroje KRONE




EQG000-059

Aplikace stroje KRONE je rozdělena do následujících oblastí:

### Stavový řádek (1)

Ve stavovém řádku (1) jsou zobrazeny aktuální stavy stroje (podle vybavení), *viz strana 120*.

### Tlačítka (2)

Stroj lze ovládat stisknutím dotykových tlačítek (2), *viz strana 121*.

### Hlavní okno (3)

V hlavním okně lze dotykovou funkcí volit modře zobrazené hodnoty (čísla).

Hlavní okno se zobrazuje v následujících náhledech:

- Obrazovka jízdy na silnici, *viz strana 128*
- Pracovní obrazovka/ky, *viz strana 127*
- Navigační menu, *viz strana 139*

### Informační lišta (4)

Na informační liště se zobrazují informace k pracovní obrazovce, *viz strana 126* a lze ji individuálně konfigurovat, *viz strana 162*.

# 11 Cizí terminál ISOBUS

**⚠ *VÝSTRAHA***

**Nebezpečí úrazu při použití cizího terminálu a jiných obslužných jednotek**

Při použití terminálů a jiných obslužných jednotek, které nebyly dodány firmou KRONE je nutno respektovat, že uživatel:

- ✓ při použití obslužných jednotek (terminálů/jiných obslužných prvků) nedodaných firmou KRONE přebírá odpovědnost za užívání strojů KRONE.
- ✓ bude spojovat jen takové systémy, který byly předtím otestovány pomocí testu AEF/DLG/VDMA (tzv. TEST KOMPATIBILITY ISOBUS).
- ✓ musí dodržovat pokyny k obsluze a bezpečnostní pokyny dodavatele obslužné jednotky ISOBUS (např. terminálu).
- ✓ musí zajistit, aby použité obslužné prvky a řízení stroje měly odpovídající implementační úroveň - IL (IL = Implementation Level; popisuje úroveň kompatibility různých verzí softwaru) (podmínka: IL stejná nebo vyšší).
- ► Před použitím stroje zkontrolujte, že všechny funkce stroje jsou provedené tak, jak jsou popsané v přiloženém provozním návodu.

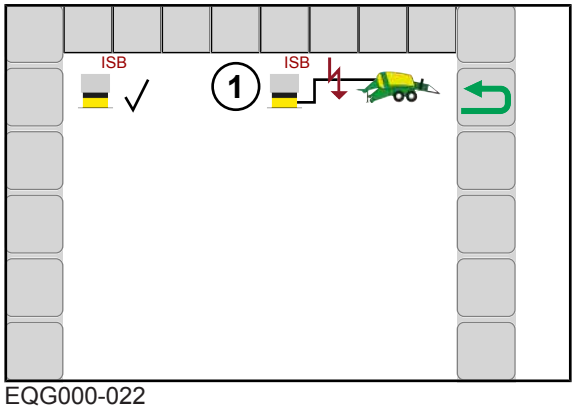
***INFORMACE***

Systémy KRONE - ISOBUS se pravidelně testují pomocí TESTU KOMPATIBILITY ISOBUS (test AEF/DLG/VDMA). Obsluha tohoto stroje vyžaduje minimální aplikační úroveň (Implementation Level) 3 systému ISOBUS.

Systém ISOBUS je mezinárodně normovaný komunikační systém pro zemědělské stroje a systémy. Příslušná řada norem je označená: ISO 11783. Zemědělský systém ISOBUS umožňuje výměnu informací a dat mezi traktorem a přístrojem různých výrobců. K tomuto účelu jsou normované jak potřebné konektory, tak i signály, které jsou nutné pro komunikace a předávání příkazů. Systém také umožňuje obsluhu strojů pomocí obslužných jednotek (terminálu), které již jsou na traktoru resp. se např. namontovaly do kabiny traktoru. Příslušné údaje k těmto přístrojům naleznete v technické dokumentaci obsluhy resp. na samotných přístrojích.

Stroje KRONE, které mají vybavení ISOBUS jsou s tímto systémem sladěné.

## 11.1 Chybí tlačítko rychlé volby ISOBUS




EQG000-022

Pokud na terminálu ISOBUS jiných výrobců není tlačítko rychlé volby ISOBUS, zobrazí se na displeji symbol (1). Vypnutí funkcí stroje pomocí tlačítka rychlé volby ISOBUS není k dispozici.

## 11.2 Odlišné funkce od terminálu KRONE ISOBUS

Prostřednictvím řídicího počítače jsou informace a řídicí funkce stroje k dispozici na displeji externího terminálu ISOBUS. Obsluha s cizím terminálem ISOBUS je analogická s obsluhou terminálu KRONE ISOBUS. Před uvedením do provozu si v návodu k obsluze přečtěte o způsobu funkce terminálu KRONE ISOBUS.

Podstatným rozdílem mezi cizím terminálem ISOBUS a terminálem KRONE ISOBUS je uspořádání a počet tlačítek s funkcemi, které jsou určeny zvoleným cizím terminálem ISOBUS.

Dále jsou popsány jen funkce, které se liší od terminálu KRONE ISOBUS.

### 11.2.1 Posuvné kolečko

U terminálu KRONE ISOBUS se **pohyblivým kolečkem** nastavují následující hodnoty

- požadovaný tlak lisovacích klapek/požadovaná síla lisovacích klapek
- délka balíku
- počet MultiBale

U cizího terminálu ISOBUS se tyto hodnoty nastavují stanoveným **výběrovým tlačítkem** (viz provozní návod výrobce terminálu).

### 11.2.2 Barva pozadí/akustické signály

#### Barva pozadí

Menu "Barva pozadí" se u cizího terminálu ISOBUS nevyvolává. Pokud je taková možnost nastavení k dispozici, provádí se přímo na cizím terminálu ISOBUS (viz provozní návod od výrobce terminálu).

#### Akustické signály

Akustické signály se musí případně povolit na cizím terminálu ISOBUS (viz provozní návod výrobce terminálu).

# 12 Terminál – funkce stroje

**⚠ *VÝSTRAHA***

**Při nerespektování chybových hlášení může dojít ke zranění osob nebo k poškození stroje**

Při nerespektování chybových hlášení a neodstranění poruchy může dojít ke zranění osob nebo k vážnému poškození stroje.

- ▶ Při zobrazení chybového hlášení odstraňte poruchu, *viz strana 228*.
- ▶ Pokud poruchu nelze odstranit, kontaktujte servisního partnera KRONE.

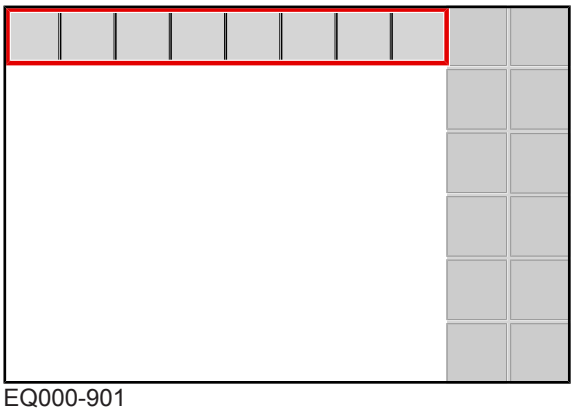
## 12.1 Stavový řádek

***INFORMACE***

**Použití terminálu s rozlišením menším než 480x480 pixelů.**

U terminálů s rozlišením menším než 480x480 pixelů se ve stavovém řádku zobrazí jen 7 polí. Nezobrazí se tak všechny symboly pro stavový řádek.

U terminálů s rozlišením větším/rovným 480x480 pixelů se ve stavovém řádku zobrazí 8 polí.



EQ000-901

Symboly, které jsou zobrazeny se stínováním ( ), lze volit. Je-li zvolen symbol se stínováním:

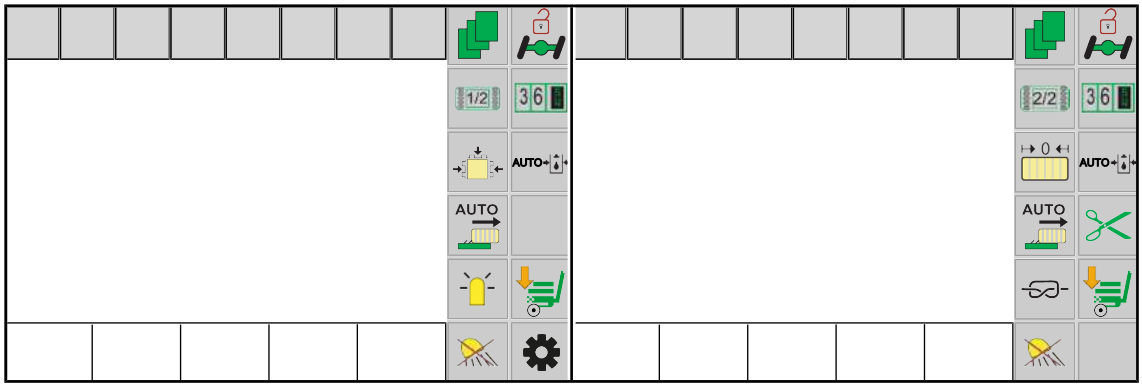
- otevře se okno s dalšími informacemi nebo
- aktivuje nebo deaktivuje se některá funkce.

Ve stavovém řádku jsou zobrazeny aktuální stavy stroje (podle vybavení):

| Symbol | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
| | Zobrazení chybového hlášení | Je aktuální jedno nebo několik chybových hlášení.<br>U varianty "Dotykový displej": Při stisknutí tohoto symbolu se otevře okno s aktuálními chybovými hlášeními, *viz strana 228*. |
| | Hrabač dopravuje | • Hrabač plní lisovací kanál sklizňovým produktem.<br>• Pokud se symbol zobrazuje nepřetržitě, je hrabač optimálně vytížený.<br>• Pokud nemá symbol při lisování černé pozadí, zkontrolujte senzor "přívodu hrabačů". |
| | Hrabač sbírá | • Hrabač sbírá sklizňový produkt a plní pouze dopravní kanál.<br>• Malé vytížení hrabače.<br>• Zvyšte rychlost jízdy, aby se symbol zobrazoval trvale. |
| | Zařízení pro silážní prostředek vypnuté | |
| | Zařízení pro silážní prostředek zapnuté | |
| | Lisovací klapky otevřené | Symbol bliká. |
| | Lisovací klapky zavřené | |

## 12.2 Tlačítka

Strana 1/2 = tlačítka pro "údržbu" Strana 2/2 = tlačítka pro "práci"




EQG000-027

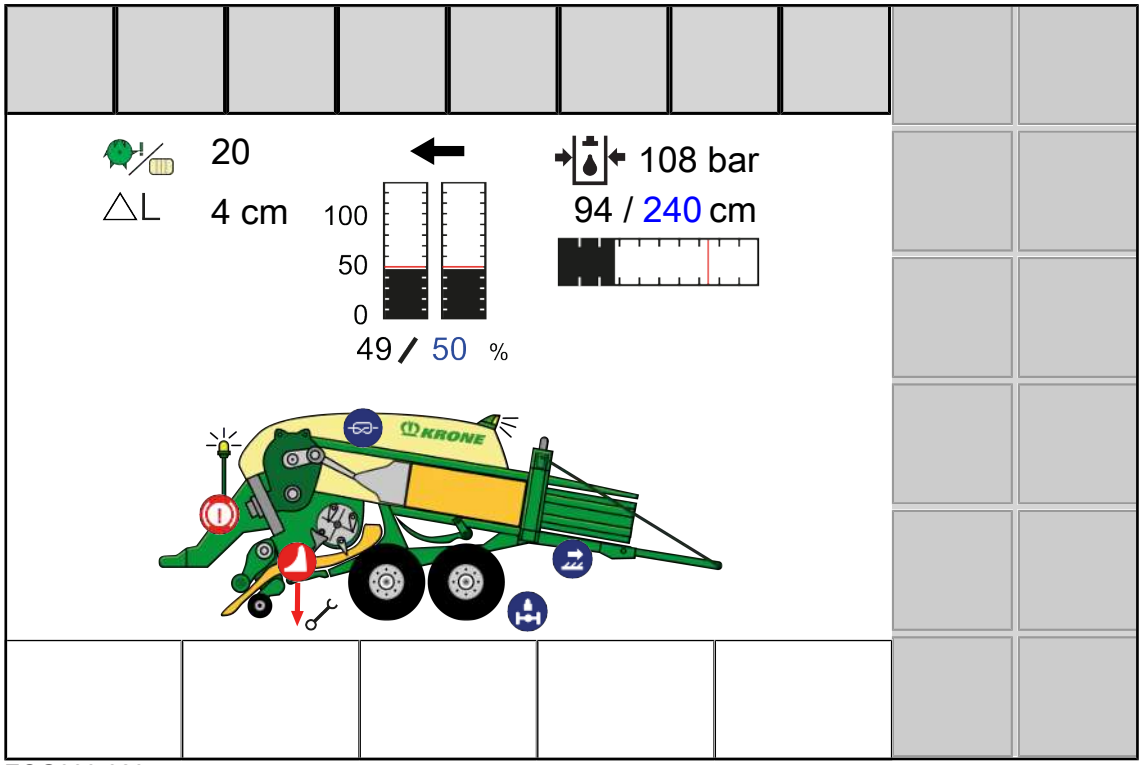
Symboly, které jsou k dispozici, závisí na vybavení stroje. Dále znázorněné symboly nejsou k dispozici vždy.

| Symbol | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
| | Zobrazení navigačního menu stroje | *viz strana 132* |
| | Vyvolání druhé strany | Otevření druhé strany tlačítek, *viz strana 129*.<br>Při běžícím vývodovém hřídeli s otáčkami ≥ 600 ot./min se displej automaticky přepne na druhou stranu, aby byla k dispozici tlačítka pro "práci". |
| | Vyvolání první strany | Otevření první strana tlačítek, *viz strana 129*.<br>Při běžícím vývodovém hřídeli s otáčkami < 600 ot./min se displej automaticky přepne na první stranu, aby byla k dispozici tlačítka pro "údržbu". |
| | Zavření lisovacích klapek | *viz strana 131* |
| | Otevření lisovacích klapek | *viz strana 131* |
| | Vynulování aktuální délky balíku | Držte tlačítko stisknuté 2 sekundy.<br>*viz strana 132* |
| | Automatika vysunovače balíků | **Při otevřených lisovacích klapkách**<br>Provede 10 vysunutí balíků.<br>**Při zavřených lisovacích klapkách**<br>Otevře lisovací klapky a provede 10 vysunutí balíků.<br>*viz strana 132* |
| | Spuštění uzlovačů | *viz strana 132* |
| | Vypnutí výstražného majáčku | *viz strana 129* |
| | Zapnutí výstražného majáčku | *viz strana 129* |
| | Vypnutí pracovních světlometů | *viz strana 130* |
| | Zapnutí pracovních světlometů | *viz strana 130* |
| | Uvolnění řízené vlečené nápravy | Uvolní řízenou vlečenou nápravu.<br>Pokud symbol bliká, je řízená vlečená náprava uvolněná.<br>Pokud se symbol zobrazuje trvale, je řízená vlečená náprava zablokovaná.<br>*viz strana 130* |

| Symbol | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
| | Zablokování řízené vlečené nápravy | Zablokuje řízenou vlečenou nápravu.<br>Pokud symbol bliká, je řízená vlečená náprava zablokovaná.<br>Pokud se symbol zobrazuje trvale, je řízená vlečená náprava uvolněná.<br>*viz strana 130* |
| | Vyvolání podrobného čítače | Vyvolá se zvolený čítač zákazníka.<br>*viz strana 157* |
| | Přepnutí na automatický provoz | Stroj se z ručního provozu přepne na automatický provoz.<br>*viz strana 129* |
| | Přepnutí na ruční provoz | Stroj se z automatického provozu přepne na ruční provoz.<br>*viz strana 129* |
| | Spuštění skluzu balíků dolů | *viz strana 131* |

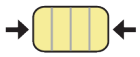
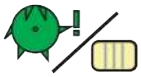
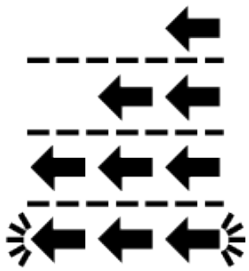
| Symbol | | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | Ovládání rozběhové pomůcky | • Podle vybavení stroje se na displeji zobrazí následující symboly.<br>• Pokud se během cca 5 sekund nestiskne žádný symbol, zobrazí se opět symbol .<br>*viz strana 130* |
| | | Napojení rozběhové pomůcky | ✓ počet otáček vývodového hřídele je menší než 150 ot./min.<br>• Symbol se přepne z na .<br>• Jakmile je dosažena konečná rychlost rozběhové pomůcky, systém rozběhovou pomůcku vypne.<br>• Pokud se konečná rychlost nedocílí během cca 5 sekund, nebudou se již zobrazovat symboly pro "ovládání rozběhové pomůcky/návodu" až na symbol .<br>• Po dosažení konečné rychlosti se symbol přepne z na |
| | | Odpojení rozběhové pomůcky | |

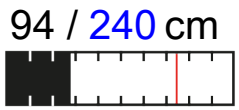
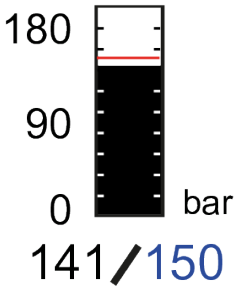
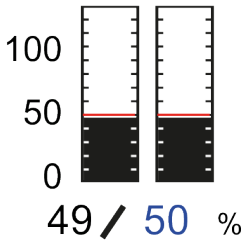
## 12.3 Ukazatele v pracovní obrazovce

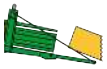



EQG000-028

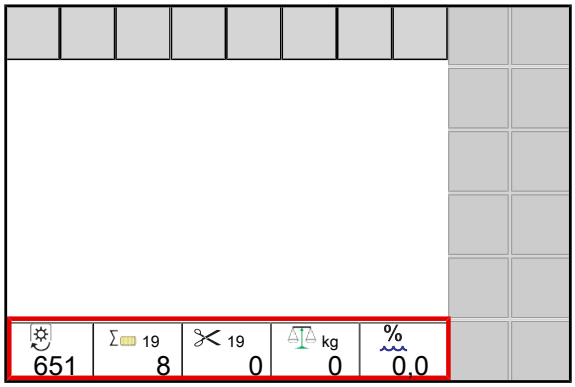
Symboly, které jsou k dispozici, závisí na vybavení stroje. Dále znázorněné symboly nejsou k dispozici vždy.

| Symbol | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
|  | Aktuální lisovací síla v % | • V ručním provozu.<br>• Maximálně 100 %. |
| | Aktuální tlak lisovacích klapek | • V automatickém provozu.<br>• V bar nebo PSI (podle nastaveného systému jednotek). |
|  | Aktuální počet vrstev posledního slisovaného balíku | |
| | Aktuální tloušťka vrstvy | • V cm nebo palcích (podle nastaveného systému jednotek). |
|  | Ukazatel směru | • Šipky (vlevo/vpravo) informují řidiče o tom, na kterou stranu a jak prudce musí opravit směr jízdy při přejíždění řádku, aby se komora na balíky naplňovala stejnoměrně.<br>• Zobrazeny mohou být až 3 šipky.<br>• 1 šipka: Zapotřebí nepatrná změna směru.<br>• 3 blikající šipky: Zapotřebí větší změna směru.<br>• Zobrazení směru je nastavitelné, *viz strana 147* |

| Symbol | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
|  | Ukazatel délky balíků | • Černá hodnota a sloupec udávají aktuální délku balíku.<br>• Modrá hodnota a červené označení udávají nastavenou požadovanou délku balíků.<br>• Modrou hodnotu lze aktivovat dotykem. |
|  | Tlak lisovacích klapek | • V ručním provozu.<br>• V bar nebo PSI (podle nastaveného systému jednotek).<br>• Černá hodnota pod sloupcovým zobrazením a sloupec udávají aktuální tlak lisovacích klapek.<br>• Modrá hodnota pod sloupcovým zobrazením a červené označení udávají nastavený požadovaný tlak lisovacích klapek.<br>• Modrou hodnotu lze aktivovat dotykem. |
|  | Lisovací síla v % | • V automatickém provozu.<br>• Ukazatel lisovací síly vpravo a vlevo v lisovacím kanálu.<br>• Černá hodnota pod sloupcovým zobrazením a sloupec udávají aktuální lisovací sílu.<br>• Modrá hodnota pod sloupcovým zobrazením a červené označení udávají nastavenou požadovanou lisovací sílu.<br>• Ukazatel může značně kolísat. Regulace pracuje jenom tehdy, když hrabač přivádí sklizňový produkt do pístu.<br>• Systém podle změřené síly pístu automaticky nastaví tlak lisovacích klapek.<br>• Modrou hodnotu lze aktivovat dotykem. |
| | Přitažená brzda setrvačníku | |
| | Poloha nožů nedefinovaná | Nože nejsou buďto zasunuté nebo vysunuté. |
| | Nože zasunuté | |
| | Nožová kazeta spuštěná dolů | |
| | Nožová kazeta vytažená | |
| | Uzlování provedeno | • Zobrazí se chvíli po provedeném uzlování.<br>• Při aktivovaném signálu uzlovače zazní na cca 1 sekundu akustický signál, *viz strana 143*. |

| Symbol | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
| | Vysunovač balíků aktivovaný | |
| | Řízená vlečená náprava zablokovaná | |
| | Výstražný majáček zapnutý | |
| | Výstražný majáček vypnutý | |
| | Pracovní světlomet zapnutý | |
| | Pracovní světlomet vypnutý | |
| | Skluz balíků nahoře | |
| | Skluz balíků dole | |
|  | Balík se odkládá | |

## 12.4 Ukazatele na informační liště

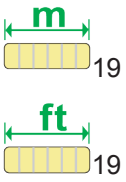



EQ001-049

***INFORMACE***

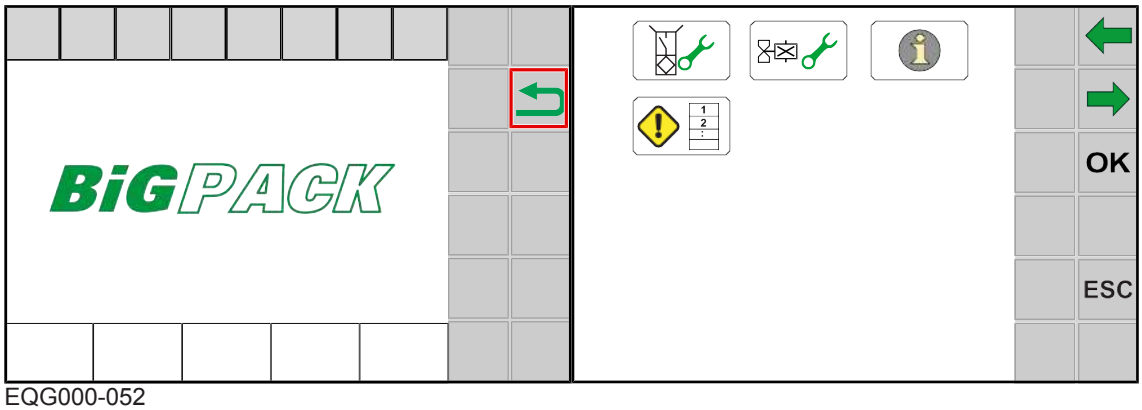
Informační lištu v pracovní obrazovce lze individuálně nakonfigurovat, *viz strana 162*.

Symboly, které jsou k dispozici, závisí na vybavení stroje. Dále znázorněné symboly nejsou k dispozici vždy.

| Symbol | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
| | Aktuální počet otáček vývodového hřídele | v ot./min |
| | Čítač provozních hodin | Počítá pouze při běžícím vývodovém hřídeli.<br>Vedle uvedené číslo uvádí zvolený čítač zákazníka (v příkladu čítač zákazníka 19). |
| | Aktuální celkový počet balíků | Vedle uvedené číslo uvádí zvolený čítač zákazníka (v příkladu čítač zákazníka 19). |
| | Aktuální stupeň vlhkosti sklizňového produktu | |
| | Hmotnost balíku | Hmotnost posledního zváženého balíku |
| | Aktuální průměrná hmotnost zvážených balíků | Vedle uvedené číslo uvádí zvolený čítač zákazníka (v příkladu čítač zákazníka 19). |
| | Aktuální celková hmotnost všech balíků | Vedle uvedené číslo uvádí zvolený čítač zákazníka (v příkladu čítač zákazníka 19). |
|  | Celková délka všech slisovaných balíků | V metrech nebo stopách (podle nastaveného systému jednotek).<br>Vedle uvedené číslo uvádí zvolený čítač zákazníka (v příkladu čítač zákazníka 19). |
| | Aktuální počet neřezaných balíků | Vedle uvedené číslo uvádí zvolený čítač zákazníka (v příkladu čítač zákazníka 19). |
| | Aktuální počet řezaných balíků | **U varianty "řezací ústrojí":**<br>Vedle uvedené číslo uvádí zvolený čítač zákazníka (v příkladu čítač zákazníka 19). |

## 12.5 Vyvolání pracovních obrazovek

Obrazovka silniční jízdy Příklad menu




EQG000-052

### Z každého menu

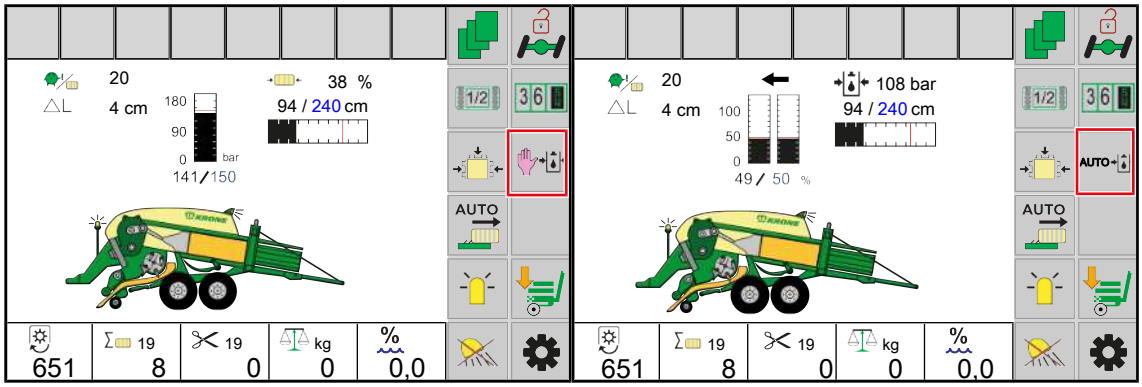
✓ Vyvoláno je některé menu.

▶ Stiskněte **ESC** déle.

### Z obrazovky jízdy na silnici

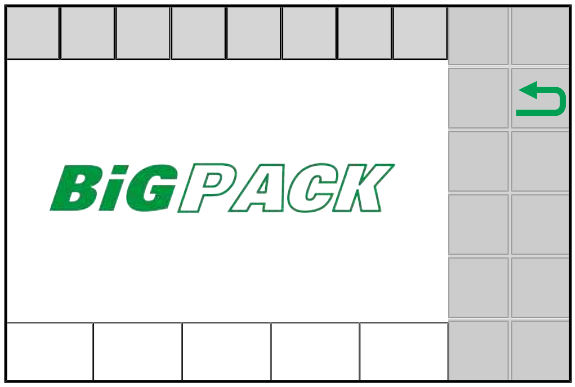
▶ Stiskněte .

➡ Po zapnutí terminálu se stroj spustí v ručním provozu s požadovaným tlakem lisovacích klapek 50 bar.




EQG000-029

## 12.6 Automatické vyvolání obrazovky silniční jízdy




EQG000-026

Terminál se zhruba po 60 sekundách přepne automaticky na obrazovku silniční jízdy, jsou-li splněny následující předpoklady:

✓ Skluz balíku je zvednutý.
✓ Není aktivována žádná hydraulická funkce, která se ovládá z terminálu.
✓ Sběrač je zvednutý.
✓ Vývodový hřídel je vypnutý.

## 12.7 Přepnutí do automatického provozu

- ▶ Stiskněte .
- ➡ Na displeji se zobrazí symbol (automatický provoz).

## 12.8 Přepnutí do ručního provozu

- ▶ Stiskněte .
- ➡ Na displeji se zobrazí symbol (ruční provoz).

## 12.9 Zapnutí/vypnutí výstražného majáčku

### Zapnutí

- ▶ Stiskněte .
- ➡ Ukazatel se přepne z na .

### Vypnutí

- ▶ Stiskněte .
- ➡ Ukazatel se přepne z na .

## 12.10 Vyvolání dalších funkcí

### Vyvolání druhé strany

- ▶ Stiskněte .
- ➡ Ukazatel se přepne z na .

### Vyvolání první strany

- ▶ Pro vyvolání předchozích funkcí stroje stiskněte .
- ➡ Ukazatel se přepne z na .

## 12.11 Zapnutí/vypnutí pracovních světlometů

### Zapnutí

▶ Stiskněte .

➡ Ukazatel se přepne z na .

### Vypnutí

▶ Stiskněte .

➡ Ukazatel se přepne z na .

## 12.12 Zablokování/uvolnění řízené vlečené nápravy

### Odpojení

▶ Stiskněte .

⇨ Symbol bliká tak dlouho, dokud není řízená vlečená náprava uvolněná.

➡ Ukazatel se přepne z na .

### zablokování

▶ Stiskněte .

⇨ Symbol bliká tak dlouho, dokud není řízená vlečená náprava zablokovaná.

➡ Ukazatel se přepne z na .

## 12.13 Ovládání rozběhové pomůcky

Po stisknutí symbolu se na displeji zobrazí symbol

= spustit rozběhovou pomůcku

okno.

### 12.13.1 Napojení rozběhové pomůcky

✓ počet otáček vývodového hřídele je menší než 150 ot./min.

▶ Stiskněte .

➡ Na displeji se zobrazí symbol .

▶ Pro zapnutí rozběhové pomůcky stiskněte .

➡ Ukazatel se přepne z na .

Jakmile je dosažena rychlost rozběhové pomůcky, systém rozběhovou pomůcku vypne.

Ukazatel se přepne z na .

### 12.13.2 Odpojení rozběhové pomůcky

▶ Pro vypnutí rozběhové pomůcky stiskněte .

➡ Ukazatel se přepne z na .

➡ Rozběhová pomůcka je vypnutá.

## 12.14 Otevření/zavření lisovacích klapek

**Otevření**

▶ Stiskněte .

➡ Ukazatel se přepne z na .

**Zavření**

▶ Stiskněte .

➡ Ukazatel se přepne z na .

## 12.15 Spuštění skluzu balíků dolů

✓ Zajištění lisovacích klapek je otevřené, *viz strana 100*.

**VÝSTRAHA! Zvýšené nebezpečí zranění! Během spouštění skluzu balíku dávejte pozor, aby se v nebezpečné oblasti (zejména za strojem) nezdržovaly žádné osoby.**

Stiskněte a přidržte tlačítko .

Vyzdvižení/spuštění skluzu balíku se provádí pomocí externího tlačítka, *viz strana 101*).

## 12.16 Automatika vysunovače balíků

- ▶ Pro provedení 10 vysunutí balíků stiskněte

.
- ➡ Jsou-li lisovací klapky otevřené, provede se ihned 10 vyhození balíku.
- ➡ Jsou-li lisovací klapky zavřené, nejprve se otevřou a pak se provede 10 vyhození balíku.

## 12.17 Vyvolání menu "Čítače/podrobný čítač"

- ▶ Stiskněte

.
- ➡ Zobrazí se menu "Podrobný čítač", *viz strana 157*.

## 12.18 Vyvolání navigačního menu

- ▶ Pro vyvolání navigačního menu z pracovní obrazovky stiskněte .
- ➡ Na displeji se zobrazí navigační menu.

## 12.19 Vynulování délky balíku

- ▶ Stiskněte tlačítko

asi na 2 sekundy.

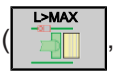
## 12.20 Spuštění uzlovačů

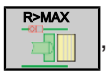
- ▶ Stiskněte .

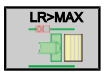
## 12.21 Nastavení požadovaného tlaku lisovacích klapek (ruční provoz)

*UPOZORNĚNÍ*

**Když je nastaven příliš vysoký požadovaný tlak lisovacích klapek, může dojít při lisování k přetížení stroje. Potom může dojít k poškození stroje.**

Na displeji se zobrazí chybová hlášení "Překročena lisovací síla" ( 

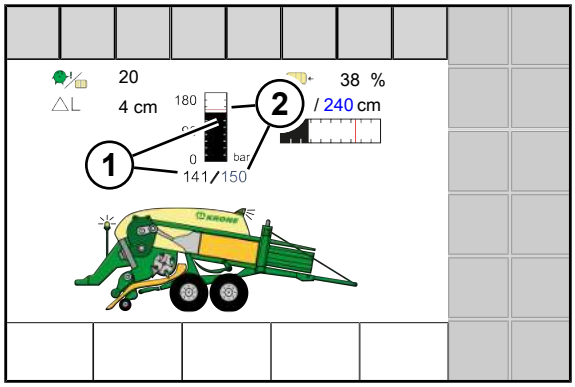
, 

, 

).

- ▶ Aby se zabránilo poškození stroje, je třeba při častějším výskytu chybového hlášení "Překročena lisovací síla" snížit požadovaný tlak lisovacích klapek.

V ručním provozu zadá tlak lisovacích klapek uživatel. Při běžícím vývodovém hřídeli a stroji v klidovém stavu se okamžitě vytvoří tlak. Ukazatel tlaku na displeji téměř nekolísá. Aby se zabránilo poškození stroje, tak systém krátce před přetížením sníží tlak lisovacích klapek na nekritickou hodnotu. Po několika vteřinách se znovu vytvoří tlak, který nastavil uživatel. Podle nastaveného systému jednotek se tlak lisovacích klapek zobrazuje v **bar nebo PSI**.




EQG000-030

Hodnota (1) a sloupcový graf = aktuální tlak lisovacích klapek

Hodnota (2) a červená značka ve sloupcovém grafu = nastavený požadovaný tlak lisovacích klapek

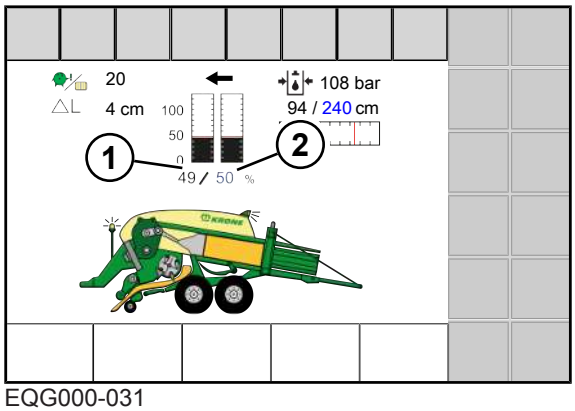
### Nastavení požadovaného tlaku lisovacích klapek

✓ Je spuštěn ruční provoz, *viz strana 129*.

▶ Změna hodnoty, *viz strana 141*.

## 12.22 Nastavení požadované lisovací síly (automatický provoz)

V automatickém provozu se tlak nastaví automaticky na základě změřené síly pístu. Indikace tlaku na displeji může značně kolísat. Regulace pracuje jenom tehdy, když hrabač do pístu přivádí krmivo. Lisovací síla je zobrazena v procentech.




EQG000-031

Hodnota (1) a sloupcové grafy vpravo/vlevo = aktuální lisovací síla v %

Hodnota (2) a červené značky ve sloupcových grafech = nastavená požadovaná lisovací síla v %

### Nastavení požadované lisovací síly

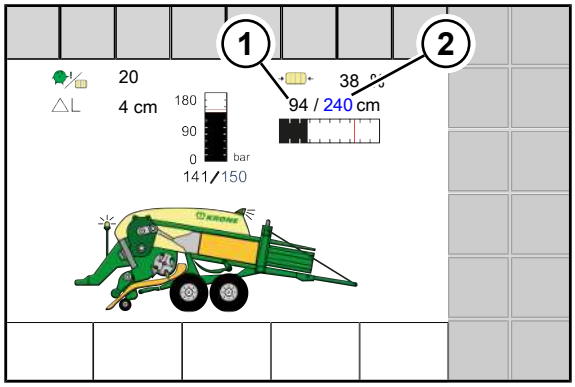
✓ Je spuštěn automatický provoz, *viz strana 129*.

▶ Změna hodnoty, *viz strana 141*.

## 12.23 Nastavení požadované délky balíku

***INFORMACE***

Požadovanou délku balíku (2) lze kdykoliv plynule změnit. Doporučujeme neměnit požadovanou délku balíku ke konci balíku, protože by se uzlovač mohl aktivovat příliš pozdě.




EQG000-032

Hodnota (1) a sloupcový graf = aktuální délka balíku

Hodnota (2) a červená značka ve sloupcovém grafu = nastavená požadovaná délka balíku

### Nastavení požadované délky balíku

Rozsah nastavení: 1000 – 2700 mm / 39 – 106 palců

- Změna hodnoty, *viz strana 141*.

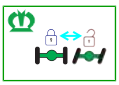
## 12.24 Ovládání stroje joystickem

### 12.24.1 Pomocné funkce ("Auxiliary" - AUX)

Existují terminály, které podporují pomocnou funkci "Auxiliary" (AUX). Díky této funkci lze programovatelná tlačítka periferních zařízení (např. joysticku) obsadit funkcemi připojených řídicích počítačů. Jedno programovatelné tlačítko může být obsazeno i několika různými funkcemi. Pokud je obsazení tlačítek uloženo v paměti, při zapnutí terminálu se na displeji zobrazí příslušná menu.

V menu "Pomocné funkce" (AUX) jsou k dispozici tyto funkce:

| Pomocné funkce | Funkce |
|---|---|
| | Zvednutí nožové kazety |
| | Spuštění nožové kazety |
| | Zvýšení lisovacího tlaku/lisovací síly |
| | Snížení lisovacího tlaku/lisovací síly |

| Pomocné funkce | Funkce |
|---|---|
| | Přepínání ruční/ automatický provoz |
| | Spuštění/zastavení rozběhové pomůcky |
|  | Zablokování/uvolnění řízené vlečené nápravy |

***INFORMACE***

Další informace viz provozní návod výrobce použitého terminálu.

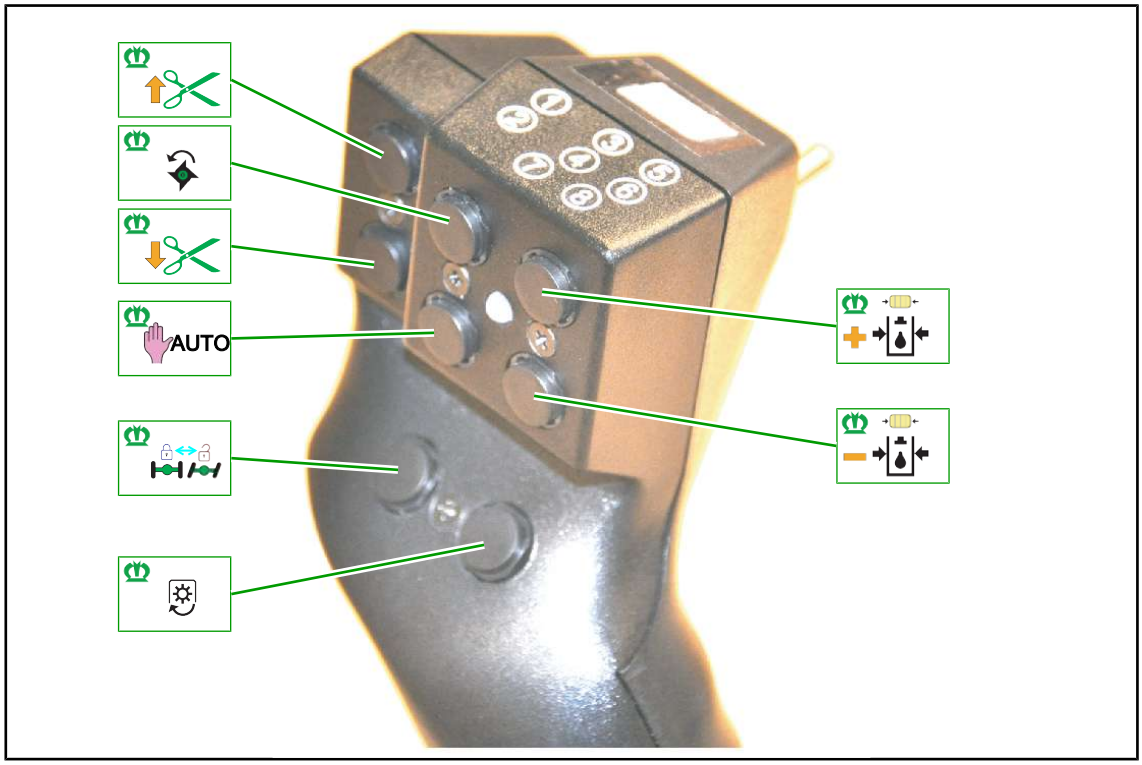
## 12.24.2 Pomocné obsazení joysticku

***INFORMACE***

Následující příklad jsou jen doporučením. Obsazení joysticku lze upravit podle vlastního přání.

Další informace viz provozní návod výrobce použitého terminálu.

### Doporučené obsazení joysticku WTK

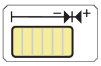
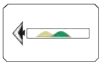
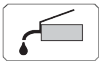
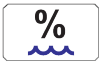
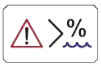
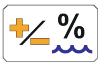


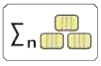
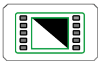
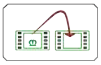

EQ001-149

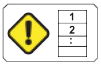
# 13 Terminál – menu

## 13.1 Struktura menu

Struktura menu je podle vybavení stroje tvořena následujícími menu.

| Menu | Podmenu | Označení |
|---|---|---|
| 1 | | Uzlovače, *viz strana 142* |
| | 1-1  | Korekční hodnota délky balíků, *viz strana 143* |
| | 1-2 | Signál uzlovačů, *viz strana 143* |
| | 1-3 | Kontrola uzlovačů, *viz strana 144* |
| | 1-4 | Interval foukání při čištění uzlovače, *viz strana 145* |
| | 1-5 | Čas foukání, *viz strana 146* |
| 2  | | Citlivost zobrazení směru, *viz strana 147* |
| 3  | | Centrální mazání, *viz strana 147* |
| 4 | | Vážicí zařízení, *viz strana 148* |
| 5   | | Měření vlhkosti, *viz strana 150* |
| | 5-1   | Chybové hlášení v souvislosti s měřením vlhkosti, *viz strana 151* |
| | 5-2   | Korekční hodnota pro měření vlhkosti, *viz strana 152* |

| Menu | Podmenu | Označení |
|---|---|---|
| 6 | | Zařízení pro silážní prostředek, *viz strana 153* |
| 8 | | Řízená vlečená náprava, |
| 13 | | Čítače, *viz strana 155* |
| | 13-1  | Čítače zákazníků, *viz strana 156* |
| | 13-2 | Celkový čítač, *viz strana 159* |
| 14 | | ISOBUS, *viz strana 161* |
| | 14-2 | Diagnostika pro rychlost jízdy / směr jízdy, *viz strana 162* |
| | 14-3 | Konfigurace hlavního okna, *viz strana 162* |
| | 14-4  | Nastavení barvy pozadí, *viz strana 164* |
| | 14-9  | Přepínání mezi terminály, *viz strana 165* |
| 15 | | Nastavení, *viz strana 166* |
| | 15-1 | Test senzorů, *viz strana 166* |

| Menu | Podmenu | Označení |
|---|---|---|
| | 15-2 | Test aktorů, *viz strana 171* |
| | 15-3 | Informace o softwaru, *viz strana 174* |
| | 15-4  | Seznam chyb, *viz strana 174* |

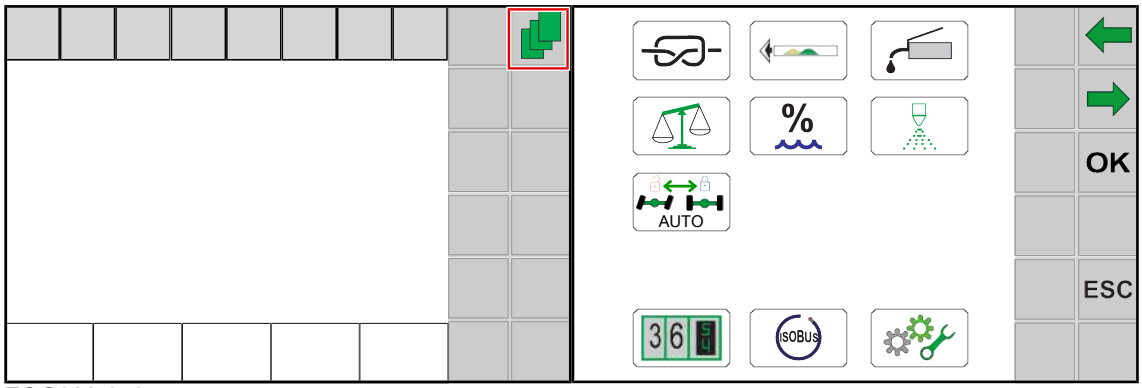
## 13.2 Opakující se symboly

Pro navigaci v navigačním menu/v menu se stále zobrazují následující symboly.

| Symbol | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
| | šipka nahoru | Pohyb nahoru pro volbu některé položky. |
| | šipka dolů | Pohyb dolů pro volbu některé položky. |
| | šipka vpravo | Pohyb vpravo pro volbu některé položky. |
| | šipka vlevo | Pohyb vlevo pro volbu některé položky. |
| | disketa | Uložení nastavení. |
| ESC | ESC | Opustit menu bez uložení do paměti.<br>Delším stisknutím se vyvolá předchozí otevřená pracovní obrazovka. |
| DEF | DEF | Resetování na výrobní nastavení. |
| | Test senzorů | Rychlý přístup k testu senzorů příslušných k tomuto menu. |
| | Test aktorů | Rychlý přístup k testu aktorů příslušných k tomuto menu. |
| | disketa | Režim nebo hodnota je uložena. |
| | plus | Zvýšení hodnoty. |

| Symbol | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
| | minus | Snížení hodnoty. |
| | šipka vpravo | Zobrazení dalšího režimu. |
| | šipka vpravo | Zobrazení předchozího režimu. |

## 13.3 Vyvolání navigačního menu

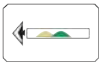
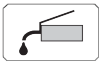
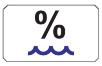



EQG000-049

▶ Pro vyvolání navigačního menu z pracovní obrazovky stiskněte .

➡ Na displeji se zobrazí navigační menu.

Navigační menu je podle vybavení stroje rozděleno do následujících menu:

| Symbol | Označení |
|---|---|
| | Menu 1 "Uzlovače", *viz strana 142* |
|  | Menu 2 "Citlivost zobrazení směru", *viz strana 147* |
|  | Menu 3 "Centrální mazání", *viz strana 147* |
| | Menu 4 "Vážicí zařízení", *viz strana 148* |
|  | Menu 5 "Měření vlhkosti", *viz strana 150* |
| | Menu 6 "Zařízení pro silážní prostředek", *viz strana 153* |
| | Menu 8 "Řízená vlečená náprava", *viz strana 154* |

| Symbol | Označení |
|---|---|
| | Menu 13 "Čítače", *viz strana 155* |
| | Menu 14 "ISOBUS", *viz strana 161* |
| | Menu 15 "Nastavení", *viz strana 166* |

## 13.4 Volba menu

### Vyvolání menu

Volba menu je závislá na použitém terminálu (dotykovém nebo nedotykovém).

### U varianty "dotykový a nedotykový terminál"

#### Pomocí vedle uvedených tlačítek

- ▶ Pro volbu menu stiskněte tlačítka vedle nebo , dokud není zvoleno požadované menu.
  - ⇨ Zvolené menu se barevně zvýrazní.
- ▶ Pro vyvolání menu stiskněte tlačítko vedle **OK**.

➡ Menu se otevře.

> ***INFORMACE***
>
> U varianty "dotykový terminál" lze přímo stisknout symboly.

#### Pomocí rolovacího kolečka

- ▶ Zvolte požadované menu pomocí rolovacího kolečka.
  - ⇨ Zvolené menu se barevně zvýrazní.
- ▶ Pro vyvolání menu stiskněte rolovací kolečko.

➡ Menu se otevře.

### U varianty dotykový terminál

#### Stisknutím symbolů

- ▶ Pro vyvolání menu stiskněte symbol (např. ) na displeji.

➡ Menu se otevře.

### Opuštění menu

▶ Stiskněte ESC nebo vedlejší tlačítko.

➡ Menu se zavře.

## 13.5 Změna hodnoty

Při nastaveních v menu se musí zadávat resp. měnit hodnoty. Volba hodnot je závislá na použitém terminálu (dotykovém nebo nedotykovém).

### U varianty "dotykový a nedotykový terminál"

- Pomocí rolovacího kolečka

### Navíc u varianty "dotykový terminál"

- Stisknutím resp. .
- Poklepáním na modrou hodnotu na displeji.
  Pokud se poklepe na numerickou hodnotu, otevře se vstupní okno. Další údaje k zadávání hodnot viz dodaný provozní návod k terminálu.

### Příklady:

### Pomocí rolovacího kolečka

▶ Rolovacím kolečkem zvolte požadovanou hodnotu.

⇨ Hodnota se zvýrazní barevně.

▶ Stiskněte rolovací kolečko.

⇨ Otevře se vstupní okno.

▶ Otáčením rolovacího kolečka zvýšíte resp. snížíte hodnotu.

▶ Pro uložení hodnoty do paměti stiskněte rolovací kolečko.

➡ Nastavení se uloží do paměti a vstupní okno se zavře.

### Prostřednictvím hodnoty

▶ Klepněte na hodnotu.

⇨ Otevře se vstupní okno.

▶ Zvyšte resp. snižte hodnotu.

▶ Pro uložení hodnoty stiskněte OK.

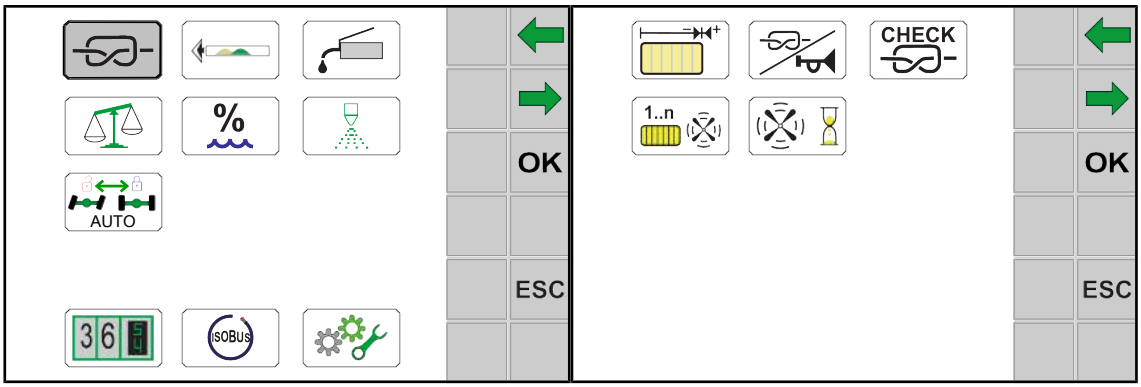
➡ Nastavení se uloží do paměti a vstupní okno se zavře.

## 13.6 Změna režimu

V jednotlivých menu lze vybírat různé režimy.

- ▶ Pro vyvolání dalšího režimu stiskněte .
- ▶ Pro vyvolání předchozího režimu stiskněte .
- ▶ Pro uložení do paměti stiskněte .
- ➡ Zazní akustický signál, nastavený režim se uloží do paměti a v horní řádce se na chvíli zobrazí symbol .
- ▶ Pro opuštění menu stiskněte ESC.

## 13.7 Menu 1 "Uzlovače"

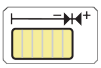



EQG000-050

✓ Otevřené je navigační menu, *viz strana 139*.

- ▶ Pro otevření menu stiskněte .
- ➡ Na displeji se zobrazí menu "Uzlovač".

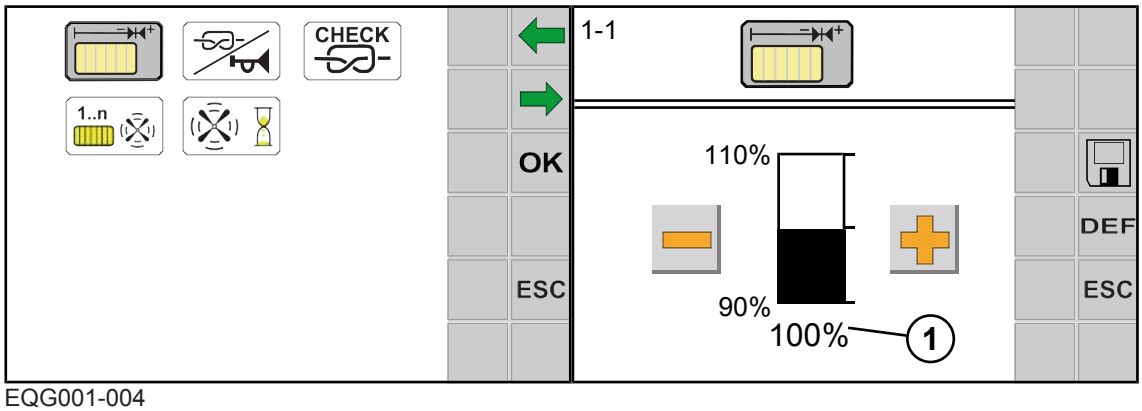
Menu "Uzlovače" je podle vybavení stroje rozděleno do následujících podmenu:

| Menu | Podmenu | Označení |
|---|---|---|
| 1 | | Uzlovače, *viz strana 142* |
| | 1-1  | Korekční hodnota délky balíků, *viz strana 143* |
| | 1-2 | Signál uzlovačů, *viz strana 143* |

| Menu | Podmenu | Označení |
|---|---|---|
| | 1-3 | Kontrola uzlovačů, *viz strana 144* |
| | 1-4 | Interval foukání při čištění uzlovače, *viz strana 145* |
| | 1-5 | Čas foukání, *viz strana 146* |

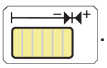
## 13.7.1 Menu 1-1 "Korekční hodnota délky balíku"

Vzhledem k různým vlastnostem materiálu (např. sláma, siláž) se může skutečná délka balíku lišit od nastavené požadované hodnoty. Prostřednictvím korekční hodnoty lze odchylku opravit.




EQG001-004

✓ Menu 1 "Uzlovače" je vyvoláno, *viz strana 142*.

▶ Pro otevření menu stiskněte  .

➡ Na displeji se zobrazí menu "Korekční hodnota délky balíku".

Opakující se symboly *viz strana 138*.

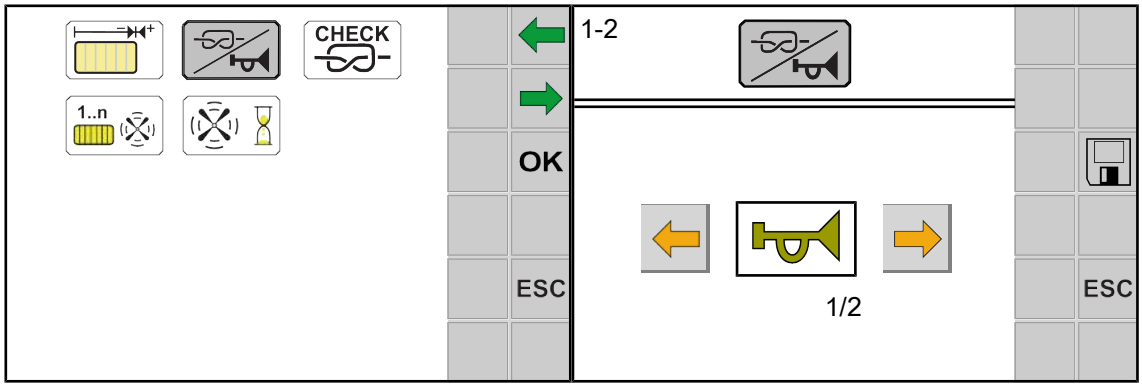
### Oblast zobrazení

| Pol. | Název | Vysvětlení |
|---|---|---|
| (1) | Korekční hodnota délky balíků | • Nastavitelné rozmezí hodnot: 90 - 110 %<br>• Pokud se nastaví korekční hodnota např. 110 %, bude balík o 10 % delší.<br>• Nastavení z výroby: 100 % |

▶ Změna hodnoty, *viz strana 141*.

## 13.7.2 Menu 1-2 "Signál uzlovačů"

V tomto menu lze nastavit, zda má po provedení uzlu zaznít akustický signál.




EQG001-005

✓ Menu 1 "Uzlovače" je vyvoláno, *viz strana 142*.

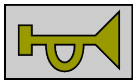
▶ Pro otevření menu stiskněte .

➡ Na displeji se zobrazí menu "Signál uzlovače".

Opakující se symboly *viz strana 138*.

### Oblast zobrazení

Vybírat lze ze dvou režimů:

| Symbol | Název | Vysvětlení |
|---|---|---|
|  Režim 1/2 | aktivovaný signál uzlovače | Po provedení uzlu zazní akustický signál. |
| Režim 2/2 | deaktivovaný signál uzlovače | Po provedení uzlu nezazní žádný akustický signál. |

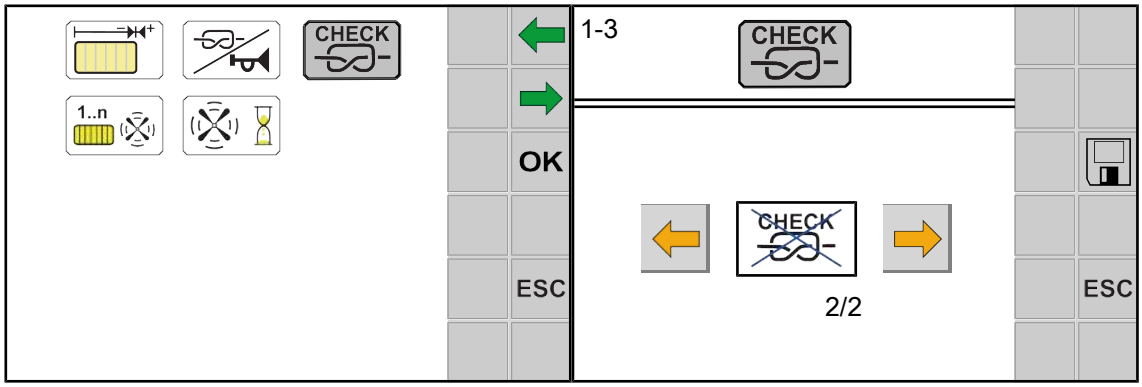
**Změna režimu**

▶ Vyvolání a uložení režimu, *viz strana 142*.

## 13.7.3 Menu 1-3 "Kontrola uzlovačů"

### U varianty "Komfort 1.0"

V tomto menu lze nastavit, zda se mají sledovat horní motouzy uzlovačů. Uzlovače jsou číslovány z pohledu po směru jízdy zleva doprava: Uzlovače od 1 do 6.




EQG001-006

✓ Menu 1 "Uzlovače" je vyvoláno, *viz strana 142*.

▶ Pro otevření menu stiskněte CHECK.

➡ Na displeji se zobrazí menu "Kontrola uzlovačů".

Opakující se symboly *viz strana 138*.

### Oblast zobrazení

Vybírat lze ze dvou režimů:

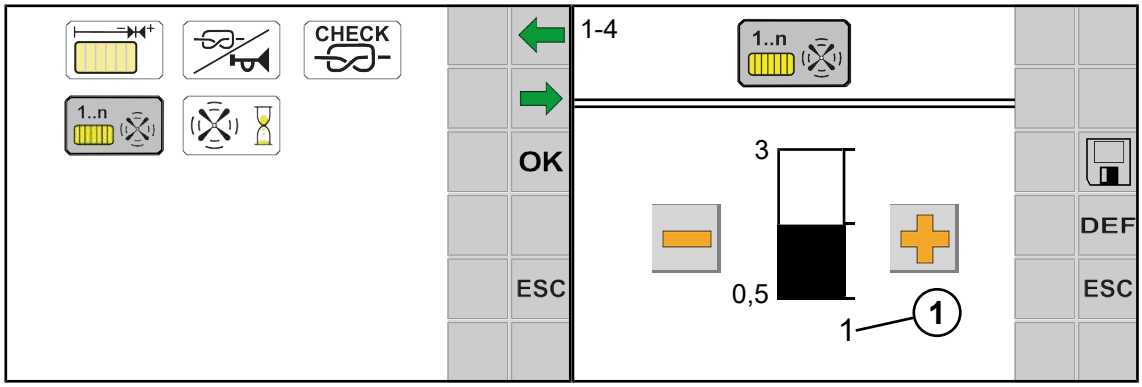
| Symbol | Název | Vysvětlení |
|---|---|---|
| CHECK<br>Režim 1/2 | Kontrola uzlovačů aktivovaná | Jednotlivě se sledují horní motouzy. |
| CHECK<br>Režim 2/2 | Kontrola uzlovačů deaktivovaná | Horní motouzy se nesledují. |

**Změna režimu**

▶ Vyvolání a uložení režimu, *viz strana 142*.

## 13.7.4 Menu 1-4 "Interval foukání při čištění uzlovače"

V tomto menu lze nastavit, po kolika balících se mají uzlovače stlačeným vzduchem zbavit prachu a nahromaděného sklizňového produktu ("ofoukat").




EQG001-007

✓ Menu 1 "Uzlovače" je vyvoláno, *viz strana 142*.

▶ Pro otevření menu stiskněte 1..n.

➡ Na displeji se zobrazí menu "Interval foukání při čištění uzlovače".

Opakující se symboly *viz strana 138*.

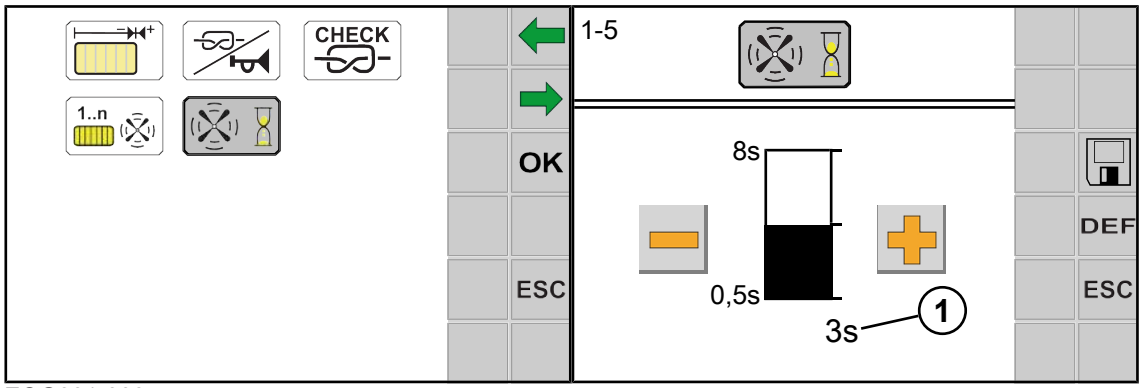
### Oblast zobrazení

| Pol. | Název | Vysvětlení |
|---|---|---|
| (1) | Počet balíků | • Nastavitelné rozmezí hodnot: 0,5 - 3 balíky<br>• Při nastavení 0,5 se uzlovače ofukují při polovině balíku a na konci balíku. |

▶ Změna hodnoty, *viz strana 141*.

## 13.7.5 Menu 1-5 "Doba foukání"

V tomto menu lze nastavit dobu ofukování uzlovačů.




EQG001-008

✓ Menu 1 "Uzlovače" je vyvoláno, *viz strana 142*.

▶ Pro otevření menu stiskněte .

➡ Na displeji se zobrazí menu "Doba foukání".

Opakující se symboly *viz strana 138*.

### Oblast zobrazení

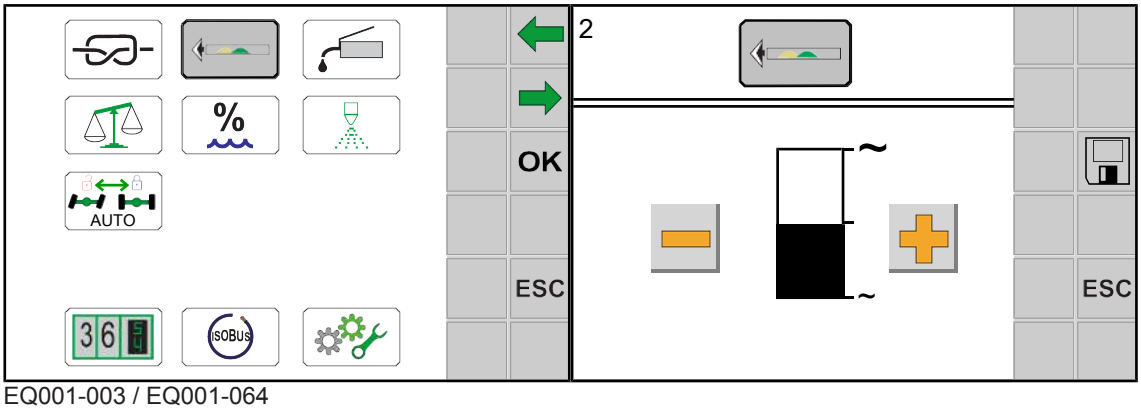
| Poz. | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
| (1) | Čas foukání | • V sekundách.<br>• Nastavitelné rozmezí hodnot: 0,5 - 8 s<br>**Informace:** Aby se zabránilo příliš silnému poklesu tlaku v nádrži stlačeného vzduchu, doporučujeme nejprve interval foukání zkrátit, *viz strana 145*. |

▶ Změna hodnoty, *viz strana 141*.

## 13.8 Menu 2 "Citlivost zobrazení směru"

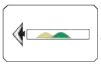
V tomto menu se nastavuje citlivost zobrazení směru.

Zobrazení směru ukazuje, zda sběrač sbírá řádek uprostřed a upozorňují, kterým směrem se musí jet. Čím vyšší je sloupec na displeji, tím citlivěji je zobrazení směru nastaveno. Čím vyšší je citlivost zobrazení směru, tím intenzivněji se v pracovní obrazovce zobrazují pokyny k jízdě ve tvaru šipky.




EQ001-003 / EQ001-064

✓ Otevřené je navigační menu, *viz strana 139*.

▶ Pro otevření menu stiskněte  .

➡ Na displeji se zobrazí menu "Citlivost zobrazení směru".

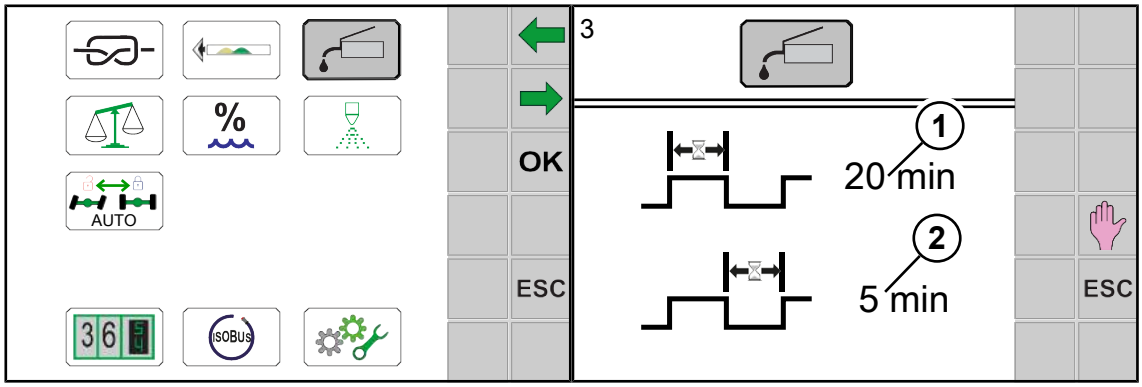
### Nastavení citlivosti

▶ Změna hodnoty, *viz strana 141*.

## 13.9 Menu 3 "Centrální mazání"

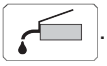
### U varianty "centrální mazání"

V tomto menu lze manuálně vyvolat mimořádné mazání.




EQ001-003 / EQ001-065

✓ Otevřené je navigační menu, *viz strana 139*.

▶ Pro otevření menu stiskněte  .

➡ Na displeji se zobrazí menu „Centrální mazání“.

Opakující se symboly *viz strana 138*.

### Oblast zobrazení

| Symbol | Název | Vysvětlení |
|---|---|---|
| (1) | Doba mazání | • nenastavitelná<br>• Nastavení z výroby: 20 min |
| (2) | Přestávka mazání | • nenastavitelná<br>• Nastavení z výroby: 5 min |
| | Manuální spuštění mimořádného mazání | Centrální mazání je vypnuté. |

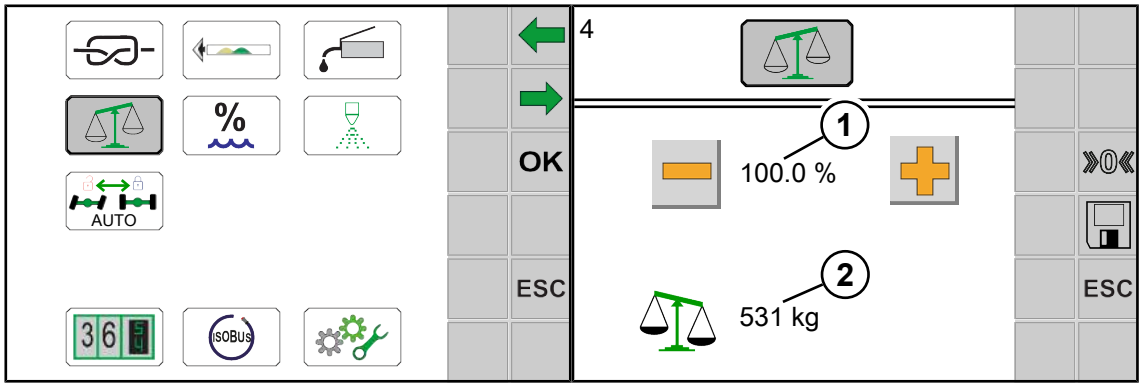
### Spuštění mimořádného mazání

▶ Stiskněte .

## 13.10 Menu 4 "Vážicí zařízení"

### U varianty "Vážicí zařízení"

V tomto menu lze nastavit korekční hodnotu pro vážicí zařízení, když se vypočítaná hmotnost (2) liší od hodnoty externí kalibrované váhy.




EQG001-000

✓ Otevřené je navigační menu, *viz strana 139*.

▶ Pro otevření menu stiskněte .

➡ Na displeji se zobrazí menu "Vážicí zařízení".

Opakující se symboly *viz strana 138*.

### Oblast zobrazení

| Symbol | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
| (1) | Korekční hodnota | • Nastavitelné rozmezí hodnot: 90 - 110 %<br>• Výrobní nastavení: 100 % |
| (2) | Hodnota | • Vypočítaná hmotnost<br>• Jednotka podle nastaveného systému jednotek |
| »0« | Vynulování | • Vynulování provádějte jen při nezatíženém vážicím zařízení. |

### Nastavení vážicího zařízení

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

### Kontrola

▶ Vynulujte vážicí zařízení, *viz strana 150*.

▶ Položte doprostřed na vážicí zařízení cejchované zkušební závaží 200 - 300 kg.

▶ Odečtěte zobrazenou hmotnost.

➡ Pokud zobrazená hmotnost odpovídá hmotnosti zkušebního závaží, nemusí se vážicí zařízení seřizovat.

➡ Pokud se zobrazená hmotnost liší od hmotnosti zkušebního závaží, musí se vážicí zařízení seřídit.

### Seřízení vážicího zařízení

▶ Stiskněte resp. , dokud hodnota (2) neodpovídá hmotnosti zkušebního závaží.

▶ Pro uložení hodnoty stiskněte .

➡ V horním řádku se na chvíli zobrazí symbol a hodnota je uložená v paměti.

***INFORMACE***

▶ Pokud pro seřízení vážicího zařízení nedostačuje daný rozsah, obraťte se na servis KRONE.

### Vynulování vážicího zařízení

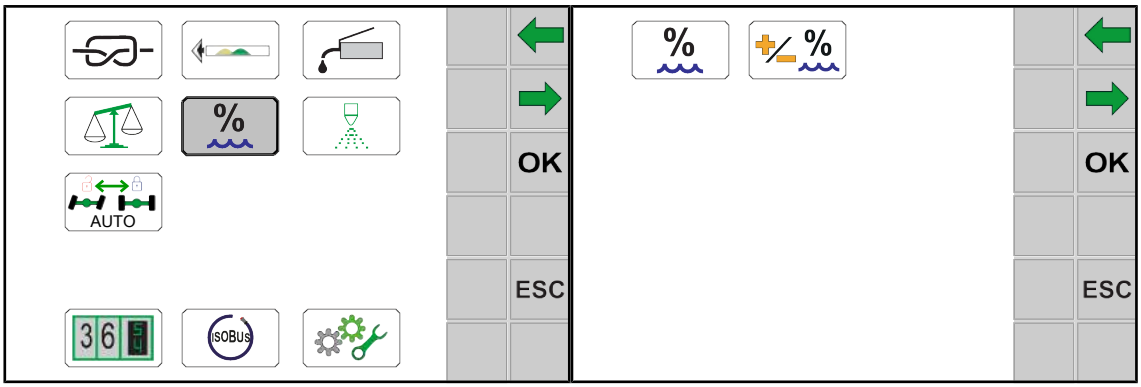
Pokud při spuštěném skluzu balíku neleží na skluzu balíků žádný balík (závaží), ale je zobrazena nějaká hodnota (2), musí se vynulovat senzory B55 "senzor síly vzadu vlevo" a B56 "senzor síly vzadu vpravo". Během nulování se kalibruje senzor zrychlení.

✓ Skluz balíku je spuštěn dolů, *viz strana 131*.
✓ Na skluzu balíků neleží žádný balík (hmotnost).
✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

▶ Pro vynulování vážicího zařízení stiskněte .

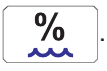
⇨ V horním řádku se na chvíli zobrazí symbol a senzor zrychlení je kalibrovaný.

## 13.11 Menu 5 "Měření vlhkosti"



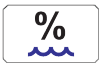
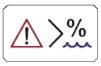
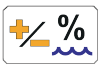

EQ001-003 / EQ001-006

✓ Otevřené je navigační menu, *viz strana 139*.

▶ Pro otevření menu stiskněte  .

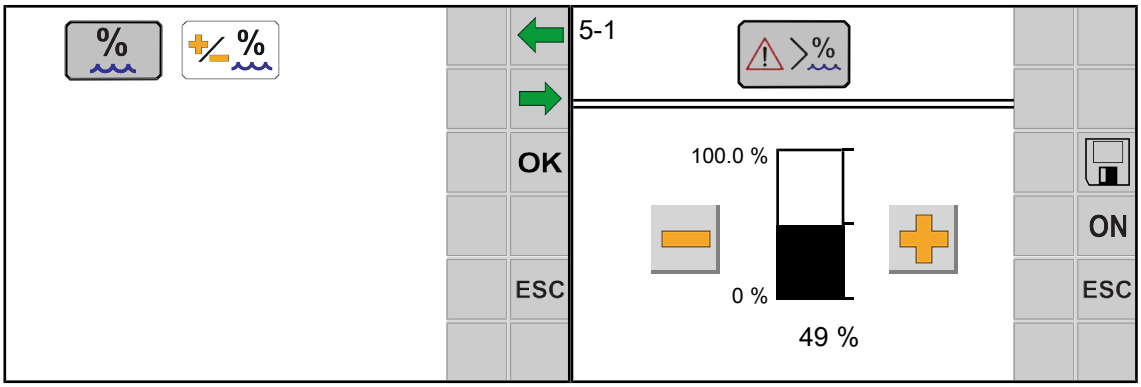
➡ Na displeji se zobrazí menu "Měření vlhkosti".

Menu "Měření vlhkosti" je podle vybavení stroje rozděleno do následujících podmenu:

| Menu | Podmenu | Označení |
|---|---|---|
| 5  | | Měření vlhkosti, *viz strana 150* |
| | 5-1  | Chybové hlášení v souvislosti s měřením vlhkosti, *viz strana 151* |
| | 5-2  | Korekční hodnota pro měření vlhkosti, *viz strana 152* |

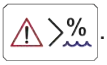
## 13.11.1 Menu 5-1 "Chybové hlášení pro měření vlhkosti"

V tomto menu se nastavuje hodnota, od které se na displeji bude zobrazovat chybové hlášení 36 "sklizňový produkt je příliš vlhký". Kromě toho lze aktivovat resp. deaktivovat chybové hlášení pro displej.




EQ001-006 / EQ001-067

✓ Menu 5 "Měření vlhkosti" je vyvoláno, *viz strana 150*.

▶ Pro otevření menu stiskněte  .

➡ Na displeji se zobrazí menu "Chybové hlášení pro měření vlhkosti".

Opakující se symboly *viz strana 138*.

### Nastavení hodnoty ukazatele

▶ Změna hodnoty, *viz strana 141*.

### Deaktivování chybového hlášení 36

▶ Pro deaktivování chybového hlášení stiskněte ON.

➡ Ukazatel se přepne z ON na OFF.

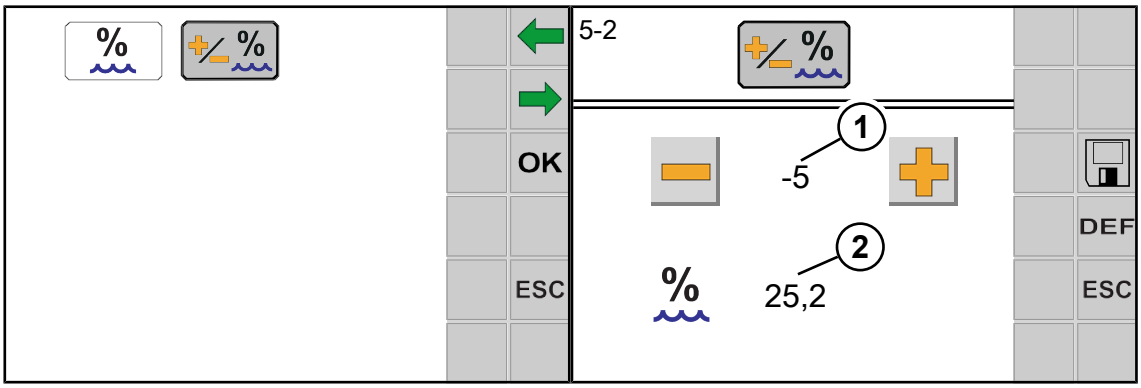
### Aktivování chybového hlášení 36

▶ Pro aktivování chybového hlášení stiskněte OFF.

➡ Ukazatel se přepne z OFF na ON.

## 13.11.2 Menu 5-2 "Korekční hodnota pro měření vlhkosti"

V tomto menu lze nastavit korekční hodnotu pro měření vlhkosti, když se zobrazená hodnota liší od hodnoty externího systému měření.




EQ001-006 / EQ001-068

✓ Menu 5 "Měření vlhkosti" je vyvoláno, *viz strana 150*.

▶ Pro otevření menu stiskněte +/- %.

➡ Na displeji se zobrazí menu "Korekční hodnota pro měření vlhkosti".

Opakující se symboly *viz strana 138*.

### Oblast zobrazení

| Poz. | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
| (1) | korekční hodnota | Nastavitelné rozmezí hodnot: +10 až -10 |
| (2) | Hodnota | Změřená vlhkost |

### Změření vlhkosti

▶ Změřte vlhkost pomocí externího systému.

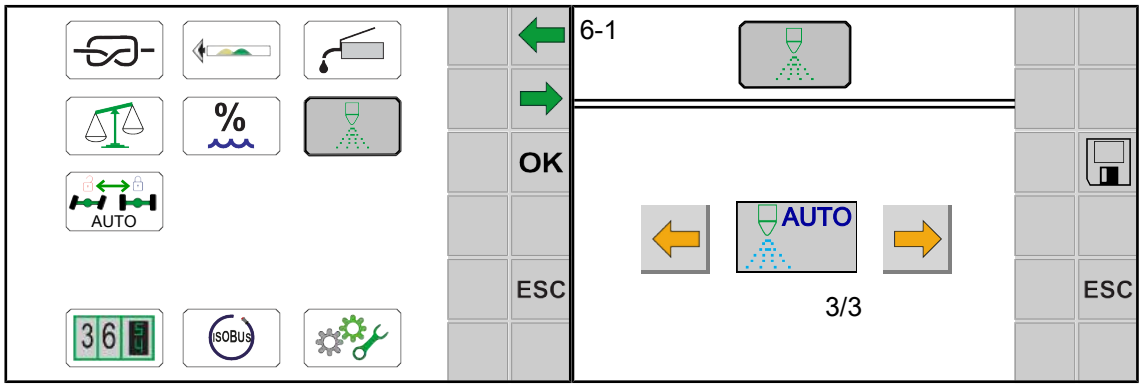
➡ Pokud změřená hodnota odpovídá hodnotě (2) na displeji, je vše v pořádku.

➡ Pokud změřená hodnota neodpovídá hodnotě (2) na displeji, upravte hodnotu na displeji.

### Nastavení korekční hodnoty

- ▶ Stiskněte resp. , dokud hodnota (1) neodpovídá změřené hodnotě.
- ▶ Pro uložení hodnoty stiskněte .
- ➡ Zobrazí se na chvíli symbol .
- ➡ Hodnota je uložena v paměti.

## 13.12 Menu 6 "Zařízení pro silážní prostředek"




EQ001-003 / EQ001-069

✓ Otevřené je navigační menu, *viz strana 139*.

- ▶ Pro otevření menu stiskněte .
- ➡ Na displeji se zobrazí menu "Zařízení pro silážní prostředek".

Opakující se symboly *viz strana 138*.

### Oblast zobrazení

Vybírat lze ze tří režimů:

| Symbol | Význam | Vysvětlení |
|---|---|---|
| Režim 1/3 | Zařízení pro silážní prostředek vypnuté | |
| Režim 2/3 | Zařízení pro silážní prostředek zapnuté | trvalý provoz |
| Režim 3/3 | Zařízení pro silážní prostředek v automatickém provozu | Zařízení pro silážní prostředek se zapne, když se sběrač nachází v plovoucí poloze. |

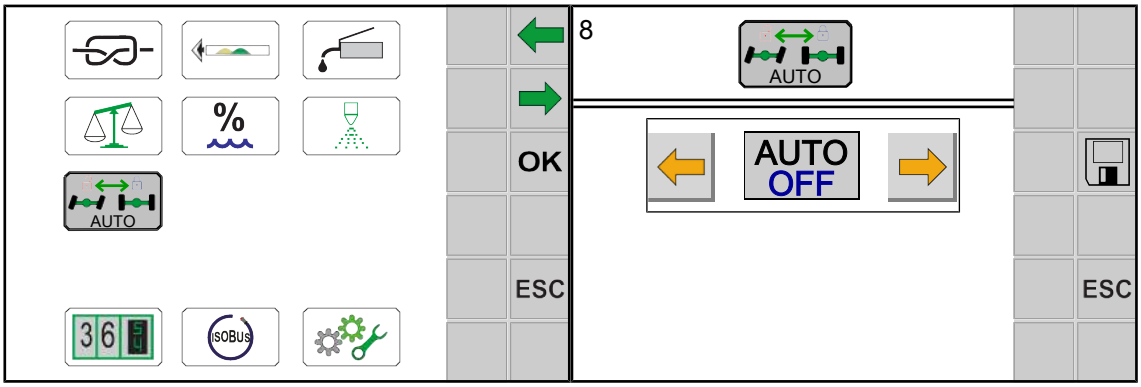
### Změna režimu

- ▶ Vyvolání a uložení režimu, *viz strana 142*.

## 13.13 Menu 8 "Řízená vlečená náprava"

V tomto menu lze nastavit, zda a od jaké rychlosti při jízdě vpřed se má řízená vlečená náprava automaticky systémem zablokovat/uvolnit.

✓ Stroj má variantu „Komfort 1.0“.
✓ Řídicí jednotka traktoru (TECU) poskytuje údaje k jízdě vpřed.




EQ001-003 / EQ001-206

✓ Otevřené je navigační menu, *viz strana 139*.

▶ Otevření menu. Stiskněte

.

➡ Na displeji se zobrazí menu "Řízená vlečená náprava".

Opakující se symboly *viz strana 138*.

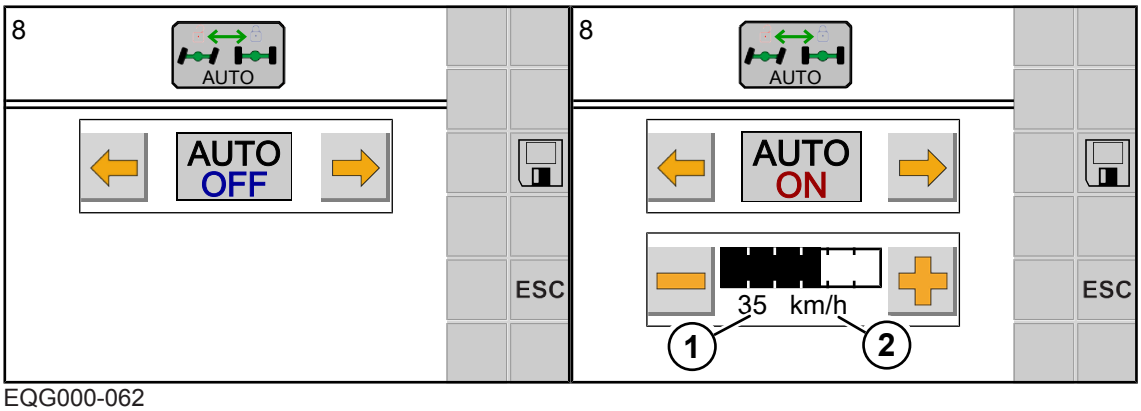
Vybírat lze ze dvou režimů.

| Symbol | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
| AUTO OFF | Řízená vlečená náprava OFF | Automatické zablokování/uvolnění řízené vlečené nápravy v závislosti na nastavené rychlosti je deaktivované. |
| AUTO ON | Řízená vlečená náprava ON | Automatické zablokování/uvolnění řízené vlečené nápravy v závislosti na nastavené rychlosti je aktivované.<br>*viz strana 155* |

**Změna režimu**

▶ Vyvolání a uložení režimu, *viz strana 142*.

### 13.13.1 Nastavení rychlosti pro zablokování řízené vlečené nápravy




EQG000-062

### Oblast zobrazení

| Pol. | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
| (1) | Rychlost | • Nastavená rychlost při jízdě vpřed, od které systém zablokuje řízenou vlečenou nápravu.<br>• Pokud se tato rychlost docílí resp. překročí, systém zablokuje řízenou vlečenou nápravu<br>• Pokud se tato rychlost nedocílí resp. je nižší, systém uvolní řízenou vlečenou nápravu |
| (2) | Jednotka | • Jednotka podle nastaveného systému jednotek |

### Nastavení rychlosti pro zablokování/uvolnění řízené vlečené nápravy

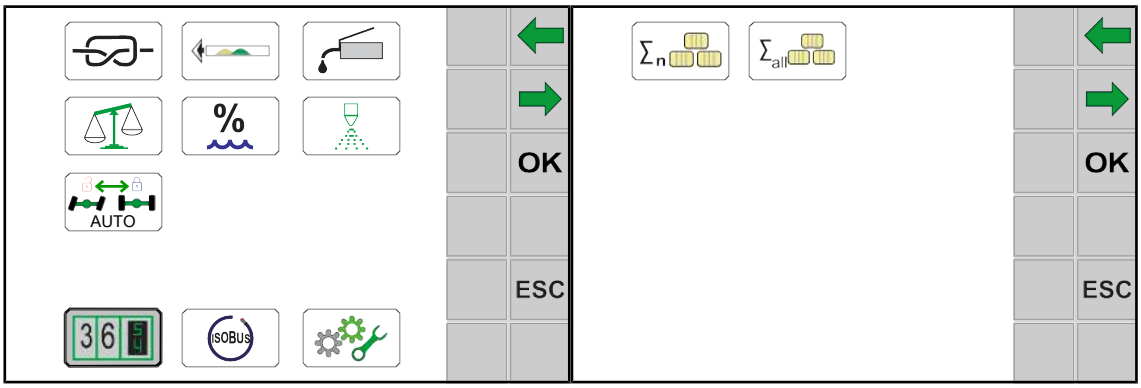
✓ Zvolen je režim AUTO ON.

▶ Stiskněte resp. , dokud nenastavíte požadovanou rchlost.

▶ Pro uložení hodnoty stiskněte .

➡ Zazní akustický signál a hodnota je uložena.

## 13.14 Menu 13 "Čítače"




EQG000-054

✓ Otevřené je navigační menu, *viz strana 139*.

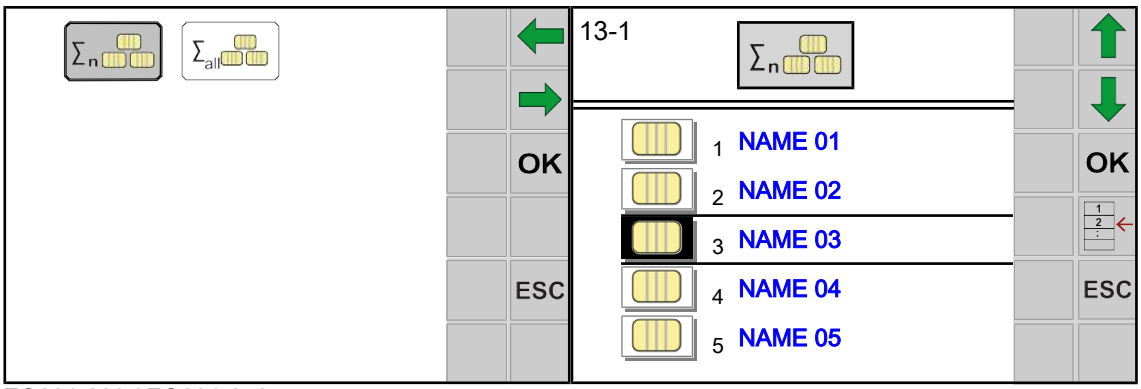
▶ Pro otevření menu stiskněte .

➡ Na displeji se zobrazí menu "Čítače".

Menu "Čítače" je podle vybavení stroje rozděleno do následujících podmenu:

| Symbol | Název |
|---|---|
| | Menu 13-1 "Čítače zákazníků", *viz strana 156* |
| | Menu 13-2 "Celkový čítač", *viz strana 159* |

## 13.14.1 Menu 13-1 "Čítače zákazníků"




EQ001-008 / EQ001-070

✓ Menu 13 "Čítače" je vyvoláno," *viz strana 155*.

▶ Pro otevření menu stiskněte .

➡ Na displeji se zobrazí menu "Čítače zákazníků".

### Oblast zobrazení

| Symbol | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
| | Čítače zákazníka | • Čítače zákazníků 1 až 20.<br>• Aktivovaný čítač zákazníka má šedé pozadí.<br>• Zvolen je čítač zákazníka, který je mezi dvěma linkami.<br>• Zvolený čítač zákazníka nemusí být aktivovaný.<br>• Název vedle čítače zákazníka lze aktivovat dotykem. Otevře se vstupní okno.<br>• Klepnutím na symbol se vyvolá podrobný čítač, *viz strana 157*. |

Opakující se symboly *viz strana 138*.

| Symbol | Název | Vysvětlení |
|---|---|---|
| | Zobrazit podrobný čítač | Zobrazí se doplňující informace ke zvolenému čítači zákazníka. |

### Změna jména čítače zákazníka

▶ Klepněte na "Jméno".

⇨ Otevře se vstupní okno.

▶ Pomocí bloku kláves zadejte jméno.

▶ Pro uložení jména do paměti stiskněte **OK**.

▶ Pro opuštění vstupního okna bez uložení stiskněte **ESC**.

### Aktivování čítače zákazníka

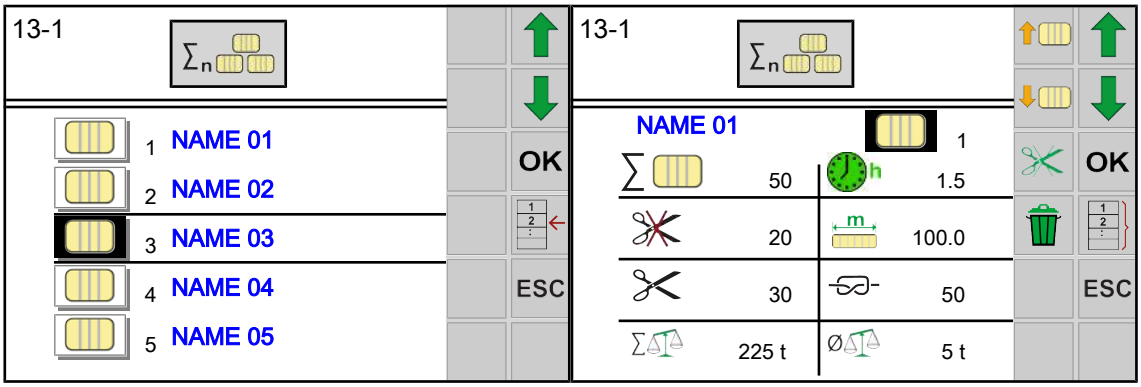
✓ Vyvolán je detailní čítač.

▶ Pro volbu čítače zákazníka stiskněte resp. .

▶ Pro aktivování čítače zákazníka stiskněte OK.

➡ Nový aktivovaný čítač zákazníka se zbarví šedě.

## 13.14.1.1 Podrobný čítač




EQG000-055

### Vyvolání podrobného čítače

✓ Vyvoláno je menu 13-1 "Čítače zákazníků".

▶ Pro vyvolání detailního čítače stiskněte .

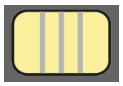
### Vyvolání čítače zákazníka

✓ Vyvolán je detailní čítač.

▶ Pro návrat k čítači zákazníka stiskněte .

| Symbol | Označení |
|---|---|
| | Zvýšit počet balíků |
| | Snížit počet balíků |
| | Vyvolání čítače "Neřezané balíky" |
| | Vyvolání čítače "Řezané balíky" |

### Oblast zobrazení detailního čítače

| Symbol | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
|  | Zvolený čítač zákazníka | • Zde čítač zákazníka 1<br>• Další informace *viz strana 156*. |
| | Čítač "Balíky celkem" | Počet všech balíků |
| | Čítač "Neřezané balíky" | **U varianty "řezací ústrojí":**<br>Počet neřezaných balíků |
| | Čítač "Řezané balíky" | **U varianty "řezací ústrojí":**<br>Počet řezaných balíků |
| | Čítač provozních hodin | Počítá pouze když běží vývodový hřídel. |
| | Čítač "Celková délka" | • Celková délka všech balíků pro tohoto zákazníka.<br>• V metrech nebo stopách (podle nastaveného systému jednotek). |
| | | |
| | Čítač uzlů | **U varianty "MultiBale":**<br>Včetně uzlů MultiBale |
| | Čítač "Celková hmotnost" | **U varianty "Vážicí zařízení":**<br>Celková hmotnost všech balíků |
| | Čítač "Průměrná hmotnost" | **U varianty "Vážicí zařízení":**<br>Průměrná hmotnost zvážených balíků |

### Vynulování čítače zákazníka

Čítač zákazníka, který se má vynulovat, nemusí být aktivovaný.

▶ Pro volbu čítače zákazníka stiskněte resp. .

▶ Stiskněte .

⇨ Zvolený čítač zákazníka se nastaví na nulu.

⇨ Jméno čítače zákazníka se nevymaže.

### Změna počtu balíků

▶ Stiskněte resp. , dokud není zvolen čítač zákazníka.

Zvolený čítač zákazníka nemusí být aktivovaný.

### Změna čítače "Neřezané balíky"

▶ Stiskněte .

▶ Pro zvýšení počtu balíků stiskněte .

▶ Pro snížení počtu balíků stiskněte .

➡ Zároveň se změní:

- Sezónní čítač
- Denní čítač
- čítač "celková délka"
- čítač uzlů
- **U varianty "Vážicí zařízení"**: Čítač "Celková hmotnost"
- **U varianty "Vážicí zařízení"**: Čítač "Průměrná hmotnost"

### Změna čítače "Řezané balíky"

▶ Stiskněte .

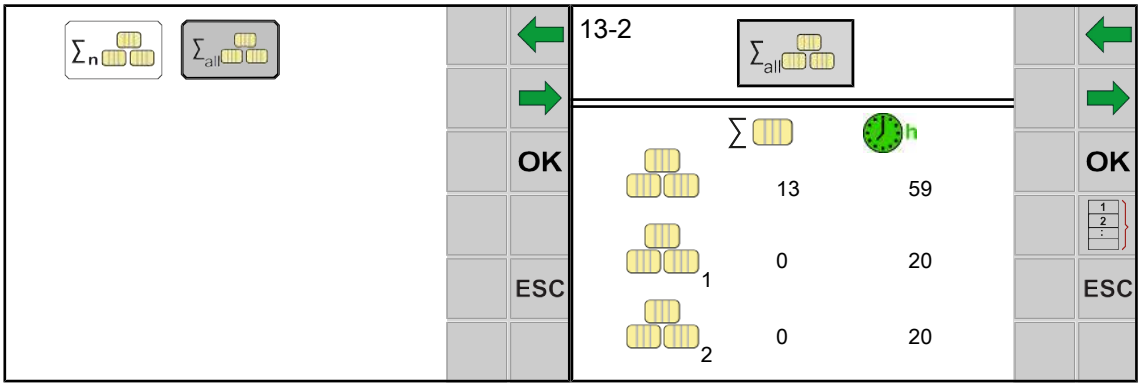
▶ Pro zvýšení počtu balíků stiskněte .

▶ Pro snížení počtu balíků stiskněte .

➡ Zároveň se změní:

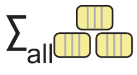
- Sezónní čítač
- Denní čítač
- čítač "celková délka"
- čítač uzlů
- **U varianty "Vážicí zařízení"**: Čítač "Celková hmotnost"
- **U varianty "Vážicí zařízení"**: Čítač "Průměrná hmotnost"

## 13.14.2 Menu 13-2 "Celkový čítač"



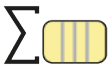

EQ001-008 / EQ001-072

✓ Vyvoláno je hlavní menu 13 "Čítače", *viz strana 155*.

▶ Pro otevření menu stiskněte  .

⇨ Na displeji se zobrazí menu "Celkový čítač".

### Oblast zobrazení

| Symbol | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
|  | Čítač "Celkový počet balíků" | |
| | Čítač "Neřezané balíky" | **U varianty "řezací ústrojí":**<br>Počet neřezaných balíků |
| | Čítač "Řezané balíky" | **U varianty "řezací ústrojí":**<br>Počet řezaných balíků |
| | Čítač provozních hodin | Počítá pouze když běží vývodový hřídel. |
| | Čítač balíků | Nelze vymazat |
| | Sezónní čítač 1 | lze vymazat |
| | Sezónní čítač 2 | lze vymazat |
| | Čítač uzlů | **U varianty "MultiBale":**<br>Včetně uzlů MultiBale |
| | Čítač "Celková hmotnost" | **U varianty "Vážicí zařízení":**<br>Celková hmotnost všech balíků |
| | Čítač "Délka balíků" | |
| | | |

### U varianty "Vážicí zařízení"

| Symbol | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
| | Čítač "Celková hmotnost" | Celková hmotnost všech slisovaných balíků.<br>Nelze vymazat |
| | Sezónní čítač 1 | Lze vymazat |
| | Sezónní čítač 2 | Lze vymazat |

Opakující se symboly *viz strana 138*.

### Vynulování sezónního čítače

▶ Stiskněte .

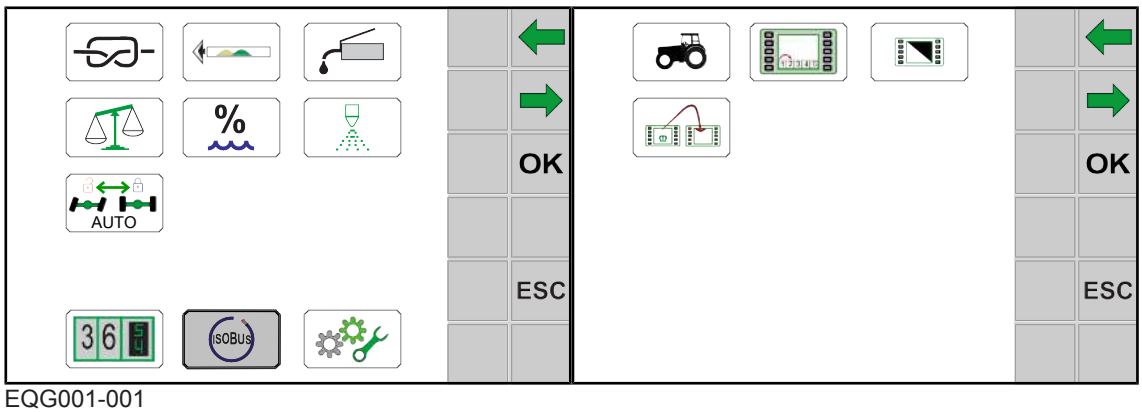
➡ Sezónní čítač se vynuluje.

### Vynulování denního čítače

▶ Stiskněte .

➡ Denní čítač se vynuluje.

## 13.15 Menu 14 "ISOBUS"



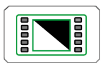
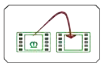

EQG001-001

✓ Otevřené je navigační menu, *viz strana 139*.

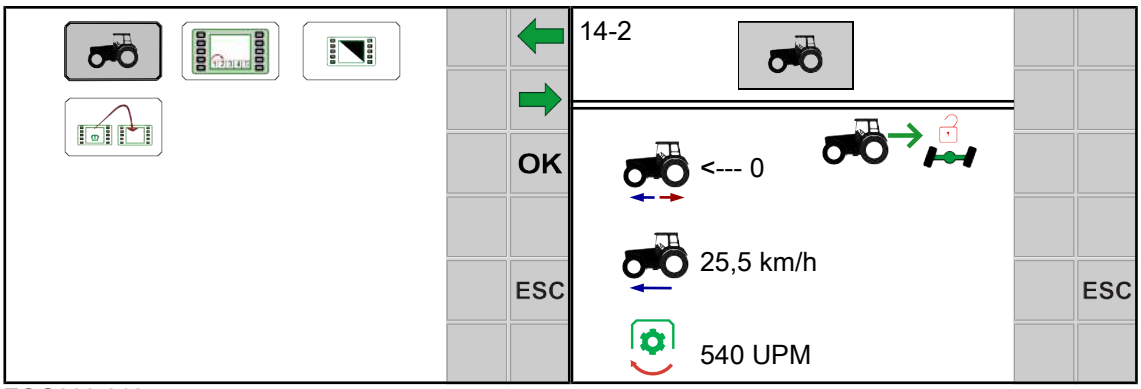
▶ Pro otevření menu stiskněte .

➡ Na displeji se zobrazí menu "ISOBUS".

Menu "ISOBUS" je podle vybavení stroje rozděleno do následujících podmenu:

| Menu | Podmenu | Označení |
|---|---|---|
| 14 | | ISOBUS, *viz strana 161* |
| | 14-2 | Diagnostika pro rychlost jízdy / směr jízdy, *viz strana 162* |
| | 14-3 | Konfigurace hlavního okna, *viz strana 162* |
| | 14-4  | Nastavení barvy pozadí, *viz strana 164* |
| | 14-9  | Přepínání mezi terminály, *viz strana 165* |

## 13.15.1 Menu 14-2 "Diagnostika indikátoru rychlosti / směru jízdy"




EQG000-012

✓ Menu 14 "ISOBUS" je vyvoláno, *viz strana 161*.

▶ Pro otevření menu stiskněte .

➡ Na displeji se zobrazí menu "Diagnostika rychlosti / směru jízdy".

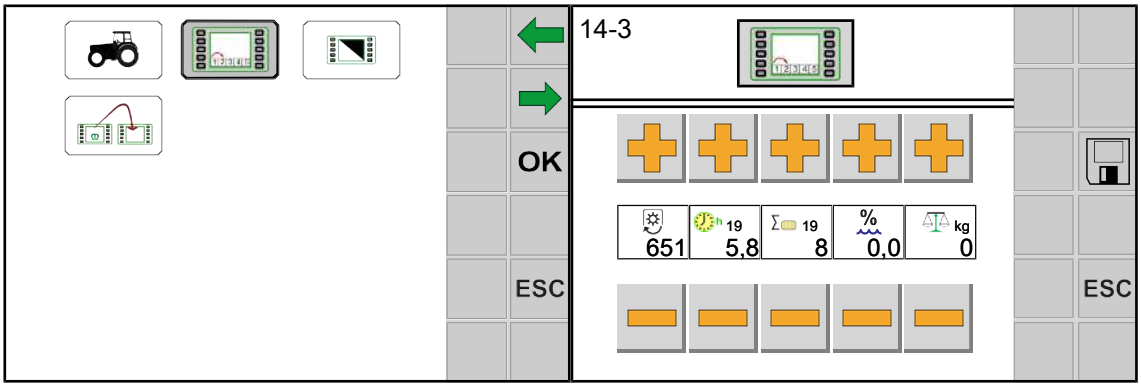
### Oblast zobrazení

| Symbol | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
| **<--- 0** | Jízda dopředu | |
| **0 --->** | Jízda vzad | |
| +25,5 km/h | Rychlost při jízdě vpřed | km/h nebo mph podle nastaveného systému jednotek. |
| -25,5 km/h | Rychlost při jízdě zpět | |
| | Počet otáček vývodového hřídele | Hodnota je poskytována z traktoru přes ISOBUS. |
| | Směr jízdy traktoru se vyhodnocuje pro blokování řízené nápravy. | Když je aktivované vyhodnocování údajů ISOBUS z traktoru. |
| | Směr jízdy traktoru se nevyhodnocuje pro blokování řízené nápravy. | Když není aktivované vyhodnocování údajů ISOBUS z traktoru. |

## 13.15.2 Menu 14-3 "Konfigurace hlavního okna"

V tomto menu lze nastavit, které zobrazovací prvky se budou zobrazovat na spodní informační liště pracovní obrazovky (*viz strana 126*). Na informační liště pracovní obrazovky lze současně zobrazit až 5 zobrazovacích prvků. Každý zobrazovací prvek lze zvolit jen jednou.

Podle vybavení stroje si můžete až z 9 zobrazovacích prvků vybrat, kterých 5 zobrazovacích prvků se má zobrazit na informační liště pracovní obrazovky.




EQ001-077 / EQ001-078

✓ Menu 14 "ISOBUS" je vyvoláno, *viz strana 161*.

▶ Pro otevření menu stiskněte .

➡ Na displeji se zobrazí menu "Konfigurace hlavního okna" .

Opakující se symboly *viz strana 138*.

## Oblast zobrazení

| Symbol | Název | Vysvětlení |
|---|---|---|
| | Zobrazit další zobrazovací prvek | |
| | Zobrazit předchozí zobrazovací prvek | |

▶ Pro volbu požadovaného zobrazovacího prvku stiskněte resp. .

⇨ Na displeji se zobrazí nový zobrazovací prvek.

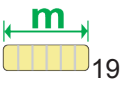
▶ Pro uložení nového zobrazovacího prvku stiskněte .

➡ Nový zobrazovací prvek se uloží pro informační lištu hlavního okna.

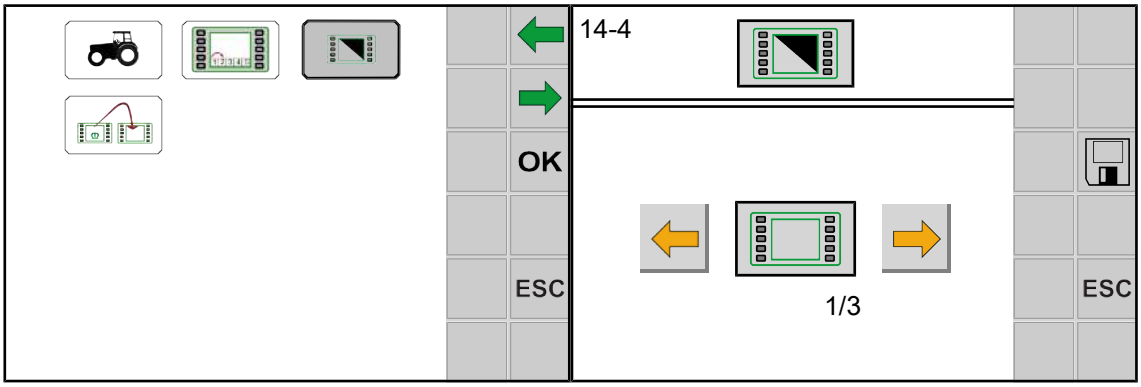
## Volitelné zobrazovací prvky

V závislosti na vybavení stroje lze na informační liště v hlavním okně umístit tyto zobrazovací prvky, *viz strana 126*.

| Symbol | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
| | Aktuální počet otáček vývodového hřídele | v ot./min |
| | Čítač provozních hodin | Počítá pouze při běžícím vývodovém hřídeli.<br>Vedle uvedené číslo uvádí zvolený čítač zákazníka (v příkladu čítač zákazníka 19). |
| | Aktuální celkový počet balíků | Vedle uvedené číslo uvádí zvolený čítač zákazníka (v příkladu čítač zákazníka 19). |

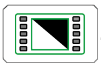
| Symbol | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
| | Aktuální stupeň vlhkosti sklizňového produktu | |
| | Hmotnost balíku | Hmotnost posledního zváženého balíku |
| | Aktuální průměrná hmotnost zvážených balíků | Vedle uvedené číslo uvádí zvolený čítač zákazníka (v příkladu čítač zákazníka 19). |
| | Aktuální celková hmotnost všech balíků | Vedle uvedené číslo uvádí zvolený čítač zákazníka (v příkladu čítač zákazníka 19). |
|  | Celková délka všech slisovaných balíků | V metrech nebo stopách (podle nastaveného systému jednotek).<br>Vedle uvedené číslo uvádí zvolený čítač zákazníka (v příkladu čítač zákazníka 19). |
| | Aktuální počet neřezaných balíků | Vedle uvedené číslo uvádí zvolený čítač zákazníka (v příkladu čítač zákazníka 19). |
| | Aktuální počet řezaných balíků | **U varianty "řezací ústrojí":**<br>Vedle uvedené číslo uvádí zvolený čítač zákazníka (v příkladu čítač zákazníka 19). |

## 13.15.3 Menu 14-4 "Nastavení barvy pozadí"




EQG000-042

✓ Menu 14 "ISOBUS" je vyvoláno, *viz strana 161*.

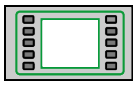
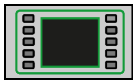
▶ Pro otevření menu stiskněte  .

➡ Na displeji se zobrazí menu "Barva pozadí".

Opakující se symboly *viz strana 138*.

### Oblast zobrazení

Vybírat lze ze tří režimů.

| Symbol | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
|  Režim 1/3 | Barva pozadí bílá | Doporučená ve dne. |
|  Režim 2/3 | Barva pozadí šedá | Doporučená v noci. |
| Režim 3/3 | Automatická barva pozadí | Barva pozadí je určena na traktoru podle obrysových světel.<br>• Zapnutá obrysová světla traktoru, barva pozadí šedá.<br>• Vypnutá obrysová světla traktoru, barva pozadí bílá. |

**Změna režimu**

▶ Vyvolání a uložení režimu, *viz strana 142*.

## 13.15.4 Menu 14-9 "Přepínání mezi terminály"

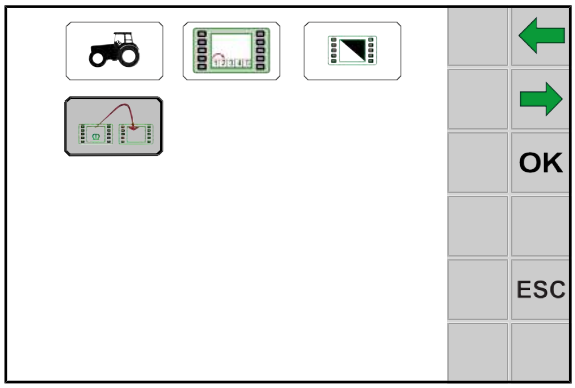
***INFORMACE***

Toto menu je k dispozici jen tehdy, když je připojeno několik terminálů ISOBUS.

Při prvním přepnutí se do dalšího terminálu zavede konfigurace stroje. Proces zavádění může trvat několik minut. Konfigurace se uloží do paměti dalšího terminálu.

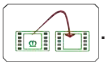
Až do příštího vyvolání není stroj k dispozici v předchozím terminálu.

Při restartování se systém pokusí spustit naposledy používaný terminál. Pokud naposled použitý terminál již není k dispozici (např. je demontovaný), zpozdí se restartování, protože systém hledá nový terminál a zavádí do něj specifická menu. Proces zavádění může trvat několik minut.

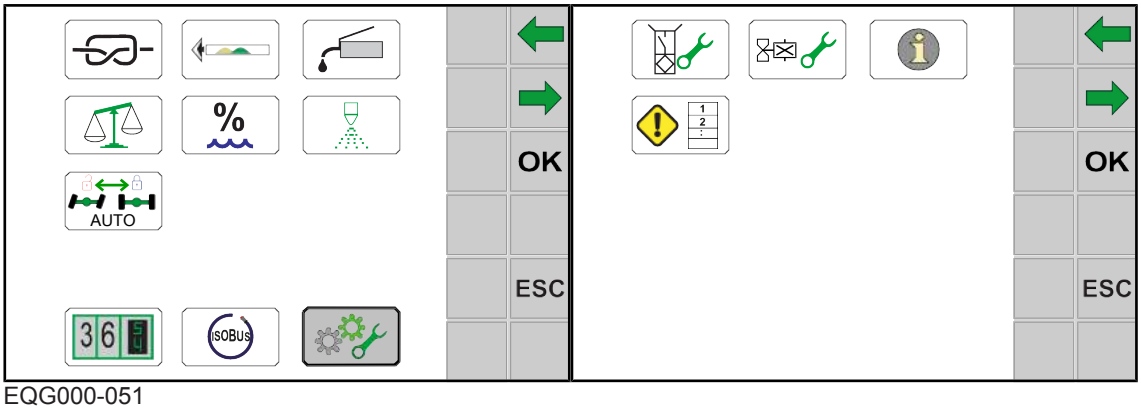



EQG000-013

✓ Menu 14 "ISOBUS" je vyvoláno, *viz strana 161*.

▶ Pro přepnutí na další terminál stiskněte  .

## 13.16 Menu 15 "Nastavení"



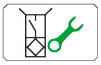
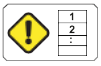

EQG000-051

✓ Otevřené je navigační menu, *viz strana 139*.

▶ Pro otevření menu stiskněte .

➡ Na displeji se zobrazí menu "Nastavení".

Menu "Nastavení" je podle vybavení stroje rozděleno do následujících podmenu:

| Menu | Podmenu | Označení |
|---|---|---|
| 15 | | Nastavení, *viz strana 166* |
| | 15-1  | Test senzorů, *viz strana 166* |
| | 15-2 | Test aktorů, *viz strana 171* |
| | 15-3 | Informace o softwaru, *viz strana 174* |
| | 15-4  | Seznam chyb, *viz strana 174* |

### 13.16.1 Menu 15-1 "Test senzorů"

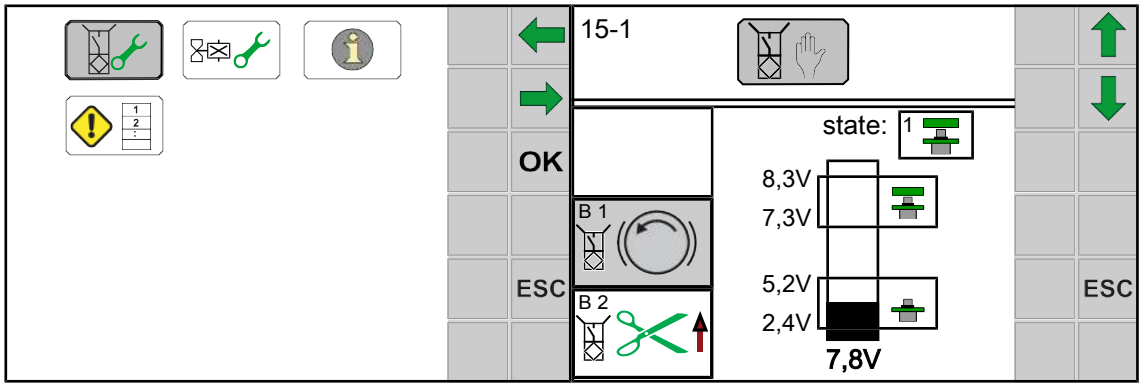
**⚠ *VÝSTRAHA***

**Nebezpečí poranění v nebezpečné oblasti stroje**

Běží-li při testu senzorů vývodový hřídel, mohou se součásti stroje dát nečekaně do pohybu. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

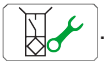
▶ Vypněte vývodový hřídel.

Při senzorovém testu se kontrolují závady senzorů namontovaných na stroji. Při senzorovém testu lze také správně nastavit senzory. Teprve po nastavení senzorů je zaručeno, že stroj pracuje správně.




EQ001-080 / EQ000-040

✓ Menu 15 "Nastavení" je vyvoláno, *viz strana 166*.

▶ Pro otevření menu stiskněte  .

➡ Na displeji se zobrazí menu "Test senzorů".

| Symbol | Název | Vysvětlení |
|---|---|---|
| | Volba předchozího senzoru | |
| | Volba dalšího senzoru | |
| ESC | Opuštění menu | |

**Nastavené hodnoty:**

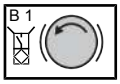
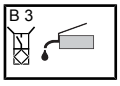
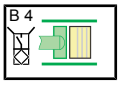
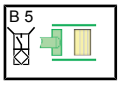
V horní části sloupcového diagramu je zobrazena minimální a maximální nastavená hodnota tlumeného senzoru (kov před senzorem). Aktuální nastavená hodnota (skutečná hodnota) je zobrazena pod sloupcovým diagramem.

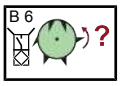
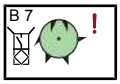
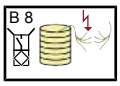
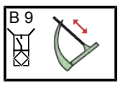
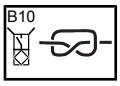
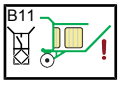
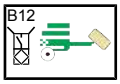
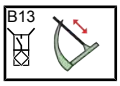
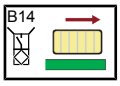
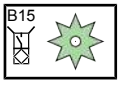
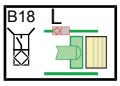
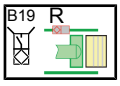
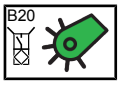
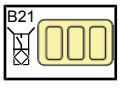
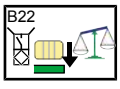
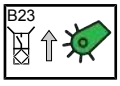
Odstup senzoru od kovu musí být nastaven tak, aby v tlumeném stavu byl sloupec v rozmezí horního označení. Poté zkontrolujte, zda se sloupec v netlumeném stavu nachází v rozmezí dolního označení.

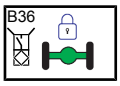
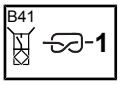
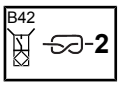
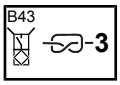
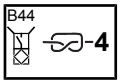
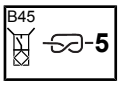
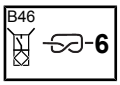
## Možné senzory (v závislosti na vybavení stroje)

Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.

Označení provozních prostředků (BMK):

| BMK | Senzor | Označení |
|---|---|---|
| B1 |  | Brzda setrvačníku |
| B3 |  | Centrální mazání |
| B4 |  | Lisovací píst vzadu (měření) |
| B5 |  | Lisovací píst vpředu (kalibrace) |

| BMK | Senzor | Označení |
|---|---|---|
| B6 |  | Otáčky hrabače |
| B7 |  | Přívod hrabačů aktivovaný |
| B8 |  | Kontrola spodního motouzu |
| B9 |  | Jehlové táhlo vlevo |
| B10 |  | Kontrola uzlovače |
| B11 |  | Skluz balíků |
| B12 |  | Odkládání balíků |
| B13 |  | Jehlové táhlo vpravo |
| B14 |  | Vysunovač balíků |
| B15 |  | Hvězdicové kolo |
| B17 | | Tlak lisovacích klapek |
| B18 |  | Senzor síly vlevo |
| B19 |  | Senzor síly vpravo |
| B20 |  | Otáčky sběrače |
| B21 |  | Poloha MultiBale |
| B22 |  | Balík na stole |
| B23 |  | Poloha sběrače |
| B30 | | Otáčky vývodového hřídele |

| BMK | Senzor | Označení |
|---|---|---|
| B36 |  | Stav řízení |
| B38 | | Senzor zrychlení vážicího zařízení |
| B41 |  | Kontrola horního motouzu 1 |
| B42 |  | Kontrola horního motouzu 2 |
| B43 |  | Kontrola horního motouzu 3 |
| B44 |  | Kontrola horního motouzu 4 |
| B45 |  | Kontrola horního motouzu 5 |
| B46 |  | Kontrola horního motouzu 6 |
| B55 | | Senzor síly vpředu<br>Součásti:<br>B51 Senzor síly vpředu vlevo<br>B52 Senzor síly vpředu vpravo |
| B56 | | Senzor síly vzadu<br>Součásti:<br>B53 Senzor síly vzadu vlevo<br>B54 Senzor síly vzadu vpravo |

## Možné ukazatele stavu senzorů

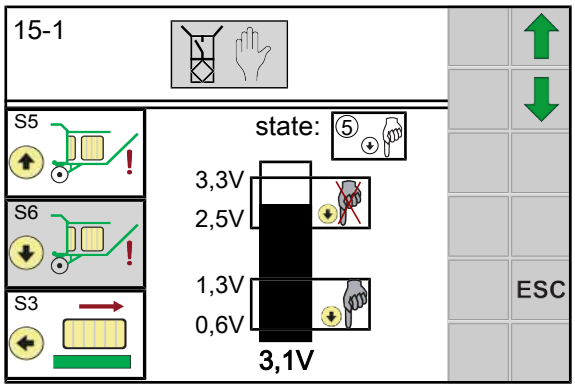
| Symbol | Označení |
|---|---|
| 1 | Senzor tlumený (kov před senzorem) |
| 2 | Senzor netlumený (žádný kov před senzorem) |
| 5 | Tlačítko stisknuté |
| 6 | Tlačítko nestisknuté |
| 20  | Přerušení kabelu |

| Symbol | Označení |
|---|---|
| | Zkrat |
| | Řízená vlečená náprava zablokovaná |
| | Řízená vlečená náprava uvolněná |

## Diagnostické tlačítko

Při stisknutém tlačítku se musí sloupec nacházet ve spodní označené oblasti sloupcového grafu.

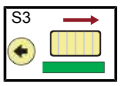
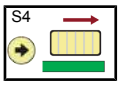
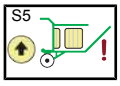
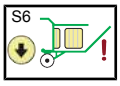
Při nestisknutém tlačítku se musí sloupec nacházet v horní označené oblasti sloupcového grafu.




EQ000-042

## Možná tlačítka (v závislosti na vybavení stroje)

Označení provozních prostředků (BMK):

| Č. | Tlačítko | Označení |
|---|---|---|
| S3 |   | Zasunutí vysunovače balíků |
| S4 |   | Vysunutí vysunovače balíků |
| S5 |   | Zvednutí skluzu balíků |
| S6 |   | Spuštění skluzu balíků dolů |

## 13.16.2 Menu 15-2 "Test aktorů"

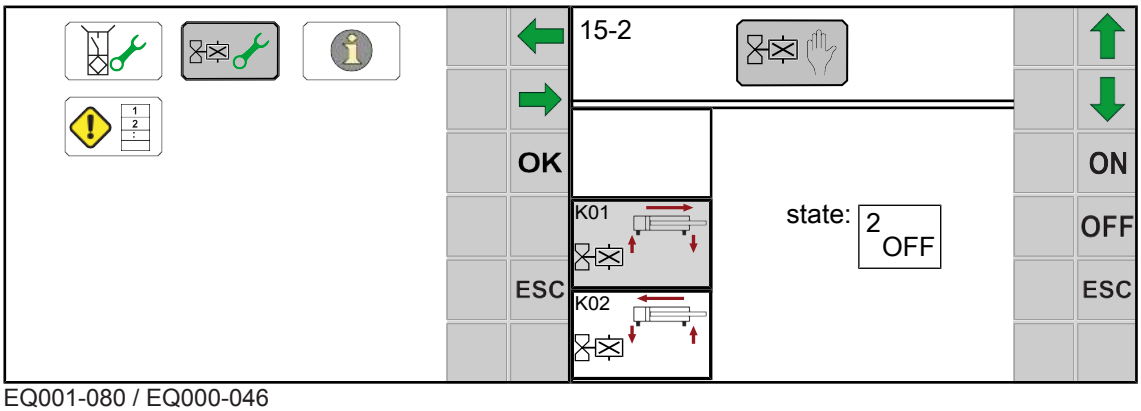
**⚠ VÝSTRAHA**

**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 26*.

Test aktorů slouží k testování aktorů zabudovaných ve stroji. Aktor lze testovat jen když je pod proudem. V menu "Test aktorů" je proto nutné aktor aktivovat krátce ručně, aby bylo možné zjistit eventuální chyby akční jednotky.




EQ001-080 / EQ000-046

- Dodržujte bezpečnostní rutinu "Provedení testu aktorů", *viz strana 28*.

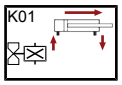
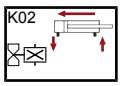
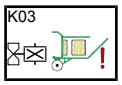
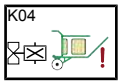
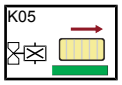
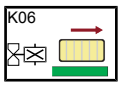
✓ Menu 15 "Nastavení" je vyvoláno, *viz strana 166*.

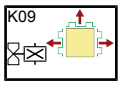
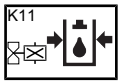
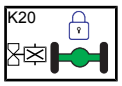
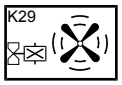
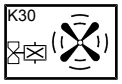
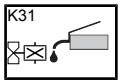
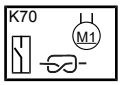
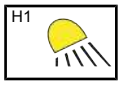
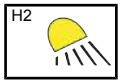
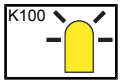
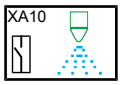
- Pro otevření menu stiskněte .

➡ Na displeji se zobrazí menu "Test aktorů".

### Možné aktory (v závislosti na vybavení stroje)

Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.

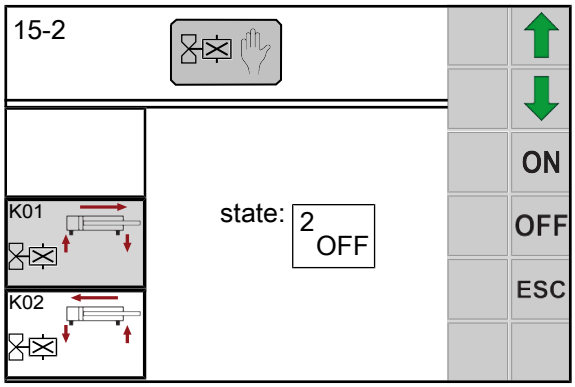
| Č. | Aktor | Označení |
|---|---|---|
| K01 |  | Hlavní ventil (vysunutí) |
| K02 |  | Hlavní ventil (zasunutí) |
| K03 |  | Skluz balíku plocha pístu |
| K04 |  | Skluz balíku kruhová plocha |
| K05 |  | Vysunovač balíků plocha pístu |
| K06 |  | Vysunovač balíků prstencová plocha |

| Č. | Aktor | Označení |
|---|---|---|
| K09 |  | Uvolnění lisovacích klapek |
| K11 |  | Ventil k omezení tlaku lisovacích klapek |
| K17 | | Rozběhová pomůcka |
| K20 |  | Řídicí náprava |
| K29 |  | Čištění 1 |
| K30 |  | Čištění 2 |
| K31 |  | Centrální mazací zařízení |
| K70 |  | Motor spouštění uzlovače |
| H1 |  | Pracovní světlomety |
| H2 |  | Pracovní světlomety |
| K100 |  | Výstražný majáček |
| XA1 |  | Zařízení pro silážní prostředek |

### Možné ukazatele stavu aktorů

| Symbol | Označení |
|---|---|
| 1 | Aktor zapnutý |
| 2 | Aktor vypnutý |
| 3 | Všeobecná chyba aktoru |
| 4 | Chybí napájecí napětí<br>Možná příčina: Vadná pojistka. |

## Diagnostika digitálních aktorů

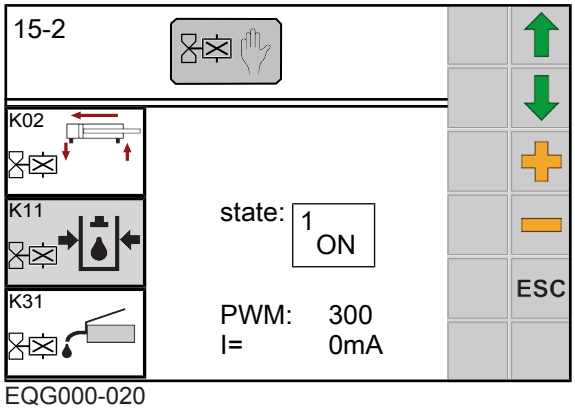



EQG000-019

Chyby se zobrazí jen když je aktor zapnutý a aktor lze testovat. Také lze kontrolovat LED přímo u zástrčky aktoru.

- Pro zapnutí aktoru stiskněte **ON**.
- Pro vypnutí aktoru stiskněte **OFF**.

## Diagnostika analogových aktorů

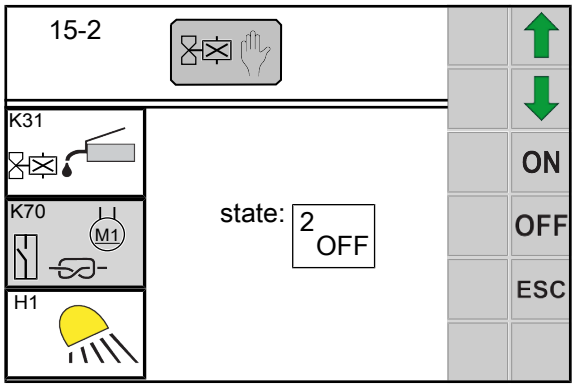



EQG000-020

Pomocí hodnoty PWM (v tisícinách) lze nastavit proud (v mA).

Při hodnotě PWM = 500 má být proud mezi 500 mA a 3.000 mA (v závislosti na použitém ventilu a provozní teplotě).

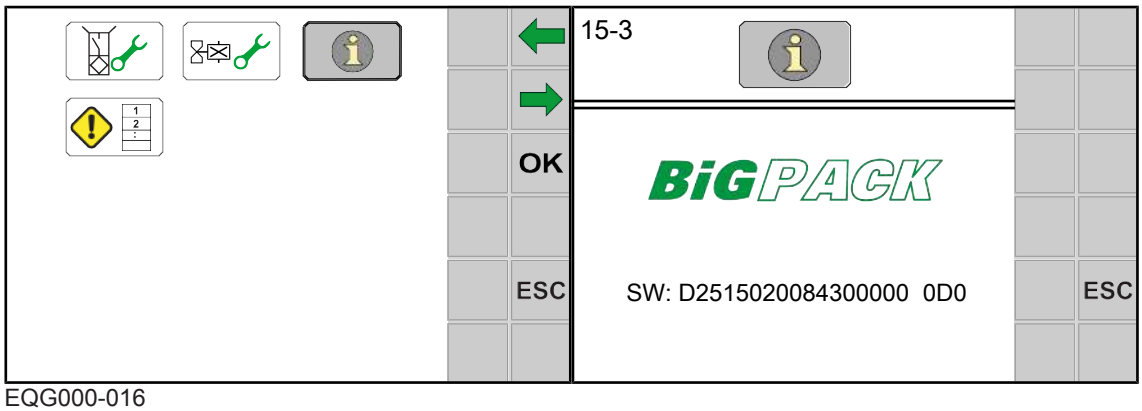
### Diagnostika motorů




EQG000-053

- ▶ Pro provedení funkce stiskněte **ON**.
- ▶ Pro provedení funkce stiskněte **OFF**.

## 13.16.3 Menu 15-3 "Informace o softwaru"




EQG000-016

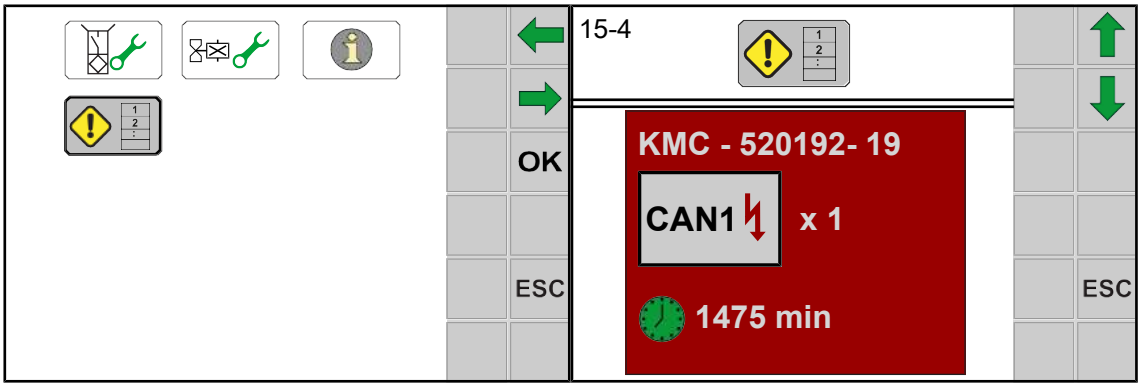
- ✓ Menu 15 "Nastavení" je vyvoláno, *viz strana 166*.
- ▶ Pro otevření menu stiskněte .
- ➡ Na displeji se zobrazí menu "Informace o softwaru".

### Oblast zobrazení

| Symbol | Název |
|---|---|
| SW | Celková verze softwaru stroje |

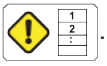
## 13.16.4 Menu 15-4 "Seznam chyb"

V tomto menu se zobrazují všechny aktivní a neaktivní chyby. Chyby se zobrazují s číslem chyby, údajem jak často se chyba vyskytla a časem počítadla provozních hodin, kdy se chyba vyskytla naposledy.



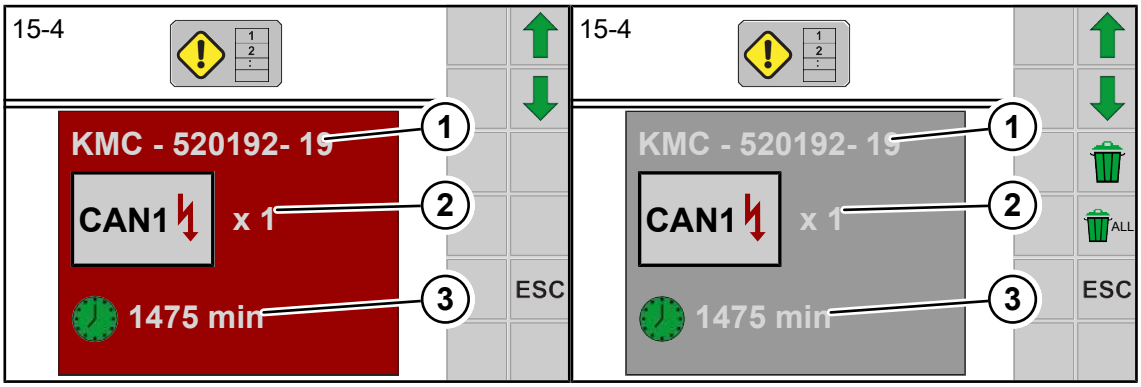

EQG000-060

✓ Menu 15 "Nastavení" je vyvoláno, *viz strana 166*.

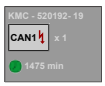
▶ Pro otevření menu stiskněte  .

➡ Na displeji se zobrazí menu "Seznam chyb".

## Oblast zobrazení

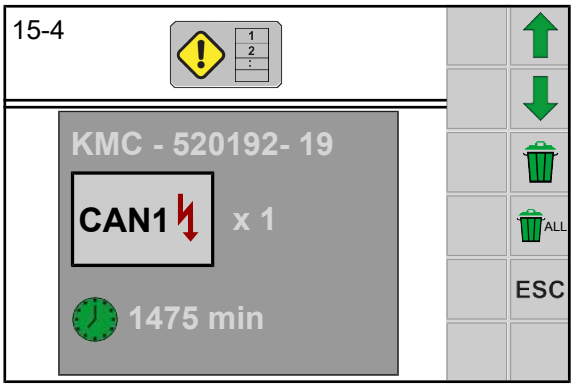



EQ001-085 / EQ001-209

| Symbol | Označení | Vysvětlení |
|---|---|---|
| | Aktivní chyba | • Nelze vymazat |
|  | Neaktivní chyba | • Lze vymazat |
| (1) | Číslo chyby | • Význam, příčina a odstranění chybového hlášení *viz strana 231*. |
| (2) | Počet | • Jak často se chyba vyskytla. |
| (3) | Čas počítadla provozních hodin. | • Čas počítadla provozních hodin, kdy se chyba vyskytla naposledy. |
| | Vymazat jednotlivé chyby | • Zvolená chyba se vymaže, *viz strana 176*.<br>• Vymazat lze jen neaktivní chyby. |
| | Vymazat všechny chyby | • Všechny neaktivní chyby se vymažou, *viz strana 176*. |

Opakující se symboly *viz strana 138*.

### 13.16.4.1 Vymazání chyb




EQ001-209

#### Vymazání jednotlivých chyb

Vymazat lze jen neaktivní chyby (s šedým pozadím).

- ▶ Pro volbu chyb, které se mají vynulovat, stiskněte resp. .
- ▶ Pro vymazání chyb stiskněte .

#### Vymazat všechny chyby

Vymazat lze jen neaktivní chyby (s šedým pozadím).

- ▶ Pro vymazání všech chyb stiskněte .

# 14 Jízda a přeprava

**⚠ VÝSTRAHA**

**Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů**

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, *viz strana 15*.

**⚠ VÝSTRAHA**

**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 26*.

**⚠ VÝSTRAHA**

**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.

**⚠ VÝSTRAHA**

**Nebezpečí nehody při otevřených uzavíracích kohoutech**

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

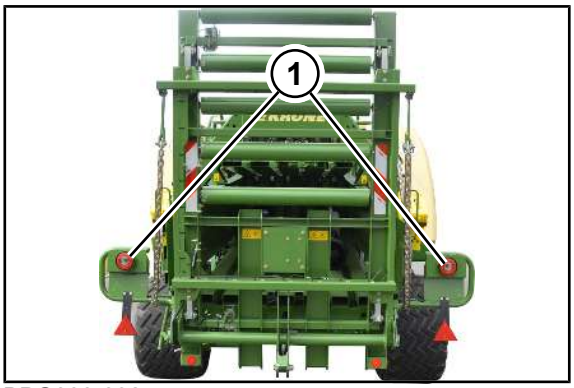
- Aby nedošlo k tomu, že se funkce omylem spustí, musí být při přepravních jízdách/ jízdách na silnici uzavřený uzavírací kohout / uzavřené uzavírací kohouty.

## 14.1 Příprava stroje na jízdu po silnici

- ✓ Stroj je úplně a správně připojen k traktoru, *viz strana 75*.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.
- ✓ Všechny kryty jsou zavřené a zajištěné.
- ✓ Lisovací kanál je prázdný, *viz strana 102*.
- ✓ Brzda setrvačníku je přitažená, *viz strana 90*.
- ✓ Sběrač je zvednutý a zajištěný uzavírací mkohoutem, *viz strana 97*.
- ✓ Skluz balíku je zvednutý do transportní polohy a zajištěný, *viz strana 99*.
- ✓ **U varianty "Mechanická opěrná noha":** Opěrná noha se nachází v transportní poloze, *viz strana 105*.
- ✓ **U varianty "Hydraulická opěrná noha“ a varianty "Komfort 1.0":** Opěrná noha se nachází v transportní poloze, *viz strana 105*.
- ✓ **U varianty "Hydraulická opěrná noha“ a varianty "Medium 1.0":** Opěrná noha se nachází v transportní poloze, *viz strana 106*.
- ✓ **U varianty "Řízená vlečená náprava" a varianty "Medium 1.0":** Při jízdě rychlostí vyšší než 30 km/h je uzavírací kohout pro řízenou vlečenou nápravu uzavřen, *viz strana 179*.

- ✓ **U varianty "Řízená vlečená náprava" a varianty "Komfort 1.0":** Řízená vlečená náprava je zajištěná, *viz strana 130*.
- ✓ **U varianty "pojistný řetěz":** Pojistný řetěz je namontovaný, *viz strana 87*.
- ✓ Ruční brzda je uvolněná, *viz strana 106*.
- ✓ Řídicí jednotky na traktoru jsou v neutrální poloze a jsou zajištěné.
- ✓ Brzda funguje bezchybně.
- ✓ Světla pro jízdu na silnici jsou připojená, zkontrolovaná a bezvadně fungují, *viz strana 82*.
- ✓ Pneumatiky nenesou žádné známky poškození, nemají zářezy ani praskliny.
- ✓ Pneumatiky mají správný tlak, *viz strana 57*.
- ✓ Vyvolána je obrazovka pro silniční jízdu, *viz strana 128*.

## 14.2 Kontrola světel pro jízdu na silnici




BPG000-032

- ✓ Světla pro jízdu na silnici jsou připojená, *viz strana 82*.
- ► Zkontrolujte světla pro jízdu na silnici (1) ohledně funkce a čistoty.

## 14.3 Nastavení řízené vlečené nápravy

***INFORMACE***

Dodržujte pokyny výrobce traktoru pro souběžný provoz řídicích jednotek traktoru! Přípoj aretačního válce řízené vlečené nápravy musí být vzhledem k ostatnímu hydraulickému napájení stroje napájen přednostně nebo současně!

***INFORMACE***

U řízené vlečené nápravy dochází k tomu, že z důvodů tření mezi kolem a podkladem zadní kola zabočí. V kritických jízdních situacích, kdy není možné dobře držet jízdní dráhu, musí být řízená vlečená náprava uzamčena.

Kritickými jízdními situacemi mohou být:

- ✓ Jízdy na svazích
- ✓ Jízda na nezpevněném podkladu
- ✓ Jízda rychlostí vyšší než 30 km/h
- ✓ Couvání
- ► **U varianty "Medium 1.0"**: Ve výše uvedených jízdních situacích vždy řízenou vlečenou nápravu uzamkněte, *viz strana 179*.
- ► **U varianty "Komfort 1.0"**: Ve výše uvedených jízdních situacích vždy řízenou vlečenou nápravu uzamkněte, *viz strana 179*.

### Vyrovnání řízených kol do přímého směru

- Popojeďte traktorem kousek rovně dopředu, až se řízená kola vyrovnají do přímého směru.

### Jízda vzad

- **U varianty "Medium 1.0":** Vyrovnejte kola řízené vlečené nápravy do přímého směru (*viz strana 179*) a řízenou vlečenou nápravu uzamkněte (*viz strana 179*).
- **U varianty "Komfort 1.0":** Vyrovnejte kola řízené vlečené nápravy do přímého směru (*viz strana 179*) a řízenou vlečenou nápravu uzamkněte (*viz strana 179*).

### Uzamknutí/odemknutí řízené vlečené nápravy (u varianty "Medium 1.0")

### Zavření

- Natlakujte jednočinnou řídicí jednotku ( ) a popojeďte traktorem kousek rovně dopředu, až se řízená kola vyrovnají do přímého směru.
- Jednočinné řídicí jednotku ( ) přepněte do neutrální polohy a zajistěte je.

➡ Zabočení kol blokuje aretační válec.

➡ Aktuální stav řízené vlečené nápravy je zobrazen na stavovém řádku displeje, *viz strana 120*.

### Odpojení

- Na jednočinné řídicí jednotce ( ) uvolněte tlak a přepněte ji do polohy "spouštění".

➡ Lze tím podstatně zamezit smýkání pneumatik při jízdě v zatáčkách.

### Uzamknutí/odemknutí řízené vlečené nápravy (u varianty "Komfort 1.0")

### Provoz stroje s LS (přípojka Load-Sensing)

### zablokování

- Stiskněte .

  ⇨ Symbol bliká tak dlouho, dokud není řízená vlečená náprava zablokovaná.

➡ Ukazatel se přepne z na .

### Odpojení

- Stiskněte .

⇨ Symbol bliká tak dlouho, dokud není řízená vlečená náprava uvolněná.

➡ Ukazatel se přepne z na .

### Provoz stroje bez LS (přípoj pro rozlišování nákladu Load-Sensing)

▶ Uveďte řídicí jednotku ( ) pod tlak.

### zablokování

▶ Stiskněte .

⇨ Symbol bliká tak dlouho, dokud není řízená vlečená náprava zablokovaná.

➡ Ukazatel se přepne z na .

▶ Uvolněte tlak z řídicí jednotky ( ).

### Odpojení

▶ Stiskněte .

⇨ Symbol bliká tak dlouho, dokud není řízená vlečená náprava uvolněná.

➡ Ukazatel se přepne z na .

## 14.4 Uvolněte pneumatickou brzdu pro pojíždění stroje

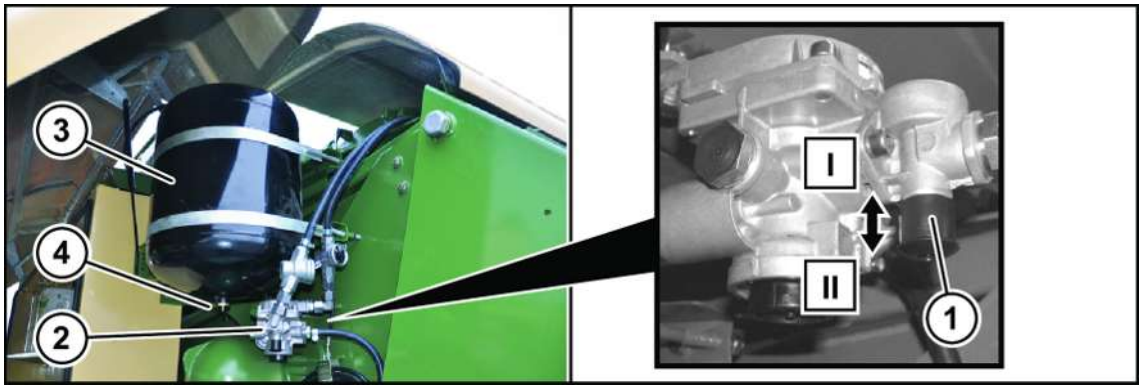
**⚠ *VÝSTRAHA***

**Při pojíždění se strojem bez připojené pneumatické brzdové soustavy hrozí zvýšené nebezpečí zranění osob.**

Stroj bez připojené pneumatické brzdové soustavy ztrácí své brzdové schopnosti. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

Pojíždění se strojem ve veřejné silniční dopravě je bez připojené pneumatické brzdové soustavy zakázáno.

▶ Nikdy nepojíždějte se strojem bez připojené pneumatické brzdové soustavy ve veřejném silničním provozu.




BPG000-033

Odbrzďovač (1) pro uvolnění pneumatické brzdy se nachází vpravo vpředu pod bočním krytem.

✓ **U provedení "řízená vlečená náprava":** Kola jsou nastavena do přímého směru, *viz strana 179*.

✓ **U varianty "Komfort 1.0":** Řízená vlečená náprava je uzamčena, *viz strana 179*.

✓ **U varianty "Medium 1.0":** Řízená vlečená náprava je uzamčena, *viz strana 179*.

▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.

▶ **U varianty "Medium 1.0":** Uzavřete uzavírací kohout pro "řízenou vlečenou nápravu", *viz strana 99*.

▶ Odpojte stroj od traktoru, *viz strana 182*.

▶ Uvolnění pneumatické brzdy provedete tak, že stisknete tlačítko (2) na odbrzďovači (1) (poloha (I)).

➡ Pneumatická brzda je uvolněna a stroj může volně pojíždět.

➡ Není-li pneumatická brzda uvolněna, uvolněte zbývající tlak v tlakové nádrži (3) prostřednictvím odvodňovacího ventilu (4).

### Uvolnění zbývajícího tlaku

✓ Pro vytékající kondenzovanou vodu je k dispozici vhodná nádoba.

▶ Zbývající tlak vypusťte pomocí odvodňovacího ventilu (4), dokud se v tlakové nádrži (3) již nenachází žádný tlak.

➡ Jakmile jsou znovu připojeny přípojky tlakového vzduchu, tlačítko (2) se nastaví opět do výchozí pozice (II).

## 14.5 Uvolněte hydraulickou brzdu pro pojíždění stroje

✓ **U provedení "řízená vlečená náprava":** Kola jsou nastavena do přímého směru, *viz strana 179*.

✓ **U varianty "Komfort 1.0":** Řízená vlečená náprava je uzamčena, *viz strana 179*.

✓ **U varianty "Medium 1.0":** Řízená vlečená náprava je uzamčena, *viz strana 179*.

▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.

▶ **U varianty "Medium 1.0":** Uzavřete uzavírací kohout pro "řízenou vlečenou nápravu", *viz strana 99*.

▶ Odpojte stroj od traktoru, *viz strana 182*.

➡ Hydraulická brzda je uvolněna a stroj může volně pojíždět.

## 14.6 Odstavení stroje

**⚠ VÝSTRAHA**

**Nebezpečí zranění při samovolném odjetí nezajištěného stroje**

**Není-li stroj po odstavení zajištěn proti samovolnému odjetí, hrozí nebezpečí zranění osob nekontrolovaně se pohybujícím strojem.**

- Zajistěte stroj proti samovolnému odjetí ruční brzdou (*viz strana 106*) a zakládacími klíny (*viz strana 107*).
- Přitáhněte brzdu setrvačníku na stroji, *viz strana 90*.

- **U provedení "hydraulická opěrná noha":** Opěrnou nohu spusťte tak nízko, až podkladová deska dosedne na zem, *viz strana 105*.
- Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.
- **U provedení s mechanickou opěrnou nohou:** Opěrnou nohu spusťte tak nízko, až podkladová deska dosedne na zem, *viz strana 105*.
- **U varianty "Vlečné oko s kulovou hlavou 80":** Na straně traktoru uvolněte zajištění vlečného oka pro kulovou hlavu.
- Nastartujte motor traktoru.
- **U varianty "Vlečné oko s kulovou hlavou 80":** Spouštějte dolů opěrnou nohu, dokud se vlečné oko kulové hlavy nezvedne ze spojky s kulovou hlavou na traktoru, *viz strana 105*.
- Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- **U provedení "s vlečným okem":** Opěrnou nohu spusťte dolů natolik, aby vlečné oko volně spočívalo v závěsném zařízení traktoru, *viz strana 105*.
- Uvolněte pojistné řetězy kloubového hřídele z traktoru.
- Odpojte kloubový hřídel od traktoru a odložte jej do určeného uchycení.
- Odpojte kabel osvětlení.
- Odpojte napájecí kabel terminálu.
- Odpojte hydraulické hadice a umístěte je do držáku na stroji.
- **U provedení s "pneumatickou brzdou":** Odpojte červenou a žlutou hlavu spojky a umístěte ji do držáku na stroji, *viz strana 82*.
- **U provedení "s hydraulickou brzdou (exportní model)":** Odpojte přípojku hydraulické brzdy a umístěte ji do držáku na stroji.
- **U provedení "s hydraulickou brzdou (exportní model pro Francii)":** Odpojte z traktoru pojistný řetěz.
- **U provedení "s vlečným okem":** Odpojte závěsné zařízení podle provozního návodu dodaného výrobcem traktoru.
- Opatrně traktorem odjeďte.

## 14.7 Příprava stroje k transportu

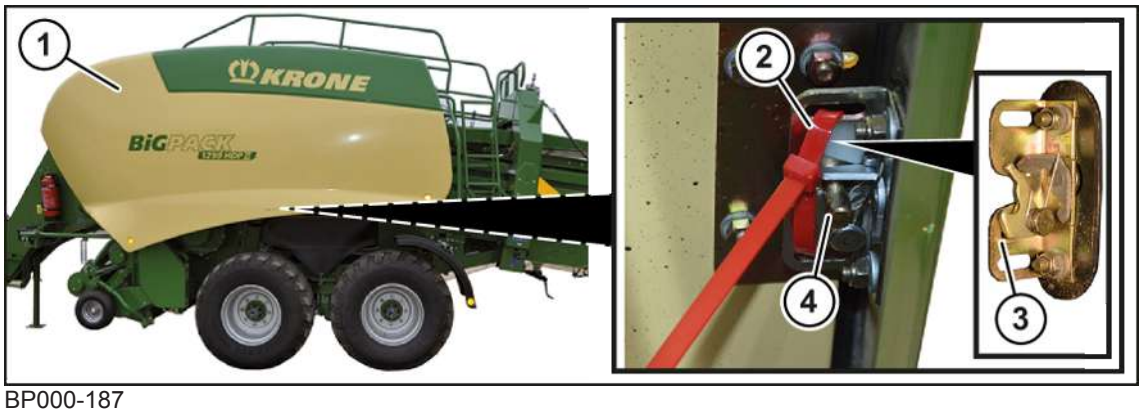
**⚠ VÝSTRAHA**

**Riziko nehody při nedostatečném zajištění pohyblivých součástí stroje**

Pokud není stroj pro přepravu na nákladním automobilu nebo vlaku řádně zajištěn, může vlivem proudění vzduchu za jízdy dojít k nežádoucímu uvolnění některých součástí stroje. Může tak dojít k vážným nehodám.

- ▶ Proveďte dále uvedená opatření pro zajištění pohyblivých součástí stroje.

### Zajištění bočního krytu




BP000-187

### Pravá a levá strana stroje

- ▶ Otevřete boční kryt (1), *viz strana 91*.
- ▶ Prostrčte stahovací pásku (2) otvory v zámku kapoty (3).
- ▶ Zavřete boční kryt (1), *viz strana 91*.
- ▶ Veďte stahovací pásku (2) okolo uzávěru (4) a utáhněte ji.

### Zajištění hmatacích kol

BP000-188

### Pravá a levá strana stroje

- ▶ Zvedněte a zajistěte sběrač (1), *viz strana 98*.
- ▶ Veďte stahovací pásku (4) otvorem (2) v hmatacím kole (3) a skrz jeho rám.
- ▶ Utáhněte stahovací pásku (4).

## 14.7.1 Upevnění stroje

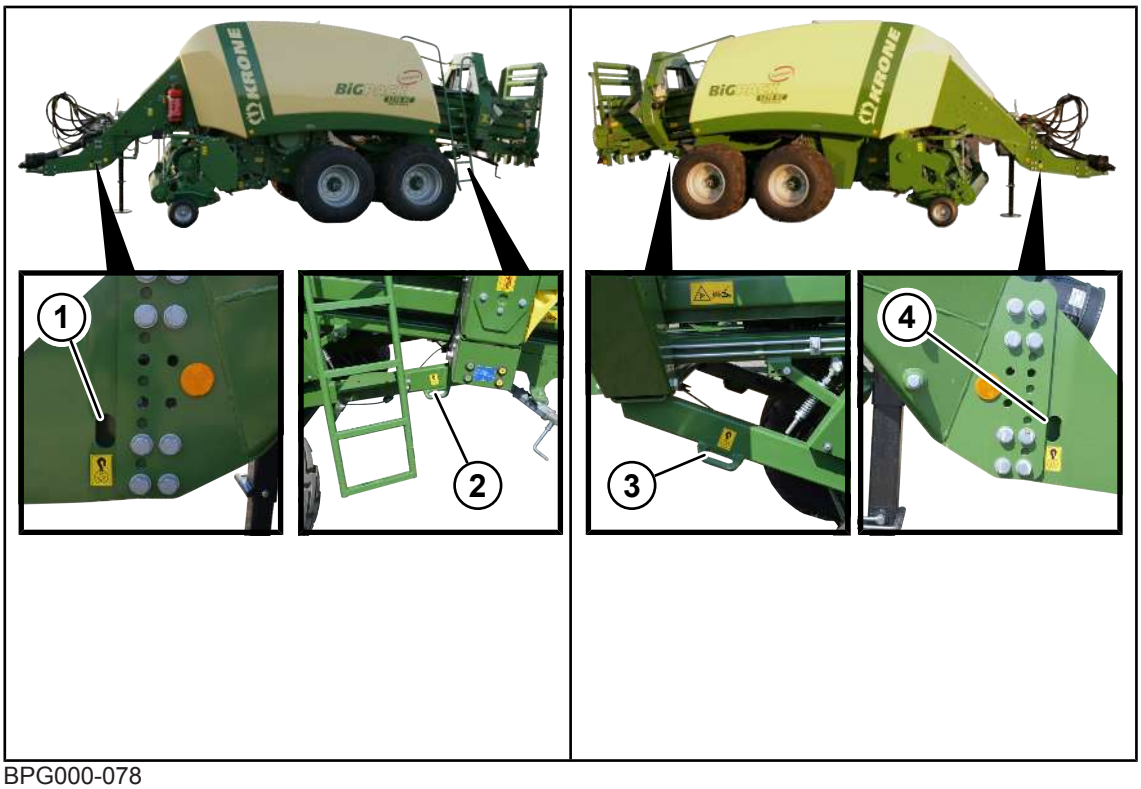
**⚠ VÝSTRAHA**

**Ohrožení života při nekontrolovaném pohybu stroje**

Není-li stroj při přepravě řádně upevněn na přepravním vozidle (nákladní vozidlo nebo loď), může se nekontrolovaně dostat do pohybu a způsobit ohrožení osob.

- ▶ Před přepravou řádně zajistěte stroj pomocí vhodných upevňovacích prostředků v určených upevňovacích bodech.

### Upevňovací body na stroji




BPG000-078

1 upevňovací bod na oji vpředu vlevo

2 upevňovací bod nosník nápravy vzadu vlevo

3 upevňovací bod nosník nápravy vzadu vpravo

4 upevňovací bod oj vpředu vpravo

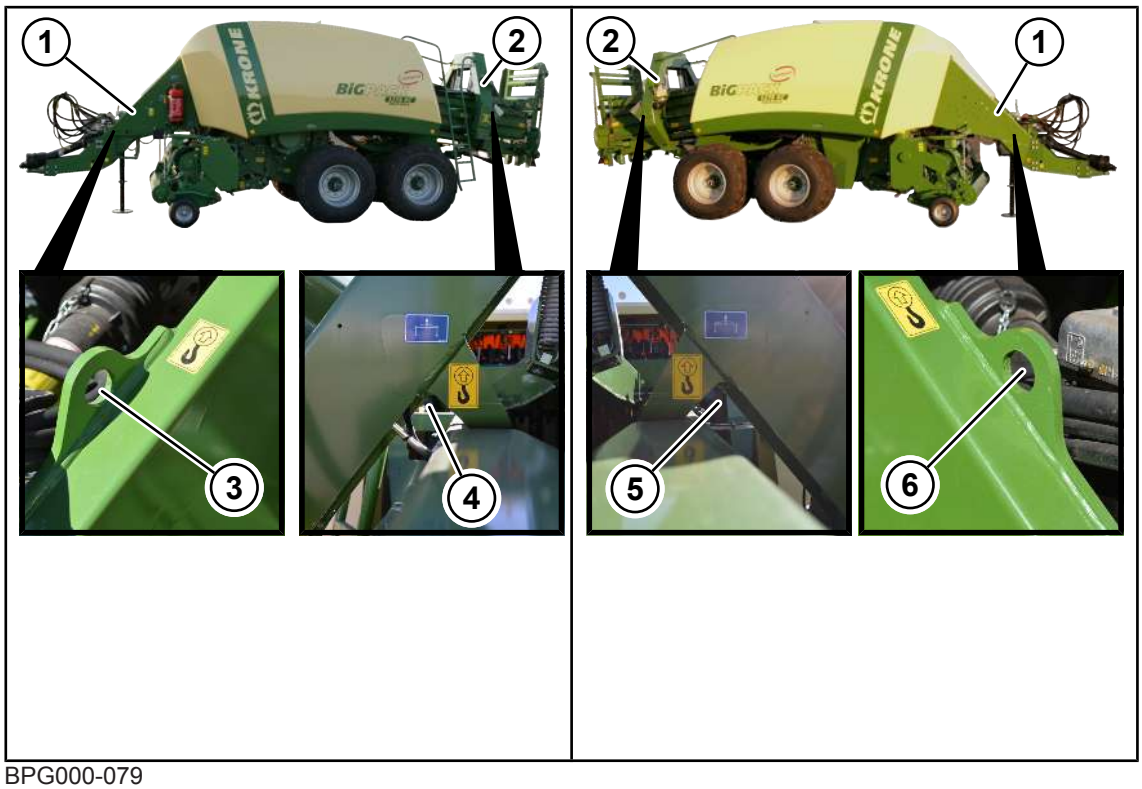
## 14.7.2 Zvedněte stroj

**⚠ VÝSTRAHA**

**nebezpečí úrazu zavěšenými břemeny**

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

- Používejte jen schválené zvedací nářadí a vázací prostředky s dostatečnou nosností.
- Dodržujte údaje k určeným záchytným bodům.
- Dbejte na bezpečné usazení vázacích prostředků.
- Nikdy se nezdržujte pod zavěšeným břemenem.
- Pokud pod břemenem musíte pracovat, bezpečně ho podložte.




BPG000-079

### Záchytné body

Stroj je opatřen 4 záchytnými body:

- 2 záchytné body (4,5) se nachází vzadu vpravo a vlevo u příčníku (2).
- 2 záchytné body (3,6) se nachází vpravo a vlevo ve přední oblasti oje (1).

### Zvednutí stroje

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

✓ Brzda setrvačníku je přitažená, *viz strana 90*.

✓ **U provedení s mechanickou opěrnou nohou:** Opěrná noha se nachází v transportní poloze, *viz strana 105*.

✓ **U varianty "Hydraulická opěrná noha" a varianty "Komfort 1.0":** Opěrná noha se nachází v transportní poloze, *viz strana 105*.

- ✓ **U varianty "hydraulická opěrná noha" a varianty "Medium 1.0":** Opěrná noha se nachází v transportní poloze, *viz strana 106*.
- ✓ Skluz balíku je zvednutý do transportní polohy a zajištěný, *viz strana 99*.
- ✓ **U varianty "řízená vlečená náprava" a varianty "Medium 1.0":** Řízená vlečená náprava je uzamčena, *viz strana 179*.
- ✓ **U varianty "řízená vlečená náprava" a varianty "Komfort 1.0":** Řízená vlečená náprava je uzamčena, *viz strana 130*.
- ✓ Sběrač je zvednutý a zajištěný uzavíracím kohoutem, *viz strana 97*.
- ✓ Všechna ochranná zařízení jsou zajištěna.
- ▶ Použijte zvedací nářadí s minimální nosností ( v závislosti na přípustné celkové hmotnosti stroje), viz typový štítek na stroji, *viz strana 42*.
- ▶ Upevněte zvedací nářadí ke 4 vázacím bodům na stroji.
- ▶ Ujistěte se, že je zvedací nářadí řádně upevněno k vázacím bodům.

# 15 Nastavení

**⚠ VÝSTRAHA**

**Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů**

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, *viz strana 15*.

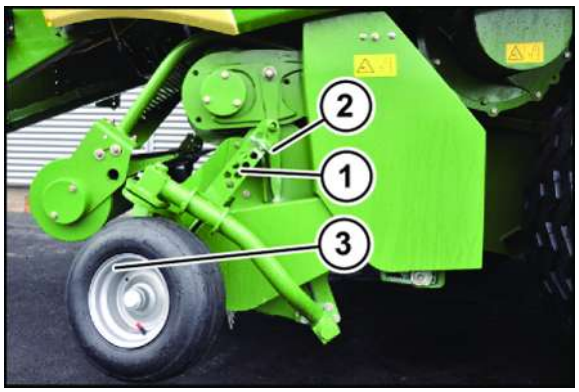
**⚠ VÝSTRAHA**

**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 26*.

## 15.1 Nastavení pracovní výšky sběrače



BPG000-035

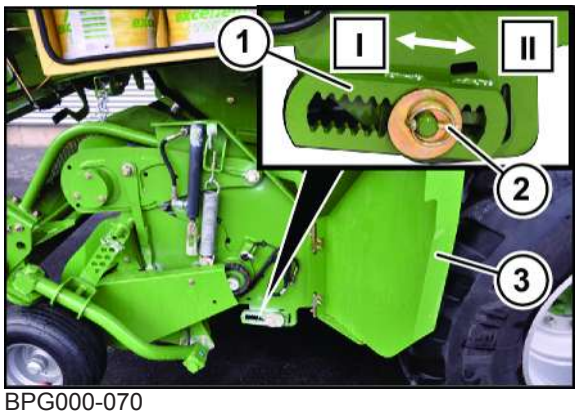
✓ Sběrač je zvednutý v transportní poloze, *viz strana 98*.

- Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.

**VÝSTRAHA! Nebezpečí zranění neúmyslným pohybem sběrače.** Není-li sběrač zajištěn uzavíracím kohoutem, může se neúmyslně pohybovat. Může tak dojít k vážným zraněním osob.

- Zavřete uzavírací kohout, aby se zabránilo nechtěnému spuštění sběrače, *viz strana 98*.
- Vytáhněte pružinovou závlačku (2), nastavte hmatací kolo (3) prostřednictvím lišty s otvory (1) do požadované polohy a zajistěte je pružinovou závlačkou (2).
- Zkontrolujte, zda se hmatací kola na obou stranách sběračů nacházejí v liště s otvory (1) ve stejné poloze.
- Aby se předešlo poškození hmatacích kol a většímu opotřebení v bodě otáčení sběrače, omezte dráhu pro spouštění sběrače hloubkovým omezovačem, *viz strana 188*.

### 15.1.1 Nastavení hloubkového omezovače



BPG000-070

I Zvětšit pracovní výšku

II Snížit pracovní výšku

#### Omezení spouštění sběrače

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

✓ Nastavena je pracovní výška sběrače, *viz strana 187*.

▶ Otevřete kryt (3).

▶ Vyndejte sklopnou pružinu (2) a podložku.

▶ Aby se hmatací kola a sběrač chránil před poškozením, posuňte hloubkový omezovač (1) pokud možno co nejvíce k poloze (I).

▶ Zajistěte hloubkový omezovač (1) podložkou a kolíkem se sklopnou pružinou (2).

▶ Zkontrolujte, zda se hloubkové omezovače (1) na obou stranách sběračů nacházejí ve stejné poloze.

#### Sběr sklizňového produktu bez použití hmatacích kol

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

▶ Prostřednictvím řídicí jednotky ( ) lehce zvedněte sběrač.

▶ Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.

▶ Otevřete kryt (3).

▶ Vyndejte sklopnou pružinu (2) a podložku.

▶ Přesazením hloubkového omezovače (1) nastavte výšku sběrače tak, aby se hmatací kola nepoužívala.

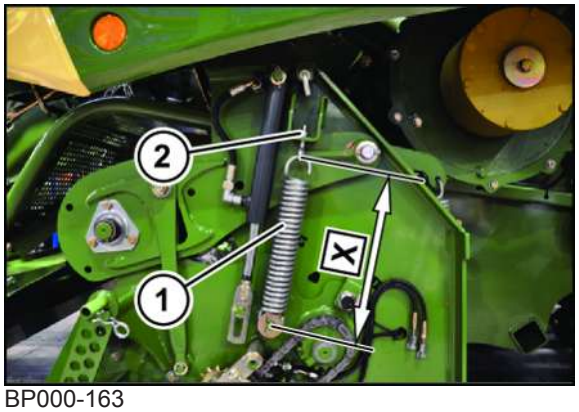
▶ Zajistěte hloubkový omezovač (1) podložkou a kolíkem se sklopnou pružinou (2).

▶ Zkontrolujte, zda se hloubkové omezovače na obou stranách sběračů nacházejí ve stejné poloze.

▶ Zavřete kryt (3).

▶ Pro spuštění sběrače dolů uveďte řídicí jednotku ( ) do plovoucí polohy.

## 15.2 Nastavení dosedacího přítlaku hmatacích kol



BP000-163

**Výrobní nastavení sběrače v nejvyšší zvednuté poloze činí X=285 mm**.

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

- ▶ Otevřete plechový kryt sběrače.
- ▶ Pro snížení dosedacího tlaku zvětšete pomocí matice (2) rozměr X.
- ▶ Pro zvýšení dosedacího tlaku zmenšete pomocí matice (2) rozměr X.
- ▶ Nastavte rozměr X na pravé a levé straně stroje pro obě pružiny (1) stejně.
- ▶ Zavřete plechový kryt sběrače.

## 15.3 Nastavení válcového přidržovače

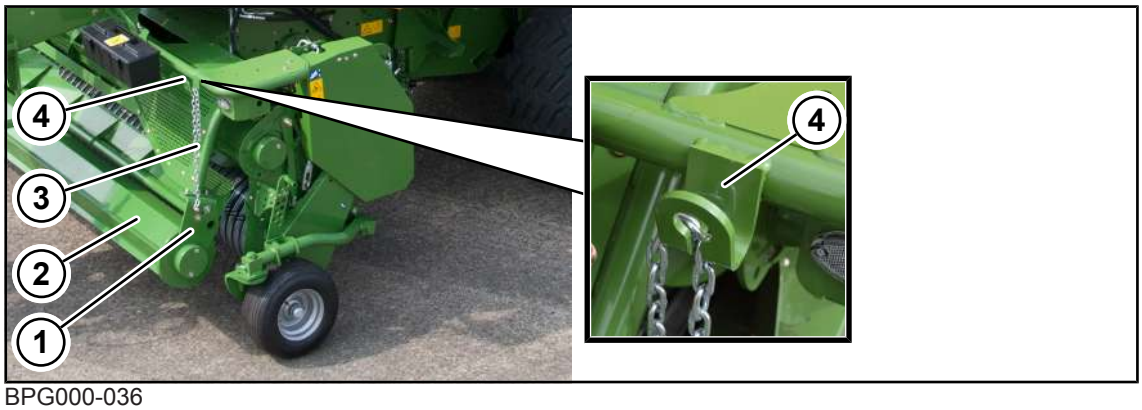
**⚠ *VÝSTRAHA***

**Nebezpečí zranění při použití stroje bez válcového přidržovače**

Válcový přidržovač slouží k ochraně proti úrazům! Pokud se stroj uvede do provozu bez válcového přidržovače, může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Nikdy neuvádějte stroj do provozu bez válcového přidržovače.

### Nastavení výšky válcového přidržovače



BPG000-036

| | | |
|---|---|---|
| Hodně sklizňového produktu | Zavěste kratší řetěz. | Válcový přidržovač visí výš. |
| Méně sklizňového produktu | Zavěste delší řetěz. | Válcový přidržovač visí níž. |

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

▶ Výšku válcového přidržovače (1) nastavte tak, aby válec přidržovače (2) běžel neustále nad řádkem.

▶ Je-li hodně sklizňového produktu, zavěste do držáku (4) řetěz (3) kratší délky.

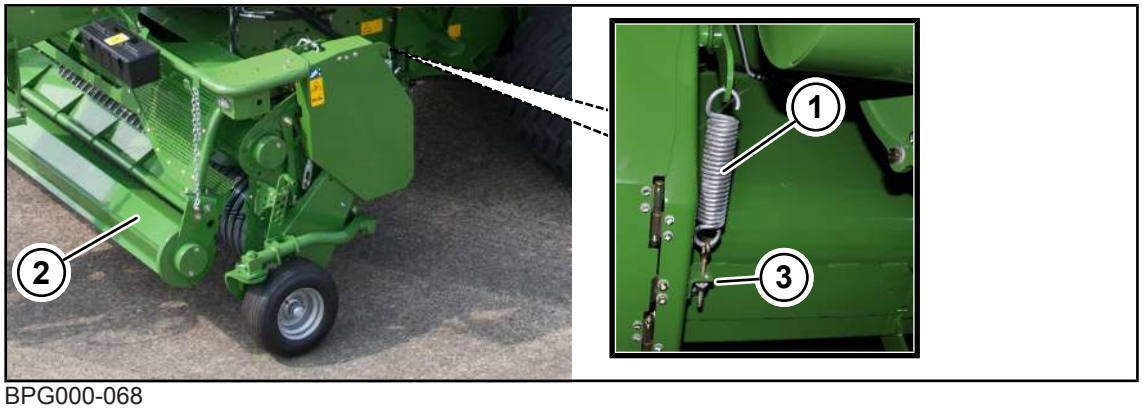
➡ Válcový přidržovač visí výš.

▶ Je-li méně sklizňového produktu, zavěste do držáku (4) řetěz (3) delší délky.

➡ Válcový přidržovač visí níž.

▶ Zkontrolujte, zda jsou v držácích (4) na obou stranách stroje zavěšeny řetězy (3) stejné délky.

### Nastavení dosedacího tlaku válce přidržovače




BPG000-068

Dosedací přítlak válce přidržovače (2) na řádek se nastavuje pomocí pružiny (1).

Suchý sklizňový produkt: Zvyšte dosedací tlak.

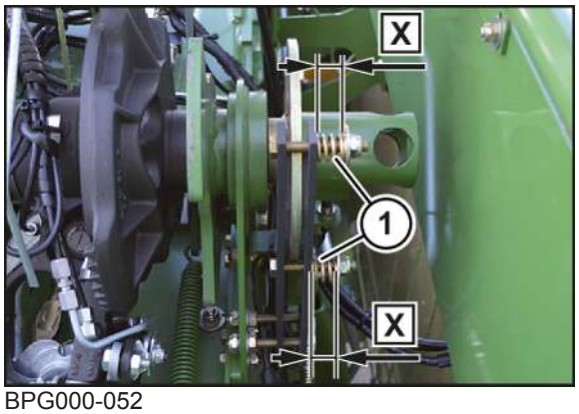
Vlhký sklizňový produkt: Snižte dosedací tlak.

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

▶ Pro zvýšení dosedacího tlaku povolte matici (3).

▶ Pro snížení dosedacího tlaku utáhněte matici (3).

## 15.4 Nastavení brzdy hřídele uzlovače

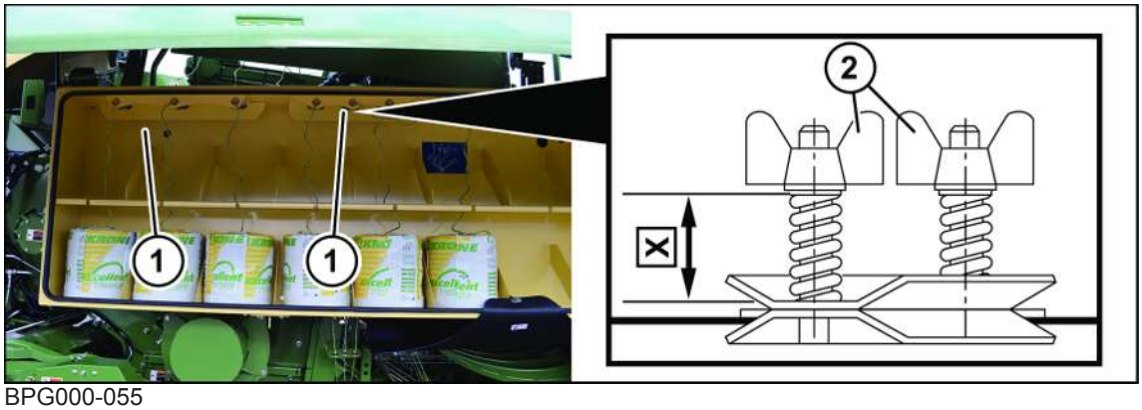



BPG000-052

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

▶ Pružiny (1) předpněte tak, aby byl rozměr **a = 19 mm**.

## 15.5 Nastavení brzdy motouzu




BPG000-055

Brzdy motouzu (1) se nacházejí ve skříňce na motouz. Brzdy motouzu (1) udržují napnuté horní motouzy od skříňky na motouz až k horním brzdám motouzu resp. spodní motouzy od skříňky na motouz až ke spodním brzdám motouzu.

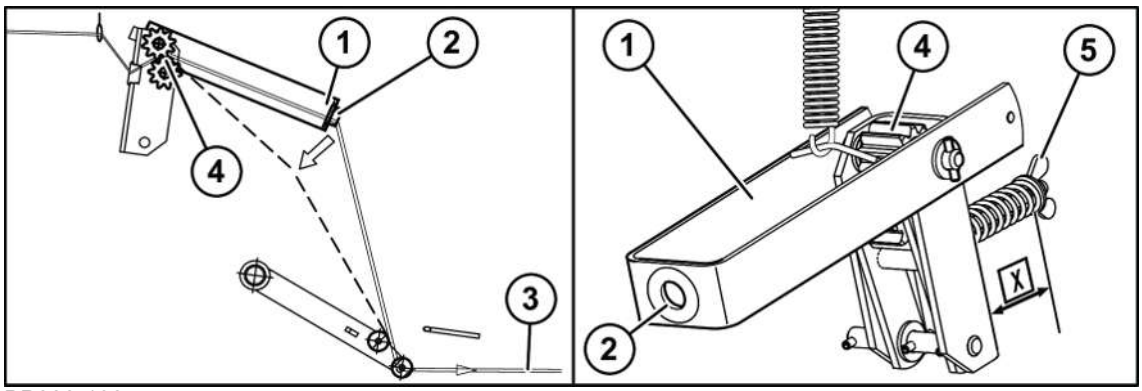
Tahové napětí brzdy motouzu nastavte jen tak vysoké, aby byly horní resp. spodní motouzy napnuté, ale mohly se lehce vytahovat.

Různé druhy vázacích motouzů mohou mít různé vlastnosti tření. Proto je po změně druhu vázacího motouzu nutné překontrolovat tahové napětí větve motouzu.

Výchozí nastavení: **Rozměr X = 30–35 mm**

- Pro zvýšení resp. snížení tahového napětí zvětšete resp. zmenšete pomocí křídlové matice (2) rozměr X.

## 15.6 Kontrola/nastavení napnutí horního motouzu




BP000-193

Napnutí motouzu závisí na zvoleném motouzu a musí se kontrolovat. Příliš vysoko nastavené napnutí motouzu může způsobit chybu uzlovače a zatížit příslušné součásti. Horní motouzy (3) se mají přibrzďovat brzdami motouzu (4) až do tažné síly **100–120 N**. Než nechají brzdy motouzu prokluzovat horní motouz, měla by se napínací ramena motouzu (1) pohybovat proti tahu pružiny dolů, dokud nejsou horní motouzy (3) provedeny skrz oka napínacího ramena (2) téměř beze změny směru. Pomocí rozměru X se nastavuje napnutí motouzu.

**Výrobní nastavení rozměru X=65 mm**

### Kontrola napnutí motouzu

- ▶ Přivažte horní motouz (3) k pružinovému siloměru.
- ▶ Zatáhněte za horní motouz (3) a na pružinovém siloměru odečtěte tažnou sílu.
- ➡ Pokud je tažná síla chvíli před prokluzováním horního motouzu **100-120 N**, je nastavení správné.
- ➡ Pokud je tažná síla chvíli před prokluzováním horního motouzu **>120 N**, musí se snížit síla napnutí pružiny (zvětšit rozměr X).
- ➡ Pokud je tažná síla chvíli před prokluzováním horního motouzu **<100 N**, musí se zvýšit síla napnutí pružiny (zmenšit rozměr X).

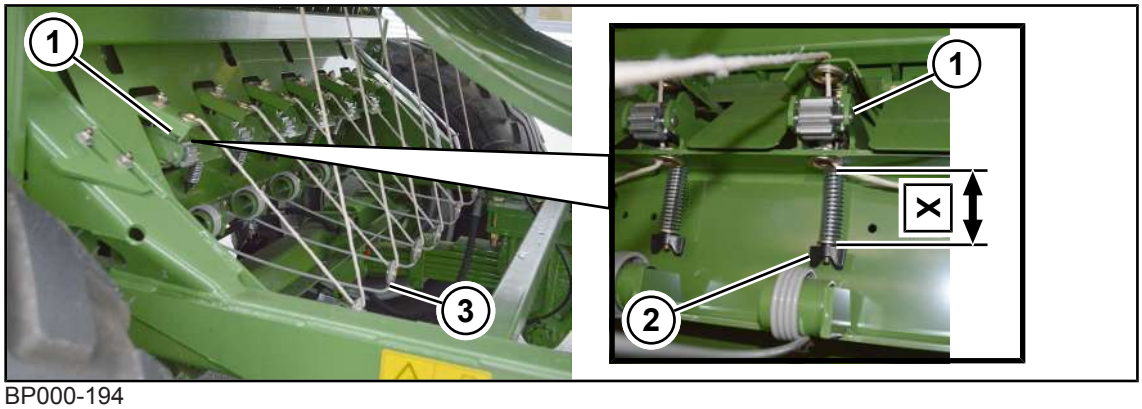
### Zvýšení síly napnutí

- ▶ Zmenšete rozměr X křídlovou maticí (5).

### Snížení síly napnutí

- ▶ Zvětšete rozměr X křídlovou maticí (5).
- ▶ Postup opakujte u všech horních motouzů.

## 15.7 Kontrola/nastavení napnutí spodního motouzu




BP000-194

Brzdy motouzu (1) pro spodní motouzy se nachází za hrabačem pod lisovacím kanálem. Napnutí motouzu závisí na zvoleném motouzu a musí se kontrolovat. Příliš vysoko nastavené napnutí motouzu může způsobit chybu uzlovače a zatížit příslušné konstrukční díly.

Výrobní nastavení je pro originální vázací motouzy KRONE s průběžnou délkou 100-130 m/kg.

Pokud se použije motouz s jinou průběžnou délkou a dochází k chybám uzlovače, musí si brzda motouzu nastavit. Pro nastavení brzdy motouzu kontaktujte zákaznický servis KRONE.

**Výrobní nastavení rozměru X=70 mm**

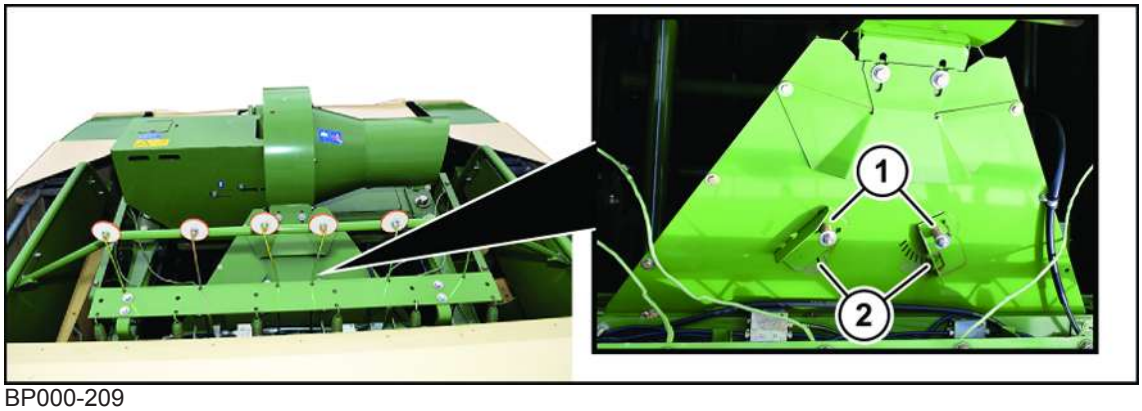
### Zvýšení síly napnutí

- ▶ Zmenšete rozměr X křídlovou maticí (2).

### Snížení síly napnutí

- ▶ Zvětšete rozměr X křídlovou maticí (5).

## 15.8 Nastavení ventilátoru uzlovače




BP000-209

Vzduchové klapky jsou přednastaveny z výroby. Malý otvor vedle skupiny otvorů (2) označuje výrobní nastavení.

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

▶ Pro změnu proudu vzduchu ve vzduchovém kanálu zvedněte rukou plechový díl vedení vzduchu (1) a přesaďte ho do jiného z otvorů (2).

# 16 Údržba – všeobecně

**⚠ VÝSTRAHA**

**Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů**

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, *viz strana 15*.

**⚠ VÝSTRAHA**

**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 26*.

## 16.1 Tabulka údržby

### 16.1.1 Údržba – před začátkem sezóny

| **Kontrola hladiny oleje** | |
|---|---|
| Hlavní převodovka | *viz strana 219* |
| Převodovka hrabače | *viz strana 220* |
| Rozvodovka | *viz strana 221* |
| Převodovka sběrače horní část | *viz strana 221* |
| Převodovka sběrače spodní část | *viz strana 222* |
| Převodovka ventilátoru uzlovače | *viz strana 223* |
| Kompresor | *viz strana 226* |

| **Komponenty** | |
|---|---|
| Pevné utažení šroubů/matic na stroji | *viz strana 197* |
| Dotažení matic kol | *viz strana 202* |
| Kontrola tlaku v pneumatikách | *viz strana 202* |
| Vizuální kontrola, jestli nejsou pneumatiky prořízнuté nebo prasklé | *viz strana 202* |
| Výměna filtračního prvku ve vysokotlakém filtru | *viz strana 217* |
| Vypuštění kondenzované vody z nádrže stlačeného vzduchu | *viz strana 203* |
| Dotažení upínacích pásek na nádrži na stlačený vzduch | *viz strana 204* |
| Nechte brzdová obložení zkontrolovat od servisního partnera KRONE | |

| Komponenty | |
|---|---|
| Kontrola/výměna hnacích řetězů sběrače | viz strana 200 |
| Kontrola funkce centrálního mazání | |
| Zkontrolujte hydraulické hadice ohledně netěsností a v případě potřeby nechte vyměnit od servisního partnera KRONE | |

## 16.1.2 Údržba – jednorázově po 10 hodinách

| Komponenty | |
|---|---|
| Dotažení matic kol | viz strana 202 |
| Kontrola tlaku v pneumatikách | viz strana 202 |
| Nechte stavěč tyčového ústrojí brzdové soustavy zkontrolovat od servisního partnera KRONE | |
| Kontrola hydraulických hadic | viz strana 200 |

## 16.1.3 Údržba – jednorázově po 50 hodinách

| Výměna oleje | |
|---|---|
| Hlavní převodovka | viz strana 219 |
| Převodovka hrabače | viz strana 220 |
| Rozvodovka | viz strana 221 |
| Převodovka sběrače horní část | viz strana 221 |
| Převodovka sběrače spodní část | viz strana 222 |
| Převodovka ventilátoru uzlovače | viz strana 223 |
| Kompresor | viz strana 226 |

## 16.1.4 Údržba – každých 10 hodin, minimálně jednou denně

| Kontrola hladiny oleje | |
|---|---|
| Hlavní převodovka | viz strana 219 |
| Převodovka hrabače | viz strana 220 |
| Rozvodovka | viz strana 221 |
| Převodovka sběrače horní část | viz strana 221 |
| Převodovka sběrače spodní část | viz strana 222 |
| Převodovka ventilátoru uzlovače | viz strana 223 |
| Kompresor | viz strana 226 |

| Komponenty | |
|---|---|
| Vyčištění/výměna filtračního prvku na kompresoru | viz strana 225 |
| Kontrola funkce brzdové soustavy | |
| Čištění stroje | viz strana 200 |
| Kontrola hasicího přístroje | viz strana 203 |

### 16.1.5 Údržba – každých 50 hodin

| Komponenty | |
|---|---|
| Pevné utažení šroubů/matic na stroji | viz strana 197 |
| Dotažení matic kol | viz strana 202 |
| Kontrola tlaku v pneumatikách | viz strana 202 |
| Vypuštění kondenzované vody z nádrže stlačeného vzduchu | viz strana 203 |
| Dotažení upínacích pásek na nádrži na stlačený vzduch | viz strana 204 |

### 16.1.6 Údržba – každých 200 hodin

| Výměna oleje | |
|---|---|
| Hlavní převodovka | viz strana 219 |
| Převodovka hrabače | viz strana 220 |
| Rozvodovka | viz strana 221 |
| Převodovka sběrače horní část | viz strana 221 |
| Převodovka sběrače spodní část | viz strana 222 |
| Převodovka ventilátoru uzlovače | viz strana 223 |
| Kompresor | viz strana 226 |

| Komponenty | |
|---|---|
| Nechte stavěč tyčového ústrojí brzdové soustavy zkontrolovat od servisního partnera KRONE | |
| Kontrola hasicího přístroje | viz strana 203 |

### 16.1.7 Údržba – každých 2 let

| Komponenty | |
|---|---|
| Nechte nádrž na stlačený vzduch zkontrolovat od servisního partnera KRONE | |
| Nechte provést údržbu pneumatických brzdových válců od servisního partnera KRONE | |

### 16.1.8 Údržba – každých 6 let

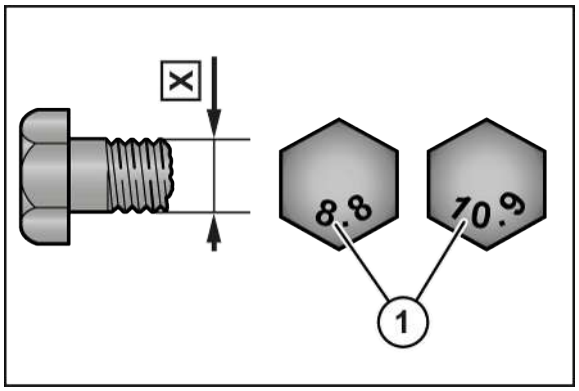
| Komponenty | |
|---|---|
| Kontrola hydraulických hadic | viz strana 200 |

## 16.2 Utahovací momenty

### Šrouby s metrickým závitem se standardním stoupáním

***INFORMACE***

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



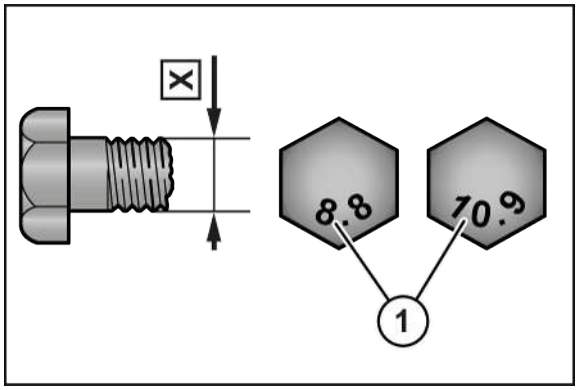

DV000-001

X Velikost závitu

1 Třída pevnosti na hlavě šroubu

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

### Šrouby s metrickým závitem s jemným stoupáním




DV000-001

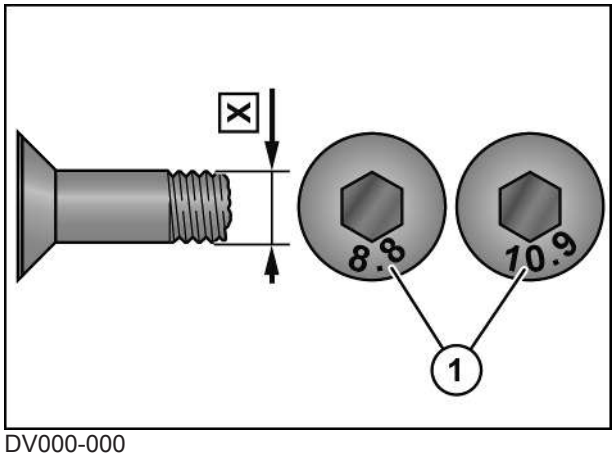
X Velikost závitu 1 Třída pevnosti na hlavě šroubu

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

### Šrouby s metrickým závitem se zápustnou hlavou a vnitřním šestihranem

***INFORMACE***

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




DV000-000

X Velikost závitu 1 Třída pevnosti na hlavě šroubu

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

## Uzavírací šrouby na převodovkách

***INFORMACE***

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

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

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

*) Měděné kroužky vždy vyměňte.

## 16.3 Kontrola hydraulických hadic

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

### Provedení vizuální kontroly

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

## 16.4 Čištění stroje

**⚠ *VÝSTRAHA***

**Poškození očí odletujícími úlomky!**

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

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

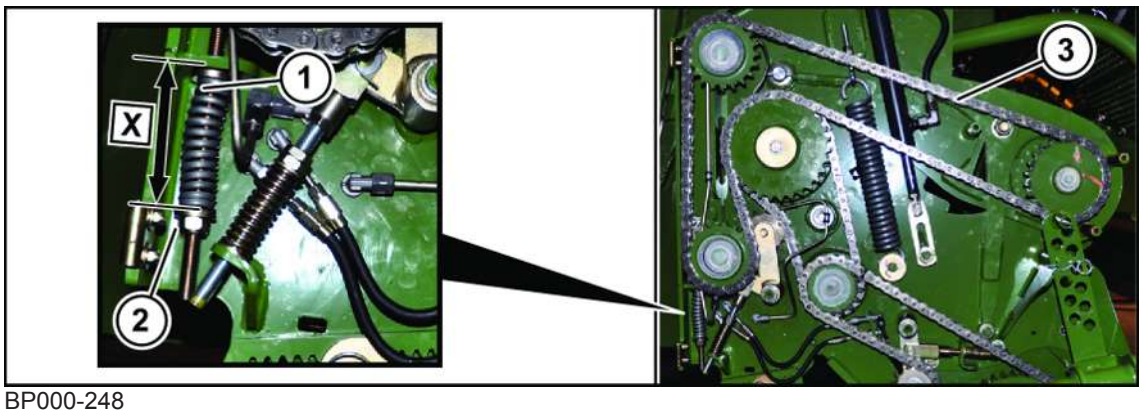
✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

- ▶ **Po každém použití** očistěte od plev a prachu uzlovače, řízení hrabačů a setrvačník.

Při velmi suchých pracovních poměrech čištění několikrát denně opakujte.

## 16.5 Kontrola/výměna hnacích řetězů sběrače

### Dopravní válec




BP000-248

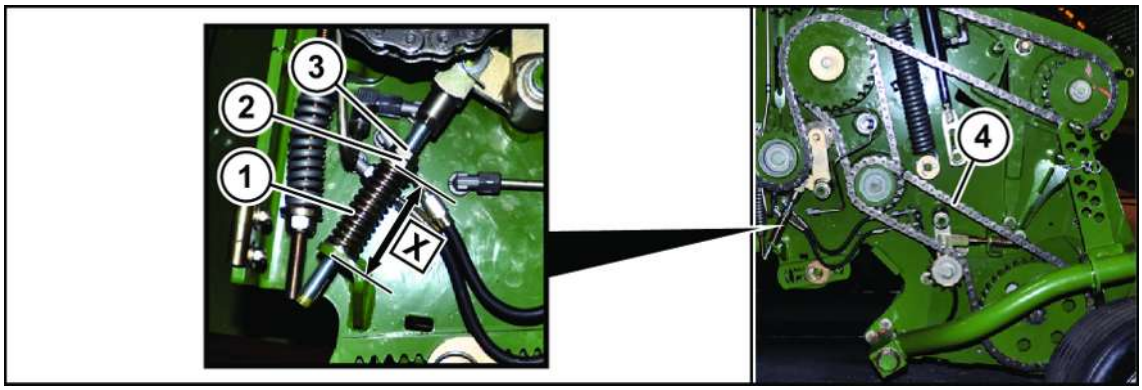
Hnací řetěz dopravního válce (3) se nachází na pravé straně stroje. Pružina (1) je od výroby přednastavena na rozměr **X=100 mm**.

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

- ▶ Otevřete ochranný plechový kryt na pravé straně stroje.
- ▶ Utažením matice (2) zvyšte napnutí pružiny (1).
- ▶ Zavřete ochranný kryt.

Řetězy, které jsou příliš vytahané, zkraťte vyjmutím jednoho článku.

### Rotor prstů a dopravní šnek




BP000-249

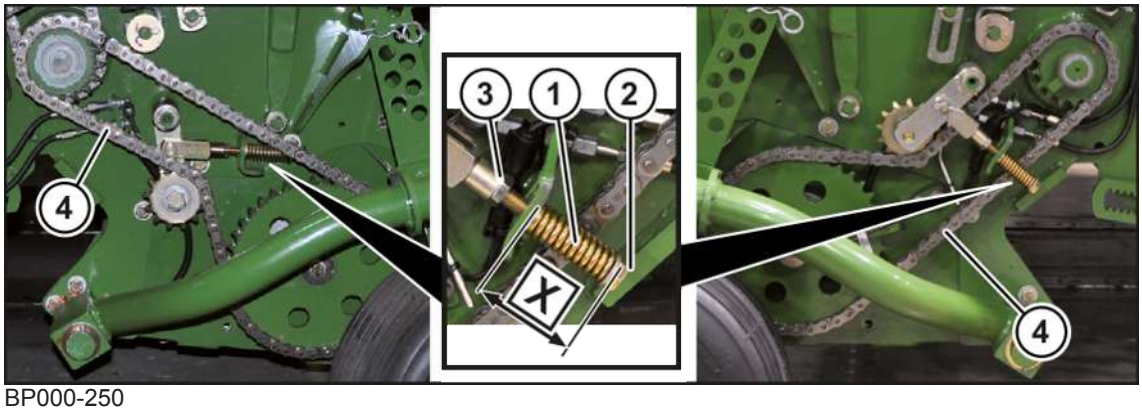
Hnací řetěz rotoru prstů a dopravní šnek (4) se nachází na pravé straně stroje. Pružina (1) je od výroby přednastavena na rozměr **X=60 mm**.

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

- ▶ Otevřete ochranný plechový kryt na pravé straně stroje.
- ▶ Povolte pojistnou matici (3).
- ▶ Utažením matice (2) zvyšte napnutí pružiny (1).
- ▶ Matici (2) zajistěte pojistnou maticí (3).
- ▶ Zavřete ochranný kryt.

Řetězy, které jsou příliš vytahané, zkraťte vyjmutím jednoho článku.

### Rotor prstů




BP000-250

Hnací řetěz rotoru prstů (4) se nachází na pravé i levé straně stroje. Pružina (1) je od výroby přednastavena na rozměr **X=60 mm**.

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

- ▶ Otevřete ochranný plechový kryt na pravé straně stroje.
- ▶ Povolte pojistnou matici (3).
- ▶ Utažením matice (2) zvyšte napnutí pružiny (1).
- ▶ Matici (2) zajistěte pojistnou maticí (3).
- ▶ Zavřete ochranný kryt.

Řetězy, které jsou příliš vytahané, zkraťte vyjmutím jednoho článku.

# 16.6 Kontrola/údržba pneumatik

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

## Vizuální kontrola pneumatik

▶ Vizuálně kontrolujte pneumatiky, zda nemají zářezy nebo trhliny.

➡ Pokud jsou v pneumatikách zářezy nebo praskliny, tak nechte pneumatiky opravit nebo vyměnit od servisního partnera KRONE.

Intervaly údržby pro vizuální kontrolu pneumatik, *viz strana 194*.

## Kontrola/úprava tlaku vzduchu v pneumatikách

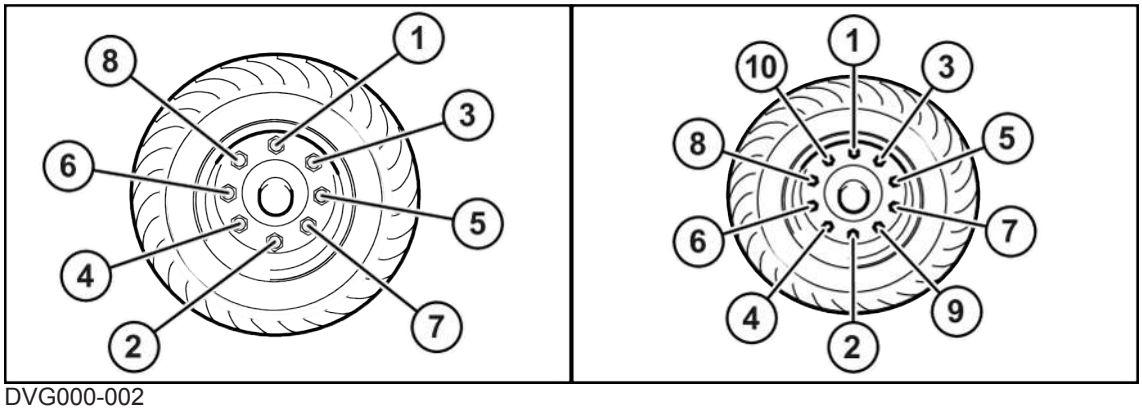
▶ Zkontrolujte tlak v pneumatikách, *viz strana 57*.

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

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

Intervaly údržby pro kontrolu tlaku v pneumatikách, *viz strana 194*.

## Dotažení matic kol




DVG000-002

Varianta "Ráfek s 8 otvory" Varianta "Ráfek s 10 otvory"

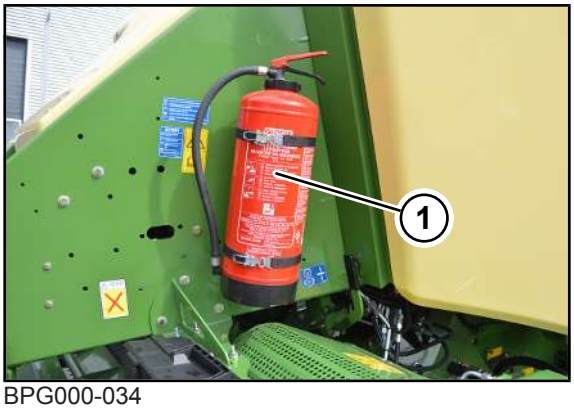
▶ Matice kol dotahujte křížem (podle obrázku) momentovým klíčem, utahovací moment *viz strana 202*.

Intervaly údržby, *viz strana 194*.

## Utahovací moment: Matice kol

| Závit | Otvor klíče | Počet čepů na náboj | Maximální utahovací moment | |
|---|---|---|---|---|
| | | | černý | pozinkovaný |
| M12 x 1,5 | 19 mm | 4/5 kusů | 95 Nm | 95 Nm |
| M14 x 1,5 | 22 mm | 5 kusů | 125 Nm | 125 Nm |
| M18 x 1,5 | 24 mm | 6 kusů | 290 Nm | 320 Nm |
| M20 x 1,5 | 27 mm | 8 kusů | 380 Nm | 420 Nm |
| M20 x 1,5 | 30 mm | 8 kusů | 380 Nm | 420 Nm |
| M22 x 1,5 | 32 mm | 8/10 kusů | 510 Nm | 560 Nm |
| M22 x 2 | 32 mm | 10 kusů | 460 Nm | 505 Nm |

## 16.7 Kontrola hasicího přístroje



BPG000-034

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

- ▶ Zkontrolujte, zda je na stroji upevněn hasicí přístroj (1).
- ▶ Zkontrolujte, zda přístupu k hasicímu přístroji (1) nic nebrání a je dobře viditelný.
- ▶ Zvážením hasicího přístroje (1) zkontrolujte, zda je tento přístroj (1) naplněný.
- ▶ Ujistěte se, že na hlavici hasicího přístroje nechybí kontrolní nálepka ani pojistná plomba a že nejsou poškozené.
- ▶ Ujistěte se, že je provozní návod na typovém štítku hasicího přístroje (1) čitelný a že je natočen směrem ven.
- ▶ Zkontrolujte, zda není přístroj viditelně poškozený, nenese známky koroze, netěsnosti nebo nemá ucpanou hadici či trysku.
- ▶ Ujistěte se, že je ručička manometru v zelené oblasti.

## 16.8 Vypuštění kondenzované vody z nádrže stlačeného vzduchu

***⚠ VÝSTRAHA***

**Nebezpečí úrazu z důvodu zkorodovaných nebo poškozených nádrží na stlačený vzduch**

Poškozené nebo zkorodované nádrže na stlačený vzduch mohou prasknout a někoho těžce poranit.

- ▶ Dodržujte intervaly kontrol podle tabulky údržby, *viz strana 194*.
- ▶ Poškozené nebo zkorodované nádrže na stlačený vzduch nechte ihned vyměnit odborným servisem.

*UPOZORNĚNÍ*

**Poškození nádrže na stlačený vzduch vodou v tlakovzdušném zařízení**

Voda v tlakovzdušném zařízení způsobuje korozi, která poškodí nádrž na stlačený vzduch.

- ▶ Kontrolujte a čistěte odvodňovací ventil podle tabulky údržby, *viz strana 194*.
- ▶ Vadný odvodňovací ventil ihned vyměňte.

DVG000-014

Nádrž na stlačený vzduch u varianty "Pneumatická brzda"

Nádrž na stlačený vzduch pro čištění uzlovače

- Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.

**VÝSTRAHA! Nebezpečí zranění očí vystřikující kondenzovanou vodou! Noste vhodné ochranné brýle.**

- ✓ Pro vytékající kondenzovanou vodu je k dispozici vhodná nádoba.
- Otevřete odvodňovací ventil (2).
- ➡ Stlačený vzduch a kondenzovaná voda unikne z nádrže stlačeného vzduchu (1).
- Vizuální kontrolou se ujistěte, že není odvodňovací ventil (2) vadný nebo znečištěný.
- ➡ Je-li odvodňovací ventil (2) vadný a již netěsní, nechte odvodňovací ventil (2) ihned vyměnit v servisu KRONE.
- ➡ Je-li odvodňovací ventil (2) znečištěný, tak odvodňovací ventil (2) vyčistěte.

## 16.9 Dotažení upínacích pásek na nádrži na stlačený vzduch

DVG000-015

- Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.
- Kontrolujte pevné utažení upínacích pásek (1).

Pokud nelze nádrží na stlačený vzduch rukou otáčet, jsou upínací pásky (1) správně nastavené.

Pokud lze nádrží na stlačený vzduch rukou otáčet, musí se upínací pásky (1) dopnout.

- Pro napnutí upínacích pásek (1) utáhněte matice (2).

# 17 Údržba – mazání

**⚠ VÝSTRAHA**

**Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů**

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, *viz strana 15*.

**⚠ VÝSTRAHA**

**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 26*.

*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**

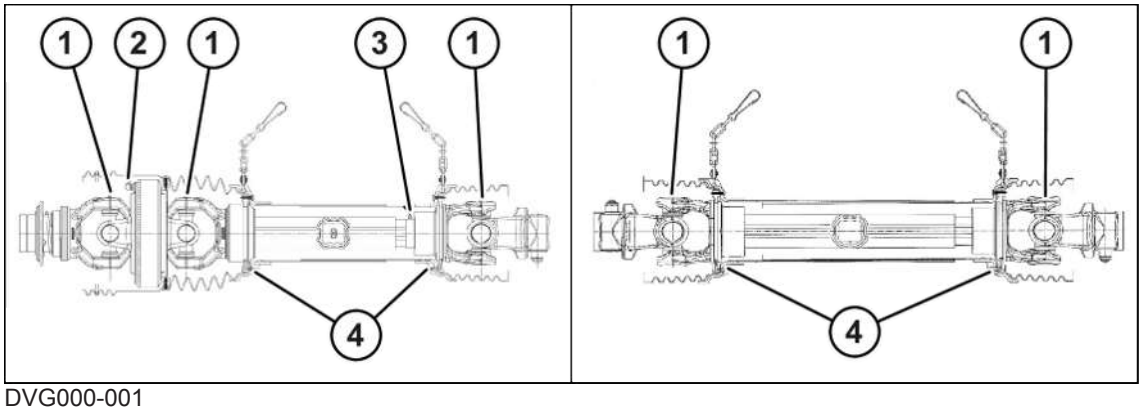
Při použití jiných než schválených mazacích tuků a při použití různých mazacích tuků může dojít k poškození mazaných součástí.

- Používejte výhradně schválené mazací tuky, *viz strana 59*.
- Nepoužívejte mazací tuky s obsahem grafitu.
- Nepoužívejte různé mazací tuky.

## 17.1 Kloubový hřídel, mazání

Hlavní pohon kloubového hřídele

Setrvačník kloubového hřídele




DVG000-001

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

▶ Dodržujte provozní návod výrobce kloubového hřídele.

▶ Kloubový hřídel mažte víceúčelovým tukem v časových intervalech uvedených v následující tabulce.

Seznam vhodných mazacích tuků viz *viz strana 58*.

Následující tabulka poskytuje informace o množství maziva a intervalu mazání pro jednotlivá mazací místa.

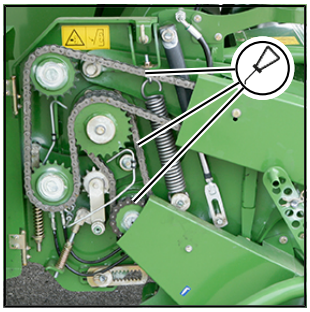
| Poz. | Množství maziva | Interval mazání |
|---|---|---|
| (1) | 26 g | Každých 50 hodin |
| (2) | 100 g | |
| (3) | 32 g | |
| (4) | 6 g | |

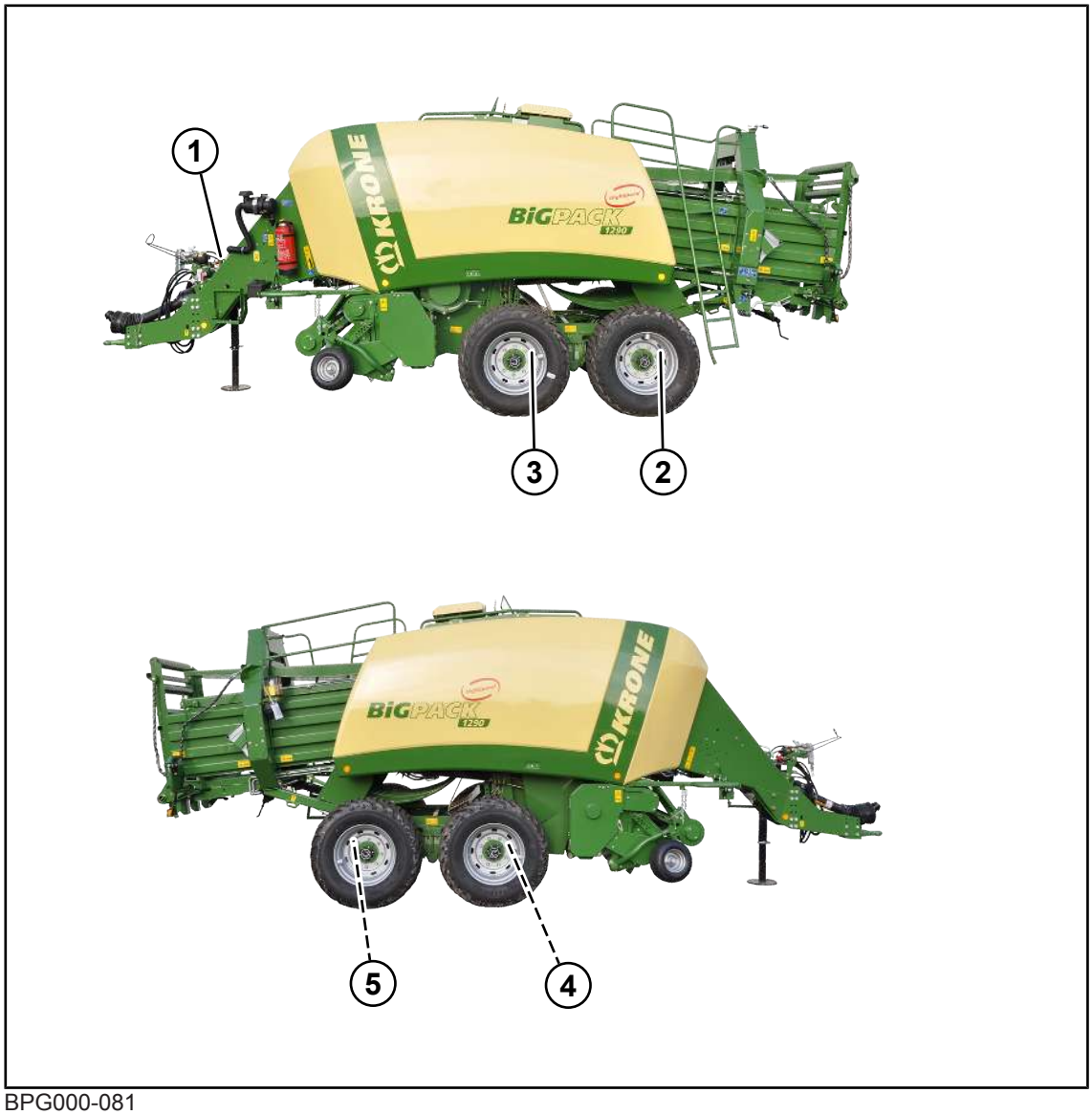
## 17.2 Plán mazání – stroj

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

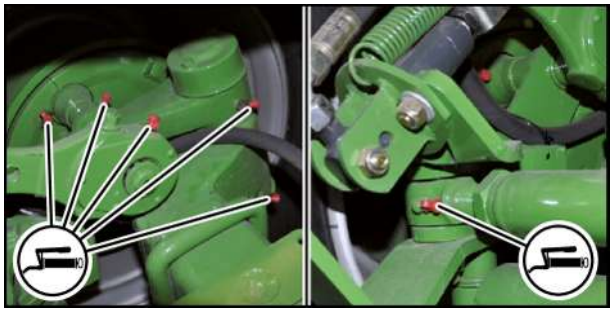
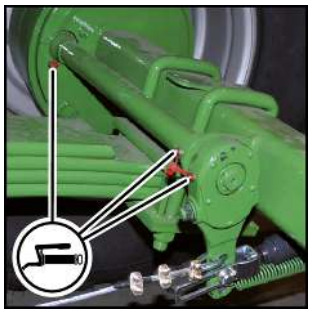
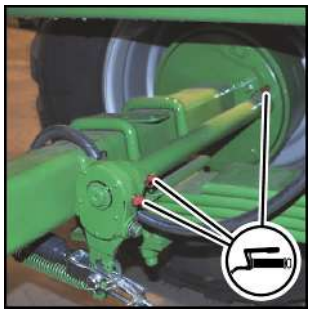
| Typ mazání | Mazivo | Poznámka |
|---|---|---|
| Mazání tukem | Víceúčelový tuk | ▶ Na jednu tlakovou mazničku aplikujte cca 2 zdvihy mazacího tuku z mazacího lisu.<br>▶ Přebytečný mazací tuk na tlakové mazničce odstraňte. |
| olejovat | Používejte oleje na rostlinné bázi, pokud není předepsáno jinak. | ▶ Olej stříkejte stejnoměrně a tence sprejem. |
| olejovat | Používejte oleje na rostlinné bázi, pokud není předepsáno jinak. | ▶ Stejnoměrně olej rozetřete. |

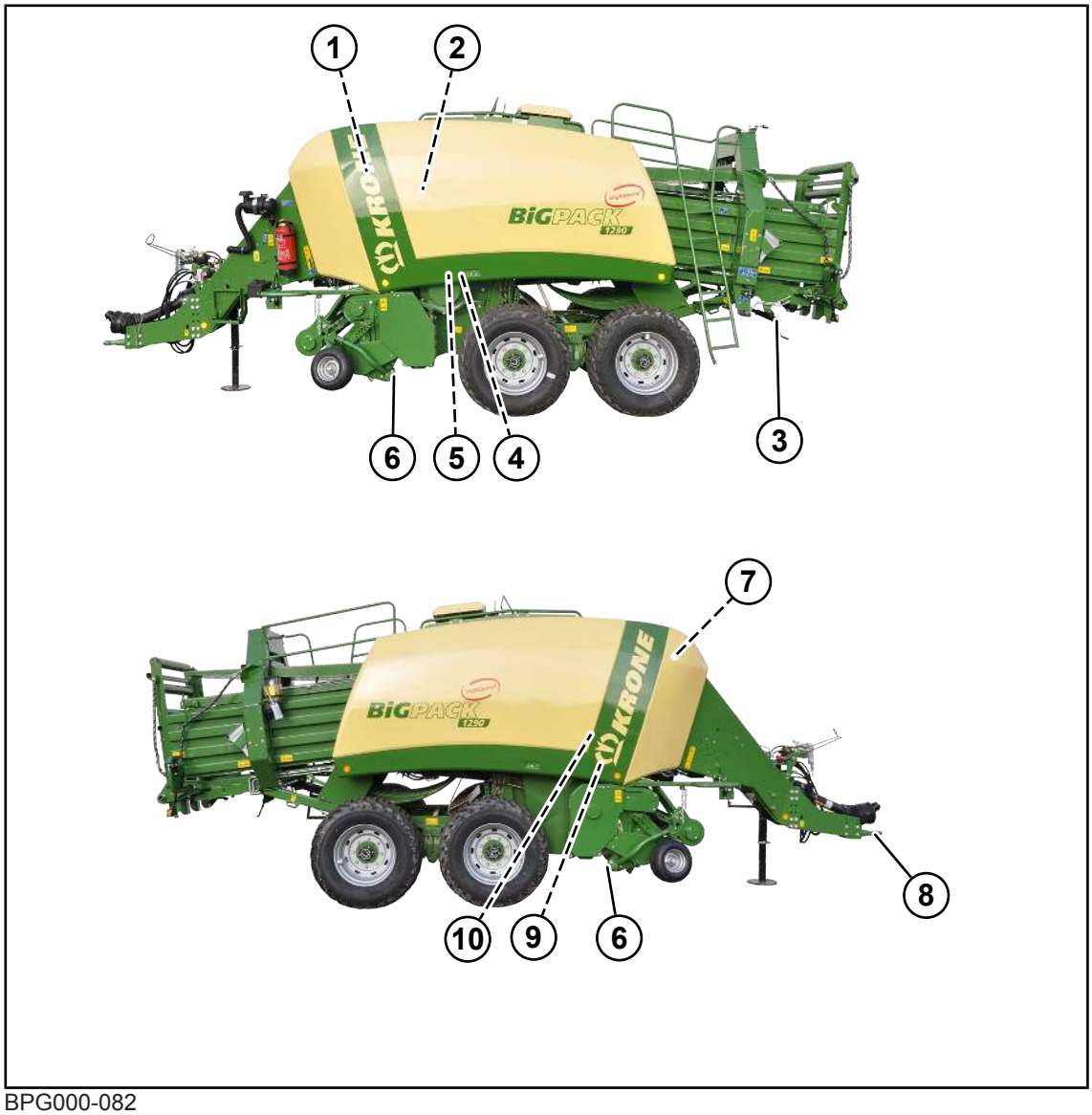
BPG000-080

| Každých 10 provozních hodin | | |
|---|---|---|
| 1) | 2)  | |




BPG000-081

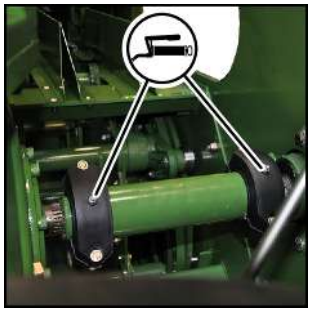
| Každých 50 provozních hodin | | |
|---|---|---|
| 1)<br> | 2)<br>  | |
| 3)<br>  | 4)<br>  | |
| 5)<br> | | |



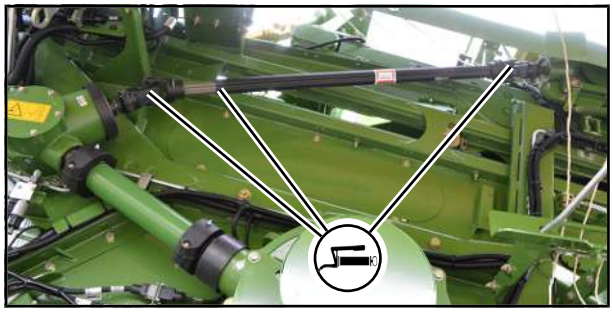

BPG000-082

**Každých 200 provozních hodin**

1)

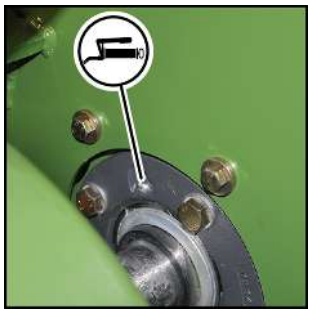


2)



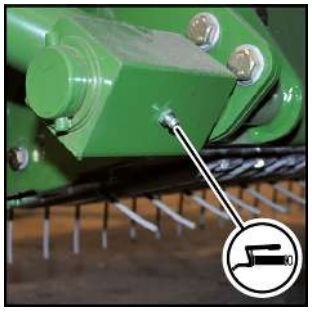
3)

4)

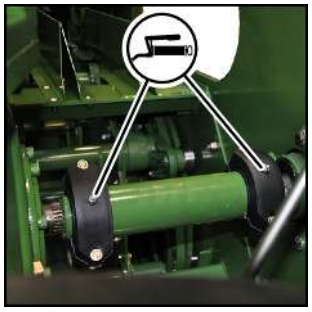


5)

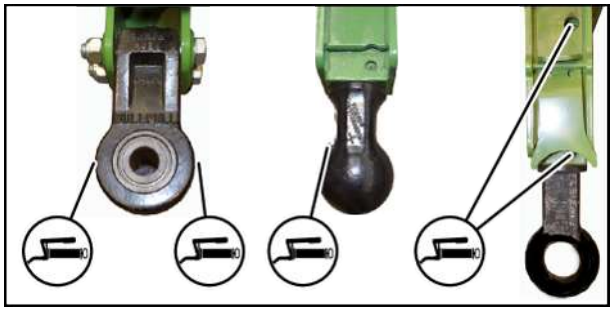
6)



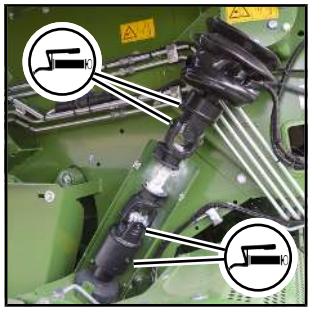
7)



8)



9)



| Každých 200 provozních hodin | | |
|---|---|---|
| 10)<br> | | |

# 18 Údržba – Hydraulika

**⚠ VÝSTRAHA**

**Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů**

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, *viz strana 15*.

**⚠ VÝSTRAHA**

**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 26*.

**⚠ VÝSTRAHA**

**Hydraulické hadice podléhají stárnutí**

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

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

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

- Jako výměnné hadice používejte jen originální náhradní díly.

*UPOZORNĚNÍ*

**Poškození stroje při znečištění hydraulického systému**

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

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

*UPOZORNĚNÍ*

**Likvidace a skladování olejů a použitých olejových filtrů**

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

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

## 18.1 Hydraulický olej

| *UPOZORNĚNÍ* |
| --- |
| **Poškození hydraulického systému v případě neschválených hydraulických olejů**<br>Při použití neschválených hydraulických olejů nebo směsi různých olejů může dojít k poškození hydraulického systému.<br>▶ Nikdy nemíchejte různé druhy olejů.<br>▶ Nikdy nepoužívejte motorový olej.<br>▶ Používejte jen schválené hydraulické oleje. |

Plnicí množství a druhy olejů, *viz strana 58*.

## 18.2 Nádrž hydraulického oleje

BPG000-056

✓ Hydraulické válce klapek lisovacího kanálu jsou zcela zasunuté.

▶ Dodržujte bezpečnostní postup "Kontrola hladiny oleje, bezpečná výměna oleje a filtrační vložky", *viz strana 27*.

### Kontrola hladiny oleje

▶ Důkladně očistěte okolí olejové měrky (1).

▶ Vytáhněte olejovou měrku (1), očistěte ji a zase ji zcela zasuňte. Pro vyčištění olejové měrky používejte hadr nepouštějící vlákna.

▶ Vytáhněte olejovou měrku (1) a zkontrolujte hladinu oleje.

⇨ Pokud je hladina oleje mezi značkami "Min." a "Max.":

▶ Zasuňte olejovou měrku (1).

⇨ Pokud je hladina oleje pod značkou "Min":

▶ Plnicím otvorem doplňte olej.

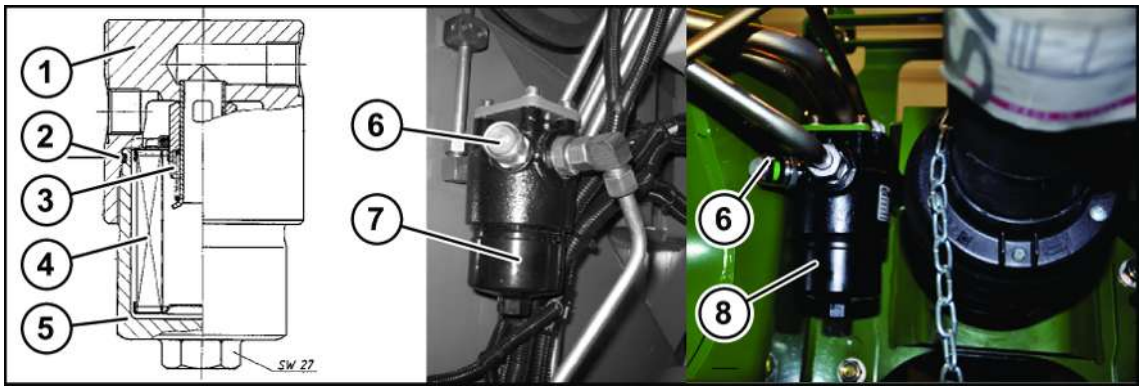
▶ Zkontrolujte hladinu oleje.

### Výměna oleje

✓ Pro unikající olej je k dispozici vhodná nádoba.

- ▶ Vyšroubujte olejovou měrku (1).
- ▶ Demontujte výpustný šroub oleje (2) a vypusťte olej.
- ▶ Namontujte výpustný šroub (2), utahovací moment *viz strana 199*.
- ▶ Plnicím otvorem nalijte nový olej.
- ▶ Zkontrolujte hladinu oleje.

## 18.3 Výměna filtračního prvku vysokotlakého filtru




BPG000-076

Vysokotlaký filtr zachycuje odloučené částice pevných látek z hydraulického systému. Hydraulický okruh se filtruje, aby se zabránilo poškození komponent v okruhu. Vysokotlaký filtr je vybaven indikátorem znečištění (6), který vizuálně informuje o stupni znečištění vysokotlakého filtru:

- Zelená: Nízký stupeň znečištění. Vysokotlaký filtr je funkční.
- Červená: Vysoký stupeň znečištění. Musí se vyměnit filtrační prvek vysokotlakého filtru.

Při spuštění pracovní funkce ve studeném provozním stavu může indikátor znečištění (6) vyskočit. Zatlačte indikátor znečištění (6) zpět až po dosažení provozní teploty. Pokud indikátor znečištění (6) znovu vyskočí, musí se vyměnit filtrační prvek.

Vysokotlaký filtr (7) palubní hydrauliky se nachází na levé straně stroje před skříňkou na motouz.

Vysokotlaký filtr (8) pracovní hydrauliky se nachází v přední části oje.

### Výměna filtračního prvku

- ▶ Dodržujte bezpečnostní postup "Kontrola hladiny oleje, bezpečná výměna oleje a filtrační vložky", *viz strana 27*.

✓ Pro unikající olej je k dispozici vhodná nádoba.

- ▶ Uvolněte tlak z hydraulického systému.
- ▶ Odšroubujte spodní část filtru (5) z hlavy filtru (1).
- ▶ Stáhněte filtrační prvek (4).
- ▶ Prohlédněte spodní část filtru (5) ohledně poškození, vyčistěte a potřete provozním olejem.
- ▶ Nový filtrační prvek (4) stejných vlastností potřete provozním olejem a nasuňte na úchytný čep (3).
- ▶ Překontrolujte O-kroužek (2) a případně jej vyměňte za nový O-kroužek stejných vlastností.
- ▶ Potřete O-kroužek (2) provozním olejem.

- Našroubujte spodní část filtru (5) až na doraz na hlavu filtru (1) a potom ji povolte o čtvrt otáčky.
- Vytvořte tlak v hydraulickém systému a překontrolujte jeho těsnost.
- **Vysokotlaký filtr (8) pracovní hydrauliky:** Odvzdušněte řídicí blok, *viz strana 317*.

## 18.4 Kontrola hydraulických hadic

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

### Provedení vizuální kontroly

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

# 19 Údržba – Převodovka

**⚠ VÝSTRAHA**

**Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů**

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, *viz strana 15*.

**⚠ VÝSTRAHA**

**Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů**

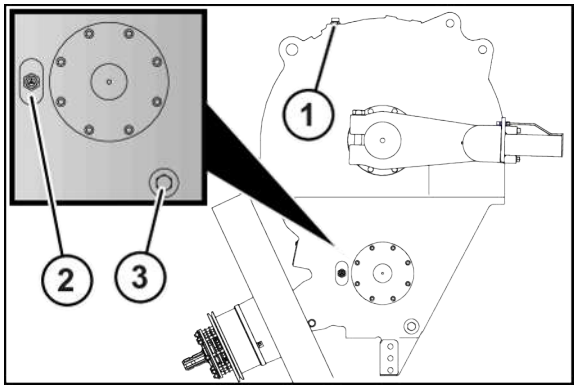
Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, *viz strana 26*.

## 19.1 Převodovka pro pohon žacího stroje

***INFORMACE***

Kontrolu hladiny oleje a výměnu oleje provádějte ve vodorovné poloze stroje. Jako referenční hranu použijte spodní hrany nosníků nápravy.




BPG000-053

- Dodržujte bezpečnostní postup "Kontrola hladiny oleje, bezpečná výměna oleje a filtrační vložky", *viz strana 27*.

### Kontrola hladiny oleje

Hladina oleje musí dosahovat až ke středu průzoru (2).

Pokud olej nedosahuje až ke středu průzoru (2):

- Demontujte šroubový uzávěr plnicího otvoru oleje (1).
- Plnicím otvorem oleje (1) nalijte olej až ke středu průzoru (2).
- Přimontujte šroubový uzávěr plnicího otvoru oleje (1), utahovací moment *viz strana 199*.

### Výměna oleje

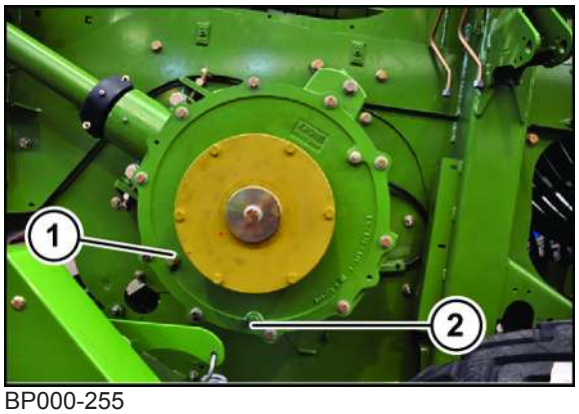
✓ Pro unikající olej je k dispozici vhodná nádoba.

- ▶ Demontujte šroubový uzávěr plnicího otvoru oleje (1).
- ▶ Demontujte výpustný šroub (3) a vypusťte olej.
- ▶ Namontujte výpustný šroub (3), utahovací moment *viz strana 199*.
- ▶ Plnicím otvorem oleje (1) nalijte nový olej až ke středu průzoru (2).
- ▶ Zašroubujte šroubový uzávěr plnicího otvoru oleje (1) a těsně ho utáhněte, utahovací moment *viz strana 199*.

## 19.2 Převodovka hrabače

***INFORMACE***

Kontrolu hladiny oleje a výměnu oleje provádějte ve vodorovné poloze stroje. Jako referenční hranu použijte spodní hrany nosníků nápravy.




BP000-255

- ▶ Dodržujte bezpečnostní postup "Kontrola hladiny oleje, bezpečná výměna oleje a filtrační vložky", *viz strana 27*.

### Kontrola hladiny oleje

- ▶ Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1).
  - ⇨ Pokud olej dosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):
  - ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment *viz strana 199*.
  - ⇨ Pokud olej nedosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):
  - ▶ Kontrolním otvorem (1) doplňte nový olej až ke kontrolnímu otvoru (1).
  - ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment *viz strana 199*.

### Výměna oleje

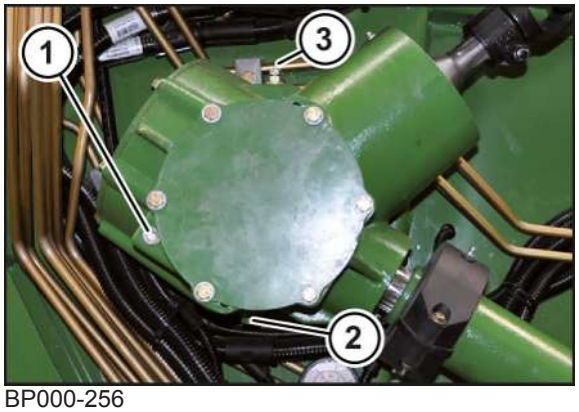
✓ Pro unikající olej je k dispozici vhodná nádoba.

- ▶ Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1) a výpustný šroub (2) a vypusťte olej.
- ▶ Namontujte výpustný šroub (2), utahovací moment *viz strana 199*.
- ▶ Kontrolním otvorem (1) nalijte nový olej až ke kontrolnímu otvoru (1).
- ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment *viz strana 199*.

## 19.3 Rozvodovka

***INFORMACE***

Kontrolu hladiny oleje a výměnu oleje provádějte ve vodorovné poloze stroje. Jako referenční hranu použijte spodní hrany nosníků nápravy.




BP000-256

- Dodržujte bezpečnostní postup "Kontrola hladiny oleje, bezpečná výměna oleje a filtrační vložky", *viz strana 27*.

### Kontrola hladiny oleje

- Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1).
  - ⇨ Pokud olej dosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):
  - Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment *viz strana 199*.
  - ⇨ 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 199*.

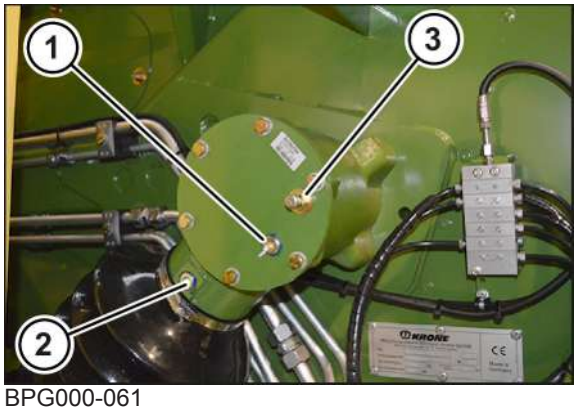
### Výměna oleje

- ✓ Pro unikající olej je k dispozici vhodná nádoba.
- Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1) a šroubový uzávěr plnicího otvoru (3).
- Demontujte výpustný šroub oleje (2) a vypusťte olej.
- Přimontujte výpustný šroub (2), utahovací moment *viz strana 199*.
- 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 199*.

## 19.4 Převodovka sběrače horní část

***INFORMACE***

Kontrolu hladiny oleje a výměnu oleje provádějte ve vodorovné poloze stroje. Jako referenční hranu použijte spodní hrany nosníků nápravy.



BPG000-061

- Dodržujte bezpečnostní postup "Kontrola hladiny oleje, bezpečná výměna oleje a filtrační vložky", *viz strana 27*.

### Kontrola hladiny oleje

- Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1).
  - ⇨ Pokud olej dosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):
  - Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment *viz strana 199*.
  - ⇨ 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 199*.

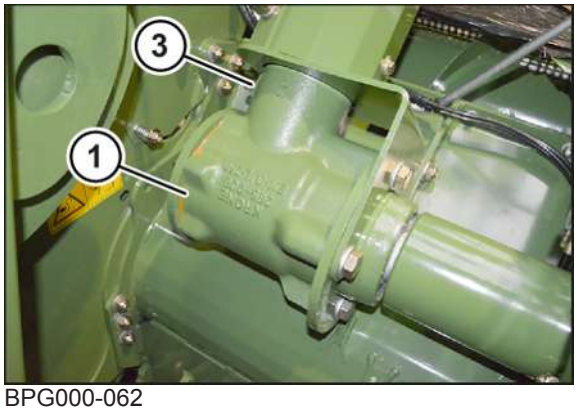
### Výměna oleje

- ✓ Pro unikající olej je k dispozici vhodná nádoba.
- Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1) a šroubový uzávěr plnicího otvoru (3).
- Demontujte výpustný šroub oleje (2) a vypusťte olej.
- Přimontujte výpustný šroub (2), utahovací moment *viz strana 199*.
- 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 199*.

## 19.5 Převodovka sběrače spodní část

***INFORMACE***

Kontrolu hladiny oleje a výměnu oleje provádějte ve vodorovné poloze stroje. Jako referenční hranu použijte spodní hrany nosníků nápravy.



BPG000-062

- Dodržujte bezpečnostní postup "Kontrola hladiny oleje, bezpečná výměna oleje a filtrační vložky", *viz strana 27*.

### Kontrola hladiny oleje

- Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1).
  - ⇨ Pokud olej dosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):
  - Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment *viz strana 199*.
  - ⇨ 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 199*.

### Výměna oleje

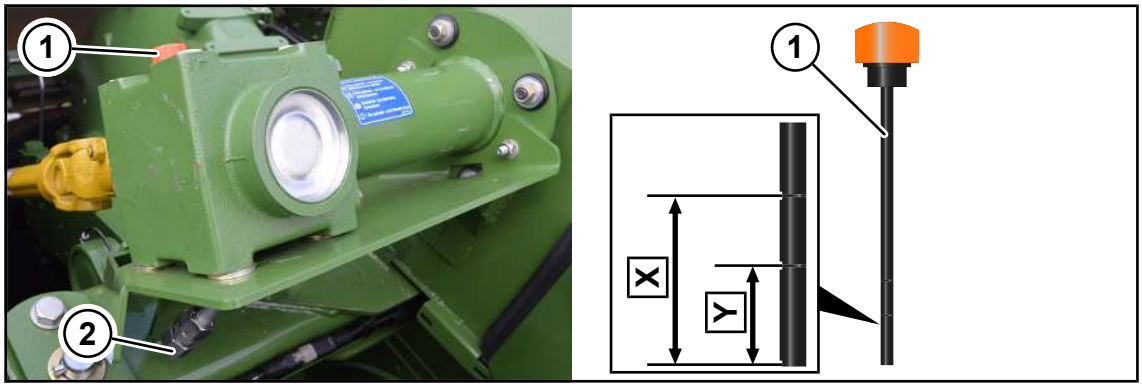
- ✓ Pro unikající olej je k dispozici vhodná nádoba.
- Vyšroubujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1) a šroubový uzávěr plnicího otvoru (3) a odsajte olej.
- Plnicím otvorem (3) nalijte nový olej až ke kontrolnímu otvoru (1).
- Zašroubujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1) a šroubový uzávěr plnicího otvoru (3) a pevně je utáhněte.

## 19.6 Převodovka ventilátoru uzlovače

### U varianty "Ventilátor uzlovače"

***INFORMACE***

Kontrolu hladiny oleje a výměnu oleje provádějte ve vodorovné poloze stroje. Jako referenční hranu použijte spodní hrany nosníků nápravy.



BP000-451

- ▶ Dodržujte bezpečnostní postup "Kontrola hladiny oleje, bezpečná výměna oleje a filtrační vložky", *viz strana 27*.

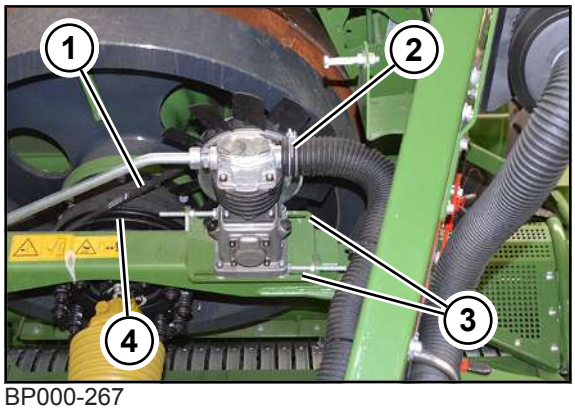
**Kontrola hladiny oleje:**

- ▶ Důkladně očistěte okolí olejové měrky (1).
- ▶ Vyšroubujte olejovou měrku (1), očistěte ji a zase ji zcela zašroubujte. Pro vyčištění olejové měrky používejte hadr nepouštějící vlákna.
- ▶ Vyšroubujte olejovou měrku (1) a zkontrolujte hladinu oleje.
- ➡ Pokud je hladina oleje mezi značkami "X" a "Y":
  - ▶ Zašroubujte olejovou měrku (1).
- ➡ Pokud je hladina oleje pod značkou "Y":
  - ▶ Plnicím otvorem (1) doplňte olej.
  - ▶ Zkontrolujte hladinu oleje.

## Výměna oleje

- ✓ Pro unikající olej je k dispozici vhodná nádoba.
- ▶ Vyšroubujte olejovou měrku (1).
- ▶ Demontujte výpustný šroub oleje (2) a vypusťte olej.
- ▶ Namontujte výpustný šroub (2), utahovací moment *viz strana 199*.
- ▶ Plnicím otvorem nalijte nový olej.
- ▶ Zkontrolujte hladinu oleje.

# 20 Údržba – Kompresor



BP000-267

### U varianty "Bez pneumatické brzdy"

Kompresor (2) se nachází mezi traverzami oje.

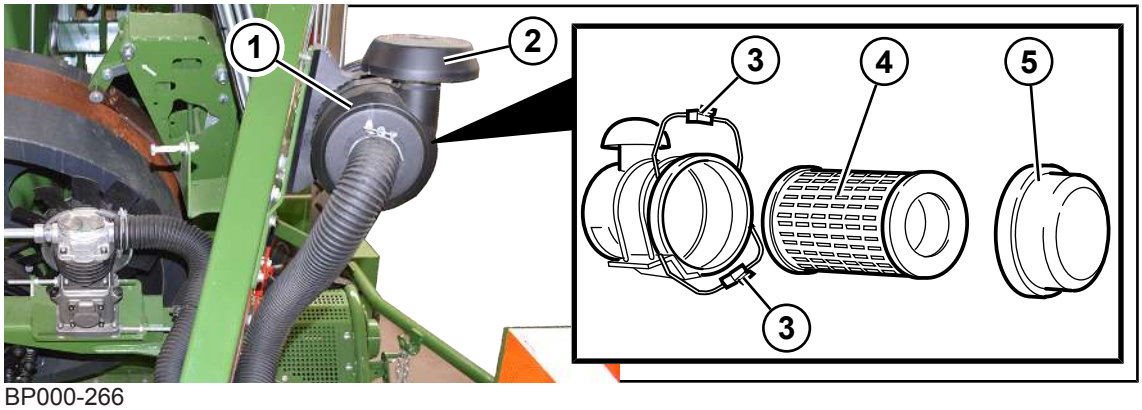
Čištění uzlovače je napájeno stlačeným vzduchem přes kompresor, který je instalovaný mezi traverzami oje (2).

Kompresor (2) je poháněn přes klínovou řemenici (4) přimontovanou na setrvačníku a klínový řemen (1). Napnutí klínového řemenu (1) lze změnit posunutím kompresoru (2) v podélných dírách (3).

### U varianty "Pneumatická brzda"

U lisů s pneumatickou brzdou přebírá funkci naplňování akumulátoru tlaku pro čištění uzlovače připojení stlačeného vzduchu na traktoru.

## 20.1 Čištění/výměna filtračního prvku kompresoru



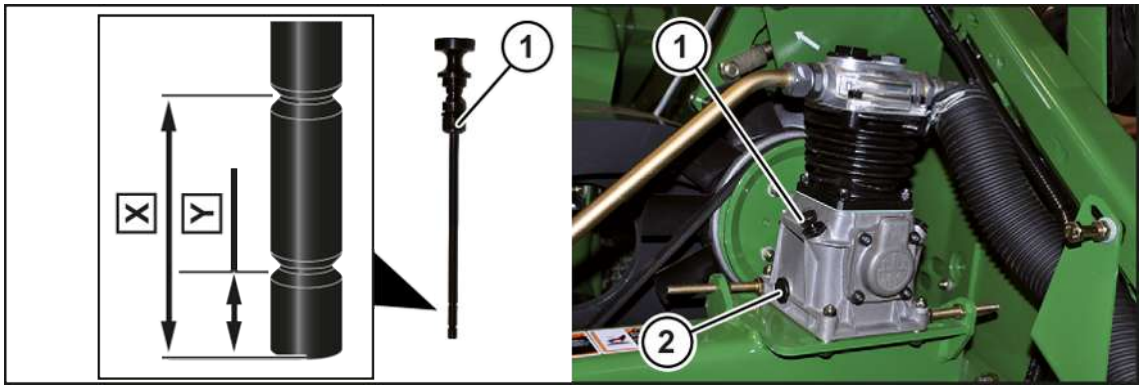
BP000-266

***INFORMACE***

Čistěte vzduchový filtr (1) aspoň jednou denně, při silnějším zatížením prachem několikrát denně. Při silnějším nahromadění nečistoty ve vzduchovém filtru lze nasávací hrdlo (2) pomocí dodatečné montážní sady (objednací číslo .00 287 363 *) umístit na střechu kabiny traktoru.

- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.
- ▶ Dodržujte intervaly čištění/výměny filtračního prvku, *viz strana 194*.
- ▶ Vyčistěte oblast kolem vzduchového filtru (1) a zajistěte, aby se do něj nedostala žádná cizí tělesa.
- ▶ Otočte přidržovací třmen (3) na vzduchovém filtru (1) nahoru/dolů.
- ▶ Sejměte víčko (5).
- ▶ Demontujte filtrační vložku (4), vyklepejte ji a profoukněte ji zevnitř směrem ven proudem stlačeného vzduchu.
  - ⇨ Pokud je filtrační vložka (4) nadměrně znečištěná nebo poškozená, tak ji vyměňte.
- ▶ Víčko (5) rozložte a vyklepejte.
- ▶ Namontujte filtrační vložku (4).
- ▶ Nasaďte víčko (5) na vzduchový filtr (1) a zajistěte jej přidržovacími třmeny (3).
- ▶ Vizuálně zkontrolujte, zda víčko (4) těsně uzavírá vzduchový filtr (1).

## 20.2 Kontrola hladiny oleje a výměna oleje v kompresoru




BP000-268

- ▶ Dodržujte bezpečnostní postup "Kontrola hladiny oleje, bezpečná výměna oleje a filtrační vložky", *viz strana 27*.

**Kontrola hladiny oleje:**

- ▶ Důkladně očistěte okolí olejové měrky (1).
- ▶ Vytáhněte olejovou měrku (1), očistěte ji a zase ji zcela zasuňte. Pro vyčištění olejové měrky používejte hadr nepouštějící vlákna.
- ▶ Vytáhněte olejovou měrku (1) a odečtěte hladinu oleje.
  - ⇨ Pokud je olej na měrce pod značkou Y:
  - ▶ Plnicím otvorem olejové měrky (1) doplňte olej.
  - ▶ Zkontrolujte hladinu oleje.
  - ⇨ Pokud je olej na měrce mezi značkami X a Y:
  - ▶ Zasuňte olejovou měrku (1).

### Výměna oleje

✓ Pro unikající olej je k dispozici vhodná nádoba.

- ▶ Vytáhněte olejovou měrku (1).
- ▶ Vyšroubujte výpustný šroub (2) a vypusťte olej.
- ▶ Zašroubujte výpustný šroub (2) a těsně ho utáhněte.
- ▶ Plnicím otvorem olejové měrky (1) nalijte nový olej.
- ▶ Hladinu oleje zkontrolujte olejovou měrkou (1).

# 21 Porucha, příčina a odstranění

**⚠ VÝSTRAHA**

**Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů**

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, *viz strana 15*.

**⚠ VÝSTRAHA**

**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 26*.

## 21.1 Poruchy elektrického/elektronického systému

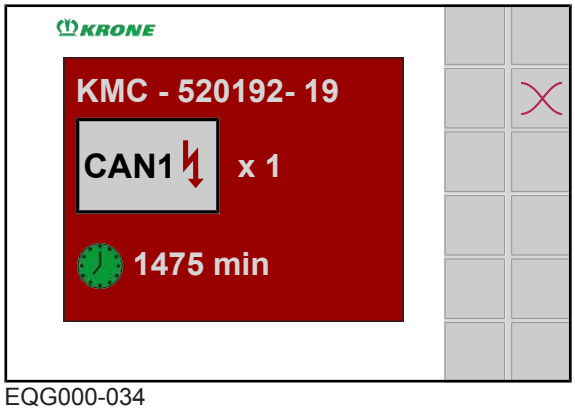
### 21.1.1 Chybová hlášení

**⚠ VÝSTRAHA**

**Při nerespektování chybových hlášení může dojít ke zranění osob nebo k poškození stroje**

Při nerespektování chybových hlášení a neodstranění poruchy může dojít ke zranění osob nebo k vážnému poškození stroje.

- Při zobrazení chybového hlášení odstraňte poruchu, *viz strana 232*.
- Pokud poruchu nelze odstranit, kontaktujte zákaznický servis KRONE.

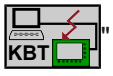


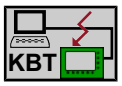

EQG000-034

Vyskytne-li se na stroji porucha, zobrazí se na displeji chybové hlášení. Současně se rozezní akustický signál (nepřerušovaný zvuk houkačky). Popis poruchy, možná příčina a její odstranění, *viz strana 232*.

**Struktura chybového hlášení**

Chybové hlášení má strukturu podle následujícího vzoru: např. chybové hlášení "520192-19



| | | |
|---|---|---|
| 520192 | 19 |   |
| SPN (Suspect Parameter Number) = číslo chyby | FMI=druh chyby, *viz strana 229* | Symbol |

### Potvrzení chybového hlášení

- ▶ Poznamenejte si chybové hlášení.
- ▶ Krátce stiskněte .
- ➡ Akustický signál se vypne a indikace chyby se již nebude zobrazovat.
- ▶ Odstraňte chybu, *viz strana 232*.

Vyskytne-li se porucha znovu, zobrazí se chybové hlášení znovu.

Potvrzená, ale ještě přítomná chybová hlášení lze opět zobrazit pomocí menu "Seznam chyb" (*viz strana 174*) nebo přes stavový řádek (*viz strana 120*).

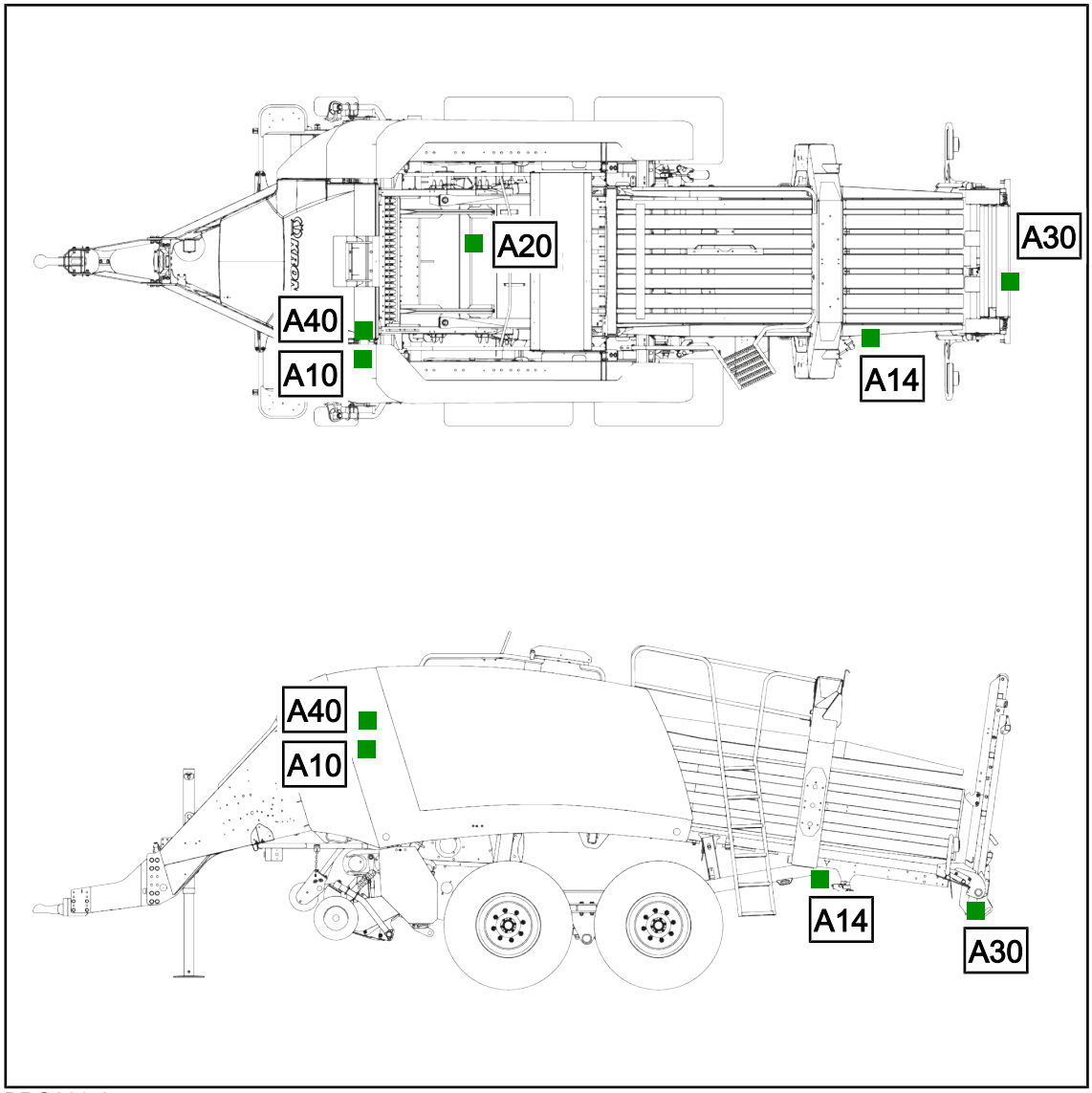
## 21.1.1.1 Možné druhy chyb (FMI)

Pod pojmem FMI (Failure Mode Identification) jsou zahrnuty různé druhy chyb, které jsou znázorněny příslušnou zkratkou.

| FMI | Význam |
|---|---|
| 0 | Byla výrazně překročena horní mezní hodnota. |
| 1 | Byla výrazně podkročena spodní mezní hodnota. |
| 2 | Nepřípustné hodnoty. |
| 3 | Došlo k přepětí nebo zkratu na napájecí napětí. |
| 4 | Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. |
| 5 | Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. |
| 6 | Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. |
| 7 | Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce. |
| 8 | Nepřípustná frekvence. |
| 9 | Byla zaznamenána abnormální hodnota aktualizace. |
| 10 | Byla zaznamenána abnormální hodnota změn. |
| 11 | Neznámá příčina chyby. |
| 12 | Došlo k interní chybě. |
| 13 | Hodnoty kalibrace jsou mimo rozsah hodnot. |
| 14 | Zapotřebí jsou speciální pokyny. |
| 15 | Je dosaženo horní mezní hodnoty. |
| 16 | Překročena je horní mezní hodnota. |
| 17 | Je dosaženo dolní mezní hodnoty. |
| 18 | Podkročena je spodní mezní hodnota. |
| 19 | Byla zaznamenána chyba komunikace na sběrnici CAN. |

| FMI | Význam |
|---|---|
| 20 | Údaje vykazují odchylku směrem nahoru. |
| 21 | Údaje vykazují odchylku směrem dolů. |
| 31 | Podmínka je splněna. |

## 21.1.2 Přehled řídicích jednotek



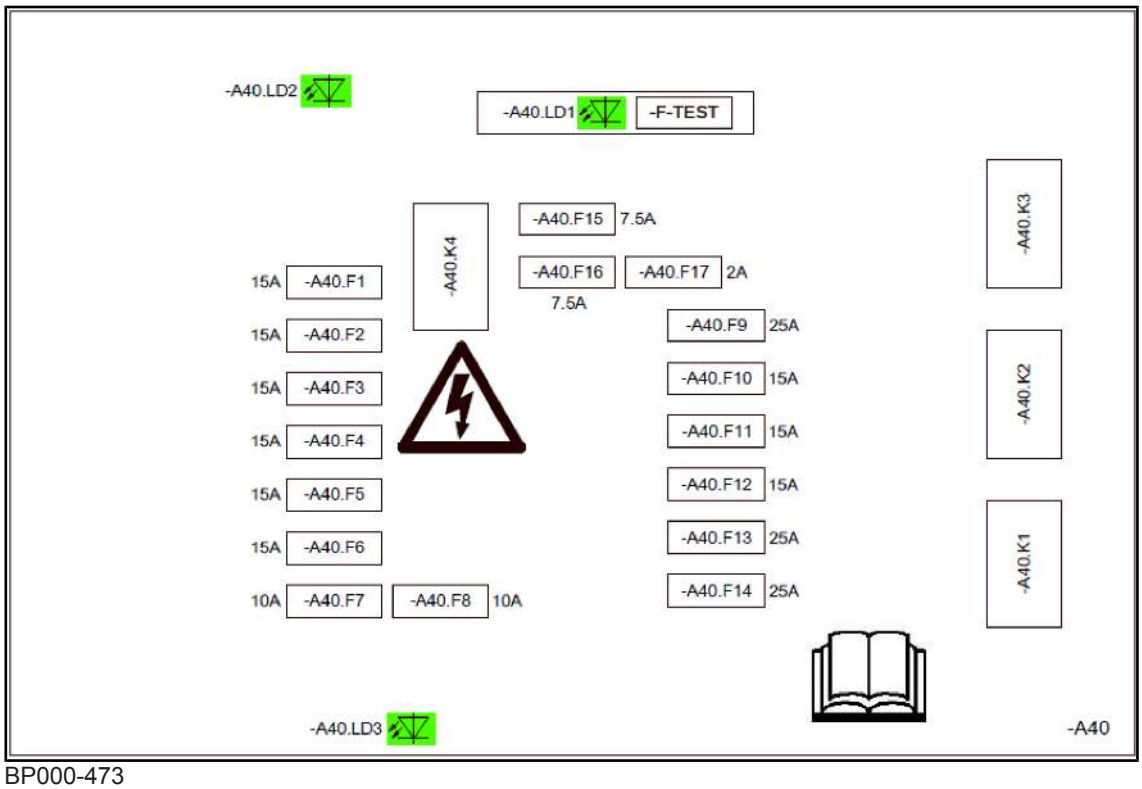

BPG000-074

Označení provozních prostředků (BMK):

| BMK | Označení | BMK | Označení |
|---|---|---|---|
| A10 | KRONE Machine Controller (KMC) | A30 | Dynamometrický zesilovač pro vážicí zařízení (FMA 2) |
| A14 | Senzor vlhkosti (RMS) | A40 | Rozdělovač centrální elektriky |
| A20 | Dynamometrický zesilovač pro regulaci lisovací síly (FMA1 ) | | |

### 21.1.3 Přehled pojistek

"Deska centrální elektriky" se nachází v rozdělovači centrální elektriky, *viz strana 40*.




BP000-473

| BMK | Označení | BMK | Označení |
|---|---|---|---|
| A40.F1 | KMC UB1 | A14.F10 | KMC UB5 |
| A40.F2 | KMC UB2 | A14.F11 | KMC UB4 |
| A40.F3 | KMC UB3 | A14.F12 | KMC UB6 |
| A40.F4 | řídicí jednotka skříňky na motouz UB1 | A14.F13 | rezerva |
| A40.F5 | řídicí jednotka skříňky na motouz UB2 | A14.F14 | rezerva |
| A40.F6 | Motor uzlovače | A14.F15 | UE KMC, RMS, FMA1 |
| A40.F7 | rezerva | A14.F16 | KMB1 skříňka na motouz UE, rozšíření ISOBUS |
| A40.F8 | rezerva | A14.F17 | HMI_PWR |
| A40.F9 | zdroj napětí | | |

### 21.1.4 Odstranění chyb senzorů/aktorů

Opravu nebo výměnu součástí smí provádět jen kvalifikovaný odborný servis.

Než se obrátíte na prodejce, shromážděte v souvislosti s chybovým hlášením následující informace:

- ▶ Poznamenejte si číslo chyby s FMI zobrazené na displeji (*viz strana 228*) notieren.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.
- ▶ Překontrolujte senzor/aktor ohledně vnějšího poškození.
- ➡ Je-li senzor/aktor poškozený, vyměňte senzor/aktor.
- ➡ Není-li senzor/aktor poškozený, pokračujte dalším zkušebním krokem.
- ▶ Zkontrolujte připojovací kabel a konektor ohledně poškození a pevného usazení.
- ➡ Je-li připojovací kabel/konektor poškozený, vyměňte připojovací kabel/konektor.
- ➡ Není-li připojovací kabel/konektor poškozený, pokračujte dalším zkušebním krokem.
- ▶ Při chybě aktoru proveďte test aktoru, abyste zjistili jeho stav, *viz strana 171*.
- ▶ Při chybě senzoru proveďte test senzoru, abyste zjistili jeho stav, *viz strana 166*.

Čím více informací svému prodejci sdělíte, tím snazší bude odstranit příčinu chyby.

## 21.1.5 Seznam chyb

### Všeobecné informace k příčinám chyb

Aby se zjednodušilo odstranění chyb, je pořadí uvedených možných příčin voleno tak, že nejprve jsou uvedeny nejjednodušší kontroly s ohledem na přístupnost/manipulaci.

Pokud budete následovat uvedené odkazy, dostanete se k jednotlivým zkušebním krokům možných příčin chyb. Jsou-li zpracované všechny zkušební kroky a chyba ještě není odstraněná, musí se přezkoušet další možná příčina nebo odstranit další chyba v seznamu chyb na terminálu. Ve zkušebních krocích jsou detailně uvedené kontrolované komponenty, jako kontakty, označení konektorů atd. ale tyto musí se vyhledat pomocí schématu elektrického zapojení.

520192-

CAN1 CAN1

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 19: Byla zaznamenána chyba komunikace na sběrnici CAN. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Obslužný terminál je vadný. | ▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

520193-

CAN2 CAN2

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 19: Byla zaznamenána chyba komunikace na sběrnici CAN. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Obslužný terminál je vadný. | ▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

520194-

CAN3

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 19: Byla zaznamenána chyba komunikace na sběrnici CAN. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Obslužný terminál je vadný. | ▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

520195-

CAN4

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 19: Byla zaznamenána chyba komunikace na sběrnici CAN. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Obslužný terminál je vadný. | ▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

520198-

EEPROM jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

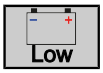
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 12: Došlo k interní chybě. | |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

521100-

Napěťová skupina (UB1) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 3: Došlo k přepětí nebo zkratu na napájecí napětí. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

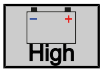
521100-




Napěťová skupina (UB1) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

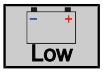
521100-




Napěťová skupina (UB1) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

521100-




Napěťová skupina (UB1) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

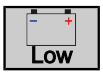
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

521101-

Napěťová skupina (UB2) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 3: Došlo k přepětí nebo zkratu na napájecí napětí. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

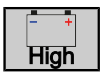
521101-




Napěťová skupina (UB2) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

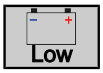
521101-




Napěťová skupina (UB2) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

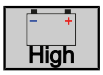
521101-




Napěťová skupina (UB2) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

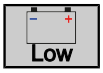
521102-




Napěťová skupina (UB3) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 3: Došlo k přepětí nebo zkratu na napájecí napětí. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

521102-




Napěťová skupina (UB3) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

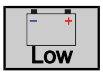
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

521102-

Napěťová skupina (UB3) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

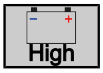
521102-




Napěťová skupina (UB3) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

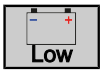
521103-




Napěťová skupina (UB4) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 3: Došlo k přepětí nebo zkratu na napájecí napětí. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

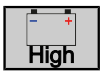
521103-




Napěťová skupina (UB4) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

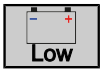
521103-




Napěťová skupina (UB4) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

521103-




Napěťová skupina (UB4) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

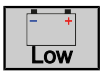
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

521104-

Napěťová skupina (UB5) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 3: Došlo k přepětí nebo zkratu na napájecí napětí. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

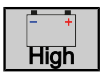
521104-




Napěťová skupina (UB5) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

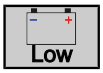
521104-




Napěťová skupina (UB5) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

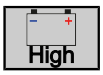
521104-




Napěťová skupina (UB5) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

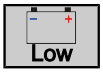
521105-




Napěťová skupina (UB6) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 3: Došlo k přepětí nebo zkratu na napájecí napětí. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

521105-




Napěťová skupina (UB6) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

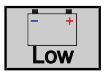
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

521105-

Napěťová skupina (UB6) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

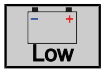
521105-




Napěťová skupina (UB6) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

521106-



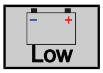

Napájecí napětí senzorů

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 11: Neznámá příčina chyby. | |
| Nebylo aktivováno napájecí napětí senzorů. | ▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

521107-

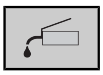
Napájecí napětí jednotky KRONE Machine Controller (KMC) na přípojce UE

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 3: Došlo k přepětí nebo zkratu na napájecí napětí. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

521107- 

Napájecí napětí jednotky KRONE Machine Controller (KMC) na přípojce UE

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených k napěťové skupině má závadu. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Řídicí jednotka KMC je vadná. | ▶ Vyměňte řídicí jednotku KMC.<br>▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

522000- 
Centrální mazací zařízení

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce. | |
| Při aktivovaném mazání nebyl rozpoznán průtok maziva. | ▶ Doplňte mazivo.<br>▶ Vyčistěte centrální mazání.<br>▶ Zkontrolujte elektrickou soustavu a čerpadlo. |

522001-
Brzda setrvačníku

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce. | |
| Brzda setrvačníku je přitažená a kloubový hřídel se otáčí. | ▶ Uvolněte brzdu setrvačníku. |

522002-
Brzda setrvačníku

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce. | |
| Rozběhová pomůcka je aktivovaná a brzda setrvačníku je přitažená. | ▶ Uvolněte brzdu setrvačníku. |

522005-
Vývodový hřídel

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 2: Nepřípustné hodnoty. | |
| V provozním režimu "silniční jízda" se otáčí kloubový hřídel. | ▶ Vypněte vývodový hřídel.<br>▶ Změňte provozní režim |

522006-

Kloubový hřídel

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 0: Byla výrazně překročena horní mezní hodnota. | |
| Kloubový hřídel se otáčí rychleji než je povoleno. | ▶ Snižte otáčky kloubového hřídele. |

522008-

Jehlové táhlo

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce. | |
| Střižný šroub vlevo je přetržený. | ▶ Vyměňte střižný šroub.<br>▶ Zkontrolujte jehly.<br>▶ Zkontrolujte výkyvnou oblast jehel.<br>▶ Zkontrolujte vedení motouzu. |

522009-

Nožová kazeta dole

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce. | |
| Nožová kazeta zablokovaná. | ▶ |

522010-

Nožová kazeta dole

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce. | |
| Při otáčejícím se kloubovém hřídeli je nožová kazeta dole | ▶ Zvedněte nožovou kazetu. |

522011-

Nožová kazeta dole

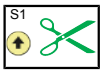
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 2: Nepřípustné hodnoty. | |
| V provozním režimu "silniční jízda" je nožová kazeta dole. | ▶ Zvedněte nožovou kazetu. |

522012-

Nožová kazeta dole

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 2: Nepřípustné hodnoty. | |
| Při rozběhu stroje je nožová kazeta dole. | ▶ Zvedněte nožovou kazetu. |

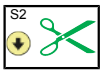
522013-




Tlačítko "zvednutí nožové kazety"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 2: Nepřípustné hodnoty. | |
| Tlačítko je vzpříčené. | ▶ Odstraňte příčinu vzpříčení.<br>▶ Vyměňte tlačítko. |

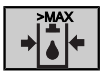
522014-




Tlačítko "spuštění nožové kazety"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 2: Nepřípustné hodnoty. | |
| Tlačítko je vzpříčené. | ▶ Odstraňte příčinu vzpříčení.<br>▶ Vyměňte tlačítko. |

522015-




Tlak lisovacích klapek

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 0: Byla výrazně překročena horní mezní hodnota. | |
| Tlak lisovacích klapek je příliš vysoký. | ▶ Vypněte vývodový hřídel.<br>▶ Zkontrolujte ventil k omezení tlaku, zda není ucpán sklizňovým produktem.<br>▶ Vyměňte tlakový senzor. |

522016-

Brzda setrvačníku

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce. | |
| Brzda setrvačníku je při spuštění KMC přitažená. | ▶ Uvolněte brzdu setrvačníku. |

522017-

Skluz balíků

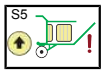
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce. | |
| V provozním režimu "silniční jízda" je skluz balíku dole. | ▶ Zvedněte skluz balíku. |

522018-

Skluz balíků

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce. | |
| Při otáčejícím se kloubovém hřídeli je skluz balíku nahoře. | ▶ Spusťte skluz balíku dolů. |

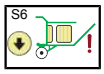
522019-




Tlačítko "zvednutí skluzu balíku"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 2: Nepřípustné hodnoty. | |
| Tlačítko je vzpříčené. | ▶ Odstraňte příčinu vzpříčení.<br>▶ Vyměňte tlačítko. |

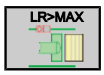
522020-




Tlačítko "spuštění skluzu balíku"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 2: Nepřípustné hodnoty. | |
| Tlačítko je vzpříčené. | ▶ Odstraňte příčinu vzpříčení.<br>▶ Vyměňte tlačítko. |

522021-




Celková lisovací síla

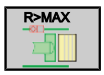
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 0: Byla výrazně překročena horní mezní hodnota. | |
| Celková lisovací síla stroje je překročena. | V ručním provozu:<br>▶ Snižte požadovaný tlak lisovacích klapek.<br>V automatickém provozu:<br>▶ Pokud se alarm vyskytujte častěji, snižte požadovanou lisovací sílu. |

522022-

Lisovací síla vlevo

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 0: Byla výrazně překročena horní mezní hodnota. | |
| Překročena lisovací síla u levé lisovací klapky. | V ručním provozu:<br>▶ Snižte požadovaný tlak lisovacích klapek.<br>V automatickém provozu:<br>▶ Pokud se alarm vyskytujte častěji, snižte požadovanou lisovací sílu. |

522023-




Lisovací síla vpravo

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 0: Byla výrazně překročena horní mezní hodnota. | |
| Překročena lisovací síla u pravé lisovací klapky. | V ručním provozu:<br>▶ Snižte požadovaný tlak lisovacích klapek.<br>V automatickém provozu:<br>▶ Pokud se alarm vyskytujte častěji, snižte požadovanou lisovací sílu. |

522024-

Spodní motouz

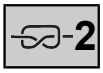
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce. | |
| Spodní motouz je přetržený. | ▶ Zkontrolujte motouz a napínač motouzu. |

522025-

Horní motouz 1

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 1: Byla výrazně podkročena spodní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu nebyla při uzlování dosažena minimální délka motouzu. | ▶ Přezkoušejte uzlovač a spouštění uzlovače.<br>▶ Nechte nastavit senzor. |

522026-

 Horní motouz 2

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 1: Byla výrazně podkročena spodní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu nebyla při uzlování dosažena minimální délka motouzu. | ▶ Přezkoušejte uzlovač a spouštění uzlovače.<br>▶ Nechte nastavit senzor. |

522027-

Horní motouz 3

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 1: Byla výrazně podkročena spodní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu nebyla při uzlování dosažena minimální délka motouzu. | ▶ Přezkoušejte uzlovač a spouštění uzlovače.<br>▶ Nechte nastavit senzor. |

522028-

Horní motouz 4

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 1: Byla výrazně podkročena spodní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu nebyla při uzlování dosažena minimální délka motouzu. | ▶ Přezkoušejte uzlovač a spouštění uzlovače.<br>▶ Nechte nastavit senzor. |

522029-

Horní motouz 5

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 1: Byla výrazně podkročena spodní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu nebyla při uzlování dosažena minimální délka motouzu. | ▶ Přezkoušejte uzlovač a spouštění uzlovače.<br>▶ Nechte nastavit senzor. |

522030-

Horní motouz 6

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 1: Byla výrazně podkročena spodní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu nebyla při uzlování dosažena minimální délka motouzu. | ▶ Přezkoušejte uzlovač a spouštění uzlovače.<br>▶ Nechte nastavit senzor. |

522033-

Horní motouz 1

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 0: Byla výrazně překročena horní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu byla při uzlování překročena maximální délka motouzu. | ▶ Přezkoušejte uzlovač a spouštění uzlovače.<br>▶ Nechte nastavit senzor. |

522034-

Horní motouz 2

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 0: Byla výrazně překročena horní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu byla při uzlování překročena maximální délka motouzu. | ▶ Přezkoušejte uzlovač a spouštění uzlovače.<br>▶ Nechte nastavit senzor. |

522035-

Horní motouz 3

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 0: Byla výrazně překročena horní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu byla při uzlování překročena maximální délka motouzu. | ▶ Přezkoušejte uzlovač a spouštění uzlovače.<br>▶ Nechte nastavit senzor. |

522036-

Horní motouz 4

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 0: Byla výrazně překročena horní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu byla při uzlování překročena maximální délka motouzu. | ▶ Přezkoušejte uzlovač a spouštění uzlovače.<br>▶ Nechte nastavit senzor. |

522037-

Horní motouz 5

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 0: Byla výrazně překročena horní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu byla při uzlování překročena maximální délka motouzu. | ▶ Přezkoušejte uzlovač a spouštění uzlovače.<br>▶ Nechte nastavit senzor. |

522038-

Horní motouz 6

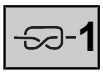
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 0: Byla výrazně překročena horní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu byla při uzlování překročena maximální délka motouzu. | ▶ Přezkoušejte uzlovač a spouštění uzlovače.<br>▶ Nechte nastavit senzor. |

522039-

Horní motouz 7

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 0: Byla výrazně překročena horní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu byla při uzlování překročena maximální délka motouzu. | ▶ Přezkoušejte uzlovač a spouštění uzlovače.<br>▶ Nechte nastavit senzor. |

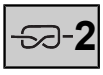
522041-



Horní motouz 1

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 1: Byla výrazně podkročena spodní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu nebyla dosažena minimální délka motouzu u přívodu hrabačů. | ▶ Nechte nastavit senzor. |

522042-



Horní motouz 2

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 1: Byla výrazně podkročena spodní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu nebyla dosažena minimální délka motouzu u přívodu hrabačů. | ▶ Nechte nastavit senzor. |

522043-

Horní motouz 3

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 1: Byla výrazně podkročena spodní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu nebyla dosažena minimální délka motouzu u přívodu hrabačů. | ▶ Nechte nastavit senzor. |

522044-

Horní motouz 4

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 1: Byla výrazně podkročena spodní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu nebyla dosažena minimální délka motouzu u přívodu hrabačů. | ▶ Nechte nastavit senzor. |

522045-

Horní motouz 5

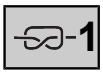
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 1: Byla výrazně podkročena spodní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu nebyla dosažena minimální délka motouzu u přívodu hrabačů. | ▶ Nechte nastavit senzor. |

522046-

Horní motouz 6

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 1: Byla výrazně podkročena spodní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu nebyla dosažena minimální délka motouzu u přívodu hrabačů. | ▶ Nechte nastavit senzor. |

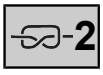
522049-



Horní motouz 1

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 0: Byla výrazně překročena horní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu byla překročena maximální délka motouzu u přívodu hrabačů. | ▶ Nechte nastavit senzor. |

522050-



Horní motouz 2

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 0: Byla výrazně překročena horní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu byla překročena maximální délka motouzu u přívodu hrabačů. | ▶ Nechte nastavit senzor. |

522051-

Horní motouz 3

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 0: Byla výrazně překročena horní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu byla překročena maximální délka motouzu u přívodu hrabačů. | ▶ Nechte nastavit senzor. |

522052-

Horní motouz 4

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 0: Byla výrazně překročena horní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu byla překročena maximální délka motouzu u přívodu hrabačů. | ▶ Nechte nastavit senzor. |

522053-

Horní motouz 5

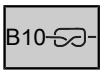
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 0: Byla výrazně překročena horní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu byla překročena maximální délka motouzu u přívodu hrabačů. | ▶ Nechte nastavit senzor. |

522054-

Horní motouz 6

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 0: Byla výrazně překročena horní mezní hodnota. | |
| U horního motouzu byla překročena maximální délka motouzu u přívodu hrabačů. | ▶ Nechte nastavit senzor. |

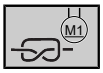
522057-



Kontrola uzlovačů

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 1: Byla výrazně překročena spodní mezní hodnota. | |
| Hřídel uzlovače se během zdvihu pístu neotáčí. | ▶ Nechte nastavit senzor B10 "Kontrola uzlovače". |

522058-



Motor uzlovače

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 1: Byla výrazně podkročena spodní mezní hodnota. | |
| Proces uzlování nebyl ukončen během dvou zdvihů lisovacího pístu. | ▶ Přezkoušejte elektrickou soustavu motoru uzlovače.<br>▶ Přezkoušejte mechaniku v oblasti spouštění uzlovače.<br>▶ Nechte nastavit senzor. |

522060-

Hrabač

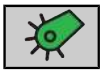
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce. | |
| Hrabač je zablokovaný. | ▶ Okamžitě zastavte pohon pojezdu.<br>▶ Snižte počet otáček vývodového hřídele, dokud se neodstraní ucpání sklizňovým produktem.<br>▶ Nechte nastavit senzor. |

522061-

Řízená vlečená náprava

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce. | |
| Timeout zablokování/uvolnění řízené nápravy. | ▶ Zkontrolujte hydraulické přípojení.<br>▶ Nechte zkontrolovat a příp. vyměnit senzor. |

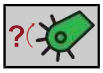
522062-



Sběrač

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce. | |
| Sběrač zablokovaný. | ▶ Zkontrolujte mechaniku.<br>▶ Odstraňte ucpání sklizňovým produktem. |

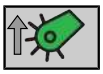
522063-



Sběrač

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 1: Byla výrazně podkročena spodní mezní hodnota. | |
| Otáčky sběrače jsou nižší než minimální otáčky. | ▶ Nechte nastavit senzor. |

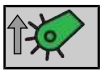
522064-



Zvednutí sběrače

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce. | |
| Sběrač není v silničním provozu zvednutý. | ▶ Zvedněte sběrač. |

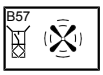
522065-



Zvednutí sběrače

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce. | |
| Sběrač není v silničním provozu zvednutý. | ▶ Zvedněte sběrač. |

522069-



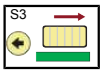

Otáčky čištění uzlovače

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 1: Byla výrazně podkročena spodní mezní hodnota. | |
| Nebyly dosaženy minimální otáčky pro čištění uzlovače. | ▶ Zvyšte počet otáček. |

522070-

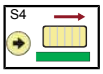
Mechanizmus uzlovače nevypíná.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 12: Došlo k interní chybě. | |
| Mechanizmus uzlovače je vadný. | ▶ Poznamenejte si číslo chyby s FMI a kontaktujte prodejce. |
| Senzor B5 "Lisovací píst vpředu (kalibrace)" a/nebo senzor B6 "Otáčky hrabače" je nesprávně nastavený nebo je vadný. | ▶ Nechte senzor/y nastavit. |

522071- 

Tlačítko "Zasunutí vysunovače balíků"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce. | |
| Tlačítko je vzpříčené. | ▶ Odstraňte příčinu vzpříčení.<br>▶ Vyměňte tlačítko. |

522072- 

Tlačítko "Vysunutí vysunovače balíků"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce. | |
| Tlačítko je vzpříčené. | ▶ Odstraňte příčinu vzpříčení.<br>▶ Vyměňte tlačítko. |

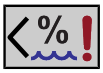
522073-
Skluz balíků

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 12: Došlo k interní chybě. | |
| Automatický provoz není možný, protože je skluz balíků nahoře. | ▶ Spusťte skluz balíku dolů. |

522078-

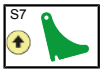
Měření vlhkosti horní mezní hodnota

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 15: Je dosaženo horní mezní hodnoty. | |
| Horní mezní hodnota měření vlhkosti je překročena. | ▶ Zkontrolujte nastavení a případně ho upravte. |

522079- 

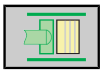
Měření vlhkosti spodní mezní hodnota

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 17: Je dosaženo dolní mezní hodnoty. | |
| Není dosažena spodní mezní hodnota měření vlhkosti. | ▶ Zkontrolujte nastavení a případně ho upravte. |

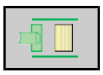
522080- 

Tlačítko "Nožová kazeta aktivovaná"

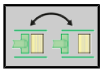
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 2: Nepřípustné hodnoty. | |
| Tlačítko je vzpříčené. | ▶ Odstraňte příčinu vzpříčení.<br>▶ Vyměňte tlačítko. |

522085-  Lisovací píst vzadu

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 13: Hodnoty kalibrace jsou mimo rozsah hodnot. | |
| Senzor je vadný. | ▶ Nechte vyměnit senzor. |

522086-  Lisovací píst vpředu

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 13: Hodnoty kalibrace jsou mimo rozsah hodnot. | |
| Senzor je vadný. | ▶ Nechte vyměnit senzor. |

522087-  Měření/kalibrace

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 17: Je dosaženo dolní mezní hodnoty. | |
| Senzory "měření" a "kalibrace" jsou zaměněny. | ▶ Zaměňte konektory senzorů "měření" a "kalibrace". |

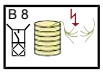
522088- Přívod hrabačů

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce. | |
| Senzor B7 "Přívod hrabačů aktivovaný" není správně nastaven. | ▶ Nechte nastavit senzor. |

522091-

Přírůstek balíku příliš malý.

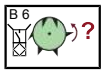
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce. | |
| Dotyková kulisa je vzpříčená. | ▶ Odstraňte příčinu vzpříčení. |
| Hvězdicové kolo je vadné. | ▶ Nechte hvězdicové kolo vyměnit. |
| Spouštěcí západka předlisovacího systému (VFS) je zlomená. | ▶ Nechte spouštěcí západku vyměnit. |

522101- 

Senzor B8 "Kontrola spodního motouzu"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž senzoru je vadná. | |

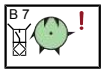
522102-




Senzor B6 "Otáčky hrabače"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž senzoru je vadná. | |

522103-




Senzor B7 "Přívod hrabačů aktivovaný"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž senzoru je vadná. | |

522104-

Senzor B2 "Nožová kazeta nahoře"

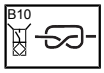
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž senzoru je vadná. | |

522105-

Senzor B32 "Nožová kazeta aktivovaná"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž senzoru je vadná. | |

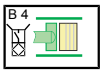
522106-




Senzor B10 "Kontrola uzlovače"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž senzoru je vadná. | |

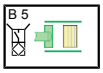
522107-




Senzor B4 "Lisovací píst vzadu (měření)"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž senzoru je vadná. | |

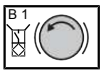
522108-




Senzor B5 "Lisovací píst vpředu (kalibrace)"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž senzoru je vadná. | |

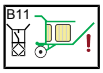
522109-




Senzor B1 "Brzda setrvačníku"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž senzoru je vadná. | |

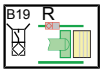
522111-




Senzor B11 "Skluz balíků"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž senzoru je vadná. | |

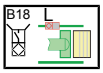
522112-




Senzor B19 "Senzor síly vpravo"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž senzoru je vadná. | |

522113-




Senzor B18 "Senzor síly vlevo"

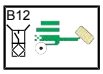
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

522114-

Senzor B17 "Tlak lisovacích klapek"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 2: Nepřípustné hodnoty. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

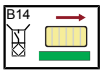
522115-




Senzor B12 "Odkládání balíků"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

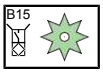
522116-




Senzor B14 "Vysunovač balíků"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

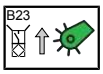
522117-




Senzor B15 "Hvězdicové kolo"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 2: Nepřípustné hodnoty. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

522118-

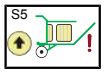



Senzor B23 "Poloha sběrače"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

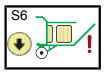
522119-




Senzor S5 "Zvednutí skluzu balíků"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž senzoru je vadná. | |

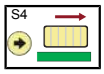
522120-




Senzor S6 "Spuštění skluzu balíků dolů"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž senzoru je vadná. | |

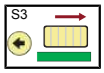
522121-




Senzor S4 "Vysunutí vysunovače balíků"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž senzoru je vadná. | |

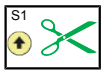
522122-




Senzor S3 "Zasunutí vysunovače balíků"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž senzoru je vadná. | |

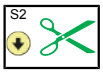
522123-




Senzor S1 "Zvednutí nožové kazety"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž senzoru je vadná. | |

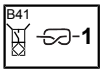
522124-




Senzor S2 "Spuštění nožové kazety"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

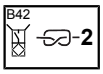
522126-




Senzor B41 "Kontrola horního motouzu 1"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

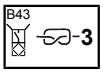
522127-




Senzor B42 "Kontrola horního motouzu 2"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

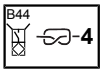
522128-




Senzor B43 "Kontrola horního motouzu 3"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

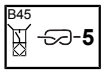
522129-




Senzor B44 "Kontrola horního motouzu 4"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

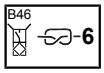
522130-




Senzor B45 "Kontrola horního motouzu 5"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

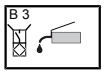
522131-




Senzor B46 "Kontrola horního motouzu 6"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

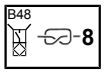
522132-




Senzor B3 "Centrální mazání"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

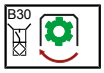
522135-




Senzor B48 "Kontrola horního motouzu 8"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

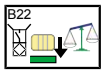
522136-




Senzor B30 "Otáčky vývodového hřídele"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

522146-




Senzor B22 "Balík na stole"

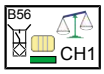
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

522147-

Senzor B38 "Senzor zrychlení váživého zařízení"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

522148-




Senzor B56 "Senzor síly vzadu"

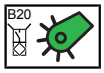
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

522149-

Senzor B55 "Senzor síly vpředu"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

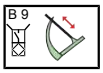
522150-




Senzor B20 "Otáčky sběrače"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

522157-




Senzor B9 "Jehlové táhlo vlevo"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

522160-

Senzor B33 "Nožová kazeta deaktivovaná"

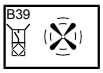
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

522162-

Senzor B32 "Nožová kazeta aktivovaná"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

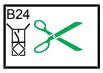
522239-




Senzor B39 "Čisticí ventilátor"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

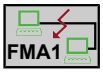
522240-




Senzor B24 "Nožová kazeta aktivovaná"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.<br>FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| Senzor má vnější poškození.<br>Kabeláž senzoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

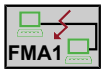
522246




Dynamometrický zesilovač 1, kanál 1 (FMA 1) "regulace lisovací síly"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 0: Byla výrazně překročena horní mezní hodnota. | |
| FMI 1: Byla výrazně překročena spodní mezní hodnota. | |
| Senzor má vnější poškození. | ▶ Překontrolujte, není-li poškozený senzor nebo kabeláž, *viz strana 231*. |
| Kabeláž senzoru je vadná. | |

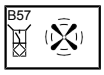
522247




Dynamometrický zesilovač 1, kanál 2 (FMA 1) "regulace lisovací síly"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 0: Byla výrazně překročena horní mezní hodnota. | |
| FMI 1: Byla výrazně překročena spodní mezní hodnota. | |
| Senzor má vnější poškození. | ▶ Překontrolujte, není-li poškozený senzor nebo kabeláž, *viz strana 231*. |
| Kabeláž senzoru je vadná. | |

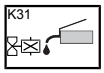
522298-




Senzor B57 "Otáčky čištění uzlovače"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přetržení kabelu, všeobecné chybě nebo přetížení. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu ke kostře nebo je proud příliš vysoký. | |
| Senzor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž senzoru je vadná. | |

522300-




Aktor K31 "Centrální mazací zařízení"

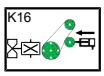
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522301-

Aktor K17 "Rozběhová pomůcka"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522302-

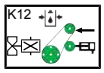



Aktor K16 "Zavření dopravního rotoru"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| Kabeláž aktoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

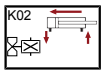
522303-




Aktor K12 "Spojka dopravního rotoru"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

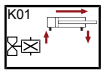
522304-




Aktor K02 "Hlavní ventil (zasunutí)"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

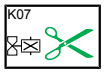
522305-




Aktor K01 "Hlavní ventil (vysunutí) "

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

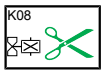
522306-




Aktor K07 "Nožová kazeta plocha pístu"

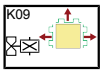
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522307-



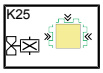

Aktor K08 "Nožová kazeta plocha pístu"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522308- 

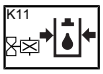
Aktor K09 "Uvolnění lisovacích klapek"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522309- 

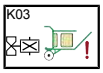
Aktor K25 "Lisovací klapky rychlý běh"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522310- 

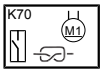
Aktor K11 "Ventil k omezení tlaku lisovacích klapek"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522311- 

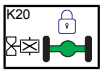
Aktor K03 "Skluz balíku plocha pístu"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522312- 

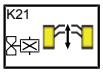
Aktor K70 "Motor spouštění uzlovače"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522313- 

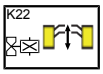
Aktor K20 "Řídicí náprava"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522314- 

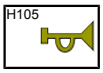
Aktor K21 "Skříňky na motouz 1"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522315- 

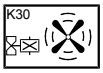
Aktor K22 "Skříňky na motouz 2"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522316- 

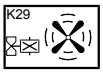
Aktor H105 "Houkačka skříňky na motouz"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522317- 

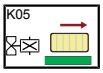
Aktor K30 "Čištění 2"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522318- 

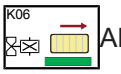
Aktor K33 "Čištění 1"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522319- 

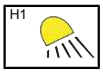
Aktor K05 "Vysunovač balíků plocha pístu"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522320- 

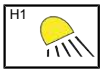
Aktor K06 "Vysunovač balíků prstencová plocha"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522325- 

Aktor H1 "Pracovní světlomety " (vzadu vlevo)

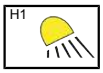
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522326- 

Aktor H1 "Pracovní světlomety " (vzadu vpravo)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. | |
| FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

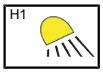
522327-




Aktor H1 "Pracovní světlomety " (napínač motouzu)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.<br>FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

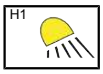
522328-




Aktor H1 "Pracovní světlomety " (skříňka na motouz/uzlovač)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.<br>FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

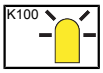
522329-




Aktor H1 "Pracovní světlomety " (sběrač)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.<br>FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

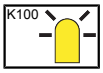
522330-




Aktor K100 "Výstražný majáček " (vzadu)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.<br>FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522331-




Aktor K100 "Výstražný majáček" (vpředu)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.<br>FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522332-

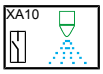
Dynamometrický zesilovač 2, kanál 1 (FMA 2) "vážicí zařízení"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 0: Byla výrazně překročena horní mezní hodnota.<br>FMI 1: Byla výrazně podkročena spodní mezní hodnota. | |
| Aktor má vnější poškození.<br>Kabeláž aktoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

522333-

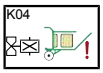
Dynamometrický zesilovač 2, kanál 2 (FMA 2) "vážicí zařízení"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 0: Byla výrazně překročena horní mezní hodnota.<br>FMI 1: Byla výrazně podkročena spodní mezní hodnota. | |
| Aktor má vnější poškození.<br>Kabeláž aktoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

522334- 

Aktor XA10 "Zařízení pro silážní prostředek"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 3: Došlo k přepětí nebo zkratu na napájecí napětí. | |
| Došlo k přetržení kabelu nebo zkratu. | ▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

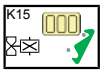
522335- 

Aktor K04 "Skluz balíku kruhová plocha"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.<br>FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození.<br>Kabeláž aktoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

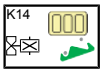
522337- Aktor K28 "Plocha prstence VariCut"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.<br>FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození.<br>Kabeláž aktoru je vadná. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

522339- 

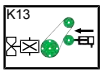
Aktor K15 "Spuštění MultiBale 2 (MultiBale)"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.<br>FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522340- 

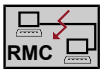
Aktor K14 "Spuštění MultBale 1 (celý balík)"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.<br>FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522346- 

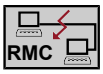
Aktor K13 "Pojistný ventil dopravního rotoru"

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.<br>FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu. | |
| Aktor má vnější poškození. | ▶ Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |
| Kabeláž aktoru je vadná. | |

522535- 

Řídicí jednotka měření vlhkosti (RMS)

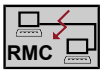
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 19: Byla zaznamenána chyba komunikace na sběrnici CAN. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Přezkoušejte kabeláž. |
| Řídicí jednotka je vadná. | ▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

522536- 

Řídicí jednotka měření vlhkosti (RMS)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 31: Podmínka je splněna. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Přezkoušejte kabeláž. |
| Řídicí jednotka je vadná. | ▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

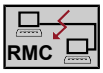
522537-




Řídicí jednotka měření vlhkosti (RMS)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| Kabeláž ke KMC je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených na řídicí jednotku je vadných. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

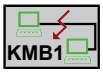
522538-




Řídicí jednotka měření vlhkosti (RMS)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| Kabeláž ke KMC je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených na řídicí jednotku je vadných. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

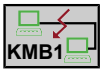
522540-




Řídicí jednotka KRONE Motor Bridge 1 (KMB)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 19: Byla zaznamenána chyba komunikace na sběrnici CAN. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Přezkoušejte kabeláž. |
| Řídicí jednotka je vadná. | ▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

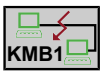
522541-




Řídicí jednotka KRONE Motor Bridge 1 (KMB)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| Kabeláž ke KMC je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených na řídicí jednotku je vadných. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

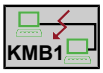
522542-




Řídicí jednotka KRONE Motor Bridge 1 (KMB)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 31: Podmínka je splněna. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Přezkoušejte kabeláž. |
| Řídicí jednotka je vadná. | ▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

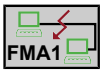
522543-




Řídicí jednotka KRONE Motor Bridge (KMB)

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| Kabeláž ke KMC je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených na řídicí jednotku je vadných. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

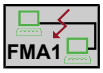
522560-




Dynamometrický zesilovač (FMA) pro regulaci lisovací síly

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 19: Byla zaznamenána chyba komunikace na sběrnici CAN. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Přezkoušejte kabeláž. |
| Řídicí jednotka je vadná. | ▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

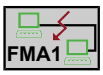
522561-




Dynamometrický zesilovač (FMA) pro regulaci lisovací síly

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| Kabeláž ke KMC je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených na řídicí jednotku je vadných. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

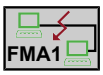
522562-




Dynamometrický zesilovač (FMA) pro regulaci lisovací síly

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 31: Podmínka je splněna. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Přezkoušejte kabeláž. |
| Řídicí jednotka je vadná. | ▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

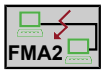
522563-




Dynamometrický zesilovač (FMA) pro regulaci lisovací síly

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| Kabeláž ke KMC je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených na řídicí jednotku je vadných. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

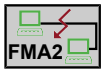
522565-



Dynamometrický zesilovač (FMA) pro vážicí zařízení

| | |
|---|---|
| Kabeláž je vadná. | ▶ Přezkoušejte kabeláž. |

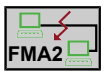
522566-



Dynamometrický zesilovač (FMA) pro vážicí zařízení

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| Kabeláž ke KMC je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených na řídicí jednotku je vadných. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

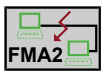
522567-



Dynamometrický zesilovač (FMA) pro vážicí zařízení

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 31: Podmínka je splněna. | |
| Kabeláž je vadná. | ▶ Přezkoušejte kabeláž. |
| Řídicí jednotka je vadná. | ▶ Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE. |

522568-



Dynamometrický zesilovač (FMA) pro vážicí zařízení

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. | |
| Kabeláž ke KMC je vadná. | ▶ Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození. |
| Jeden nebo několik senzorů/ aktorů připojených na řídicí jednotku je vadných. | ▶ Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.<br>▶ Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, *viz strana 231*. |

## 21.2 Poruchy během sbírání sklizňového produktu

**Porucha:** Lisovací píst/vázací zařízení zůstane stát.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| Vačková výsuvná spojka v kotouči setrvačníku při malém počtu otáček znovu zapadne. | ▶ Ihned zastavte traktor.<br>▶ Snižte lisovací sílu.<br>▶ Zkontrolujte otáčky hnacího kloubového hřídele.<br>▶ Vytáhněte jehly uzlovače z lisovacího kanálu, příp. vyměňte střižný šroub v pohonu uzlovače a jehlovém pohonu. |

**Porucha:** Jehly uzlovače padají zpět.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| Příliš volně nastavená brzda hřídele uzlovače. | ▶ Dotáhněte brzdu hřídele uzlovače. |

**Porucha:** Velké balíky jsou slisované příliš volně.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| Příliš nízká lisovací síla. | ▶ Zvyšte lisovací sílu. |

**Porucha:** Velké balíky jsou slisované příliš napevno.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| Příliš vysoká lisovací síla. | ▶ Snižte lisovací sílu. |

**Porucha:** Hrabač zůstane stát.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| Ochranná spojka proti přetížení přeskakuje. | ▶ Snižte otáčky motoru.<br>▶ Vypněte traktor a stroj a odstraňte ucpání sklizňovým produktem.<br>▶ Snižte jízdní rychlost. |

**Porucha:** Sběrač zůstane stát.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| Ochranná spojka proti přetížení přeskakuje. | ▶ Vypněte traktor a stroj a odstraňte ucpání sklizňovým produktem.<br>▶ Snižte jízdní rychlost.<br>▶ Jeďte středem přes řádek. |

**Porucha:** Řezný rotor a sběrač zůstanou stát.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| V oblasti řezného rotoru je ucpání sklizňovým produktem.<br>Vačková výsuvná spojka v hnací větvi řezného rotoru převádí. | ▶ Snižte jízdní rychlost a otáčky motoru.<br>➡ Spojka znovu zapadne při menším počtu otáček.<br>▶ Vytočte nože ven.<br>▶ Neuvolní-li se řezný rotor sám, uveďte traktor a stroj do klidového stavu (*viz strana 26*) a odstraňte ucpání sklizňovým produktem, *viz strana 109*.<br>▶ Snižte jízdní rychlost. |

**Porucha:** Jehlová kulisa zůstane stát.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| Střižný šroub táhla je zlomený. | ▶ Zkontrolujte, zda se nezlomil střižný šroub, *viz strana 46*.<br>▶ Případně vyměňte střižný šroub (M10x60-12.9 DIN ISO EN 4014 ). |

**Porucha:** Vážicí zařízení nefunguje správně.

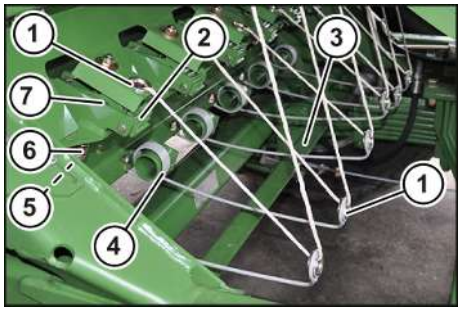
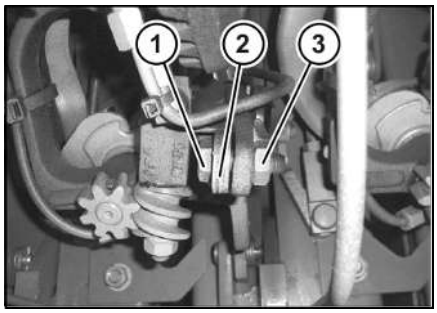
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| Senzor B22 "Balíku na skluzu" se přestavil v důsledku silného namáhání nebo sednutí součástí. | ▶ Nechte senzor B22 "Balík na skluzu" seřídit u servisního partnera KRONE, *viz strana 321*. |

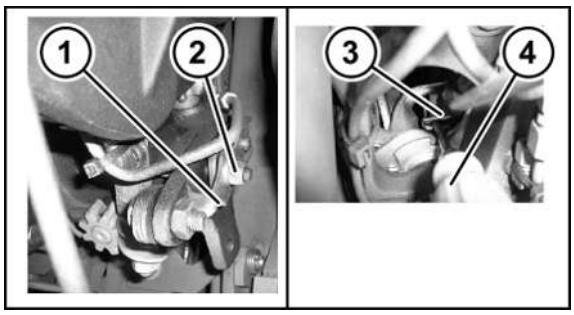
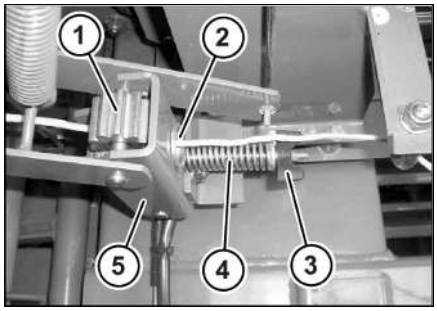
## 21.3 Poruchy dvojitého uzlovače

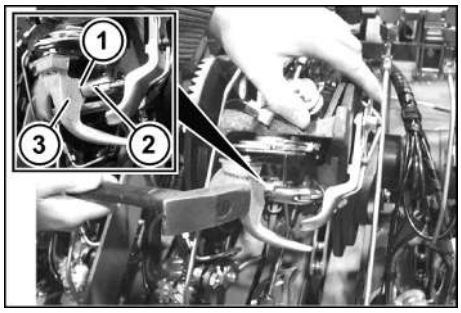
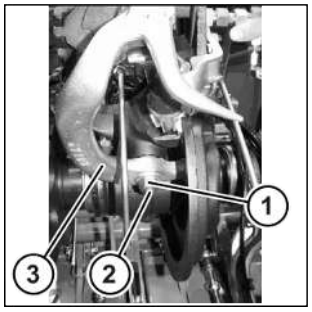
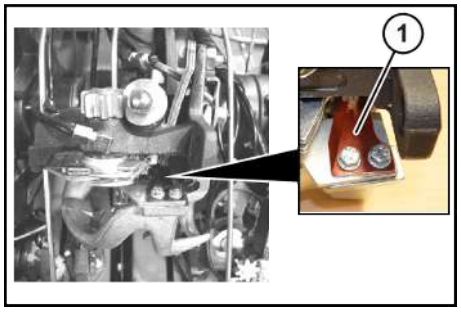
**Porucha (1):** Ohnutý jazýček uzlovače nebo častý zlom jazýčku uzlovače.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| **1.1**<br>Druhý uzel zůstane viset na jazýčku uzlovače. | ▶ Viz porucha (2). |

**Porucha (2):** Uzel zůstane viset na háku uzlovače.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| **2.1**<br>Opotřebovaná nebo drsná místa na háku uzlovače resp. zkřivený hák uzlovače nebo jazýček uzlovače. | ▶ Vyměňte hák uzlovače. |
| **2.2**<br>Příliš malé napnutí motouzu na dolní větvi motouzu. |  <br>Utáhněte brzdu motouzu u spodní větve motouzu:<br>▶ Utáhněte pružinu (6) křídlovou maticí (5) cca o 1-2 otáčky.<br>▶ Odstraňte nahromaděnou nečistotu ze všech ok na motouz (1), z brzdy motouzu (7) a z kyvadlového úhelníku (3).<br>▶ Vyměňte zlomené pružiny (6), napínací pružiny motouzu (4) nebo opotřebovaná oka na motouz (1).<br>▶ Vyměňte zlomená nebo opotřebovaná kola brzdy (2). |
| **2.3**<br>Příliš nízká přídržná síla držáku na motouz. |  <br>▶ Upravte nastavení přídržné síly držáku na motouz, *viz strana 298*.<br>▶ Odmasťte držák na motouz. |

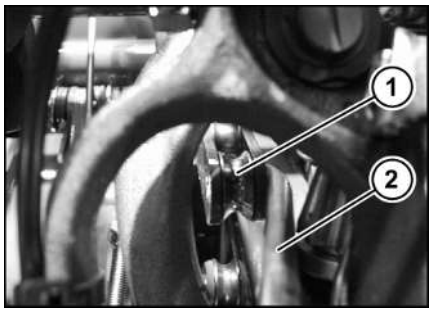
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| **2.4**<br>Nadměrné napnutí na jazýčku uzlovače. | **Jazýček uzlovače (3) musí mít minimální malé napnutí. Proto jej nikdy úplně nepovolujte.**<br>  <br><br>Uvolnění jazýčku uzlovače (3):<br>▶ Získání pocitu pro aktuální sílu předpětí: Nasaďte šroubovák (4) pod jazýček uzlovače (3) a otáčením šroubováku zjistěte aktuální napnutí.<br>▶ Povolte matici (2) na listové pružině (1) o cca 60°.<br>▶ Nasaďte šroubovák (4) pod jazýček uzlovače (3) a otáčením šroubováku přezkoušejte nově nastavené napnutí. |
| **2.5**<br>Příliš malé napnutí motouzu na horní větvi motouzu. |  <br><br>Utáhněte horní brzdu motouzu (1):<br>▶ Utáhněte pružinu (4) křídlovou maticí (3) cca o 1-2 otáčky.<br>▶ Odstraňte nahromaděnou nečistotu ze všech ok na motouz (2) a z brzd motouzu (5).<br>▶ Vyměňte zlomené pružiny (4) nebo opotřebovaná oka na motouz (2).<br>▶ Vyměňte zlomená nebo opotřebovaná kola brzdy (1).<br>▶ Zkontrolujte volný chod napínacího ramena (5), **viz 6.3.** |

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| **2.6**<br>Nožová páka je příliš vzdálená od háku uzlovače. |  <br><br>Seřízení nožové páky (3):<br>▶ Natáčejte uzlovač nahoru, dokud není nožová páka (3) natočená přes hák uzlovače (2).<br>▶ Nožovou páku (3) opatrně seřiďte rázy kladivem, až se stěrací hřeben (1) nožové páky stejnoměrně a lehce dotýká zadní strany háku uzlovače (2) .<br>**Při zvednutí uzlovače musí být cítit lehký odpor, pohybuje-li se nožová páka přes hák uzlovače.** |
| **2.7**<br>Nožová páka má axiální vůli. |  <br><br>▶ Utáhněte matici (1) čepu nožové páky (2) nebo nožovou páku (3) vyměňte, popř. vyměňte pouzdro ložiska čepu nožové páky. |
| **2.8**<br>Hřeben stěrače nožové páky neběží soustředně přes hák uzlovače. | ▶ Seřiďte nožovou páku, viz 2.6.<br>▶ Vyměňte nožovou páku. |
| **2.9**<br>Stírací nůž nožové páky je tupý. |  <br><br>▶ Řezací nůž (1) nastavte, naostřete nebo případně nůž vyměňte. |
| **2.10**<br>Unášeč motouzu je nastaven příliš daleko. | ▶ Zkontrolujte nastavení unášeče motouzu, příp. ho seřiďte, *viz strana 297*. |

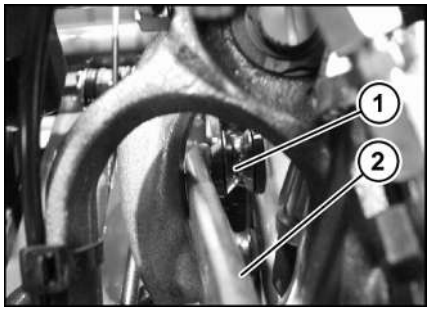
**Porucha (3):** První uzel (uzavírací uzel) je výhradně na horní větvi motouzu.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| **3.1**<br>Závora motouzu neuchopila dolní větev motouzu. | ▶ Seřiďte závoru motouzu, *viz strana 292*, *viz strana 293*.<br>▶ Zkontrolujte jehly uzlovače, *viz strana 285*. |

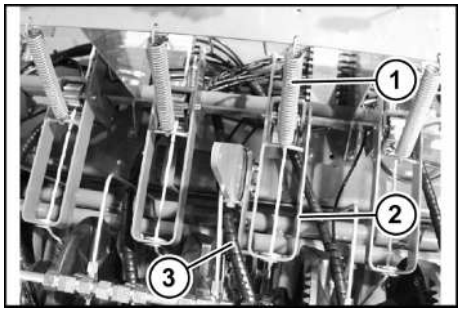
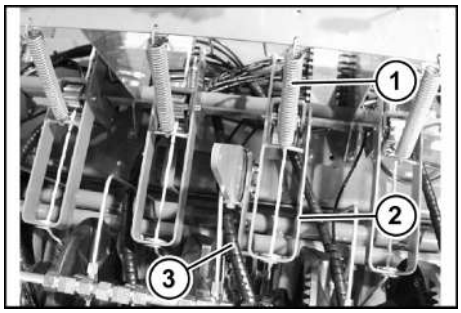
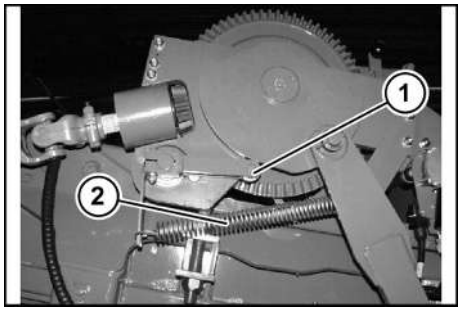
**Porucha (4):** Motouz se při prvním uzlu (uzavírací uzel) omotal okolo háku uzlovače.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| **4.1**<br>Jehla uzlovače sahá vlevo mimo horní motouz. |  <br>Seřiďte horní jehlu lehce doleva:<br>▶ Spusťte uzlovač a otáčejte setrvačníkem, dokud se nezvedne horní jehla (1).<br>▶ Montážní pákou (2) vyrovnejte horní jehlu (1) o cca 1-2 mm doleva. |
| **4.2**<br>Unášeč motouzu příliš pozdě nasadí. | ▶ Nastavte unášeč motouzu, *viz strana 297*.<br>▶ Dbejte na to, aby jehla uzlovače v nejhořejší poloze (horní mrtvý bod) přiléhala k uzlovači, *viz strana 288*. |

**Porucha (5):** První uzel (zavírací uzel) se nezavázal. Horní motouz prvního uzlu probíhá od jednoho balíku k druhému. Uzel na dolní větvi motouzu

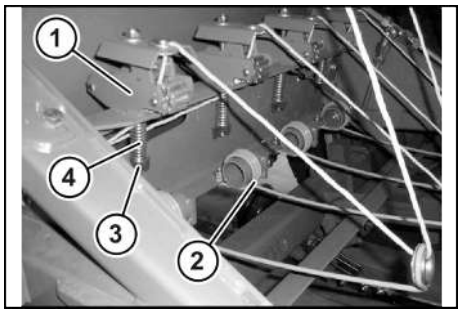
| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| **5.1**<br>Jehla uzlovače sahá vpravo mimo horní motouz. |  <br>Seřiďte horní jehlu (1) lehce doprava:<br>▶ Spusťte vázání ručně, *viz strana 107*.<br>▶ Rukou otáčejte setrvačníkem pracovním směrem (*viz strana 108*), dokud se nezvedne horní jehla (1).<br>▶ Montážní pákou (2) vyrovnejte horní jehlu (1) o cca 1-2 mm doprava. |

**Porucha (6):** Druhý uzel (počáteční uzel) je výhradně na dolní větvi motouzu. Na horní větvi motouzu není žádný uzel.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| **6.1**<br>Závora motouzu je nastavena příliš daleko od horní jehly a nemůže horní větev motouzu zachytit. | ▶ Nastavte závoru motouzu nastavit k horní jehle, *viz strana 292*, *viz strana 293*. |
| **6.2**<br>Pružina horního napínacího ramena je zlomená nebo vyháknutá. |  <br>▶ Pružinu (1) vyměňte nebo znovu upevněte. |
| **6.3**<br>Horní napínací rameno nepracuje bezvadně. |  <br>▶ Přezkoušet, zda má horní napínací rameno (2) dostatečně volný prostor shora dolů a případně je vyrovnejte resp. veďte potrubí centrálního mazání (3) jinak. |
| **6.4**<br>Řízení horní jehly je vadné. Vodicí váleček nesleduje kotoučovou vačku. Horní jehla se nesnižuje dostatečně hluboko. |  <br>▶ Vyměňte vodicí váleček (1) resp. zajistěte lehký chod horní jehly.<br>▶ Zkontrolujte pružinu (2). |

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| **6.5**<br>Blokáda horního průběhu motouzu. | ▶ Přezkoušejte chod horního motouzu od uzlovače až k cívce na motouz ve skříňce na motouz. |
| **6.6**<br>Příliš vysoké napnutí horní větve motouzu. | ▶ Snižte napínací sílu horní brzdy motouzu křídlovou maticí o cca 1-2 otáčky, *viz strana 191*. |
| **6.7**<br>Příliš nízká přídržná síla držáku na motouz. | ▶ Viz 2.3, *viz strana 274* |

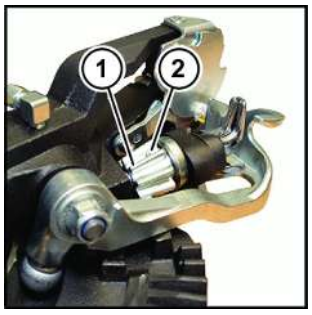
**Porucha (7):** Druhý uzel (počáteční uzel) je výhradně na horní větvi motouzu. Na dolní větvi motouzu není žádný uzel.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| **7.1**<br>Dolní napínací pružiny motouzu nepracují správně. |  <br>▶ Dbejte na volný prostor dolních napínacích pružin motouzu (2).<br>Utáhněte dolní brzdu motouzu (1):<br>▶ Pružina (4) se přitáhne cca 1-2 otáčkami křídlové matice (3). |
| **7.2**<br>Nedostatečný přeběh jehel uzlovače v horním mrtvém bodě. | ▶ Zkontrolujte/nastavte jehly uzlovače *viz strana 285*. |
| **7.3**<br>Závora motouzu nepracuje přesně, nebo je chybně nastavena. | ▶ Zkontrolujte/nastavte závoru motouzu, *viz strana 292*, *viz strana 293*. |

**Porucha (8):** Motouz se při druhém uzlu (počáteční uzel) navíjí kolem háku uzlovače.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| **8.1**<br>Horní napínací rameno nepracuje bezvadně.<br>Příliš malé napnutí motouzu na horní větvi motouzu. | ▶ Překontrolujte volný chod horních napínacích ramen.<br>▶ Zkontrolujte volný chod horního napínacího ramena, viz 6.3,*viz strana 278*.<br>▶ Zvyšte napnutí motouzu na horní větvi motouzu, viz 2.5, *viz strana 274*. |
| **8.2**<br>Dolní napínací pružina motouzu je zlomena nebo uvolněna. | ▶ Vyměňte nebo utáhněte dolní napínací pružinu motouzu, viz 2.2, *viz strana 274*. |
| **8.3**<br>Nedostatečné napnutí motouzu na dolní větvi motouzu. | ▶ Utáhněte brzdu motouzu u spodní větve motouzu, viz 2.2, *viz strana 274*. |
| **8.4**<br>Unášeč motouzu příliš pozdě nasadí. | ▶ Zkontrolujte nastavení unášeče motouzu, příp. seřiďte, *viz strana 297*. |
| **8.5**<br>Příliš velký přeběh jehel uzlovače v horním mrtvém bodě. | ▶ Zkontrolujte jehly uzlovače, *viz strana 285*. |

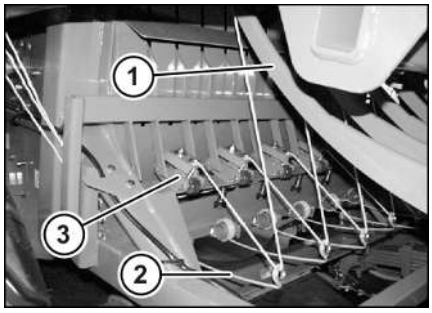
**Porucha (9):** Uzel není ani v horní ani v dolní větvi motouzu.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| **9.1**<br>Závora motouzu se neaktivuje. | ▶ Zkontrolujte/nastavte mechanizmus závory motouzu, *viz strana 292*, *viz strana 293*. |
| **9.2**<br>Jazýček uzlovače je poškozený. | <br><br>▶ Vyměňte jazýček uzlovače (1). |
| **9.3**<br>Příliš nízké napnutí jazýčku uzlovače. | ▶ Zvyšte sílu sevření háku uzlovače, *viz strana 296*. |
| **9.4**<br>Pružina k uchycení motouzu je nastavena příliš pevně,<br>nebo<br>větve motouzu jsou v držáku na motouz přeříznuté. | ▶ Uvolněte držák na motouz, *viz strana 298*.<br>▶ Odstraňte nashromážděnou nečistotu a plevy pod pružinami k uchycení motouzu. |
| **9.5**<br>Hák uzlovače se netočí. |  <br><br>▶ Vyměňte kolík (2) hnacího kola háku uzlovače (1). |

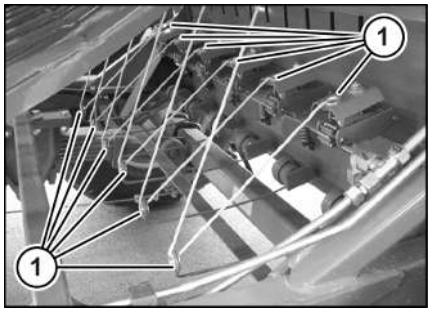
**Porucha (10):** Příliš krátké konce uzlu. Uzel se proto otevře (ve většině případů druhý uzel).

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| **10.1**<br>Příliš nízké napnutí jazýčku uzlovače. | ▶ Zvyšte sílu sevření háku uzlovače, *viz strana 296*. |
| **10.2**<br>Příliš nízké napnutí horní nebo dolní větve motouzu. | ▶ Zvyšte napnutí motouzu na dolní větvi motouzu, viz (2.2), *viz strana 274*.<br>⇨ Jsou-li konce uzlů stále ještě krátké, zvyšte napnutí motouzu na horní větvi motouzu, viz 2.5, *viz strana 274*. |

**Porucha (11):** Motouz již není navléknutý v jehle uzlovače, ale je svázaný na posledním balíku.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| **11.1**<br>Napínací pružina motouzu se ohnula. |  <br>▶ Vyrovnejte napínací pružinu motouzu (2) soustředně s brzdou motouzu (3) a jehlou uzlovače (1). |

**Porucha (12):** Častý lom střižného šroubu na jehlovém táhlu. Tím zůstane jehlová kulisa stát.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| **12.1**<br>Silné opotřebení ok na motouz |  <br>▶ Vyměňte oka na motouz (1).<br>▶ Vyměňte střižný šroub na jehlovém táhlu, *viz strana 46*. |

## 21.4 Poruchy na hydraulickém systému

**Porucha (u varianty "Komfort 1.0"):** Při připojené hydraulické hadici (LS) traktor nestartuje resp. startuje špatně.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| Vzduch v hydraulickém systému stroje | ▶ Nechte řídicí blok (pracovní hydrauliku) odvzdušnit u servisního partnera KRONE, *viz strana 317*. |

**Porucha (u varianty "Komfort 1.0"):** Při připojené rozběhové pomůcce se při startování traktoru začne otáčet setrvačník.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| Vzduch v hydraulickém systému stroje | ▶ Nechte řídicí blok (pracovní hydrauliku) odvzdušnit u servisního partnera KRONE, *viz strana 317*. |

**Porucha (u varianty "Komfort 1.0"):** Hydraulické funkce se nevykonávají až do koncové polohy (např. hydraulická opěrná noha, vyhazovač balíků atd.).

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| Některé traktory mají na traktoru odlehčovací otvor pro funkci Load Sensing. V kombinaci s řídicím blokem již nemůže traktor vytvořit potřebný hydraulický tlak. | ► Nechte autorizovaným odborníkem uzavřít odlehčovací otvor na traktoru. |

## 21.5 Poruchy na centrálním mazacím zařízení

*UPOZORNĚNÍ*

**Poškození stroje při znečištění centrálního mazacího zařízení**

I ty nejmenší částice nečistot v centrálním mazacím zařízení mohou způsobit jeho zablokování. Místa uložení se pak již nemažou a může dojít k vážnému poškození stroje.

► Při uvolňování/spojování vstupních šroubení na rozdělovačích/čerpadle dbejte na maximální čistotu.

**Porucha:** Zablokování centrálního mazacího zařízení.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| Zablokování čerpadla, rozdělovačů nebo míst uložení. | Pro identifikaci zablokování postupujte tímto způsobem:<br>**1) Čerpadlo**<br>▶ Uvolněte výstup čerpadla a spusťte čerpadlo.<br>▶ Pracuje-li čerpadlo řádně, znovu připojte výstup čerpadla.<br>⇨ Čerpadlo pracuje bezvadně.<br>**2) Hlavní rozdělovač**<br>▶ Čerpadlo nechte pracovat až k dalšímu zablokování, resp. až k příštímu nepovolenému vzestupu tlaku.<br>▶ Neměňte tlak.<br>▶ Uvolněte vstupní šroubení na hlavním rozdělovači.<br>⇨ Nevychází-li z přívodního vedení žádné mazivo, je přívodní vedení ucpané a musí se vyměnit.<br>⇨ Pokud mazivo vychází, zkontrolujte výstupní šroubení na hlavním rozdělovači.<br>➡ Pevně utáhněte vstupní šroubení.<br>▶ Uvolněte všechna výstupní šroubení na hlavním rozdělovači.<br>⇨ Nevychází-li z hlavního rozdělovače žádné mazivo, je ucpaný hlavní rozdělovač a musí se vyměnit.<br>⇨ Přívodní vedení, ze kterého vychází mazivo, vede k podružnému rozdělovači, který musí být zkontrolovaný jako další.<br>▶ Pevně utáhněte všechna výstupní šroubení.<br>**3) Podružný rozdělovač**<br>▶ Uvolněte vstupní šroubení na podružném rozdělovači.<br>⇨ Nevychází-li z přívodního vedení žádné mazivo, je přívodní vedení ucpané a musí se vyměnit.<br>⇨ Pokud mazivo vychází, zkontrolujte výstupní šroubení na podružném rozdělovači.<br>▶ Pevně utáhněte vstupní šroubení.<br>▶ Uvolněte výstupní šroubení na podružném rozdělovači.<br>⇨ Nevychází-li z rozdělovače žádné mazivo, je rozdělovač ucpaný a musí se vyměnit.<br>⇨ Přívodní vedení, ze kterého vychází mazivo, vede k zablokovanému místu uložení.<br>⇨ Odstraňte zablokování ložiska.<br>⇨ Pevně utáhněte všechna výstupní šroubení. |

# 22 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 16*.

**⚠ *VÝSTRAHA***

**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 16*.

**⚠ *VÝSTRAHA***

**Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů**

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, *viz strana 15*.

**⚠ *VÝSTRAHA***

**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 26*.

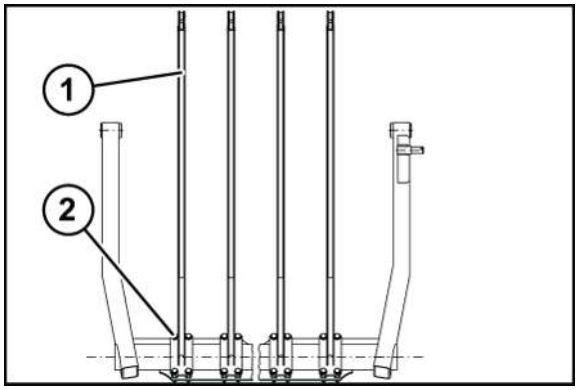
## 22.1 Nastavení jehel uzlovače

### 22.1.1 Nastavení bočního vedení jehel uzlovače

*UPOZORNĚNÍ*

**Poškození stroje, pokud po nastavení jehel uzlovače nebyla zkontrolovaná jehlová kulisa**

- Po nastavení jehel uzlovače nechte jednou proběhnout vázání ručně, *viz strana 108*.
- Dávejte pozor, aby se jehly uzlovače a jehlová kulisa během pohybu nahoru a dolů nedostaly do kontaktu s rámem, lisovacím pístem nebo jinými částmi.



BP000-168

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

- ▶ Nasaďte jehly uzlovače (1) doprostřed podélných otvorů jehlové kulisy, vyrovnejte je vůči jehlovým štěrbinám ve dnu lisovacího kanálu a upevněte je šrouby (2).
- ▶ Spusťte vázání ručně při stojícím stroji, *viz strana 107*.
- ▶ Otáčejte rukou setrvačníkem pracovním směrem (*viz strana 51*), dokud nejsou jehly uzlovače uchyceny v jehlových štěrbinách lisovacího pístu.
- ▶ Přitáhněte brzdu setrvačníku, aby se jehly uzlovače (1) v této pozici zablokovaly, *viz strana 90*.
- ▶ Přesuňte v této poloze lisovací píst pomocí montážní páky do strany, aby bylo možné zjistit eventuální boční kontakt jehlových štěrbin lisovacího pístu s jehlami uzlovače (1).

  ⇨ Pokud se jehly uzlovače (1) nedotýkají jehlových štěrbin, jsou jehly uzlovače (1) nastaveny správně.

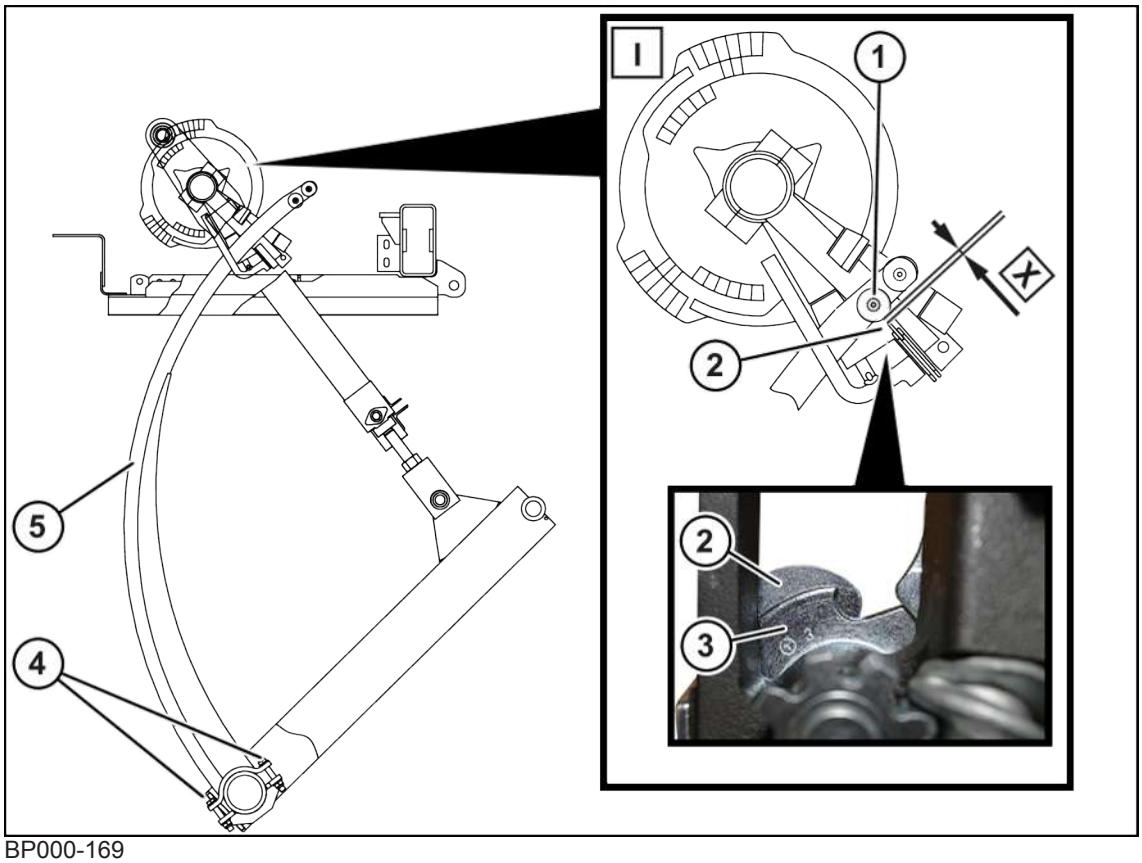
Pokud se jehly uzlovače (1) dotýkají jehlových štěrbin:

- ▶ Povolte šrouby (2).
- ▶ Vyrovnejte jehly uzlovače (1) vůči jehlovým štěrbinám v lisovacím pístu a utáhněte šrouby (2).
- ▶ Uvolněte brzdu setrvačníku a dál rukou otáčejte setrvačníkem pracovním směrem.
- ▶ Zkontrolujte, zda jsou jehly uzlovače (1) během tohoto postupu uchycovány doprostřed štěrbin v kanálu a ve směru jízdy na pravé straně mírně přiléhají ke kozlíkům uzlovače.

**Pokud nejsou jehly uzlovače (1) uprostřed štěrbin v kanálu:**

- ▶ Zatáhněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.
- ▶ Povolte šrouby (2).
- ▶ Vyrovnejte jehly uzlovače (1) vůči štěrbinám v kanálu a utáhněte šrouby (2).

## 22.1.2 Nastavení výšky jehel uzlovače na uzlovači




BP000-169

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

✓ Simulován je velký balík, *viz strana 291*.

▶ Spusťte vázání ručně při stojícím stroji, *viz strana 107*.

▶ Ručně otáčejte setrvačníkem pracovním směrem (*viz strana 51*), dokud se kladka jehly (1) nenachází nad čističem kotouče motouzu (2) unášeče motouzu (3), viz poloha (I).

▶ Přitáhněte brzdu setrvačníku, aby se jehly uzlovače (5) v této pozici zablokovaly, *viz strana 90*.

▶ Zkontrolujte rozměr X, měřený mezi spodní hranou kladky jehly (1) a horní hranou čističe kotouče motouzu (3).

➡ Pokud je dosažen rozměr **X=1-3 mm**, je nastavení správné.

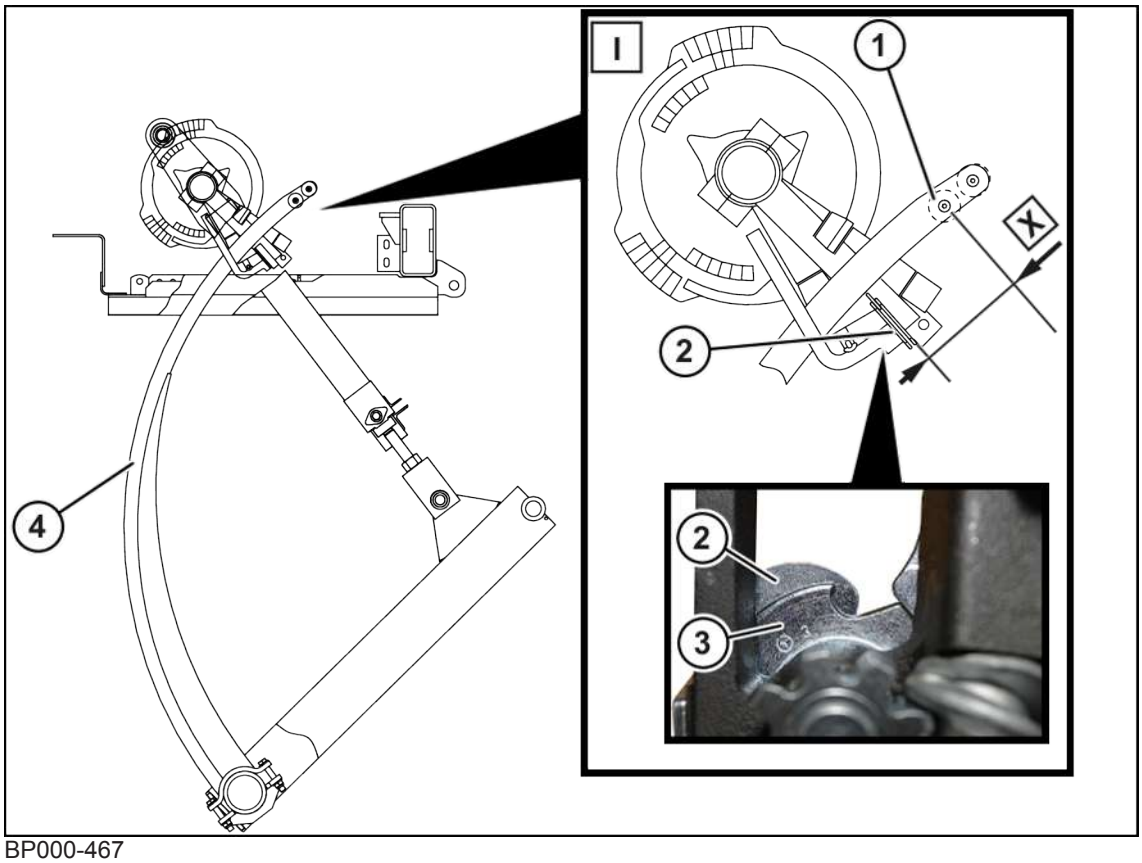
➡ **Není-li dosažen rozměr X=1–3 mm**:

- ▶ Povolte šrouby (4) a nastavte jehlu uzlovače (5).
- ▶ Utáhněte šrouby (4).
- ▶ Postup opakujte u všech jehel uzlovače (5).
- ▶ Po nastavení jehel uzlovače proveďte jednou vázání ručně, *viz strana 51*.

▶ Dávejte pozor, aby se jehly uzlovače (5) a jehlová kulisa během pohybu nahoru a dolů nedostaly do kontaktu s rámem, lisovacím pístem nebo jinými částmi.

▶ Dbejte na to, aby se jehly uzlovače (5) při vstupu do uzlovače lehce dotkly uzlovače vpravo ve směru jízdy.

### 22.1.3 Kontrola/nastavení horního mrtvého bodu jehel uzlovače




BP000-467

Horní mrtvý bod je dosažen, když jehly uzlovače (4) v nejvyšším bodě vyčnívají z uzlovače (4) předtím než jsou taženy zpět. V této poloze (I) se jehly uzlovače (4) nesmí dotýkat čističe kotouče motouzu (2) unášeče motouzu (3).

✓ Simulován je velký balík,*viz strana 291*.

▶ Spusťte vázání ručně při stojícím stroji, *viz strana 107*.

▶ Ručně otáčejte setrvačníkem pracovním směrem (*viz strana 51*), dokud jehly uzlovače (4) nedosáhnou nejvyšší polohu (**horní mrtvý bod**), viz poloha (I).

▶ Zatáhněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.

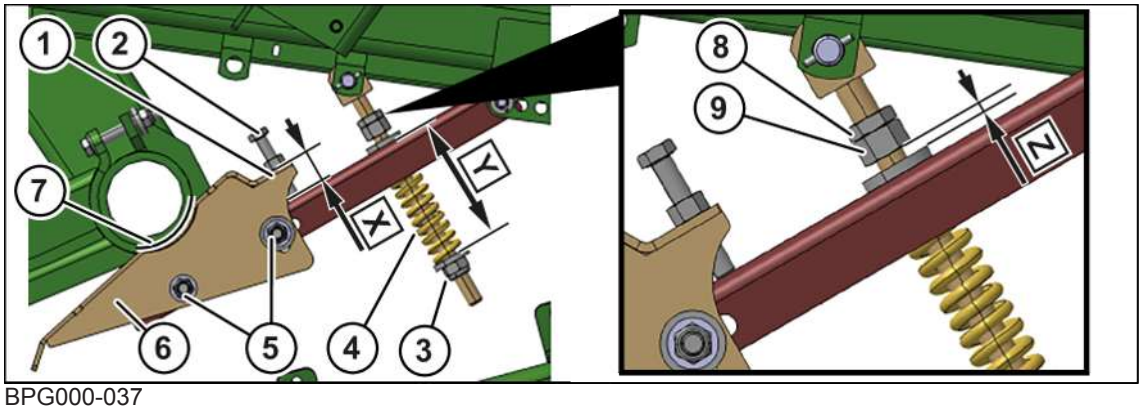
▶ Zkontrolujte rozměr X mezi horní hranou kotouče unášeče (2) a středem dolní kladky v hrotu jehly.

➡ Pokud je dosažen rozměr **X=105-115 mm**, je nastavení správné.

➡ Pokud rozměr **X není 105-115 mm**, musí se zkrátit/prodloužit jehlové táhlo.

**UPOZORNĚNÍ! Poškození stroje! Pokud se po zkrácení nebo prodloužení jehlového táhla nezkontroluje brzda jehly a příp. nenastaví, může dojít k poškození stroje. Po zkrácení nebo prodloužení jehlového táhla vždy zkontrolujte brzdu jehly a příp. ji nastavte,** *viz strana 289*.

## 22.2 Kontrola/nastavení brzdy jehly




BPG000-037

- ✓ Stroj je odpojen od traktoru.
- ✓ Zkontrolována resp. nastavena je výška jehel uzlovače na uzlovači, *viz strana 287*.
- ✓ Zkontrolován resp. nastaven je horní mrtvý bod jehel uzlovače, *viz strana 288*.
- ✓ Jehlová kulisa je v klidové poloze, *viz strana 108*.

### Kontrola brzdy jehly

- ▶ Zatáhněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.
- ▶ Zkontrolujte rozměr X.
- ➡ Je-li dosažen rozměr X=40 mm, je nastavení správné.
- ➡ Není-li dosažen rozměr X=40 mm, musí se brzda jehly nastavit.

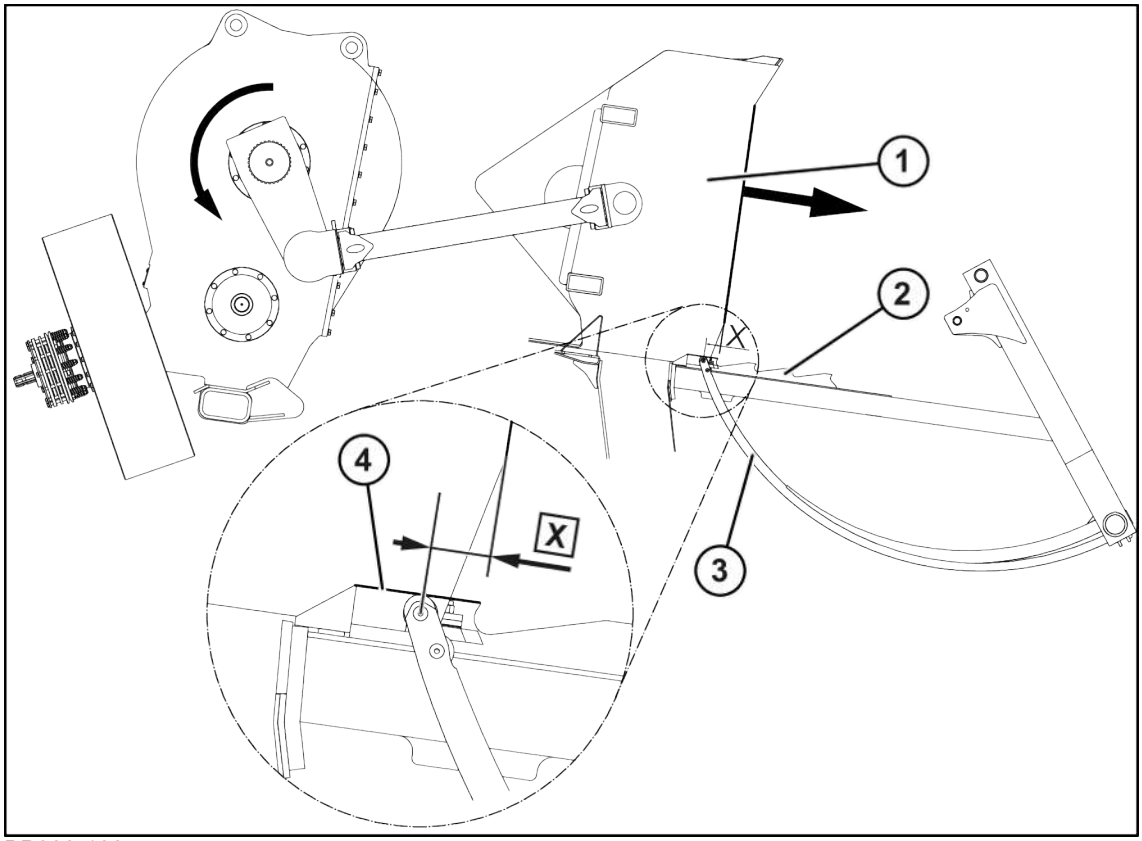
### Nastavení brzdy jehly

- ▶ Povolte šrouby (5).
- ▶ Povolte pojistnou matici (1).
- ▶ Utahujte resp. povolujte šroub (2), dokud není dosažen rozměr X=40 mm.
- ▶ Pevně utáhněte pojistnou matici (1).
- ▶ Utažením matice (3) lehce předpněte pružinu (4).
- ▶ Utáhněte šrouby (5).

**Poškození jehlové kulisy!** Pokud by se délka pružiny Y nenastavovala v klidové poloze, dojde k poškození jehlové kulisy. Nastavení délky pružiny Y provádějte pouze v klidové poloze,*viz strana 108*.

- ▶ Utažením matice (3) napínejte pružinu (4), dokud nedosáhne délka pružiny Y rozměru Y=105 mm.
- ▶ Povolte pojistnou matici (8).
- ▶ Utahujte resp. povolujte matici (9), dokud není dosažen rozměr Z=6 mm.
- ▶ Pevně utáhněte pojistnou matici (8).
- ▶ Zkontrolujte rozměr X.
- ➡ Je-li dosažen rozměr X=40 mm, je nastavení správné.
- ➡ Není-li dosažen rozměr X=40 mm, musí se postup opakovat.

## 22.3 Kontrola/nastavení polohy jehel uzlovače vůči lisovacímu pístu




BP000-180

### Kontrola

- ▶ Zcela uvolněte napnutí pružiny brzdy jehly.
- ▶ Spusťte vázání ručně při stojícím stroji, *viz strana 107*.
- ▶ Rukou otáčejte setrvačníkem pracovním směrem, dokud se špičky jehel (1) nenachází ve výši horní hrany (2) pevných zádržných systémů (3) ve dně lisovacího kanálu, *viz strana 108*.
- ▶ Přitáhněte brzdu setrvačníku, aby se jehly v této poloze zablokovaly, *viz strana 90*.
- ▶ Zkontrolujte rozměr X mezi přední hranou lisovacího pístu a špičkou jehly.
- ➡ Pokud je dosažen rozměr **X=60-90 mm**, je nastavení správné.
- ➡ Pokud rozměr **X není 60-90 mm**, musí se nastavit poloha jehel uzlovače vůči lisovacímu pístu.

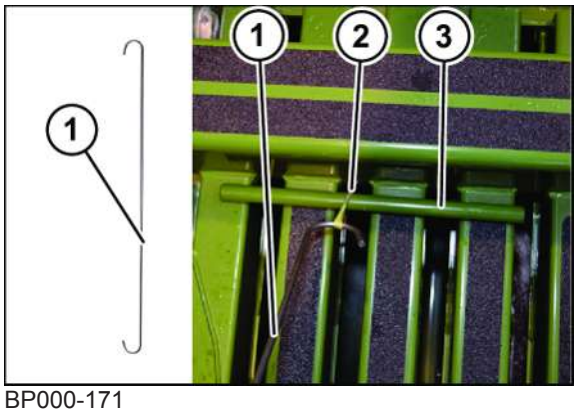
### Nastavení

- ▶ Demontujte hnací kloubový hřídel převodovky uzlovače.

**UPOZORNĚNÍ! Poškození jehel uzlovače!** Pokud se nedodrží pracovní směr lisovacího pístu, dojde k poškození jehel uzlovače. Rozměr X nastavujte pouze v pracovním směru lisovacího pístu (1) (viz šipka na obr.).

- ▶ Rukou otáčejte setrvačníkem pracovním směrem, dokud není dosažen rozměr **X=60–90 mm**, *viz strana 108*.
- ▶ Namontujte a zajistěte hnací kloubový hřídel hřídele uzlovače.
- ▶ Spusťte vázání znovu ručně, *viz strana 107*.
- ▶ Znovu zkontrolujte polohu jehel uzlovače vůči lisovacímu pístu.
- ▶ Nastavte napnutí pružiny brzdy jehly, *viz strana 289*.

## 22.4 Simulace velkého balíku

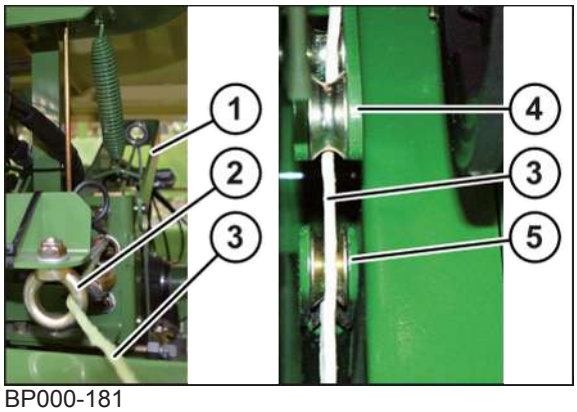



BP000-171

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.
- ✓ Navlečený je horní motouz, *viz strana 96*.
- ✓ Navlečený je spodní motouz, *viz strana 95*.
- ✓ Horní motouz je přivázaný ke spodnímu motouzu.
- ▶ Vytvořte uchycovací hák (1).
- ▶ Pro simulaci svázaného velkého balíku vytáhněte pomocí uchycovacího háku (1) motouz (2) z lisovacího kanálu a zafixujte ho nahoře u lisovací klapky pomocí hřídele (3).

Místo hřídele (3) se může použít také šroubovák.

## 22.5 Kontrola/nastavení horní jehly




BP000-181

- ✓ Horní jehla je napnutá.

✓ Hřídel závory motouzu je napnutá, *viz strana 295*.

▶ Simulujte velký balík, *viz strana 291*.

▶ Vytáhněte horní motouz (3) zpět z oka na motouz (2), aby se mohlo napnout napínací rameno (1).

▶ Spusťte vázání ručně při stojícím stroji, *viz strana 107*.

▶ Rukou otáčejte setrvačníkem pracovním směrem, dokud se nezvedne horní jehla (4), *viz strana 108*.

▶ Otáčejte dál rukou setrvačníkem pracovním směrem, dokud se jehla uzlovače (5) téměř nedotýká horního motouzu (3).

⇨ V tomto okamžiku musí být horní motouz (3) uprostřed před jehlou uzlovače (5).

**Pokud horní motouz není uprostřed před jehlou uzlovače:**

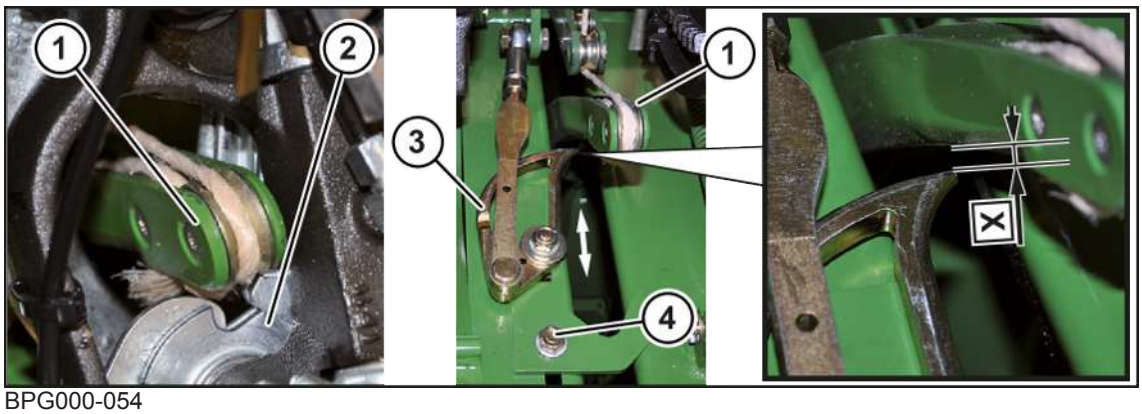
▶ Pomocí montážní páky vyrovnejte horní motouz, aby byl uprostřed před jehlou uzlovače.

**Pokud horní motouz je uprostřed před jehlou uzlovače:**

▶ Rukou otáčejte dál setrvačníkem pracovním směrem, dokud se převodovka uzlovače nenachází v klidové poloze, *viz strana 108*.

➡ Uzlování je tím ukončeno. Při dalším otáčení setrvačníku se horní motouz posouvá trochu doprava. Děje se tak z konstrukčních důvodů, protože jehla uzlovače vede horní motouz do nožové páky.

## 22.6 Kontrola/nastavení závory motouzu




BPG000-054

Závora motouzu (3) odtlačuje motouz z jehly a tlačí ho proti háku uzlovače. Nezachytí-li závora motouzu (3) vázací motouz, nemůže hák uzlovače uchytit motouz. Potom se musí nastavit závora motouzu.

### Kontrola/nastavení závory motouzu k jehle uzlovače (jehlové kulise)

✓ Hřídel závory motouzu je uvolněná, *viz strana 295*.

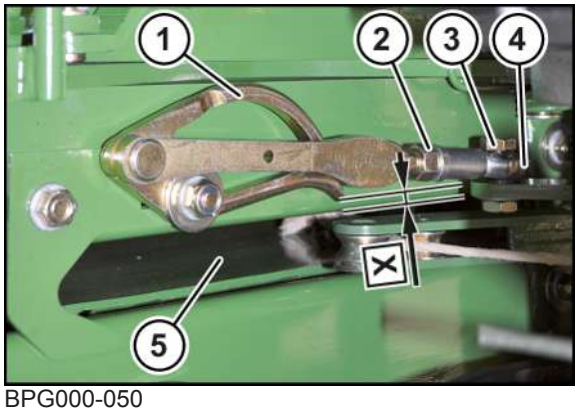
### Kontrola závory motouzu

- ▶ Spusťte vázání ručně při stojícím stroji, *viz strana 107*.
- ▶ Ručně otáčejte setrvačníkem pracovním směrem, dokud se jehla uzlovače (1) (jehlová kulisa) nenachází kousek před unášečem motouzu (2),*viz strana 108*.
- ▶ Zatáhněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.
- ▶ Vytáhněte sklopnou pružinu a otočte uzlovač nahoru.
- ▶ Otáčením hřídele závory motouzu natočte závoru motouzu (3) až ke středu jehly uzlovače (1) a zkontrolujte rozměr X.
- ➡ Pokud je dosažen rozměr **X=2-4 mm**, je nastavení správné.
- ➡ Pokud rozměr **X není 2-4 mm**, musí se závora motouzu nastavit.
- ▶ Postup opakujte u všech závor motouzu (1).

### Nastavení závory motouzu

- ▶ Povolte matice (4).
- ▶ Posouvejte závoru motouzu (3), dokud není dosažen rozměr **X=2-4 mm**.
- ▶ Pevně utáhněte matice (4).
- ▶ Natočte uzlovač dolů a zajistěte sklopnou pružinou.
- ▶ Postup opakujte u všech závor motouzu (1).
- ▶ Uvolněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.
- ▶ Ukončete vázání ručně, *viz strana 108*.
- ▶ Zatáhněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.
- ▶ Napněte hřídel závory motouzu, *viz strana 295*.
- ▶ Zkontrolujte/nastavte závoru motouzu vůči štěrbině kanálu, *viz strana 293*.
- ▶ Zkontrolujte přesah závory motouzu u 2. uzlovače, *viz strana 294*.

## 22.7 Kontrola/nastavení závory motouzu vůči štěrbině kanálu



BPG000-050

- ▶ Odpojte stroj od traktoru, *viz strana 182*.
- ▶ Zatáhněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.
- ▶ Zkontrolujte, zda je převodovka uzlovače v klidové poloze, *viz strana 108*.

### Kontrola závory motouzu ke štěrbině kanálu

- ▶ Vytáhněte sklopnou pružinu a otočte uzlovač nahoru.
- ▶ Postup opakujte u všech uzlovačů.
- ▶ Rukou stlačte závoru motouzu (1) ke štěrbině kanálu (5).
- ▶ Zkontrolujte rozměr X mezi špičkou závory motouzu a štěrbinou kanálu.
- ➡ Pokud je dosažen rozměr **X=3-10 mm**, je nastavení správné.
- ➡ Pokud rozměr **X není 3-10 mm**, musí se závora motouzu (1) nastavit.

### Nastavení závory motouzu

Povolte pojistnou matici (2) a šroub (3) ložiska kloubu.

- ▶ Otáčejte hlavou kloubu (4), dokud není dosažen rozměr **X=3-10 mm**.
- ▶ Utáhněte pojistnou matici (2) a šroub (3).
- ▶ Postup opakujte u všech závor motouzu.

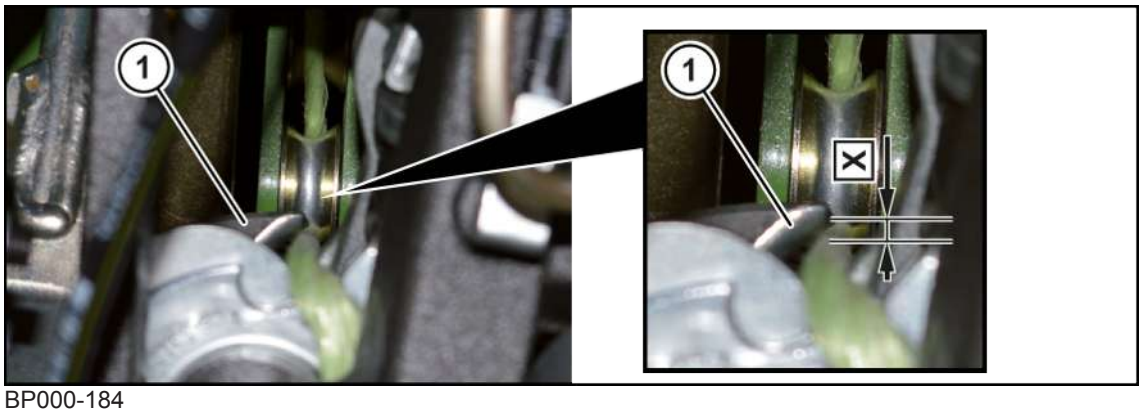
### Zkontrolujte lehký chod závory motouzu.

- ▶ Uvolněte hřídel závory motouzu, *viz strana 295*.
- ▶ Rukou kývejte závorou motouzu.
- ➡ Pokud lze závorou motouzu lehce pohybovat, je správně nastavena.
- ➡ Pokud lze závorou motouzu pohybovat ztěžka, může to mít několik příčin:

1. Je-li řídicí táhlo ohnuté, vyměňte jej.
2. Je-li kloubové ložisko zrezivělé, vyměňte ho.
3. Je-li axiální vůle v hřídeli závory motouzu je příliš malá, odstraňte vymezovací kroužek.

- ▶ Odstraňte příčiny 1 až 3 a znovu zkontrolujte resp. nastavte závoru motouzu, *viz strana 292*.
- ▶ Natočte uzlovač dolů a zajistěte sklopnou pružinou.
- ▶ Postup opakujte u všech závor motouzu.
- ▶ Napněte hřídel závory motouzu, *viz strana 295*.

### Kontrola přesahu závory motouzu u 2 uzlovače



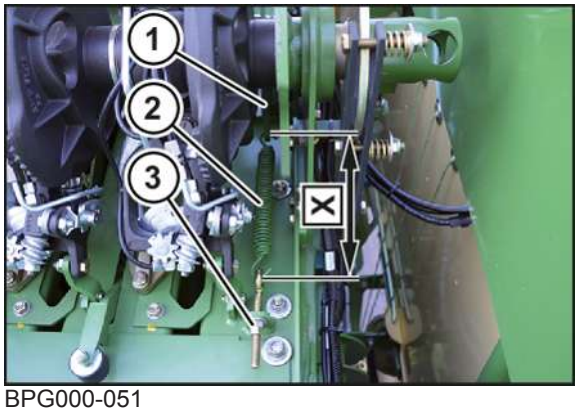

BP000-184

- ▶ Otáčejte rukou setrvačníkem pracovním směrem, dokud se nezaváže 1. Uzel (zavírací uzel).

⇨ Závora motouzu (1) se poprvé vychýlí nad štěrbinu kanálu.

- ▶ Otáčejte dál rukou setrvačníkem pracovním směrem, dokud se závora motouzu (1) nevychýlí podruhé nad štěrbinu kanálu.
- ▶ Jakmile závora motouzu (1) zachytí motouz, přitáhněte brzdu setrvačníku (*viz strana 90*), aby se jehly uzlovače v této poloze zablokovaly.
- ▶ Zkontrolujte rozměr X mezi špičkou závory motouzu a motouzem.
- ➡ Pokud je dosažen rozměr **X=5-10 mm**, je nastavení správné.
- ➡ Pokud rozměr **X není 5-10 mm**, musí se závora motouzu znovu nastavit, *viz strana 292*.
- ▶ Zkontrolujte zásah u všech závor motouzu.

## 22.8 Napnutí/uvolnění hřídele závory motouzu



BPG000-051

Hřídel závory motouzu (1) se napíná resp. uvolňuje pomocí pružiny (2).

- ✓ Převodovka uzlovače je v klidové poloze, *viz strana 108*.
- ✓ Brzda setrvačníku je přitažená, *viz strana 90*.

### Napnutí hřídele závory motouzu

- ▶ Pro napnutí pružiny (2) utahujte matici (3), dokud není dosažen rozměr **X=220 mm** mezi oky pružiny.

### Uvolnění hřídele závory motouzu

- ▶ Pro uvolnění pružiny (2) vyšroubujte matici (3) až ke konci závitu šroubu s okem.

## 22.9 Nastavení dvojitého uzlovače

**⚠ *VÝSTRAHA***

**Ohrožení života neúmyslným spuštěním vázacího zařízení**

Pokud není při ošetřování, údržbě, nastavování a opravách uzlovače zablokováno vázání, může se neúmyslně spustit. Může tak dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

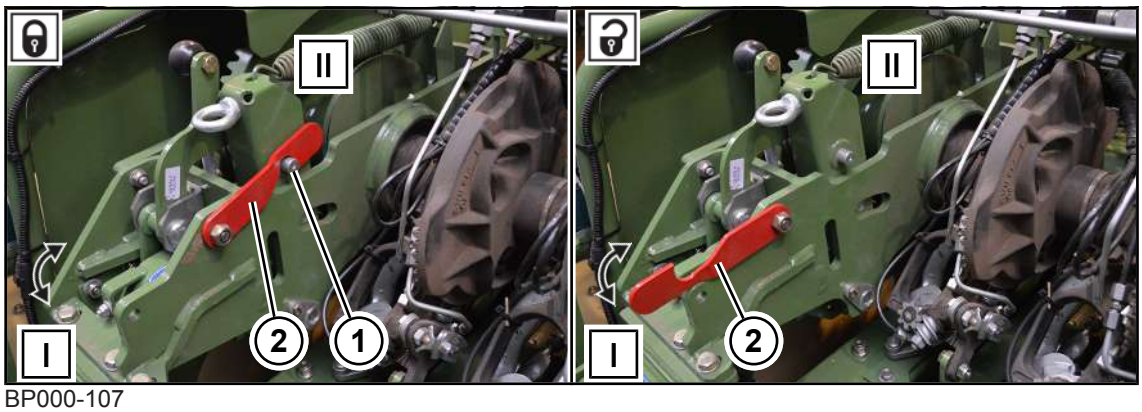
- ▶ Pro práce ošetřování, údržby, nastavování a oprav na uzlovači vždy pojistnou pákou zablokujte hřídel uzlovače proti neúmyslnému spuštění vázání.

Výrobce nastavil a přezkoušel uzlovač. Měl by bez dalších nastavení náležitě fungovat.

Pokud se při prvním uvedení do provozu vyskytnou problémy s vázáním:

- ▶ Nenastavujte hned součásti uzlovače.
- ▶ Zkontrolujte, zda součásti nevykazují známky poškození laku, rzi nebo nemají drsná místa.
- ➡ Mají-li součásti poškozený lak, rez nebo drsná místa, musí se nedostatky odstranit.
- ▶ Zkontrolujte, zda je na držácích na motouz a na uzlovačích ochranný tuk proti korozi.
  - ⇨ Je-li na držácích na motouz a na uzlovačích ochranný tuk proti korozi, musí se odstranit.

## 22.9.1 Zablokování/uvolnění vázání



BP000-107

Vázání se musí zablokovat, aby se při ošetřování, údržbě, nastavování a opravách uzlovače neúmyslně nespustilo.

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

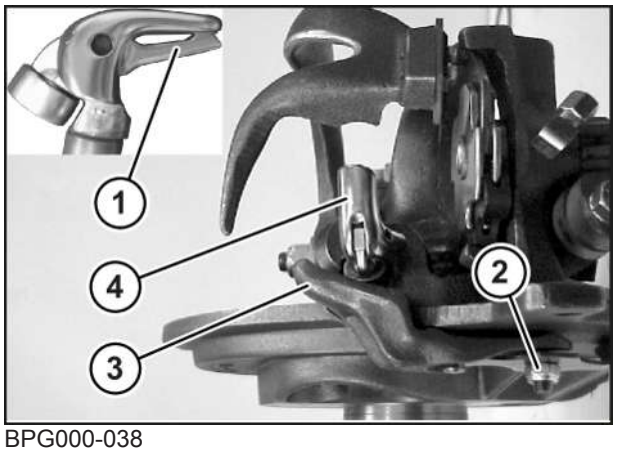
### Zablokování vázání

- ▶ Pro zablokování vázání přepněte pojistnou páku (2) z polohy (I) do polohy (II) a odložte ji na čep (1).

### Uvolnění vázání

- ▶ Pro uvolnění vázání přepněte pojistnou páku (2) z polohy (II) do polohy (I).

## 22.9.2 Nastavení háku uzlovače



BPG000-038

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.
✓ Hřídel uzlovače je zajištěn, *viz strana 92*.

Prostřednictvím pracovního kontaktu (3) se napíná jazýček uzlovače (1) na háku uzlovače (4).

Je-li síla sevření jazýčku uzlovače (1) příliš velká, zůstane uzel na jazýčku uzlovače viset. Motouz se přetrhne.

Je-li síla sevření příliš malá, nevytvoří se žádný nebo jen volný uzel.

### Zvýšení síly sevření

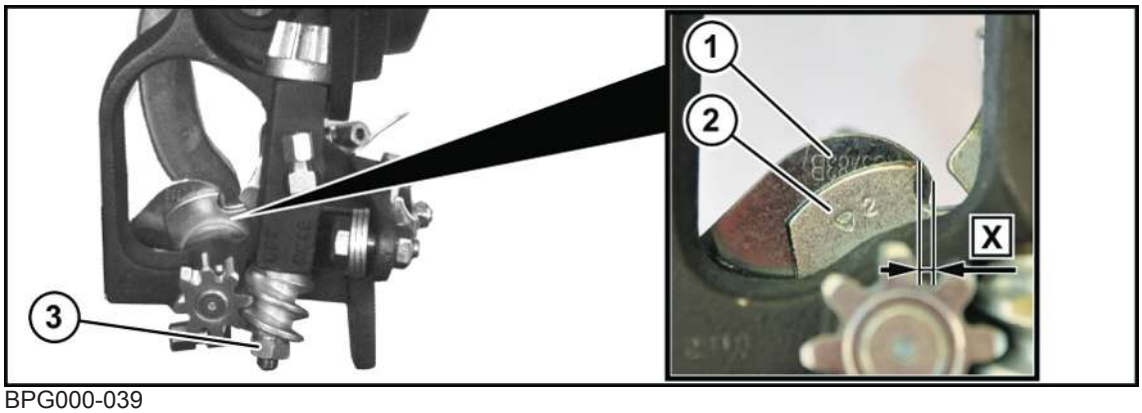
- ▶ Utáhněte matici (2) o cca 60°.

### Snížení síly sevření

Aby se mohl vytvořit uzel, potřebuje mít jazýček uzlovače (1) na háku uzlovače (4) alespoň malou sílu sevření. Proto sílu sevření nikdy maticí (2) zcela nepovolujte.

- ▶ Povolte matici (2) o cca 60°.

## 22.9.3 Nastavení držáku na motouz




BPG000-039

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.
- ✓ Hřídel uzlovače je zajištěn, *viz strana 92*.

Funkce unášeče motouzu (2) závisí na poloze jeho zářezu vůči čističi kotouče motouzu (1) . Unášeč motouzu (2) je přednastaven z výroby na rozměr **X=0–2 mm**.

Je-li zářez unášeče motouzu (2) nastaven příliš vpředu (ve směru hodinových ručiček), nemůže unášeč motouzu zachytit motouz podávaný jehlou uzlovače.

Je-li zářez unášeče motouzu (2) nastaven příliš vzadu (proti směru hodinových ručiček), nemůže se motouz na háku uzlovače ovinout nebo jej jazýček uzlovače nemůže zachytit.

### Nastavení

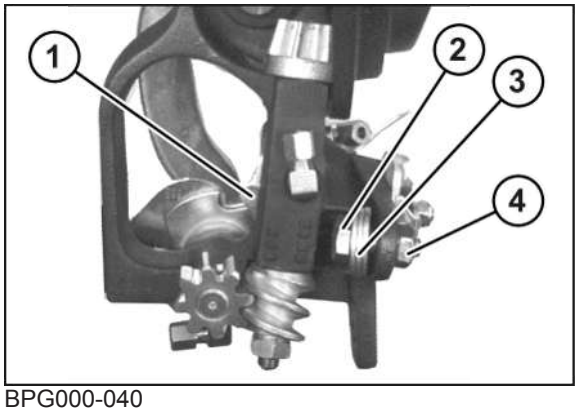
- ✓ Zářez unášeče motouzu (2) se nachází v zobrazené poloze.
- ▶ Povolujte matici (3), dokud není vyrovnaná s koncem závitu šneku.
- ▶ Mírným nárazem proti matici (3) šnek uvolněte.
- ▶ Otáčejte šnekem, dokud není dosažen rozměr **X=0–2 mm**.
- ▶ Pevně utáhněte matici (3).

### Kontrola

- ▶ Pro kontrolu správné polohy zářezu proveďte alespoň 2 vázání, *viz strana 108*.

## 22.9.4 Nastavení přídržné síly držáku na motouz

Druh a obsah vlhkosti sklizňového produktu, velikost hustoty lisování, jakož i výběr vázacího motouze vyžadují různá nastavení, která se musí v případě potřeby přizpůsobit provozním podmínkám. Držák na motouz (1) má svírat motouz pouze tak pevně, aby se při vázání nevytáhl z držáku motouzu. V případě příliš velké síly sevření se motouz rozvláknění.




BPG000-040

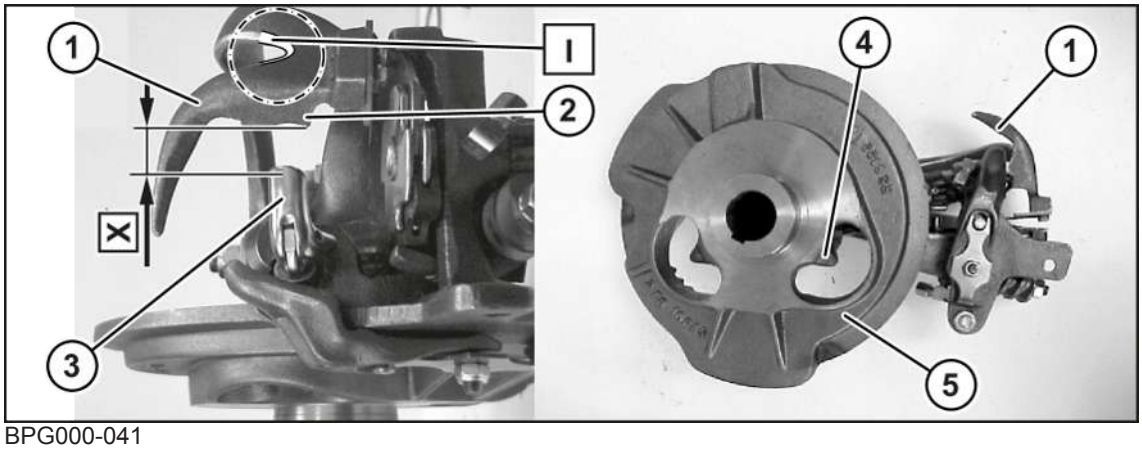
✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

✓ Hřídel uzlovače je zajištěn, *viz strana 92*.

Přídržná síla je přednastavena z výroby.

- Povolte pojistnou matici (4).
- Předpněte pružiny k uchycení motouzu (3) pomocí šroubu (2) silněji resp. slaběji (cca o polovinu otáčky).
- Utáhněte pojistnou matici (3).

## 22.9.5 Nastavení nožové páky




BPG000-041

Nožová páka (1) se musí seřídit tak, aby se hák uzlovače (3) mohl volně otáčet, aniž by se dotýkal nožové páky.

Stírací hřeben (2) nožové páky se musí dotýkat zadní strany háku uzlovače (3) lehce, avšak stejnoměrně. Odstup mezi stíracím hřebenem nožové páky a špičkou háku uzlovače má v mrtvém bodu nožové páky činit **X=15–18 mm**. Nožová páka dosáhne mrtvé polohy, nachází-li se kladka nožové páky v nejvyšším bodě vačky (4) v kotouči uzlovače (5).

Oblasti nožové páky vedoucí motouz (označená oblast (I)) musí být hladké a zaoblené, aby se motouz netrhal. Nožová páka se musí vyměnit, jakmile se v označené oblasti vyskytne opotřebení (vytvoření drážek).

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

▶ Spusťte vázání ručně při stojícím stroji, *viz strana 107*.

▶ Otáčejte rukou setrvačníkem pracovním směrem, dokud není kladka nožové páky v nejvyšším bodě vačky (4) v kotouči uzlovače (5), *viz strana 108*.

▶ Zatáhněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.

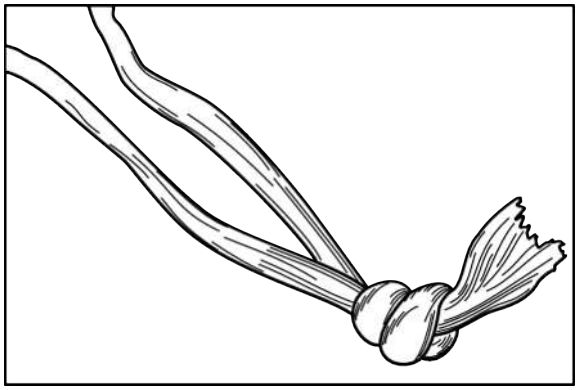
▶ Zkontrolujte rozměr X.

⇨ Pokud je dosažen rozměr **X=15-18 mm**, je nastavení správné.

⇨ Pokud rozměr **X není 15-18 mm**, musí se nožová páka vyrovnat.

▶ Vizuálně se ujistěte, že je označená oblast (I) hladká a oblá.

⇨ Pokud oblast (I) vykazuje opotřebení (vytvořené rýhy), musí se nožová páka vyměnit.



BP000-204

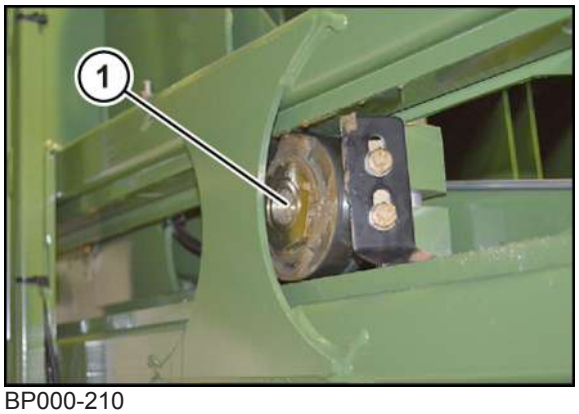
▶ Vizuálně se ujistěte, že konce motouzu nejsou uříznuté nestejně dlouhé nebo roztřepené.

⇨ Pokud jsou konce motouzu uříznuté nestejně dlouhé nebo roztřepené, nabruste nůž na motouz.

⇨ Jsou-li nože na motouz zlomené nebo příliš opotřebené, je třeba je vyměnit.

▶ Postup opakujte u všech nožových pák a nožů na motouz.

## 22.10 Nastavení lisovacího pístu

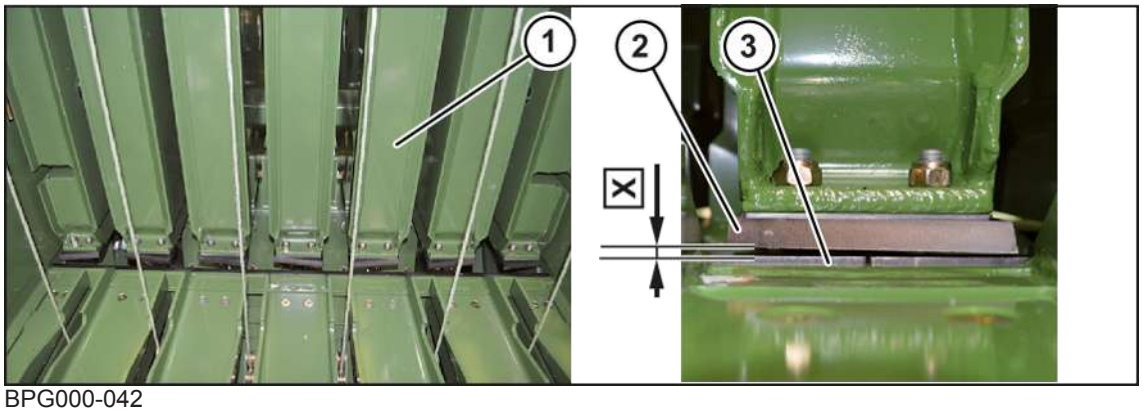



BP000-210

Čtyři vačkové kladky (1) lisovacího pístu musí unášet rovnoměrně.

## 22.10.1 Nastavení nožů lisovacího pístu

Aby byla spodní strana velkého balíku hladká, je zapotřebí přesného nastavení nožů lisovacího pístu.




BPG000-042

- Lisovací kanál je vybaven dvěma protiostřími.
- Lisovací píst (1) je vybaven 7 noži.

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

▶ Spusťte vázání ručně při stojícím stroji, *viz strana 107*.

▶ Uvolněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.

▶ Otáčejte rukou setrvačníkem pracovním směrem, dokud nejsou nože (2) nad protiostřím (3), *viz strana 108*.

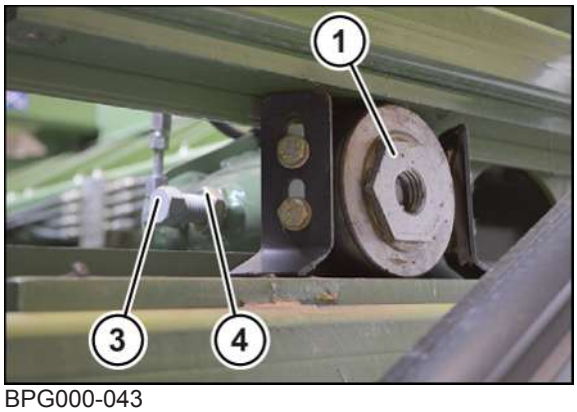
▶ Zatáhněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.

▶ Zkontrolujte rozměr X mezi nožem (2) a protiostřím (3).

➡ Pokud je dosažen rozměr **X=2-4 mm**, je nastavení správné.

➡ Pokud rozměr **není X=2–4 mm**, musí se lisovací píst zvednout resp. spustit pomocí vodicích kladek výstředníku.

### Nastavení vodicích kladek výstředníku




BPG000-043

▶ Povolte pojistnou matici (4).

▶ Povolte upínací šroub (3).

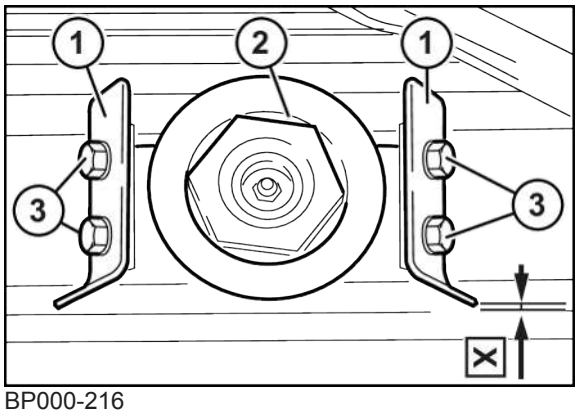
▶ Zvedejte resp. spouštějte lisovací píst pomocí vodicích kladek výstředníku (1), dokud není rozměr **X=2-4 mm**.

▶ Dbejte na to, aby všechny čtyři vodicí kladky rovnoměrně unášely.

▶ Pevně utáhněte pojistnou matici (4), utahovací moment = 45 Nm.

▶ Pevně utáhněte upínací šroub (3), utahovací moment = 160 Nm.

## 22.10.2 Kontrola/nastavení čisticích lišt




BP000-216

Na čtyřech kladkách (3) lisovacího pístu se nachází čisticí lišty (1), které zbavují kolejnice lisovacího pístu nánosů.

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

▶ Zkontrolujte rozměr X.

⇨ Pokud je dosažen rozměr **X=1-2 mm**, je nastavení správné.

⇨ Pokud rozměr **X není 1-2 mm**, musí se čisticí lišty (1) nastavit.

### Nastavení

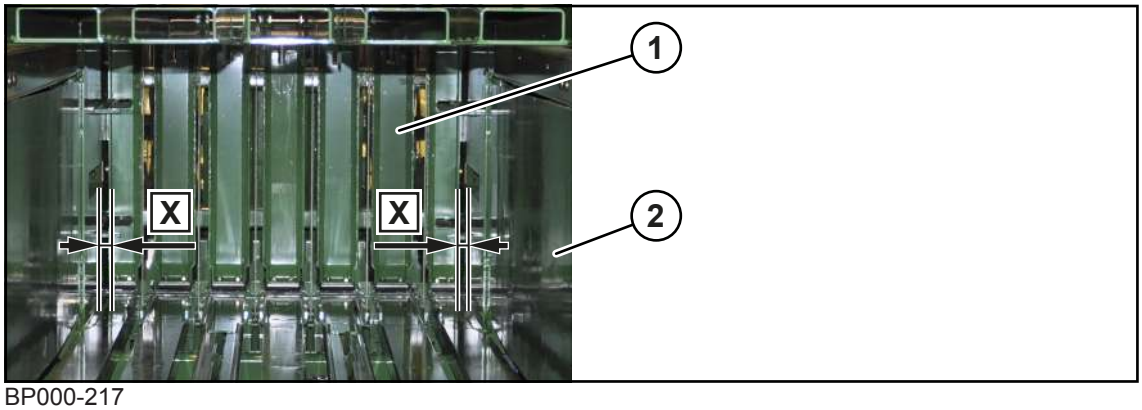
▶ Povolte šrouby (3).

▶ Nastavte čisticí lištu (1) na rozměr **X=1-2 mm**.

▶ Utáhněte šrouby (3).

▶ Postup opakujte u všech čisticích lišt.

## 22.10.3 Stranové nastavení lisovacího pístu




BP000-217

Lisovací píst (1) musí být vyrovnán uprostřed v lisovacím kanálu (2).

Je nutné dbát na to, aby lisovací píst měl volný chod a neodíral se o nepohyblivé stěrače na dně kanálu a pod stolem uzlovače.

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

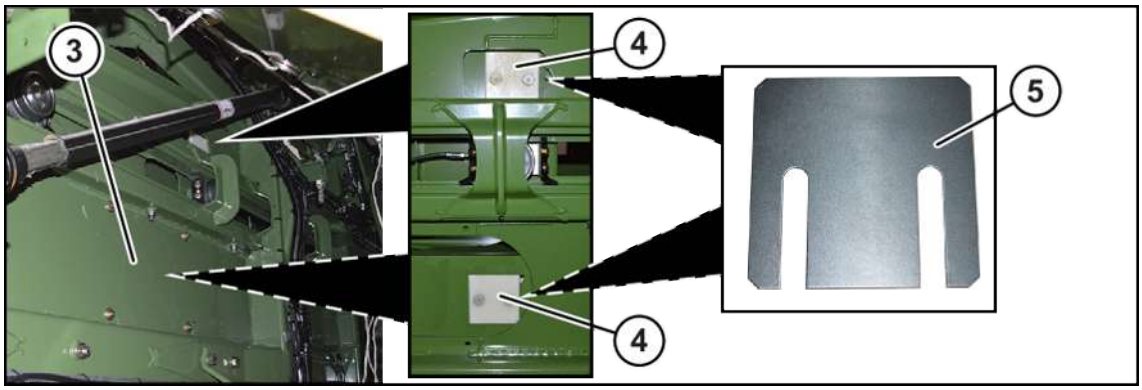
▶ Otáčejte setrvačníkem pracovním směrem (*viz strana 108*) a pohybujte lisovacím písem (1) jednou úplně dozadu a dopředu. Při tom sledujte rozměr X mezi lisovacím kanálem (2).

➡ Je-li během celého pohybu rozměr v nejužším místě **X=1–2 mm**, je nastavení správné.

➡ Pokud během celého pohybu rozměr v nejužším místě **není X=1-2 mm**, musí se lisovací píst vyrovnat.

### Vyrovnání lisovacího pístu

- Otáčejte setrvačníkem pracovním směrem (*viz strana 108*) a pohybujte lisovacím písem (1) do nejpřednější polohy.
- Přitáhněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.
- Zvedněte skříňky na motouz, *viz strana 91*.



BP000-218

- Demontujte plech (3).
- Povolte kluzné podložky (4).

### Je-li dosažen rozměr X<1–2 mm

- Vložte vyrovnávací plechové podložky (5) mezi lisovací píst (1) a kluzné podložky (4).
- Utáhněte kluzné podložky (4).

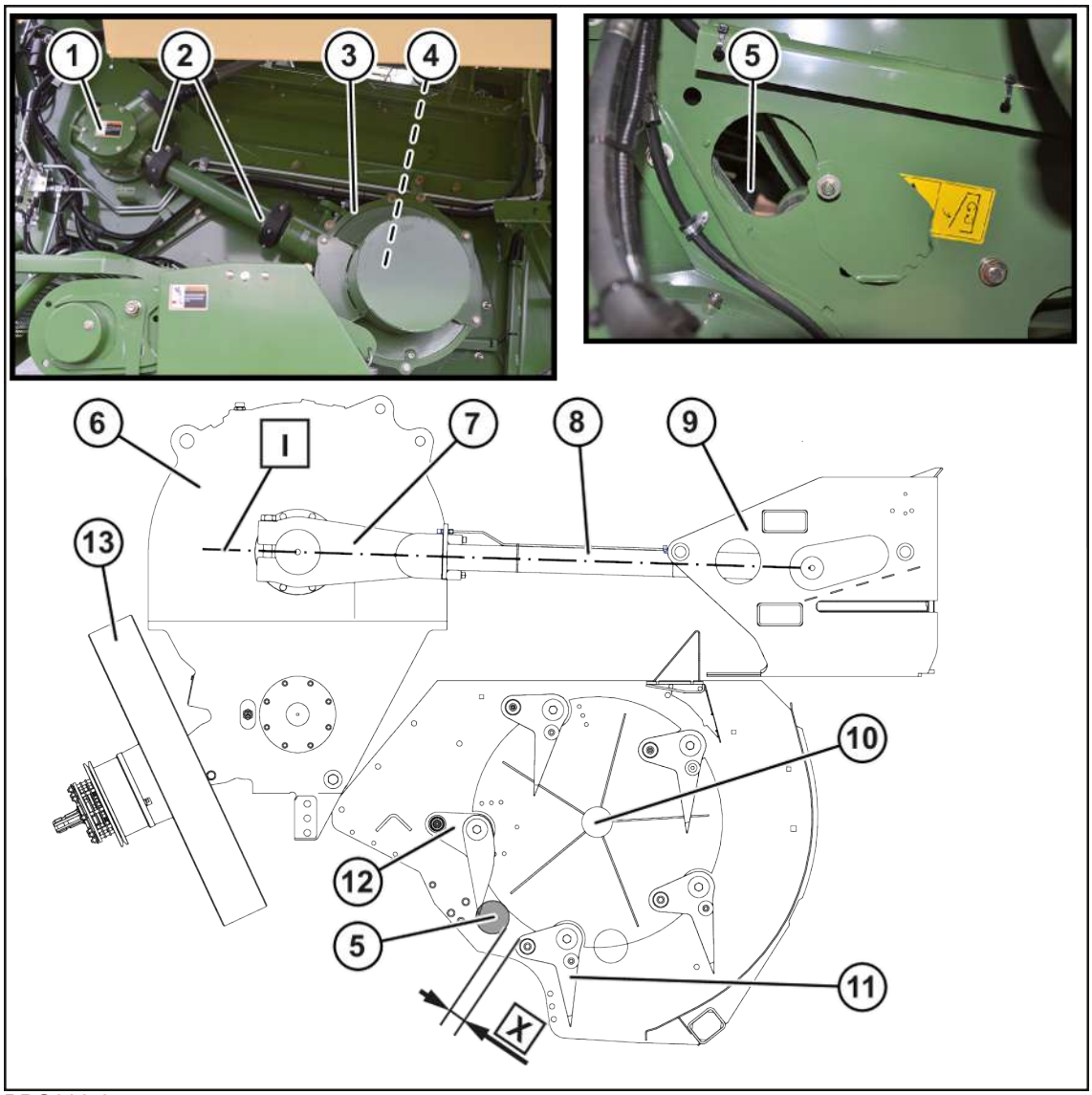
### Je-li dosažen rozměr X>1–2 mm

- Odstraňte vyrovnávací plechové podložky (5) mezi lisovacím pístem (1) a kluznými podložkami (4).
- Utáhněte kluzné podložky (4).
- Uvolněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.
- Otáčejte setrvačníkem pracovním směrem (*viz strana 108*) a pohybujte lisovacím písem (1) jednou úplně dozadu a dopředu. Při tom sledujte rozměr X mezi lisovacím kanálem (2).

➡ Pokud během celého pohybu rozměr v nejužším místě **není X=1-2 mm**, musí se postup opakovat, dokud rozměr v nejužším místě lisovacího kanálu nedosáhne **X=1-2 mm**.

# 22.11 Nastavení hrabačů k lisovacímu pístu

## Popis konstrukčních skupin




BPG000-044

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Rozvodovka | 8 | Pístnice |
| 2 | Řetězová spojka | 9 | Lisovací píst |
| 3 | Převodovka hrabače | 10 | Hrabač |
| 4 | Spojka hrabače | 11 | Lišta hrabače |
| 5 | Kontrolní okno | 12 | Přiváděcí lišta |
| 6 | Převodovka pro pohon žacího stroje | 13 | Setrvačník |
| 7 | Rameno kliky | (I) | Roztažená poloha (zadní mrtvý bod) |

Hrabač (10) je vůči lisovacímu pístu (9) nastaven správně, když se pístnice (8) nachází v roztažené poloze (I). Současně musí být velká vodicí kladka lišty hrabače (11), která běží před přiváděcí lištou (12) v rozmezí **30-60 mm** pod kontrolním okénkem (5).

Nastavení hrabače vůči lisovacímu pístu je zapotřebí jen tehdy, byly-li demontovány následující součásti:

- Spojka hrabače (4), převodovka hrabače (3), řetězová spojka (2)
- Rozvodovka (1) (resp. demontáž hnací větve rozvodovky k převodovce pro pohon žacího stroje (6))
- Rameno kliky (7) z převodovky pro pohon žacího stroje (6)

▶ Zkontrolujte, zda spojka hrabače správně zaskočila, *viz strana 304*.

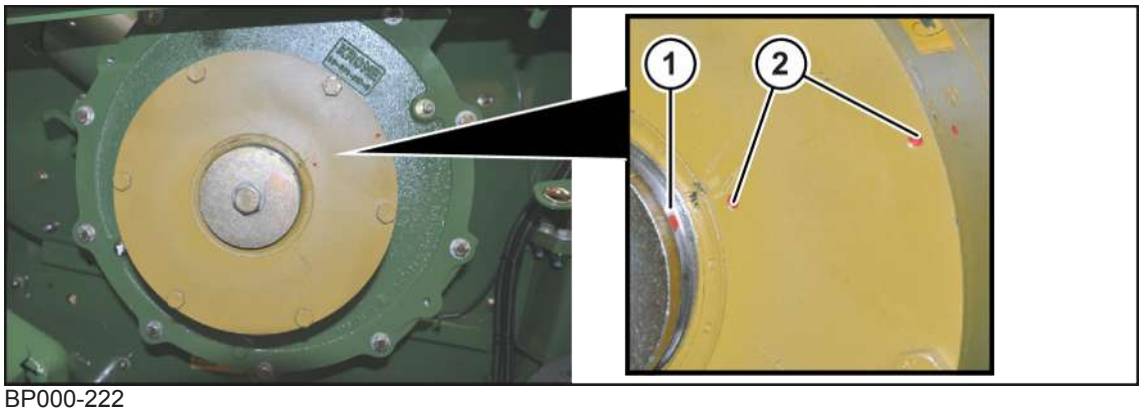
▶ Zkontrolujte, zda se předlisovací systém (VFS) nachází v nulové poloze, *viz strana 308*.

▶ Nastavte polohu lišty hrabače (11), *viz strana 305*.

▶ Nastavte polohu lisovacího pístu, *viz strana 306*.

## 22.11.1 Kontrola spojky hrabače

**U varianty "Otevřený hrabač"**

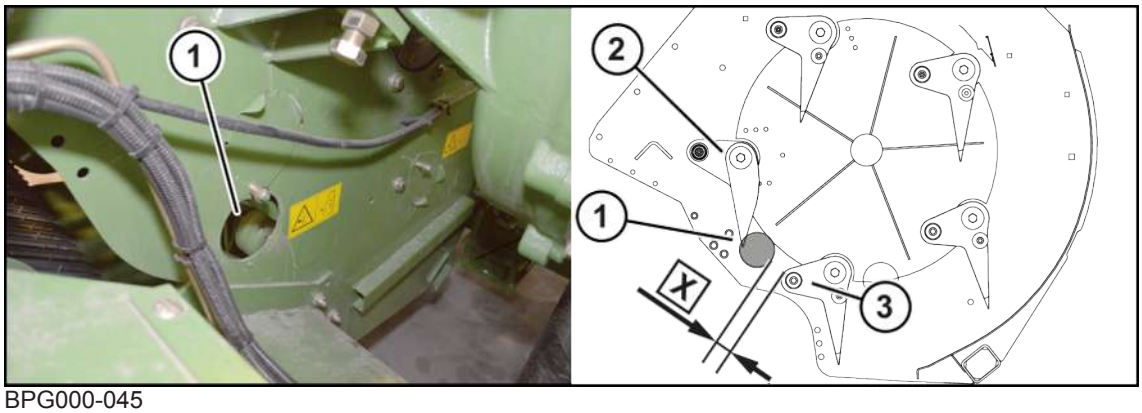



BP000-222

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

Spojka hrabače je správně aretovaná, souhlasí-li vnější značky (2) na spojce hrabače se značkou (1) na vnitřním kroužku spojky hrabače.

## 22.11.2 Umístění lišty hrabače

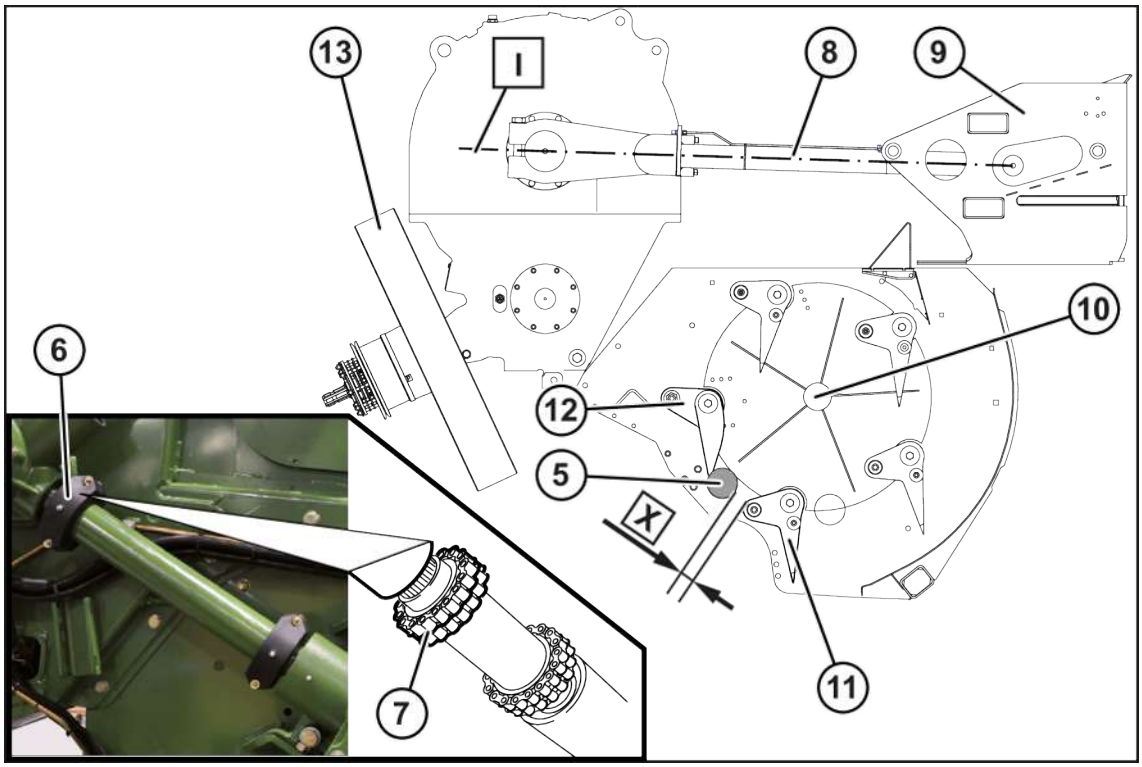



BPG000-045

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

- Uvolněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.
- Ručně otáčejte setrvačníkem pracovním směrem, dokud se velká vodicí kladka lišty hrabače (3), která se pohybuje před přiváděcí lištou (2), nenachází uprostřed kontrolního okna (1).
- Otáčejte dál setrvačníkem, dokud není dosažen rozměr **X=30-60 mm** mezi velkou vodicí kladkou lišty hrabače (3) a pod kontrolním oknem.
- Zajistěte hrabač v této poloze montážní pákou.
- Zatáhněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.

## 22.11.3 Umístění lisovacího pístu




BPG000-046

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

- Nastavte polohu lišty hrabače, *viz strana 305*.
- Demontujte kryt (6) řetězové spojky.
- Z řetězové spojky sejměte válečkový řetěz (7).
- Uvolněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.
- Otáčejte setrvačníkem (13) pracovním směrem (*viz strana 108*), dokud se pístnice (8) nenachází v roztažené poloze (I) (zadním mrtvém bodu).
- Zatáhněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.
- Položte válečkový řetěz (7) řetězové spojky a zajistěte ho.
- Na řetězovou spojku namontujte kryt (6).
- Odstraňte montážní páku.

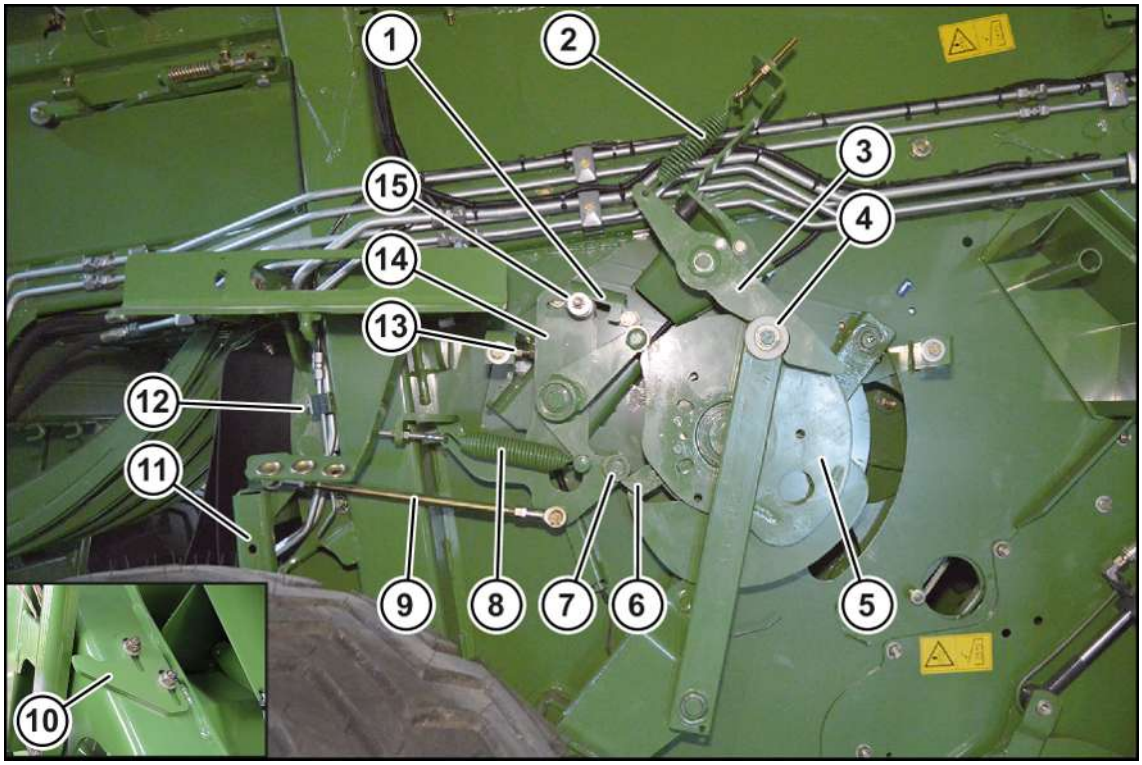
### Kontrola nastavení

- Uvolněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.
- Otáčejte setrvačníkem (13) pracovním směrem (*viz strana 108*), dokud se pístnice (8) nenachází v roztažené poloze (I) (zadním mrtvém bodu).

Hrabač (10) je vůči lisovacímu pístu (9) nastaven správně, když se pístnice (8) nachází v roztažené poloze (I). Současně musí být velká vodicí kladka lišty hrabače (11), která běží před přiváděcí lištou (12) v rozmezí **30-60 mm** pod kontrolním okénkem (5).

Pokud není rozměr správně nastavený, začněte s nastavováním znovu od začátku, *viz strana 303*.

## 22.12 Kontrola/nastavení předlisovacího systému (VFS)




BPG000-047

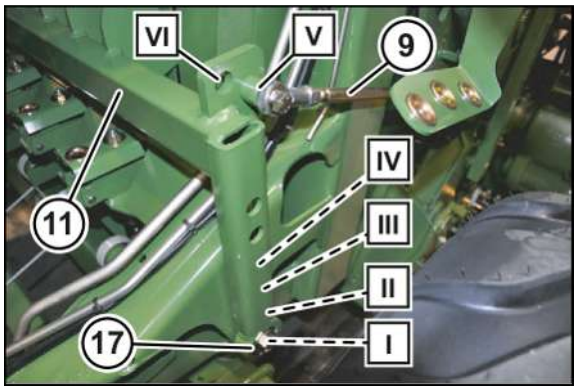
| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Vidlice brzdy | 9 | Závitová tyč |
| 2 | Pružina (stavítko nulové polohy) | 10 | Zarážka (levá strana stroje) |
| 3 | Stavítko nulové polohy | 11 | Dotyková kulisa |
| 4 | Kladka (stavítko nulové polohy) | 12 | Vana hrabače |
| 5 | Kotoučová vačka | 13 | Nastavovací šroub (kovadlinka) |
| 6 | Spouštěcí západka | 14 | Kovadlinka |
| 7 | Radiální kuličkové ložisko (kovadlinka) | 15 | Brzdová destička |
| 8 | Pružina (citlivost spouštění) | | |

### 22.12.1 Přednastavení závitové tyče/dorazu dotykové kulisy

*UPOZORNĚNÍ*

**Poškození stroje při přesazení závitové tyče**

Aby se zabránilo poškození stroje, nikdy nepřesazujte závitovou tyč (9) do polohy (VI).




BPG000-048

Z výroby je dotyková kulisa (11) namontovaná do polohy (II).

Z výroby je závitová tyč (9) namontovaná do polohy (V) a **nikdy** se nesmí přesadit do polohy (VI).

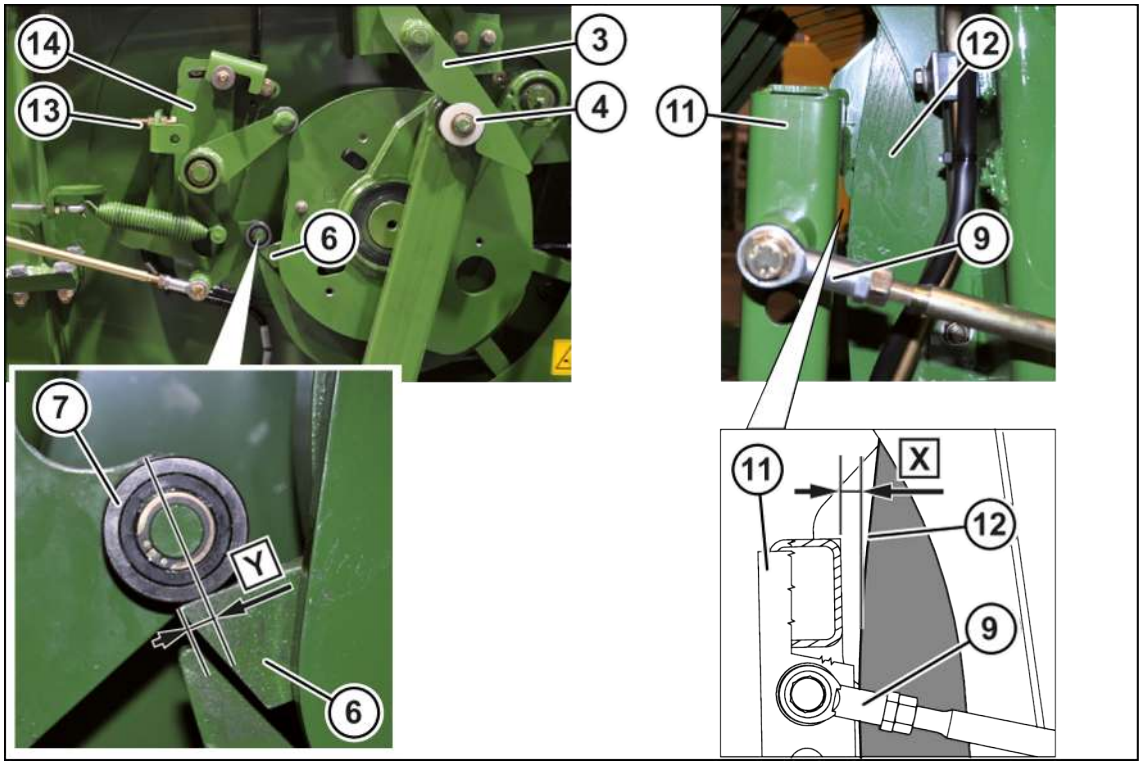
Nastavení předlisovacího systému (VFS) je zapotřebí, když

- nedostačuje naplnění lisovacího kanálu do výšky, to znamená když se musí zlepšit plnění velkého balíku směrem nahoru.
- ochranná spojka proti přetížení hrabače reaguje příliš často.

**Při nastavování předlisovacího systému (VFS) dodržujte následující pořadí:**

- Uveďte předlisovací systém (VFS) do nulové polohy, *viz strana 308*.
- Zkontrolujte/nastavte citlivosti spouštění *viz strana 311*.

## 22.12.2 Nulová poloha předlisovacího systému (VFS)




BP000-234

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

### Nulová poloha

▶ Uvolněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.

▶ Otáčejte rukou setrvačníkem pracovním směrem (*viz strana 108*), dokud kladka (4) nezapadne do stavítka nulové polohy (3).

➡ Předlisovací systém (VFS) se nachází v nulové poloze.

▶ Zatáhněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.

Nulová poloha je správně nastavená, když

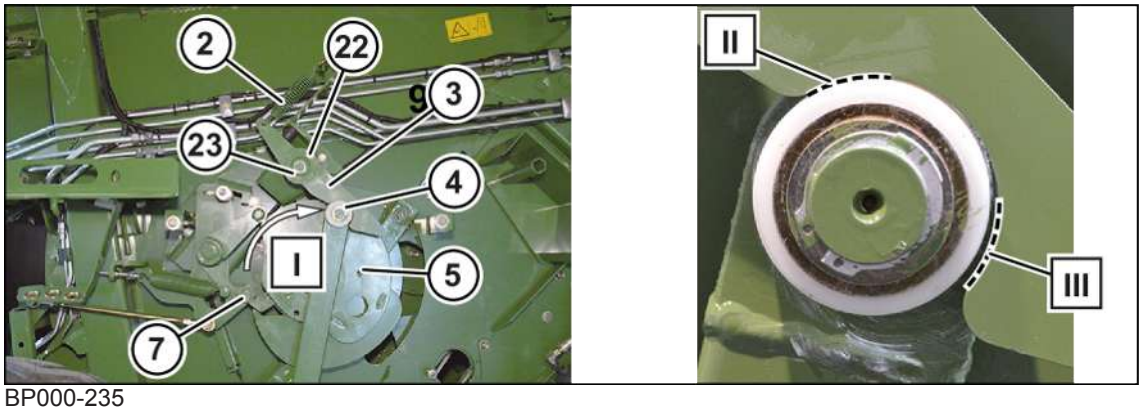
- kovadlinka (14) přiléhá k nastavovacímu šroubu (13).
- střed kladky radiálního kuličkového ložiska (7) je od špičky spouštěcí západky (6) vzdálen o **Y=**5 – 8 mm a přiléhá ke spouštěcí západce.
- dotyková kulisa (11) je od hrany hrabače (12) vzdálena o **X=**5 – 10 mm .

▶ Zkontrolujte nastavení a případně ho upravte.

### Úprava

- ▶ Nastavujte nastavovacím šroubem (13), dokud není dosažen rozměr **Y=**5 – 8 mm mezi středem radiálního kuličkového ložiska a špičkou spouštěcí západy (6).
- ▶ Dbejte na to, aby radiální kuličkové ložisko přitom přilehlo ke spouštěcí západce.
- ➡ Nelze-li rozměr Y nastavit, zkontrolujte a příp. nastavte tlumicí zařízení, *viz strana 314*.
- ▶ Nastavujte závitovou tyč (9), dokud dotyková kulisa (11) nedosáhne rozměru **X=**5 – 10 mm od hrany vany hrabače (12).

## 22.12.3 Nastavení stavítka nulové polohy



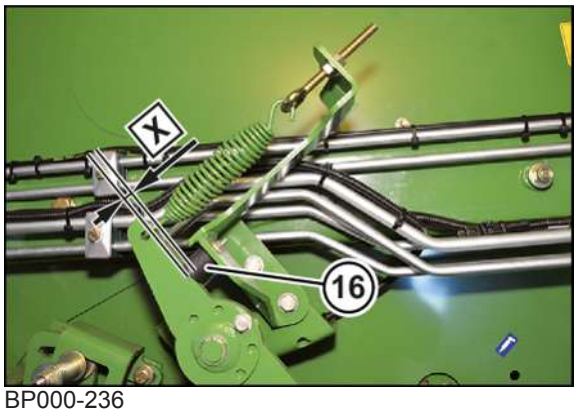
BP000-235

- ✓ Předlisovací systém se nachází v nulové poloze,*viz strana 308*.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.
- ▶ Uvolněte pružinu (2).
- ▶ Povolte šroub (23).
- ▶ Rukou natočte stavítko nulové polohy (3) nahoru.
- ▶ Rukou posuňte kotoučovou vačku (5) co nejdále směrem (I) a držte ji.
- ▶ Natočte stavítko nulové polohy (3) dolů a otáčejte výstředníkem (22), dokud kladka (4) nedosedne ve spodní oblasti (III) ke stavítku nulové polohy.
- ▶ Šroub (23) pevně utáhněte.
- ▶ Pusťte kotoučovou vačku (5).
  - ⇨ Kladka (4) stavítka nulové polohy se vychyluje v horní oblasti (II) stavítka nulové polohy.
- ▶ Napněte pružinu (2), *viz strana 310*.
- ▶ Nastavte gumovou zarážku na stavítku nulové polohy, *viz strana 310*.

### Kontrola volného chodu západky

- ▶ Uvolněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.
- ▶ Otáčejte rukou setrvačníkem pracovním směrem (*viz strana 108*), dokud kladka (4) opět nezapadne do stavítka nulové polohy (3).
- ▶ Dbejte na to, aby se během celého postupu nepohybovala spouštěcí západka (6).

## 22.12.4 Nastavení gumové zarážky na stavítku nulové polohy



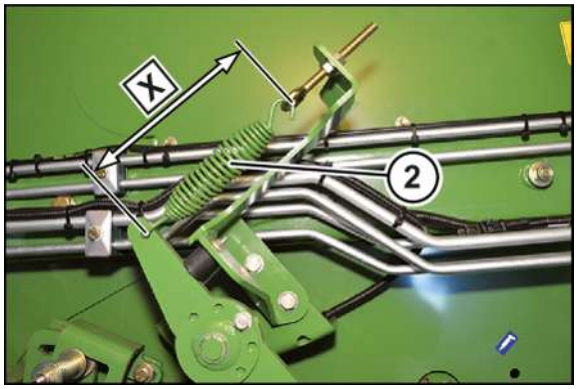
BP000-236

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

✓ Předlisovací systém (VFS) se nachází v nulové poloze, *viz strana 308*.

▶ Vkládejte nebo odebírejte podložky pod gumovou zarážkou (16), dokud není dosažen rozměr **X=0–2 mm**.

## 22.12.5 Kontrola/nastavení pružiny na stavítku nulové polohy



BP000-237

Pružina (2) je ze závodu přednastavena na rozměr **X=185 mm**.

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

✓ Předlisovací systém (VFS) se nachází v nulové poloze, *viz strana 308*.

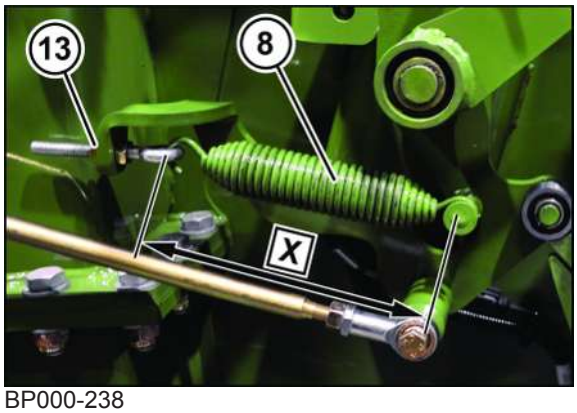
▶ Zkontrolujte rozměr X.

⇨ Pokud je rozměr **X=185 mm**, je nastavení správné.

⇨ Pokud rozměr X **není 185 mm**, musí se pružina (2) nastavit.

▶ Nastavte pružinu (2) na rozměr **X=185 mm**.

## 22.12.6 Nastavení citlivosti spouštění



BP000-238

Citlivost spouštění dotykové kulisy se nastavuje pružinou (8). Po vychýlení dotykové kulisy jí pružina zatáhne opět zpět (do nulové polohy).

Z výroby je délka pružiny nastavena na rozměr **X=205–210 mm**. Čím vyšší je napnutí pružiny, tím více sklizňového produktu se bude shromažďovat v lisovacím kanálu.

### Doporučení K nastavení citlivosti spouštění

- Jestliže nepostačuje výškové naplnění lisovacího kanálu, zvyšte napnutí pružiny. Zlepší se tak plnění velkého balíku směrem nahoru.
- Příliš velké napnutí pružiny může mít za následek ucpání hrabače a tudíž snížení průchodnosti.
- Napnutí pružiny snižte v případě, když ochranná spojka proti přetížení hrabače reaguje příliš často.
- Špatně vyplněné rohy balíků jsou většinou následkem nepříznivého tvaru řádku resp. jednostranné jízdy.

### Zvýšení / snížení napnutí pružiny

- ▶ Povolte šroubový spoj (13).
- ▶ Pro snížení napnutí pružiny zmenšete rozměr X.
- ▶ Pro zvýšení napnutí pružiny zvětšete rozměr X.
- ▶ Utáhněte šroubový spoj (16).

***INFORMACE***

**Nastavení citlivosti spouštění nestačí**

Není-li tvar balíku ani po maximálním napnutí pružiny uspokojivý, namontujte dotykovou kulisu do nejbližší vyšší polohy, *viz strana 311*.

Reaguje-li pojistka proti přetížení i po maximálním zmenšení napnutí pružiny stále ještě moc často, namontujte dotykovou kulisu do nejbližší nižší polohy, *viz strana 311*.

## 22.12.7 Přesazení dotykové kulisy

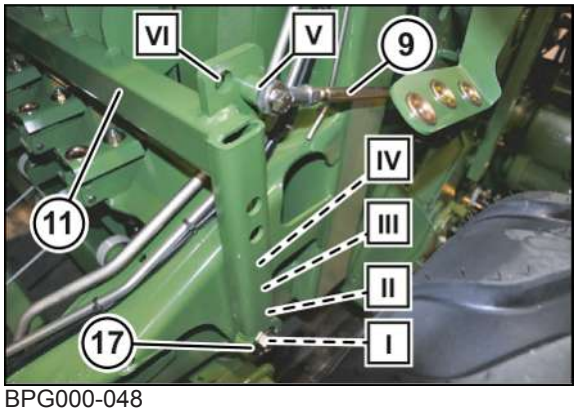
*UPOZORNĚNÍ*

**Poškození stroje při přesazení závitové tyče**

Aby se zabránilo poškození stroje, nikdy nepřesazujte závitovou tyč (9) do polohy (VI).

***INFORMACE***

Dotykovou kulisu (11) přesazujte jen tehdy, nelze-li již citlivost spouštění nastavit pomocí pružiny, *viz strana 311*.




BPG000-048

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

Pokud tvar balíku ani po maximálním zvýšení citlivosti spouštění stále není uspokojivý, namontujte dotykovou kulisu (11) do nejbližší vyšší polohy.

Pokud pojistka proti přetížení i po maximálním zmenšení citlivosti spouštění stále ještě často reaguje, namontujte dotykovou kulisu (11) do nejbližší nižší polohy.

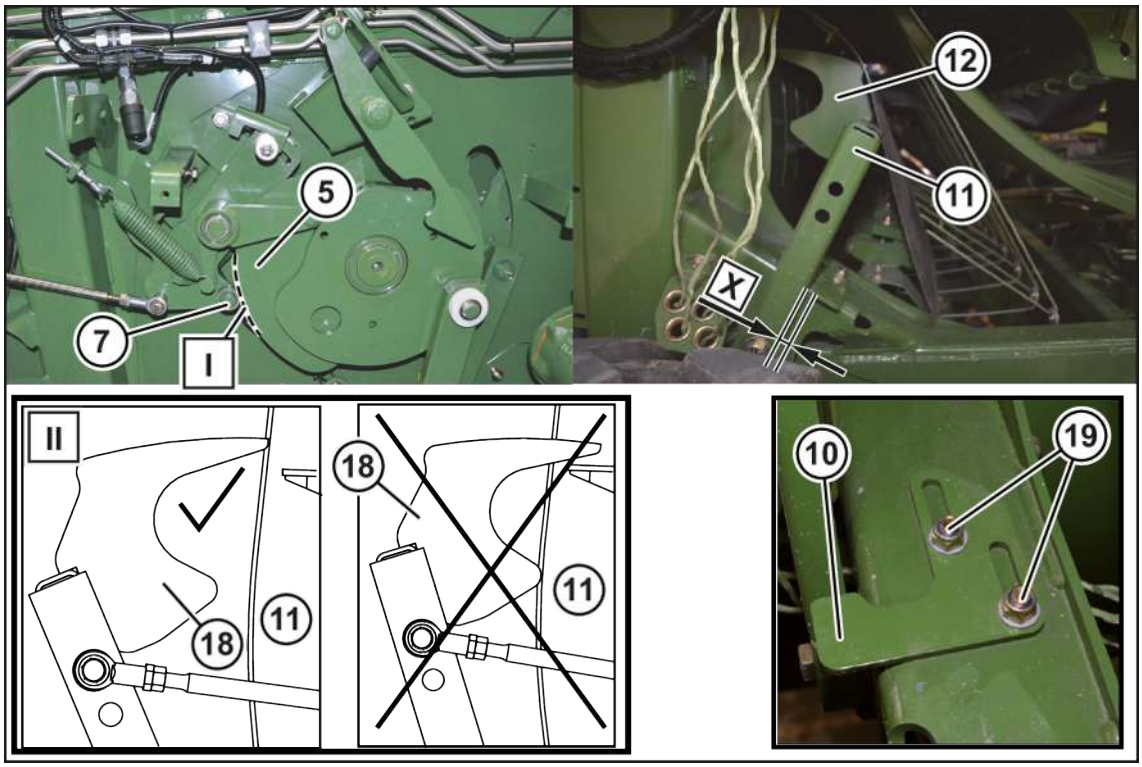
### Přesazení dotykové kulisy

- Povolte šroub se šestihrannou hlavou (17).
- Přesaďte dotykovou kulisu (11) do požadované polohy.
- Utáhněte šroub se šestihrannou hlavou (17).

Po přesazení dotykové kulisy se musí zkontrolovat a příp. upravit následující nastavení:

- Zkontrolujte nulovou polohu, *viz strana 308*.
- Zkontrolujte a příp. nastavte citlivost spouštění, *viz strana 311*.
- Zkontrolujte a příp. nastavte zarážku dotykové kulisy, *viz strana 311*.
- Zkontrolujte a příp. nastavte tlumicí zařízení, *viz strana 314*.

## 22.12.8 Nastavení zarážky dotykové kulisy




BPG000-049

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

- ▶ Povolte matice (19) a posuňte zarážku (10) směrem dozadu.
- ▶ Pro spuštění předlisovacího systému zatáhněte rukou dotykovou kulisu (11) dozadu.
- ▶ Uvolněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.
- ▶ Rukou otáčejte setrvačníkem pracovním směrem, dokud není radiální kuličkové ložisko (7) v nejvyšším místě (oblast (I)) kotoučové vačky (5).

➡ V této poloze se prsty (18) dotykové kulisy (11) musí nacházet mimo (II) vanu hrabače (12).

- ▶ Zkontrolujte, zda se prsty (18) nachází mimo (I) vanu hrabače (12).

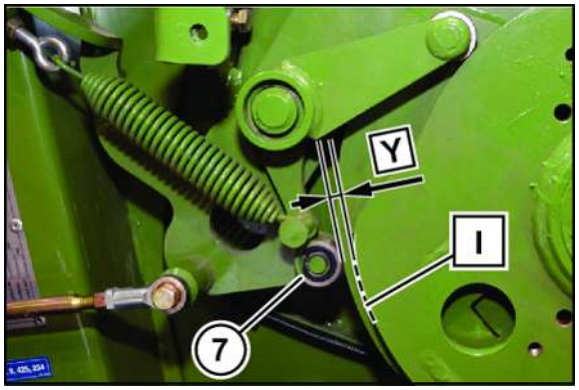
➡ Pokud prsty nejsou mimo vanu hrabače:

- ▶ Upravte délku závitové tyče, aby byly prsty mimo vanu hrabače.

### Nastavení zarážky

- ▶ Posouvejte zarážku (10), dokud není dosažen rozměr **X=2 mm**.
- ▶ Pevně utáhněte matice (19).

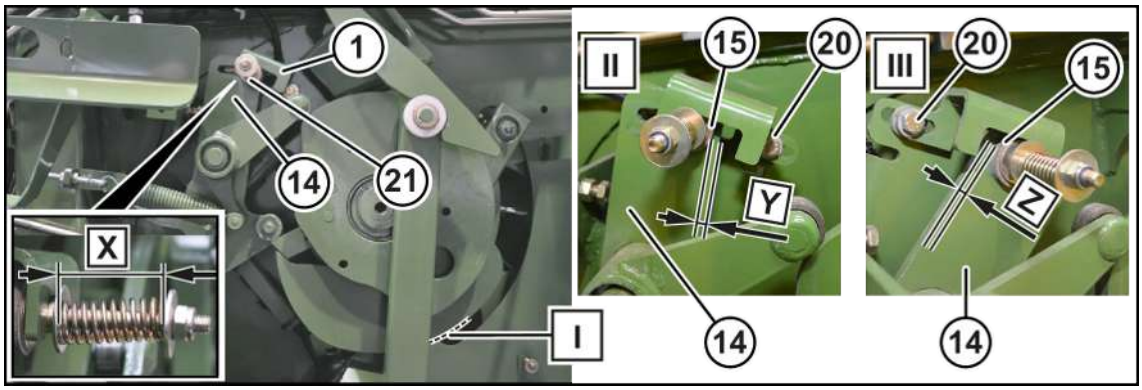
### Kontrola rozměru Y




BP000-241

- ▶ Zatáhněte dotykovou kulisu až k zarážce (10).
- ▶ Zkontrolujte rozměr Y mezi radiálním kuličkovým ložiskem (7) a kotoučovou vačkou (5).
- ➡ Pokud je dosažen rozměr **Y=5 mm**, je nastavení správné.
- ➡ Pokud rozměr **Y není 5 mm**, musí se zarážka (10) přesadit.
- ➡ Pokud **nelze** rozměr Y nastavit, brání tlumicí zařízení pohybu dotykové kulisy. Pak je třeba nastavit vidlici brzdy tlumicího zařízení, *viz strana 314*.

## 22.12.9 Kontrola/nastavení tlumicího zařízení




BP000-242

Tlumicí zařízení zabraňuje tomu, aby dotyková kulisa zpětným rázem nechtěně nespustila spojku systému VFS.

Prostřednictvím vidlice brzdy (1) se nastavuje délka brzdicí dráhy v obou koncových polohách.

Koncové polohy jsou:

Koncová poloha (II): Předlisovací systém (VFS) se nachází v nulové poloze.

Koncová poloha (III): Předlisovací systém (VFS) je spuštěný, prsty dotykové kulisy se musí nacházet mimo vanu hrabače.

### Kontrola tlumicího zařízení

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.
- ▶ Uvolněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.

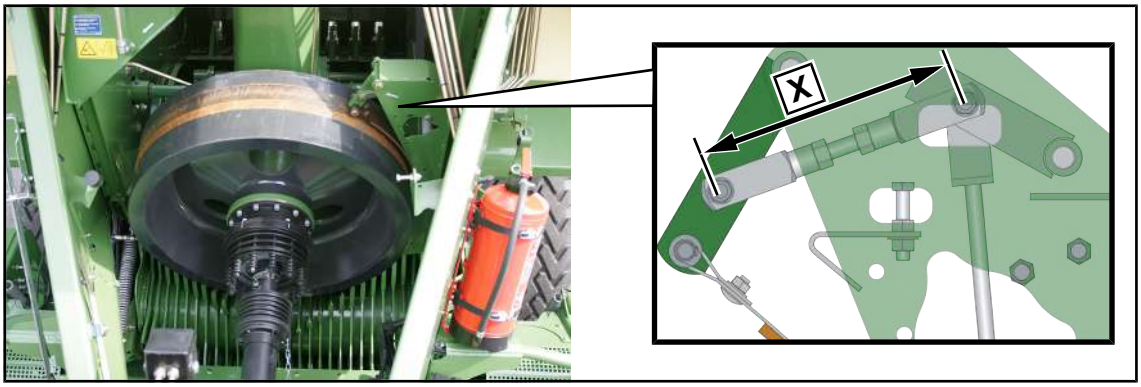
Ručně otáčejte setrvačníkem pracovním směrem, dokud se předlisovací systém (VFS) nachází v nulové poloze.

- ▶ Zatáhněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.
- ▶ Změřte rozměr Y mezi hranou kovadliny (14) a brzdovou destičkou (15) a poznamenejte si ho.
- ▶ Pro spuštění předlisovacího systému (VFS) zatáhněte rukou dotykovou kulisu dozadu.
- ▶ Rukou otáčejte setrvačníkem pracovním směrem, dokud není radiální kuličkové ložisko v nejvyšším místě (oblast "I") kotoučové vačky, *viz strana 313*.
- ▶ Změřte rozměr Z mezi hranou kovadliny (14) a brzdovou destičkou (15) a poznamenejte si ho.
- ➡ Rozměr Y musí být stejný jako rozměr Z.
- ➡ **Není-li** rozměr Y stejně velký jako rozměr Z, musí se vidlice brzdy nastavit.

### Nastavení vidlice brzdy

- ▶ Povolte šroubový spoj (20).
- ▶ Posuňte vidlici brzdy.
- ▶ Pevně utáhněte šroubový spoj (20).
- ▶ Předpněte pružinu (21) brzdy na rozměr **X=55 mm**(čisté délky pružiny).
- ▶ Znovu zkontrolujte tlumicí zařízení a opakujte postup, dokud není rozměr Y stejně velký jako rozměr Z.

## 22.13 Nastavení brzdy setrvačníku




BPG000-075

Brzda setrvačníku se nachází na levé straně setrvačníku. Není-li při aktivaci brzdy setrvačníku dostačující brzdný účinek, lze jej nastavit prodloužením vřetena (1).

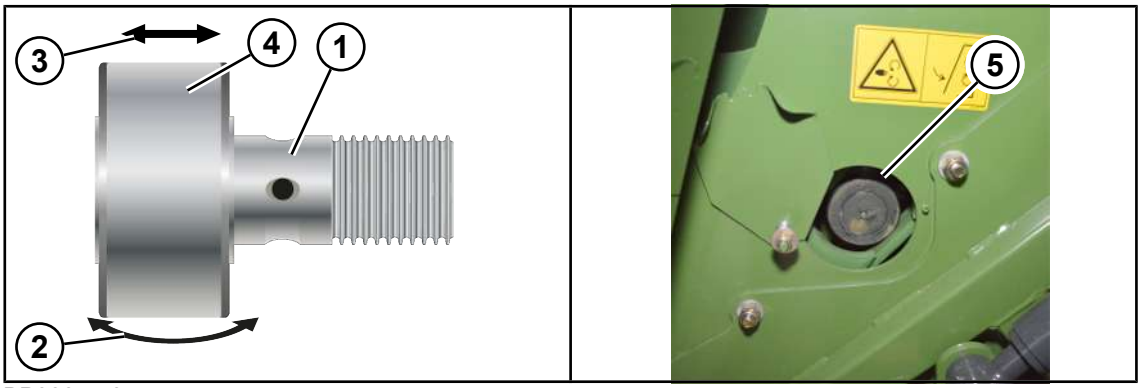
Výrobní nastavení **rozměru X=186 mm**

## 22.14 Kontrola/výměna opěrných kol

Opěrná kola v hrabači na pravé a levé straně stroje podléhají velkému namáhání. Proto je nutné je při zvýšeném opotřebení (vůli ložisek) vyměnit.

Dodržujte předepsané intervaly pro kontrolu opěrných kol, *viz strana 194*.

### Kontrola




BP000-470

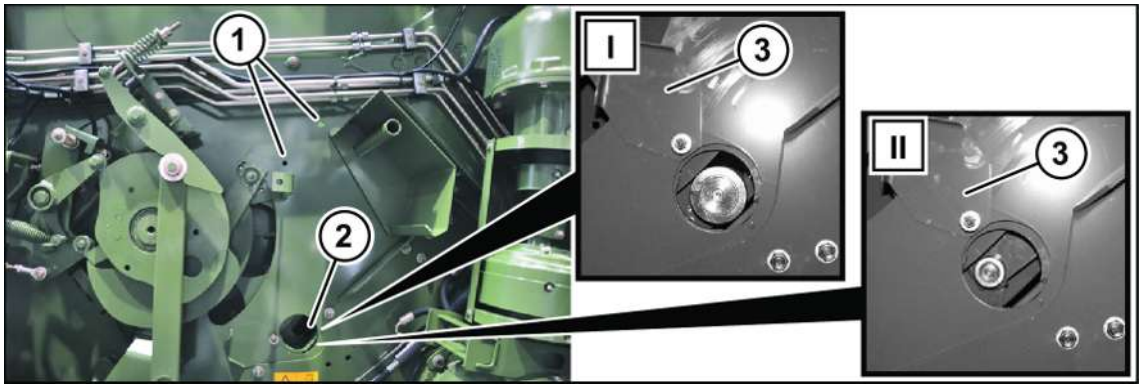
Viklání (2) a axiální vůle (3) opěrného kola se může zkontrolovat pomocí odlehčení opěrného kola (1). Aby se opěrné kolo (1) mohlo odlehčit, musí být opěrné kolo (1) vidět v otvoru (5) rámu hrabače. Montážní pákou nazdvihněte opěrné kolo (1).

Opěrné kolo (1) je nutné vyměnit v následujících případech:

- Když je opěrné kolo zlomené nebo ohnuté.
- Když se opěrné kolo otáčí ztěžka.
- Když se opěrné kolo viklá (2) (vnější kroužek vůči ose).
- Když má opěrné kolo axiální vůli (3) ≥1 mm.
- Pokud plocha pláště (4) opěrného kola vykazuje opotřebení:

| Jmenovitý průměr opěrného kola v mm | Opotřebení v mm |
|---|---|
| 47 | 2 |
| 72 | 3 |

### Výměna




BPG000-069

- Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.
- Rukou otočte setrvačníkem v podélném směru tak, aby bylo možné opěrné kolo určené k výměně povolit imbusovým klíčem skrze otvor (1).
- Zatáhněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.
- Povolte opěrné kolo.
- Uvolněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.
- Rukou otočte setrvačníkem v podélném směru tak, aby bylo možné odšroubované kolo vyjmout otvorem (2).
- Zatáhněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.
- Vyjměte opěrné kolo z otvoru (2).
- Vsaďte nové opěrné kolo s prostředkem k zajištění šroubů (např. středně pevný Loctite) a rukou jej pevně utáhněte.
- Uvolněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.
- Rukou otočte setrvačníkem v podélném směru tak, aby bylo možné vyměněné kolo utáhnout imbusovým klíčem skrze otvor (1).
- Zatáhněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.
- Opěrné kolo dotáhněte:

| | Jmenovitý průměr v mm | Závit | Utahovací moment v Nm |
|---|---|---|---|
| Opěrné kolo (II) na obr. | 47 | M20 x 1,5 | 120 |
| Opěrné kolo (I) na obr. | 72 | M24 x 1,5 | 220 |

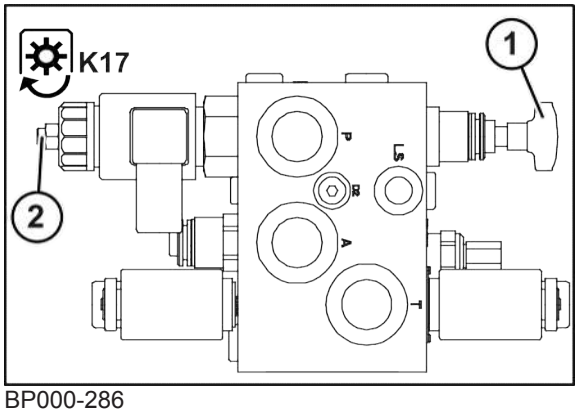
## 22.15 Odvzdušnění pracovní hydrauliky u varianty "Komfort 1.0"

**⚠ *VÝSTRAHA***

**Nebezpečí zranění při neodvzdušněné pracovní hydraulice**

**U varianty "Rozběhová pomůcka":** Pokud se pracovní hydraulika přes řídicí blok neodvzdušní, může se rozběhová pomůcka dát neúmyslně do pohybu. Mohly by se tak uvést do pohybu součásti stroje a někdo by mohl být těžce zraněn.

- Aby se zabránilo zranění osob, tak se po prvním uvedení do provozu a po ukončení údržby a oprav pracovní hydrauliky musí pracovní hydraulika odvzdušnit.



BP000-286

Odvzdušnění pracovní hydraulik je zapotřebí po prvním uvedení do provozu a po ukončení údržby a oprav pracovní hydrauliky.

Odvzdušnění se provádí ve více krocích:

- Odvzdušnění pracovní hydrauliky pomocí aktivace všech pracovních funkcí, *viz strana 318*.
- Odvzdušnění řídicího bloku s vyšroubovaným systémovým šroubem, *viz strana 319*.
- Odvzdušnění řídicího bloku se zašroubovaným systémovým šroubem, *viz strana 319*.
- Zkušební chod po odvzdušnění:
  - Zkušební chod u traktorů se systémem Load Sensing a stroje **s** rozběhovou pomůckou, *viz strana 320*.
  - Zkušební chod u traktorů se systémem Load Sensing a stroje **bez** rozběhové pomůcky, *viz strana 320*.
  - Zkušební chod u traktorů se systémem konstantního proudu a stroje s rozběhovou pomůckou, *viz strana 320*.
  - Zkušební chod na zkušebním stojanu a se strojem s rozběhovou pomůckou, *viz strana 321*.

### Odvzdušnění pracovní hydrauliky pomocí aktivace všech pracovních funkcí

▶ Připojte hydraulické hadice (P, T) k dvojčinné řídicí jednotce.

▶ Odpojte hydraulickou hadici (LS).

▶ Pro vypuštění všech vzduchových bublin z pracovní hydrauliky několikrát aktivujte všechny pracovní funkce

Pracovní funkce:

- Vysunovač balíku
- skluzu balíků
- **U varianty "Řezací ústrojí":** Nožová kazeta
- **U varianty "Řízená vlečená náprava":** Řízená vlečená náprava
- **U varianty "Rozběhová pomůcka":** Rozběhová pomůcka

## 22.15.1 Odvzdušnění řídicího bloku s vyšroubovaným systémovým šroubem

- Uveďte dvojčinnou řídicí jednotku ( ) do plovoucí polohy, aby se ze systému uvolnil tlak.
- Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.
- Vyšroubujte systémový šroub (1) až na doraz.
- Odstraňte plastovou krytku z ventilu (K17).

**VÝSTRAHA! Zvýšené nebezpečí zranění!** Při běžícím motoru traktoru hrozí zvýšené nebezpečí zranění. Proto zajistěte traktor proti samovolnému odjetí a nikdy nezapojujte vývodový hřídel.

- Nastartujte traktor.
- Uveďte řídicí jednotku ( ) pod tlak, aby se v hydraulickém systému vytvořil tlak.
- Inbusovým klíčem (2 mm) povolte uvnitř uložený šroub s vnitřním šestihranem (2) o jednu otáčku.
- Unikající hydraulický olej zachyťte do vhodné nádoby a řádně zlikvidujte.
- **Bez varianty "Rozběhová pomůcka":** Několikrát aktivujte jednu funkci (např. vysunovače balíků), dokud nevychází hydraulický olej bez bublin.
- **U varianty "Rozběhová pomůcka":** Několikrát přes terminál aktivujte rozběhovou pomůcku, dokud nevychází hydraulický olej bez bublin.
- Jakmile vychází hydraulický olej bez bublin, utáhněte šroub s vnitřním šestihranem (2).

## 22.15.2 Odvzdušnění řídicího bloku se zašroubovaným systémovým šroubem

- Uveďte dvojčinnou řídicí jednotku ( ) do plovoucí polohy, aby se ze systému uvolnil tlak.
- Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.
- Zašroubujte systémový šroub (1) až na doraz.

**VÝSTRAHA! Zvýšené nebezpečí zranění!** Při běžícím motoru traktoru hrozí zvýšené nebezpečí zranění. Proto zajistěte traktor proti samovolnému odjetí a nikdy nezapojujte vývodový hřídel.

- Nastartujte traktor.
- Uveďte řídicí jednotku ( ) pod tlak, aby se v hydraulickém systému vytvořil tlak.
- Inbusovým klíčem (2 mm) povolte uvnitř uložený šroub s vnitřním šestihranem (2) o jednu otáčku.
- Unikající hydraulický olej zachyťte do vhodné nádoby a řádně zlikvidujte.

- ▶ **Bez varianty "Rozběhová pomůcka":** Několikrát aktivujte jednu funkci (např. vysunovače balíků), dokud nevychází hydraulický olej bez bublin.
- ▶ **U varianty "Rozběhová pomůcka":** Několikrát přes terminál aktivujte rozběhovou pomůcku, dokud nevychází hydraulický olej bez bublin.
- ▶ Jakmile vychází hydraulický olej bez bublin, utáhněte šroub s vnitřním šestihranem (2).
- ▶ Uveďte řídicí jednotku (

) do plovoucí polohy, aby se ze systému uvolnil tlak.
- ▶ Nasaďte plastovou krytku na ventil (K17).

## 22.15.3 Zkušební chod u traktoru se systémem Load-Sensing a stroje s rozběhovou pomůckou

- ✓ Systémový šroub (1) je zašroubovaný až na doraz.
- ✓ Brzda setrvačníku je uvolněná.
- ✓ Hydraulická hadice (

) je připojená.
- ✓ Hydraulické hadice (

) jsou připojené, *viz strana 78*.
- ▶ Nastartujte traktor. Přitom vizuálně zkontrolujte, zda se setrvačník otáčí.
- ➡ Když lze traktor nastartovat, aniž by se otáčel setrvačník, je řídicí blok správně odvzdušněn.
- ➡ Když traktor **nelze** nastartovat nebo se otáčí setrvačník, musíte řídicí blok znovu odvzdušnit.
- ▶ Uveďte řídicí jednotku (

) několikrát z tlakové do plovoucí polohy. Přitom vizuálně zkontrolujte, zda se setrvačník otáčí.
- ➡ Když se setrvačník **neotáčí**, je řídicí blok správně odvzdušněn.
- ➡ Když se setrvačník otáčí, odvzdušněte řídicí blok znovu.

## 22.15.4 Zkušební chod u traktoru se systémem Load-Sensing a stroje bez rozběhové pomůcky

- ✓ Systémový šroub (1) je zašroubovaný až na doraz.
- ✓ Hydraulická hadice (

) je připojená.
- ✓ Hydraulické hadice (

) jsou připojené, *viz strana 78*.
- ▶ Nastartujte traktor.
- ➡ Když lze traktor nastartovat, je řídicí blok správně odvzdušněn.
- ➡ Když traktor **nelze** nastartovat nebo proces startování trvá příliš dlouho, musíte řídicí blok znovu odvzdušnit.

## 22.15.5 Zkušební chod u traktoru se systémem konstantního proudu a stroje s rozběhovou pomůckou

- ✓ Systémový šroub (1) je vyšroubovaný až na doraz.

✓ Brzda setrvačníku je uvolněná.

✓ Hydraulická hadice ( ) je odpojená.

✓ Hydraulické hadice ( ) jsou připojené, *viz strana 78*.

▶ Nastartujte traktor.

▶ Uveďte řídicí jednotku ( ) několikrát z tlakové do plovoucí polohy. Přitom vizuálně zkontrolujte, zda se setrvačník otáčí.

➡ Když se setrvačník **neotáčí**, je řídicí blok správně odvzdušněn.

➡ Když se setrvačník otáčí, odvzdušněte řídicí blok znovu.

### 22.15.6 Zkušební chod na zkušebním stojanu a se strojem s rozběhovou pomůckou

U strojů s variantou "Rozběhová pomůcka" se může správné odvzdušnění alternativně zkontrolovat na zkušebním stojanu místo na traktoru.

✓ Systémový šroub (1) je vyšroubovaný až na doraz.

✓ Brzda setrvačníku je uvolněná.

✓ Hydraulické hadice ( ) jsou připojené.

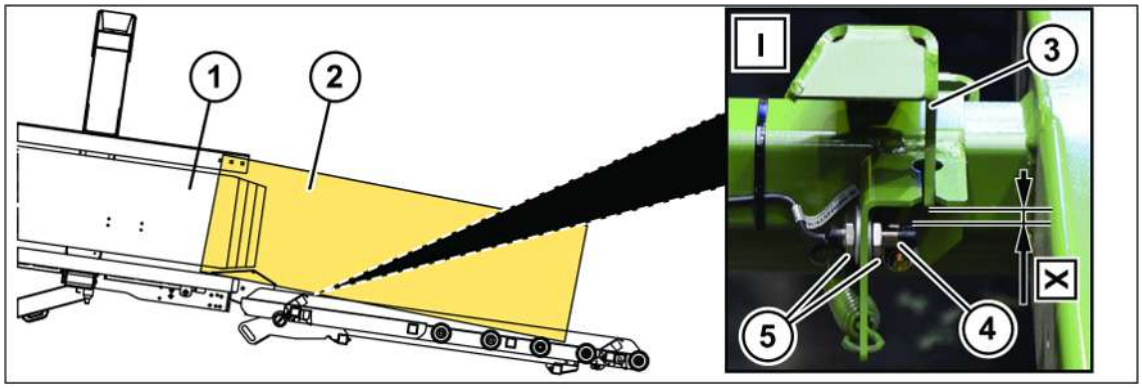
▶ Uveďte řídicí jednotku ( ) několikrát z tlakové do plovoucí polohy. Přitom vizuálně zkontrolujte, zda se setrvačník otáčí.

➡ Když se setrvačník **neotáčí**, je řídicí blok správně odvzdušněn.

➡ Když se setrvačník otáčí, odvzdušněte řídicí blok znovu.

## 22.16 Kontrola/nastavení senzoru B22 "Balík na stole"

Senzor B22 je přednastaven z výroby. Z důvodu silného namáhání a sesedání součástí může být zapotřebí nastavení senzoru.

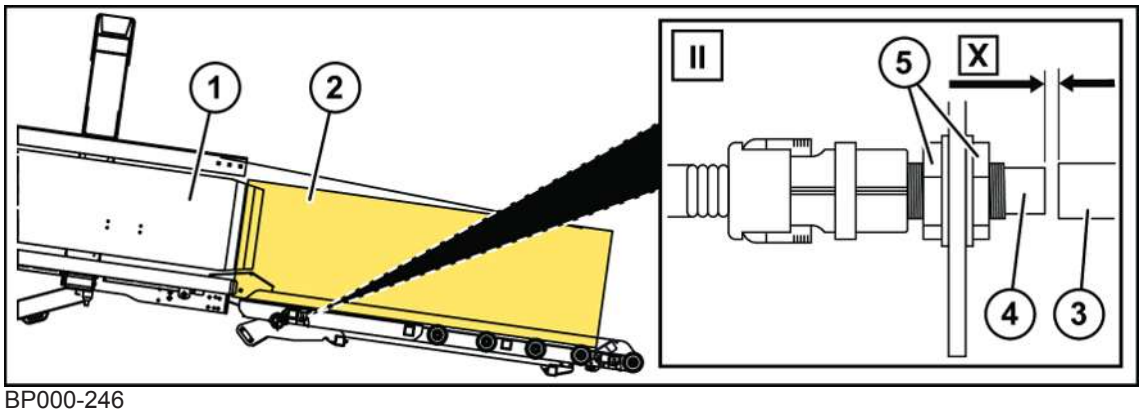



BP000-245

- ▶ Lisujte balík (2) tak dlouho, dokud ze ¾ své délky neopustí lisovací kanál (1).
- ➡ Plechový signalizační díl (3) nezakryje senzor (4).
- ➡ Senzor (4) je netlumený (před senzorem není žádné železo).
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.
- ▶ Zkontrolujte rozměr X mezi horní hranou senzoru (4) a hranou plechového signalizačního dílu (3).
- ➡ Pokud je rozměr **X=5 mm**, je nastavení správné.
- ➡ Pokud tento rozměr **není X=5 mm**, musí se senzor nastavit.

## Nastavení

- ▶ Uvolněte matice (5) na obou stranách senzoru (4).
- ▶ Vysuňte senzor (4) nahoru, dokud rozměr mezi horní hranou senzoru (4) a hranou plechového signalizačního dílu (3) nedosáhne hodnoty **X=5 mm**.
- ▶ Pevně utáhněte matice (5), (utahovací moment = 10 Nm).
- ▶ V testu senzorů zkontrolujte, zda je senzor (4) ještě netlumený, *viz strana 166*.
- ➡ Pokud test senzorů ukáže, že je senzor netlumený, je senzor nastaven správně.
- ➡ Pokud test senzorů ukáže, že je senzor tlumený, nastavujte senzor, dokud test senzorů neukáže, že je senzor netlumený.




BP000-246

### Kontrola

- ▶ Lisujte balík (2), dokud zcela neopustí lisovací kanál (1).
- ➡ Plechový signalizační díl (3) zcela zakryje senzor (4).
- ➡ Senzor (4) je tlumený (před senzorem se nachází železo).
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.
- ▶ Zkontrolujte rozměr X mezi plechovým signalizačním dílem (3) a senzorem (4).
- ➡ Pokud je rozměr **X=2-3 mm**, je nastavení správné.
- ➡ Pokud tento rozměr **není X=2–3 mm**, musí se senzor nastavit.

### Nastavení

- ▶ Uvolněte matice (5) na obou stranách senzoru (4).
- ▶ Utahujte matice (5), dokud není dosažen rozměr **X=2–3 mm**.
- ▶ Pevně utáhněte matice (5), (utahovací moment = 10 Nm).
- ▶ V testu senzorů zkontrolujte, zda je senzor (4) ještě tlumený, *viz strana 166*.
- ➡ Pokud test senzorů ukáže, že je senzor tlumený, je senzor nastaven správně.
- ➡ Pokud test senzorů ukáže, že je senzor netlumený, nastavujte senzor, dokud test senzorů neukáže, že je senzor tlumený.

# 23 Uložení v ložiscích

**⚠ VÝSTRAHA**

**Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů**

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, *viz strana 15*.

**⚠ VÝSTRAHA**

**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 26*.

Uskladněním stroje po skončení sklizňové sezóny se stroj udržuje v nejlepším možném stavu.

- Odstavte stroj na suchém místě, chráněném před povětrnostními vlivy, které se nenachází v blízkosti látek podporujících korozi.
- Chraňte pneumatiky proti vnějším vlivům jako je např. olej, tuk, sluneční záření atd.
- Stroj důkladně vyčistěte.

Plevy a nečistota váží vlhkost, takže ocelové součásti začínají korodovat.

*UPOZORNĚNÍ*

**Poškození stroje vodou při mytí vysokotlakým čisticím zařízením**

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

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

- Mažte stroj podle plánu mazání, *viz strana 206*. Tuk unikající z míst uložení nestírejte, protože tukový věnec tvoří přídavnou ochranu proti vlhkosti.
- Závity nastavovacích a podobných šroubů namažte tukem.
- Uvolněte pružiny.
- Uvolněte ruční brzdu a brzdu setrvačníku.
- Vypuštění kondenzované vody z nádrže stlačeného vzduchu, *viz strana 203*.
- Sejměte hnací řetězy a vyčistěte je petrolejem. Nepoužívejte jiné rozpouštědlo.
- Vyčištěné řetězy naolejujte, namontujte a opět napněte.
- Překontrolujte opotřebení řetězů a řetězových kol.
- Kloubový hřídel roztáhněte. Vnitřní trubky namažte tukem.
- Namažte maznice na křížovém kloubu kloubového hřídele, jakož i na ložiskových kroužcích ochranných trubek, *viz strana 205*.

***INFORMACE***

Dodržujte provozní návod výrobce kloubového hřídele.

- Dobře 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 důkladně konzervujte ochranným prostředkem proti korozi.
- Překontrolujte lehký chod všech pohyblivých součástí. V případě potřeby je vymontujte, vyčistěte a namazané tukem znovu zamontujte.
- Pokud se musí některé díly vyměnit, používejte pouze originální náhradní díly KRONE.

***INFORMACE***

Poznamenejte si všechny práce údržby a oprav, které se mají provést do příští sklizně, a včas je objednejte. Váš prodejce KRONE bude moci mimo sezónu lépe provádět údržbu a případně nutné opravy.

# 24 Před zahájením nové sezóny

**⚠ VÝSTRAHA**

**Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů**

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, *viz strana 15*.

**⚠ VÝSTRAHA**

**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 26*.

Před začátkem nové žňové sezóny stroj důkladně prohlédněte.

Bezvadný stav stroje značně omezí nákladné provozní poruchy během žní.

Pokud jste tak neučinili již po poslední žni, musíte stroj zevnitř i zvenčí důkladně vyčistit.

- Před opětovným uvedením do provozu spusťte uzlování ručně a rukou protočte lis na velkoobjemové balíky. Přitom přezkoušejte funkce uzlovače a jehel.
- Uzlovač očistěte od konzervačních látek (olejů na rostlinné bázi).
- Odmasťte a vyčistěte unášecí kotouč držáku motouzu.
- Naolejujte řetězy.
- Zkontrolujte funkci brzdy hřídele uzlovače (vpravo na hřídeli uzlovače).
- Mažte celý stroj podle plánu mazání. Tím se odstraní kondenzační voda, která se eventuálně nahromadila v ložiskách. Ze všech míst mazání otřete vystouplý olej.
- Kontrolujte hladinu oleje v převodovkách a v případě potřeby doplňte olej.
- Překontrolujte těsnost hydraulických hadic a vedení a v případě potřeby je vyměňte.
- Kontrolujte tlaku vzduchu v pneumatikách a v případě potřeby doplňte vzduch.
- Překontrolujte pevné utažení všech šroubů, v případě potřeby je dotáhněte.
- Překontrolujte všechny elektrické spojovací kabely a osvětlení, v případě potřeby je opravte nebo vyměňte.
- Překontrolovat celé nastavení stroje, pokud nutné je opravit.

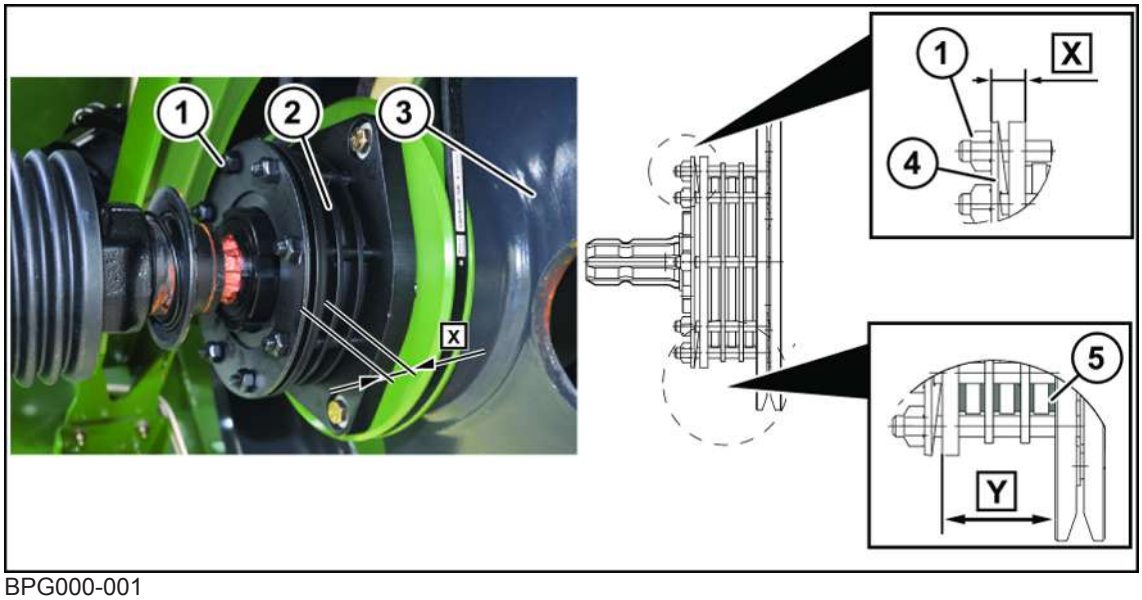
## 24.1 Kontrola/nastavení třecí spojky na setrvačníku.

***INFORMACE***

**Upozornění**

V důsledku delších prostojů se mohou obložení třecí spojky (2) slepit s třecími plochami.

- Před pracovním nasazením provzdušněte třecí spojku.




BPG000-001

Třecí spojka (2) se nachází na setrvačníku (3).

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz strana 26*.

### Kontrola/výměna třecích obložení

- ▶ Zkontrolujte třecí obložení (5) na 4 místech po obvodu ohledně stejnoměrného opotřebení.
- ➡ Je-li dosažena mez opotřebení (rozměr Y<50 mm), musí se třecí obložení vyměnit.

### Provzdušnění třecí spojky

- ▶ Povolujte matici (1), dokud se neuvolní talířové pružiny (4).
- ▶ Uvolněte brzdu setrvačníku, *viz strana 90*.
- ▶ Ručně protočte kloubový hřídel.
- ▶ Utahujte matice (1) křížem, dokud není dosažen rozměr X=16,6 mm.

# 25 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.

# 26 Dodatek

## 26.1 Schéma zapojení hydrauliky – pracovní hydraulika "Komfort 1.0"

### Legenda k následujícímu schématu hydraulického zapojení

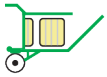
1 varianta "Řezací ústrojí s mnoha noži VariCut"
2 varianta "Řezací ústrojí XC"
3 varianta "Reverzační jednotka"

### Seznam senzorů/aktorů pro následující schéma hydraulického zapojení

Podle toho, zda se bude stroj provozovat s Load Sensing nebo bez něj, musí se systémový šroub na řídicím bloku úplně zašroubovat nebo vyšroubovat, *viz strana 78*.

Pro případ úplného výpadku elektrické soustavy lze ventily v řídicím bloku ovládat ručně, *viz strana 109*.

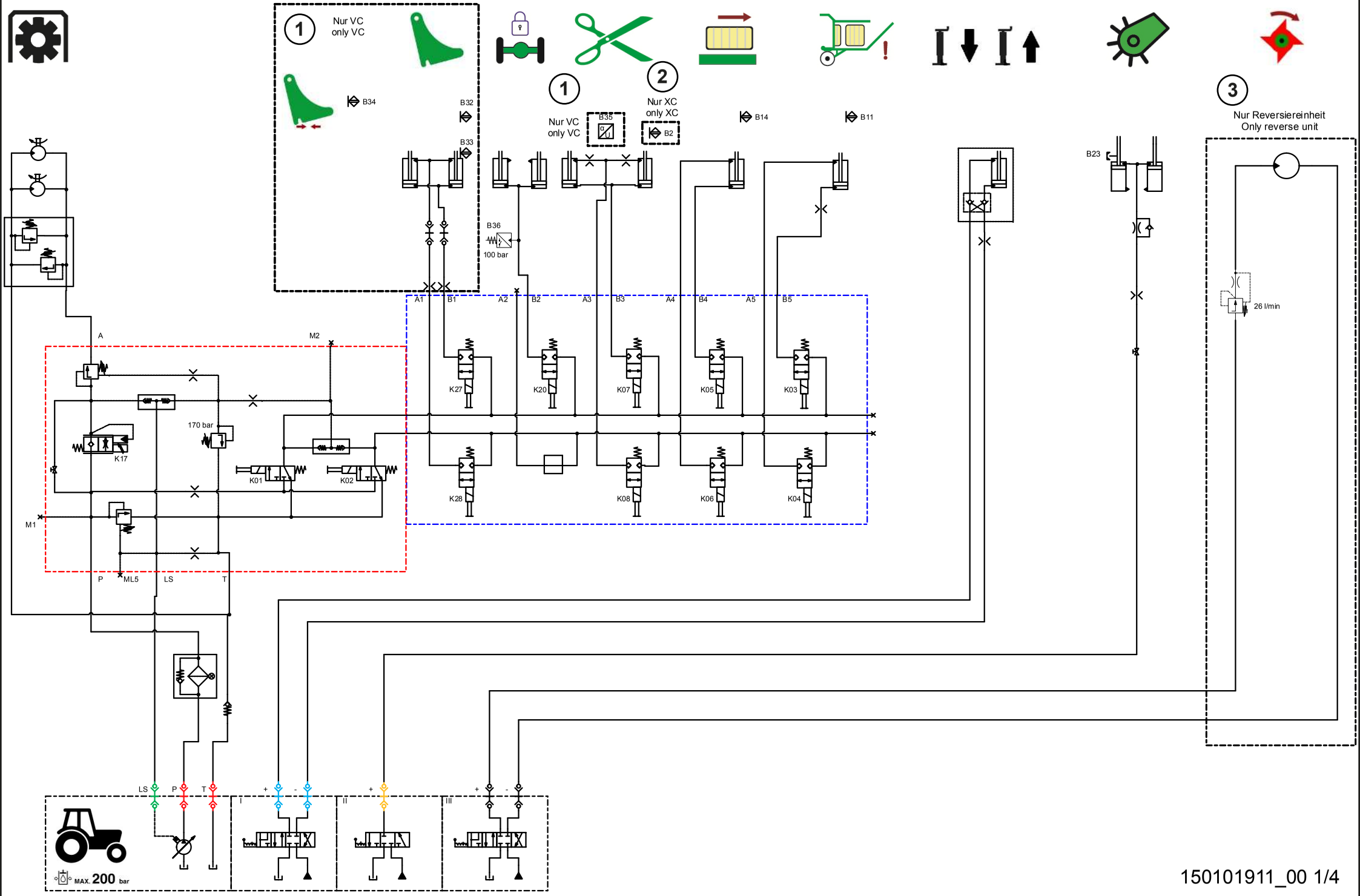
Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.

| Symbol | BMK | Označení |
|---|---|---|
| – | K01 | Hlavní ventil (vysunutí) |
| – | K02 | Hlavní ventil (zasunutí) |
| | K17 | Rozběhová pomůcka |
| | B34 | Nožová kazeta dohromady |
| | B32 | Nožová kazeta aktivovaná |
| | B33 | Nožová kazeta deaktivovaná |
| | K27 | Plocha pístu VariCut |
| | K28 | Plocha prstence VariCut |
| | B36 | Stav řízení |
| | K20 | Řídicí náprava |
| | B35 | Pozice nožové kazety |
| | K07 | Nožová kazeta plocha pístu |
| | K08 | Nožová kazeta prstencová plocha |
| | B14 | Vysunovač balíků |
| | K05 | Vysunovač balíků plocha pístu |
| | K06 | Vysunovač balíků prstencová plocha |
|  | B11 | Skluz balíků |
| | K03 | Skluz balíku plocha pístu |
| | K04 | Skluz balíku kruhová plocha |

| Symbol | BMK | Označení |
|---|---|---|
| | – | Hydraulická opěrná noha |
| | B23 | Poloha sběrače |
| | – | Reverzační jednotka |

**>>>**

150101911_00 1/4 [▷ 331]




150101911_00 1/4

# 26.2 Schéma zapojení hydrauliky – pracovní hydraulika "Medium 1.0"

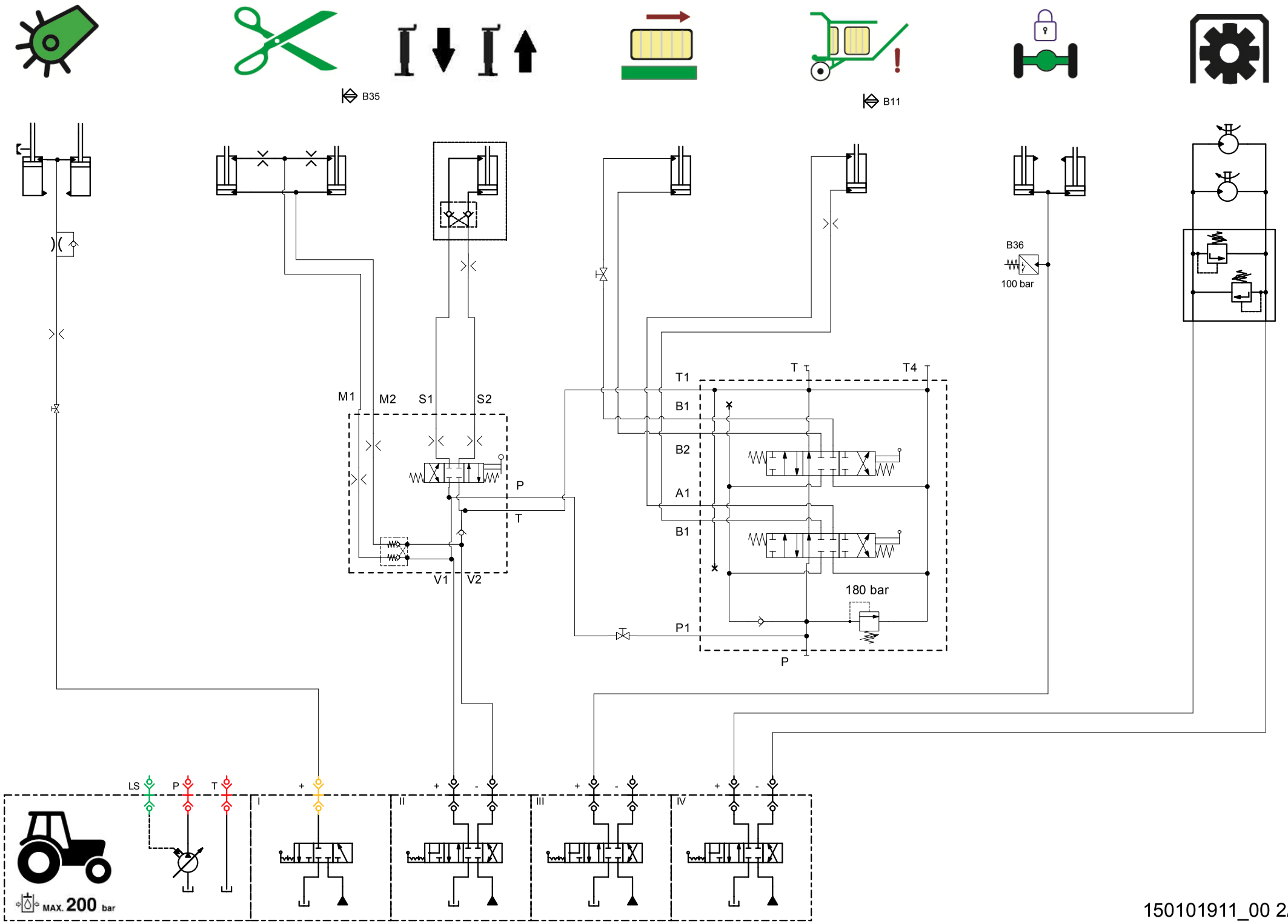
## Seznam senzorů/aktorů pro následující schéma hydraulického zapojení

Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.

| Symbol | BMK | Označení |
|---|---|---|
| | – | sběrač |
| | B35 | Pozice nožové kazety |
| | – | Hydraulická opěrná noha |
| | B14 | Vysunovač balíků |
| | B11 | Skluz balíků |
| | B36 | Stav řízení |
| | – | Rozběhová pomůcka |

**>>>**

150101911_00 2/4 [▸ 333]


B35
B11
B36
100 bar
M1
M2
S1
S2
P
T
V1
V2
T1
T
T4
B1
B2
A1
B1
180 bar
P1
P
LS
P
T
I
II
III
IV
MAX. 200 bar

# 26.3 Schéma zapojení hydrauliky – palubní hydraulika "Komfort 1.0"

## Legenda k následujícímu schématu hydraulického zapojení

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | varianta „řezací ústrojí s mnoha noži VariCut“ | 4 | Převodovka pro pohon žacího stroje |
| 2 | Sériové vybavení | 5 | převodovka řezacího ústrojí |
| 3 | Lisovací kanál | | |

## Seznam senzorů/aktorů pro následující schéma hydraulického zapojení

Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.

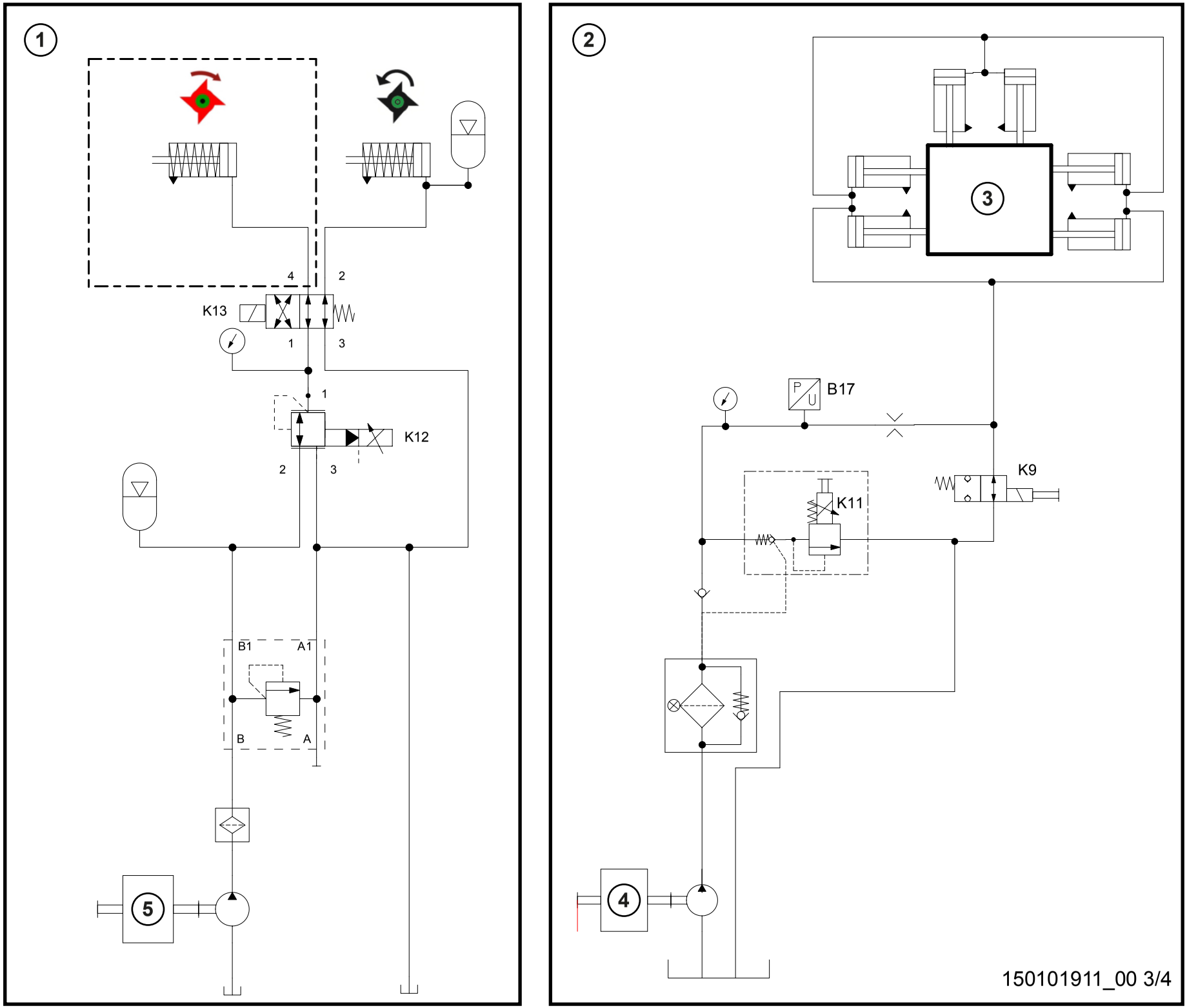
| Symbol | BMK | Označení |
|---|---|---|
| – | B17 | Tlak lisovacích klapek |
| – | K09 | Uvolnění lisovacích klapek |
| – | K11 | Ventil k omezení tlaku lisovacích klapek |

## U varianty "Řezací ústrojí s mnoha noži VariCut"

| Symbol | BMK | Označení |
|---|---|---|
| – | K12 | Spojka dopravního rotoru |
| – | K13 | Pojistný ventil dopravního rotoru |
| | – | řezný rotor |
| | – | Reverzační jednotka |

**>>>**

150101911_00 3/4 [▸ 335]


1
4
2
K13
1
3
1
K12
2
3
B1
A1
B
A
5
2
3
P
U
B17
K9
K11
4
150101911_00 3/4

# 26.4 Schéma zapojení hydrauliky – palubní hydraulika "Medium 1.0"

## Legenda k následujícímu schématu hydraulického zapojení

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Lisovací kanál | 2 | Převodovka pro pohon žacího stroje |

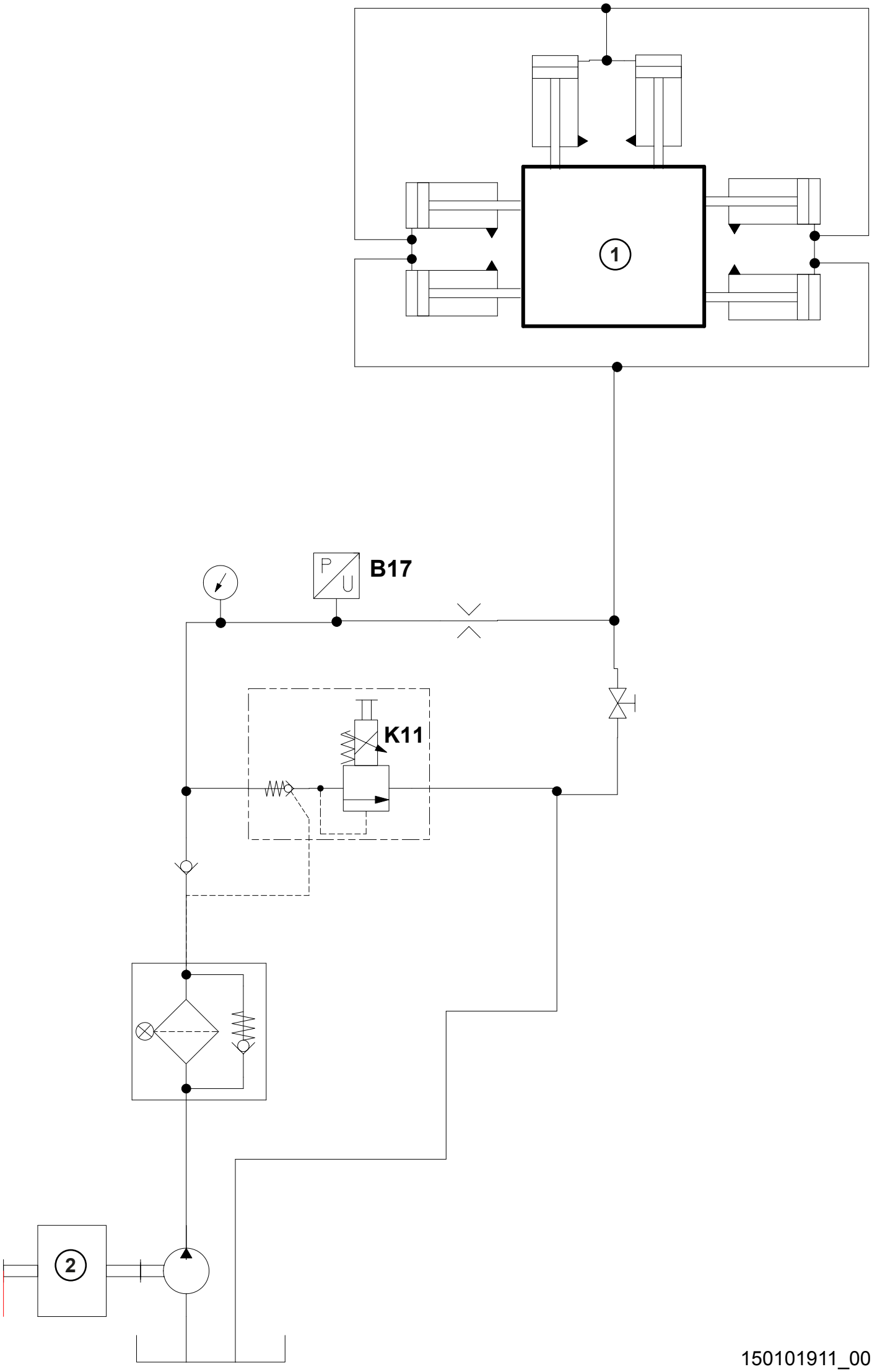
## Seznam senzorů/aktorů pro následující schéma hydraulického zapojení

Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení, *viz strana 338*.

| BMK | Označení |
|---|---|
| B17 | Tlak lisovacích klapek |
| K11 | Ventil k omezení tlaku lisovacích klapek |

**>>>**

150101911_00 4/4 [ 337]


1
P
U
B17
K11
2

## 26.5 Schéma elektrického zapojení [Medium 1.0/Komfort 1.0]

**>>>**

150 101 580-03_en STW-Rechner Stromlaufplan [▶ 339]

# Circuit diagram

| document no.: | D24 | version: |
|---|---|---|
| 150101580 | EN | 04 |

# large square baler

## BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)

### Medium 1.0 / Komfort 1.0

870, 890, 1270, 1290, 1290 HDP, 4x4, HDP II
(from machine no. 847246)

14.02.2018

| Document type | Sheet | description |
|---|---|---|
| Cover sheet | 1 | large square baler |
| Legend | 1 | list of abbreviations, colour identification |
| Equipment list | 1 | Equipment list |
| Equipment list | 2 | Equipment list |
| Location plan | 1 | job computers, Sensors |
| Location plan | 2 | road travel lighting, working lights |
| Location plan | 3 | Valves |
| Location plan | 4 | RMS (Option moisture measurement) |
| Location plan | 5 | FMA2 (Option Bale scale) |
| Circuit diagram | 1 | overview distributor central electric: (basic equipment & full equipment): drawbar plug, Plug X2 |
| Circuit diagram | 2 | overview distributor central electric: (only with full equipment): Plug X3 |
| Circuit diagram | 3 | power supply: control terminal, interface machine |
| Circuit diagram | 4 | CAN bus: CAN1 - ISOBUS extension, terminating resistor 1 CAN1, active terminating resistor |
| Circuit diagram | 5 | power supply: CE switching voltage |
| Circuit diagram | 6 | power supply: main computer |
| Circuit diagram | 7 | power supply: main computer (comfort) |
| Circuit diagram | 8 | power supply: baling force control |
| Circuit diagram | 9 | power supply: KMB1 (twine boxes - HDP II), moisture measurement, Bale scale |
| Circuit diagram | 10 | power supply: BaleCollect |
| Circuit diagram | 11 | CAN bus: CAN2 - FMA 1 baling force control, terminating resistor 1 CAN2 |
| Circuit diagram | 12 | CAN bus: CAN3 - FMA 2 Bale scale, terminating resistor 1 CAN3, ECU twine boxes, RMS moisture measurement, bale chute standard, without bale chute |
| Circuit diagram | 13 | KMC: plug overview KS1 |
| Circuit diagram | 14 | KMC: plug overview KS2 |
| Circuit diagram | 15 | KMC: plug overview KS3 |
| Circuit diagram | 16 | KMC: plug overview KS4 |
| Circuit diagram | 17 | KMC: Sensors: flywheel brake, rotational speed packer, packer feed active, lower twine monitoring, needle connecting rod left, needle connecting rod right |
| Circuit diagram | 18 | KMC: Sensors: Star wheel |
| Circuit diagram | 19 | KMC: Sensors: rotational speed pick-up, position pick-up |
| Circuit diagram | 20 | KMC: Sensors/actuators: knotter central lubrication active, central lubrication system, Bale chute, Bale discharge, Bale ejector, rotational speed PTO shaft |
| Circuit diagram | 21 | KMC: Sensors/actuators: pressure limitation valve baling flaps, baling flap pressure, Knotter cleaning 1+2, rotational speed feed rotor |
| Circuit diagram | 22 | KMC: Sensors/actuators: Knotter triggering, knotter motor, Knotter monitoring |
| Circuit diagram | 23 | KMC: preparation silage additives system |
| Circuit diagram | 24 | KMC: maintenance lighting: lighting knotter table, lighting lower twine, lighting twine box right, lighting twine box left |
| Circuit diagram | 25 | KMC: working lights: working light pick-up, working light rear left, working light rear right |
| Circuit diagram | 26 | KMC: Sensors/actuators (comfort): main valve, Bale chute, Bale ejector |
| Circuit diagram | 27 | KMC: Sensors/actuators (comfort): release baling flaps, Starting device, baling flaps rapid traverse |
| Circuit diagram | 28 | KMC: Sensors/actuators (comfort): Steering axle, condition steering |
| Circuit diagram | 29 | KMC: Sensors/actuators (comfort): control upper twine 1-6 |
| Circuit diagram | 30 | KMC: Sensors/actuators (comfort): control upper twine 7-8 |
| Circuit diagram | 31 | KMC: Sensors/actuators (comfort): Position MultiBale, triggering MultiBale |
| Circuit diagram | 32 | KMC: Sensors/actuators (comfort): switches / momentary switches Bale ejector, Bale chute |
| Circuit diagram | 33 | KMC: Cutting system (XCut & VariCut): Sensors/actuators (comfort): Sensors/Momentary switch blade cassette |
| Circuit diagram | 34 | KMC: Cutting system (XCut & VariCut): Sensors/actuators (comfort): contact pressure feed rotor, coupling feed rotor, safety valve feed rotor, close feed rotor |
| Circuit diagram | 35 | KMC: Cutting system (XCut): Sensors/actuators (comfort): Momentary switch lift blade cassette, Momentary switch lower blade cassette; Valves blade cassette |
| Circuit diagram | 36 | KMC: Cutting system (VariCut): Sensors (comfort): blade cassette: blade monitor, contact pressure feed rotor, blade cassette |
| Circuit diagram | 37 | KMC: Cutting system (VariCut): Sensors/actuators (comfort): Momentary switch blade cassette, Valves VariCut |
| Circuit diagram | 38 | FMA1 (baling force control): plug overview |

| Document type | Sheet | description |
|---|---|---|
| Circuit diagram | 39 | FMA1 (baling force control): Sensors/actuators: Measure, calibrate, force sensors; address resistor FMA1 |
| Circuit diagram | 40 | FMA2 (Option Bale scale): plug overview |
| Circuit diagram | 41 | FMA2 (Option Bale scale): Sensors: bale on table, acceleration sensor bale scale; address resistor FMA2 |
| Circuit diagram | 42 | FMA2 (Option Bale scale): force sensor front left, force sensor front right, force sensor rear left, force sensor rear right |
| Circuit diagram | 43 | KMB1 (twine boxes - HDP II): plug overview |
| Circuit diagram | 44 | KMB1 (twine boxes - HDP II): Sensors: twine box transport position left, twine box transport position right, twine box maintenance position left, twine box maintenance position right; status LED, address resistor |
| Circuit diagram | 45 | KMB1 (twine boxes - HDP II): actuators: twine boxes, horn twine boxes |
| Circuit diagram | 46 | RMS (Option moisture measurement): plug overview |
| Circuit diagram | 47 | RMS (Option moisture measurement): Sensors: moisture measurement left, moisture measurement right |
| Circuit diagram | 48 | road travel lighting: socket lighting front, socket lighting rear, direction indicator left, direction indicator right, tail/brake lamp left, position lamp left, position lamp right |
| Circuit diagram | 49 | road travel lighting: licence plate lamps, side marker lights, end-outline marker lamps |
| Circuit diagram | 50 | road travel lighting: warning beacons |
| label overview | 1 | distributor central electric: fuses, relays, label overview |

list of abbreviations:

| | |
|---|---|
| FM | function module |
| FMA | force measurement amplifier (force measurement amplifier) |
| KMB | KRONE Motor Bridge |
| KMC | KRONE Maschine Controller |
| RMS | moisture sensor (resitive moisture sensor) |

| colour identification (DIN IEC 60757) | |
|---|---|
| BK | black |
| BN | brown |
| RD | red |
| OG | orange |
| YE | yellow |
| GN | green |
| BU | blue |
| VT | violet |
| GY | gray |
| WH | white |
| PK | pink |
| TQ | turquoise |



Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

| operating equipment identification | function | Sheet/path | operating equipment identification | function | Sheet/path |
|---|---|---|---|---|---|
| -A10 | KMC | /13.A1 | -B20 | rotational speed pick-up | /19.C2 |
| -A14 | RMS (Option moisture measurement) | /46.A1 | -B21 | Position MultiBale | /31.C2 |
| -A20 | FMA1 (baling force control) | /38.A1 | -B22 | bale on table | /41.C1 |
| -A30 | FMA2 (Option Bale scale) | /40.A1 | -B23 | position pick-up | /19.C3 |
| -A40.F1 | KMC UB1 | /6.A1 | -B24 | blade cassette active | /33.C3 |
| -A40.F10 | KMC UB5 | /7.A2 | -B25 | moisture measurement left | /47.A2 |
| -A40.F11 | KMC UB4 | /7.A1 | -B26 | moisture measurement right | /47.A4 |
| -A40.F12 | KMC UB6 | /7.A2 | -B28 | contact pressure feed rotor | /34.C1 |
| -A40.F13 | reserve | /1.E3 | -B30 | rotational speed PTO shaft | /20.C8 |
| -A40.F14 | reserve | /1.E3 | -B31 | rotational speed feed rotor | /21.C8 |
| -A40.F15 | UE KMC, RMS, FMA1, FMA2 | /8.A2 | -B32 | blade cassette active | /36.C4 |
| -A40.F16 | KMB1 twine boxes UE, ISOBUS extension | /4.B3 | -B33 | blade cassette inactive | /36.C5 |
| -A40.F17 | HMI_PWR | /3.E5 | -B34 | blade cassette together | /36.C6 |
| -A40.F2 | KMC UB2 | /6.A2 | -B35 | position blade cassette | /33.C5 |
| -A40.F3 | KMC UB3 | /6.A2 | -B36 | condition steering | /28.C3 |
| -A40.F4 | ECU twine boxes UB1 | /9.A2 | -B38 | acceleration sensor bale scale | /41.C3 |
| -A40.F5 | ECU twine boxes UB2 | /9.A2 | -B41 | control upper twine 1 | /29.C1 |
| -A40.F6 | knotter motor | /22.A3 | -B42 | control upper twine 2 | /29.C3 |
| -A40.F7 | reserve | /1.E2 | -B43 | control upper twine 3 | /29.C4 |
| -A40.F8 | reserve | /1.E2 | -B44 | control upper twine 4 | /29.C5 |
| -A40.F9 | BaleCollect | /10.A2 | -B45 | control upper twine 5 | /29.C6 |
| -A40.K1 | reserve | /1.E4 | -B46 | control upper twine 6 | /29.C8 |
| -A40.K2 | reserve | /1.D4 | -B47 | control upper twine 7 | /30.C1 |
| -A40.K3 | reserve | /1.D4 | -B48 | control upper twine 8 | /30.C3 |
| -A40.K4 | CE switching voltage | /4.B1 | -B51 | force sensor front left | /42.B1 |
| -A40.LD1 | fuse tester | /1.C3 | -B52 | force sensor front right | /42.B3 |
| -A40.LD2 | reverse polarity protection GND OK | /1.C2 | -B53 | force sensor rear left | /42.B5 |
| -A40.LD3 | reverse polarity protection ECU_GND OK | /1.F2 | -B54 | force sensor rear right | /42.B7 |
| -A58 | KMB1 (twine boxes - HDP II) | /43.A1 | -B61 | twine box transport position left | /44.C2 |
| -B1 | flywheel brake | /17.C1 | -B62 | twine box transport position right | /44.C3 |
| -B2 | blade cassette top | /33.C1 | -B63 | twine box maintenance position left | /44.C4 |
| -B3 | central lubrication active | /20.D1 | -B64 | twine box maintenance position right | /44.C5 |
| -B4 | baling ram rear (Measure) | /39.C1 | -B65 | knotter motor zero position | /22.C2 |
| -B5 | baling ram forward (calibrate) | /39.C3 | -E1 | warning beacon front | /50.C2 |
| -B6 | rotational speed packer | /17.C3 | -E2 | warning beacon rear | /50.C3 |
| -B7 | packer feed active | /17.C4 | -E3 | working light pick-up | /25.C1 |
| -B8 | lower twine monitoring | /17.C5 | -E4 | working light rear left | /25.C3 |
| -B9 | needle connecting rod left | /17.C6 | -E5 | working light rear right | /25.C4 |
| -B10 | Knotter monitoring | /22.C8 | -E6 | lighting knotter table | /24.C1 |
| -B11 | Bale chute | /20.C5 | -E7 | lighting lower twine | /24.C2 |
| -B12 | Bale discharge | /20.C6 | -E8 | lighting twine box right | /24.C4 |
| -B13 | needle connecting rod right | /17.C8 | -E9 | lighting twine box left | /24.C5 |
| -B14 | Bale ejector | /20.C7 | -E10.1 | direction indicator right | /48.F8 |
| -B15_1 | star wheel bottom | /18.D2 | -E10.2 | tail/brake lamp right | /48.F7 |
| -B15_2 | star wheel top | /18.D4 | -E11 | end-outline marker lamp front left | /49.B4 |
| -B17 | baling flap pressure | /21.C3 | -E12 | side marker light front left | /49.B5 |
| -B18 | force sensor left | /39.B4 | -E13 | side marker light front right | /49.B6 |
| -B19 | force sensor right | /39.B6 | -E14 | end-outline marker lamp front right | /49.B7 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | creator | Jansen | |
| B | | | date | 14.02.2018 | |
| A | | | reviewed | | |
| modification | date | name | date | | |

KRONE

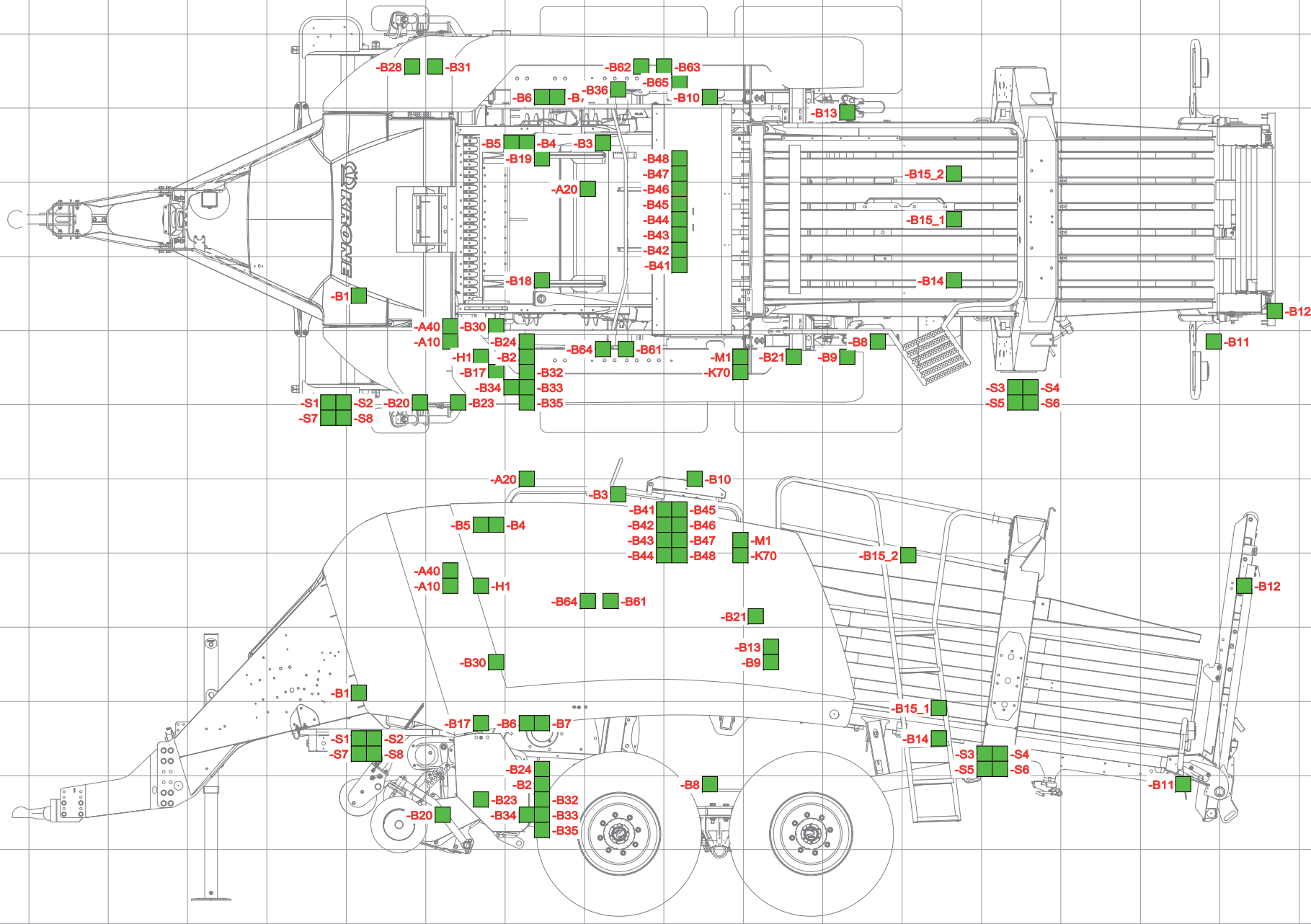
document no.: D24
150101580 EN - 04

BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)
Equipment list

Equipment list
plant
location
Sheet 1 / 2

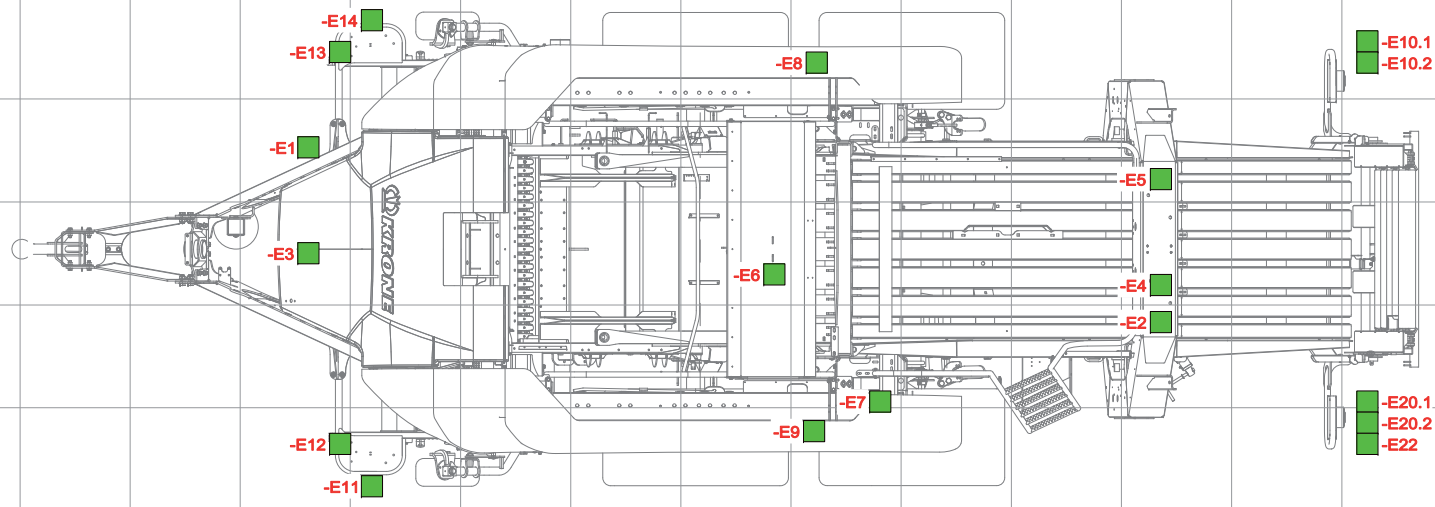
Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

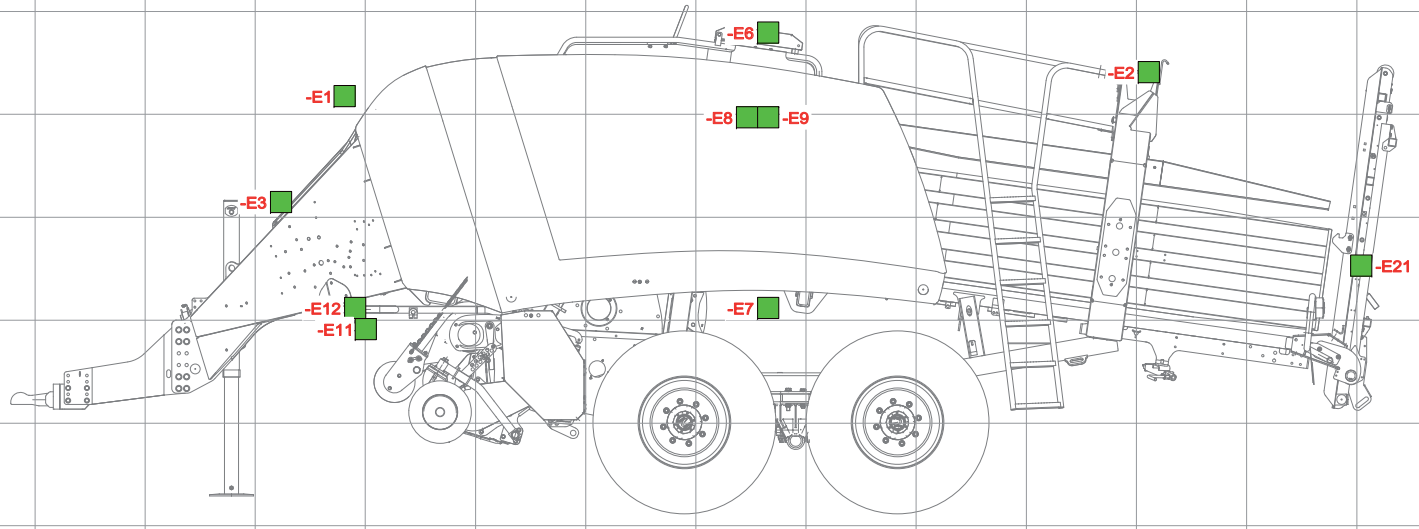
| operating equipment identification | function | Sheet/path |
|---|---|---|
| -E20.1 | direction indicator left | /48.F1 |
| -E20.2 | tail/brake lamp left | /48.F2 |
| -E21 | licence plate lamp Bale chute | /49.D2 |
| -E22 | licence plate lamp left | /49.B1 |
| -H1 | horn twine boxes | /45.C4 |
| -K1 | main valve (extend) | /26.C1 |
| -K2 | main valve (retract) | /26.C3 |
| -K3 | bale chute piston surface | /26.C4 |
| -K4 | bale chute annular surface | /26.C5 |
| -K5 | bale ejector piston surface | /26.C6 |
| -K6 | bale ejector annular surface | /26.C8 |
| -K7 | blade cassette piston surface | /35.C4 |
| -K8 | blade cassette annular surface | /35.C6 |
| -K9 | release baling flaps | /27.C1 |
| -K11 | pressure limitation valve baling flaps | /21.C1 |
| -K12 | coupling feed rotor | /34.C5 |
| -K13 | safety valve feed rotor | /34.C6 |
| -K14 | triggering MultiBale 1 (entire bale) | /31.C4 |
| -K15 | triggering MultiBale 2 (MultiBale) | /31.C6 |
| -K16 | close feed rotor | /34.C8 |
| -K17 | Starting device | /27.C3 |
| -K20 | Steering axle | /28.C2 |
| -K21 | twine boxes 1 | /45.C2 |
| -K22 | twine boxes 2 | /45.C3 |
| -K25 | baling flaps rapid traverse | /27.C4 |
| -K27 | VariCut piston surface | /37.C4 |
| -K28 | VariCut annular surface | /37.C6 |
| -K29 | cleaning 1 | /21.C5 |
| -K30 | cleaning 2 | /21.C6 |
| -K31 | central lubrication system | /20.C3 |
| -K70 | relay knotter triggering | /22.C1 |
| -M1 | knotter motor | /22.E5 |
| -S1 | lift blade cassette | /35.C1 |
| -S2 | lower blade cassette | /35.C3 |
| -S3 | retracting bale ejector | /32.C1 |
| -S4 | extending bale ejector | /32.C3 |
| -S5 | lift bale chute | /32.C4 |
| -S6 | lower bale chute | /32.C5 |
| -S7 | blade cassette active | /37.C1 |
| -S8 | blade cassette inactive | /37.C3 |

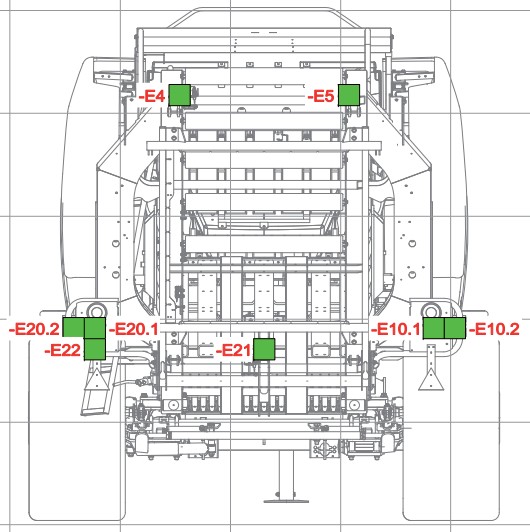



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen | KRONE | document no.: D24 150101580 EN - 04 | BiG PACK High Speed (XCut + VariCut) | Location plan AP |
| B | | | | date | 02.05.2016 | | | job computers, Sensors | plant |
| A | | | | reviewed | | | | | location |
| | modification | date | name | date | | | | | Sheet 1 / 5 |

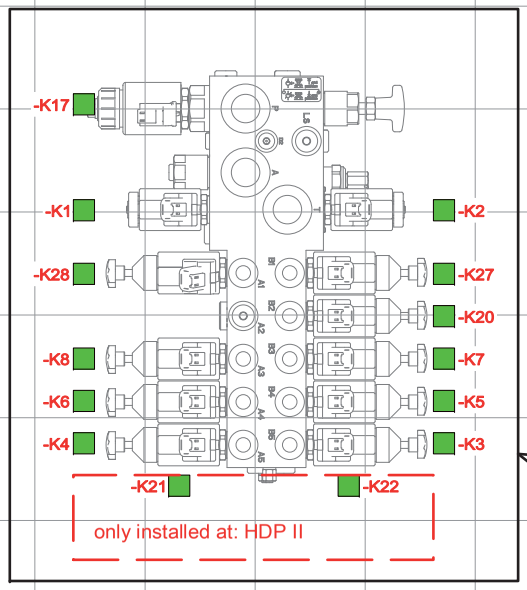
Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

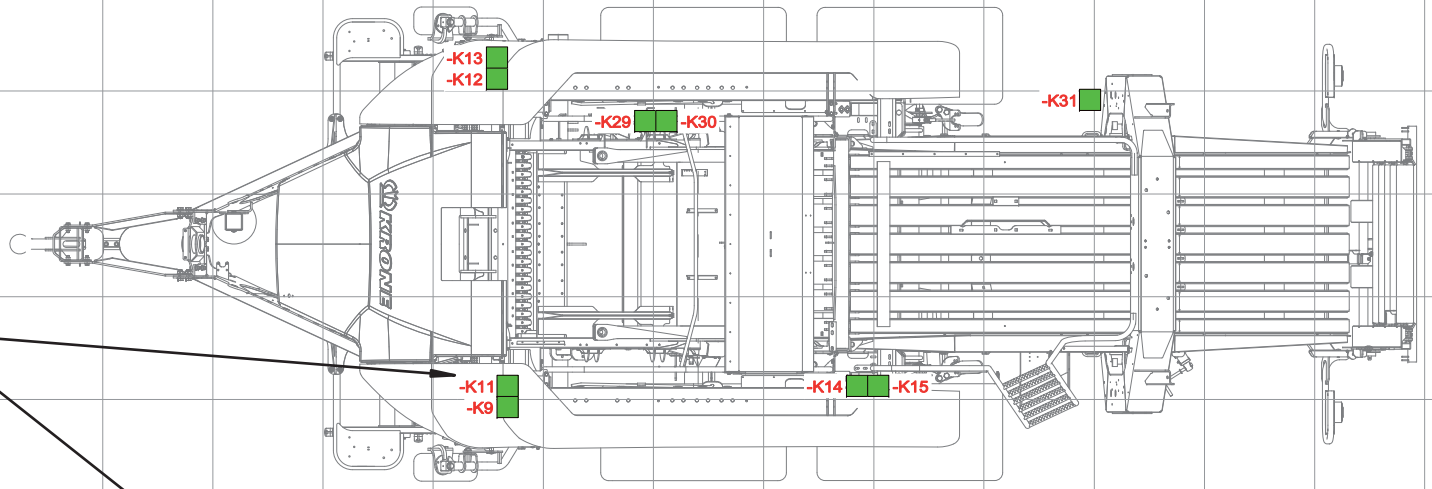


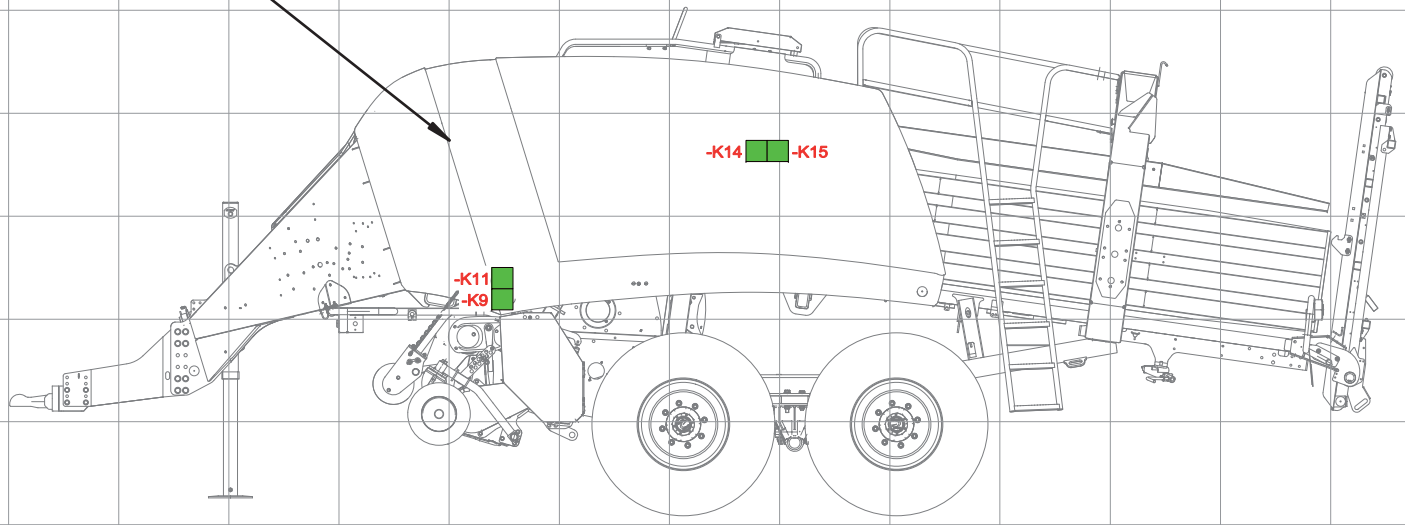



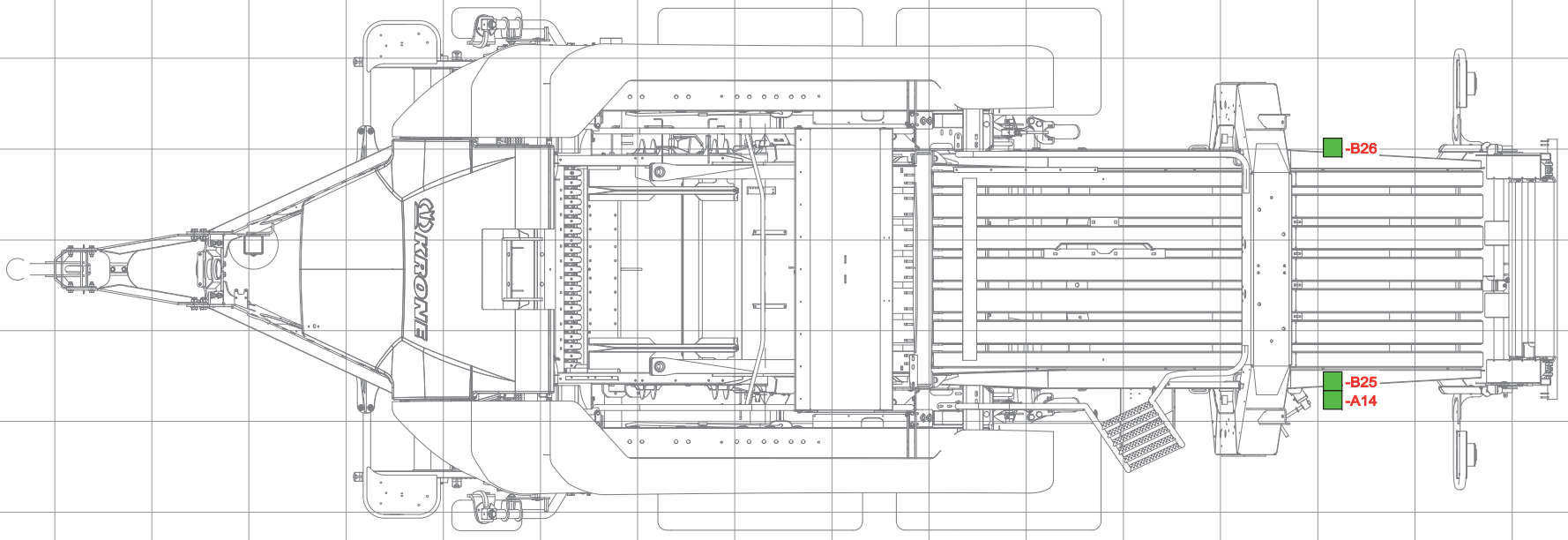

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen | KRONE | document no.: D24 150101580 EN - 04 | BiG PACK High Speed (XCut + VariCut) | Location plan AP |
| B | | | | date | 02.05.2016 | | | road travel lighting, working lights | plant |
| A | | | | reviewed | | | | | location |
| | modification | date | name | date | | Copyright reserved | copyright ISO 16016 notice! | | Sheet 2 / 5 |

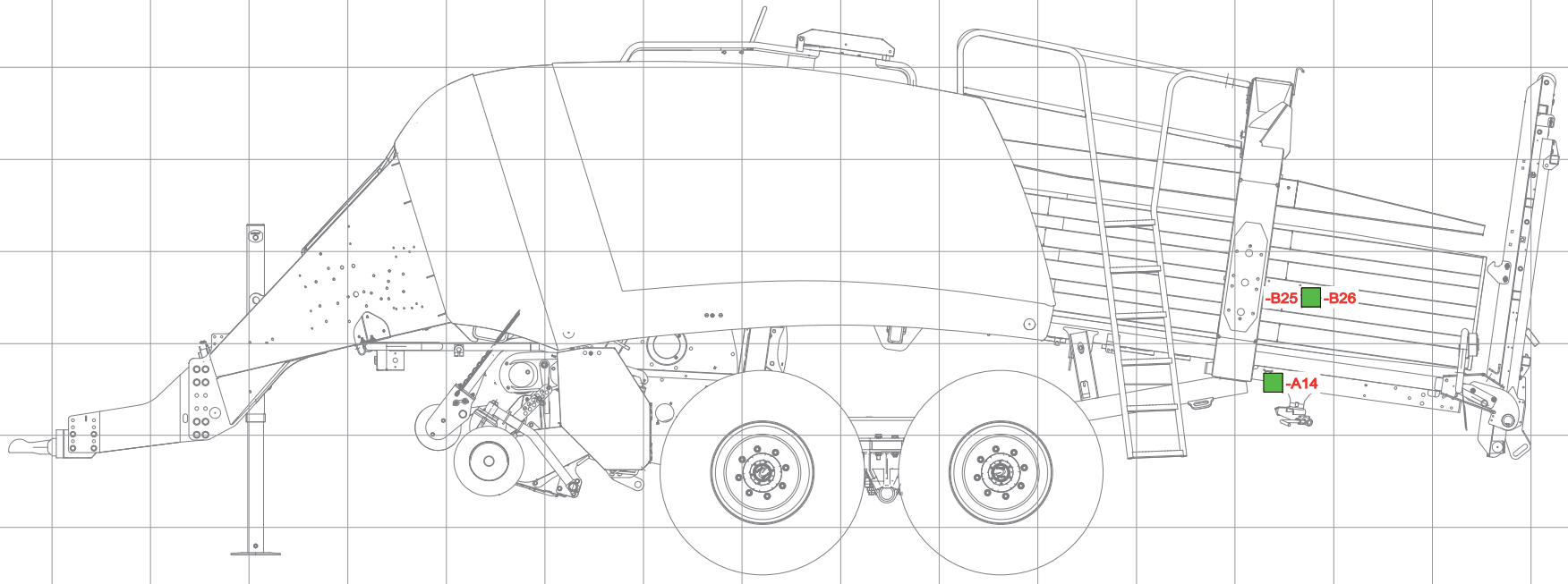



| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen | KRONE | document no.: D24 150101580 EN - 04 | BiG PACK High Speed (XCut + VariCut) Valves | Location plan AP |
| B | | | | date | 02.05.2016 | | | | plant |
| A | | | | reviewed | | | | | location |
| modification | | date | name | date | | Copyright reserved | copyright ISO 16016 notice! | | Sheet 3 / 5 |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | creator | Jansen | |
| B | | | date | 02.05.2016 | |
| A | | | reviewed | | |
| modification | date | name | date | | |

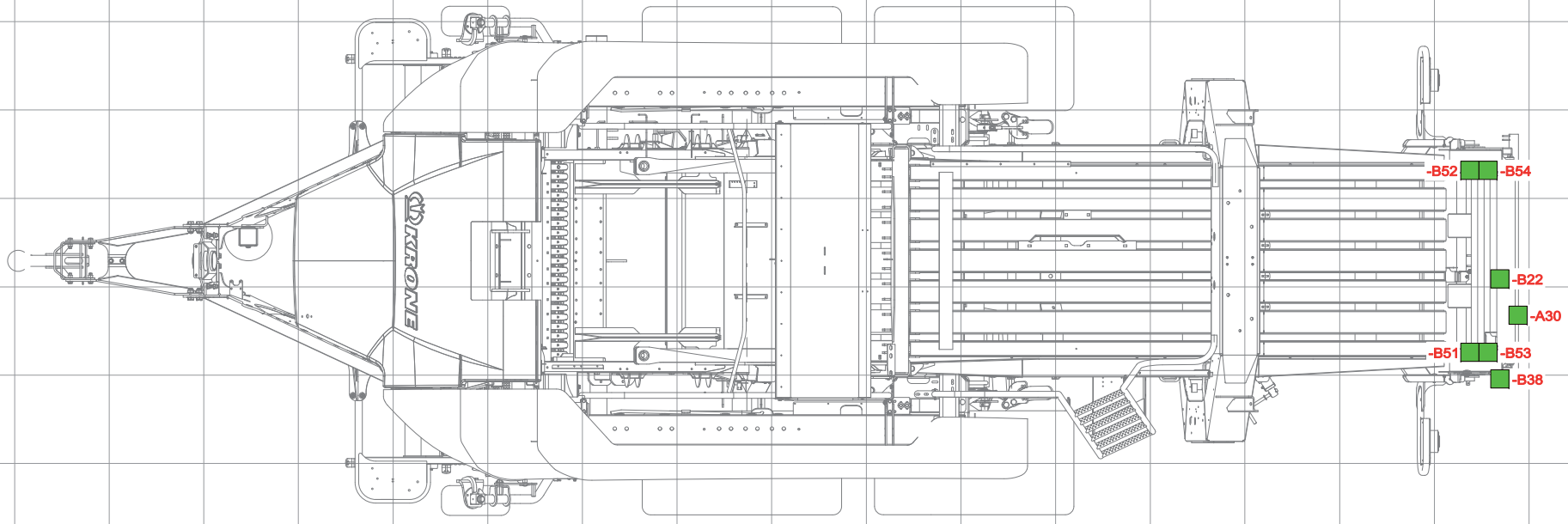
KRONE

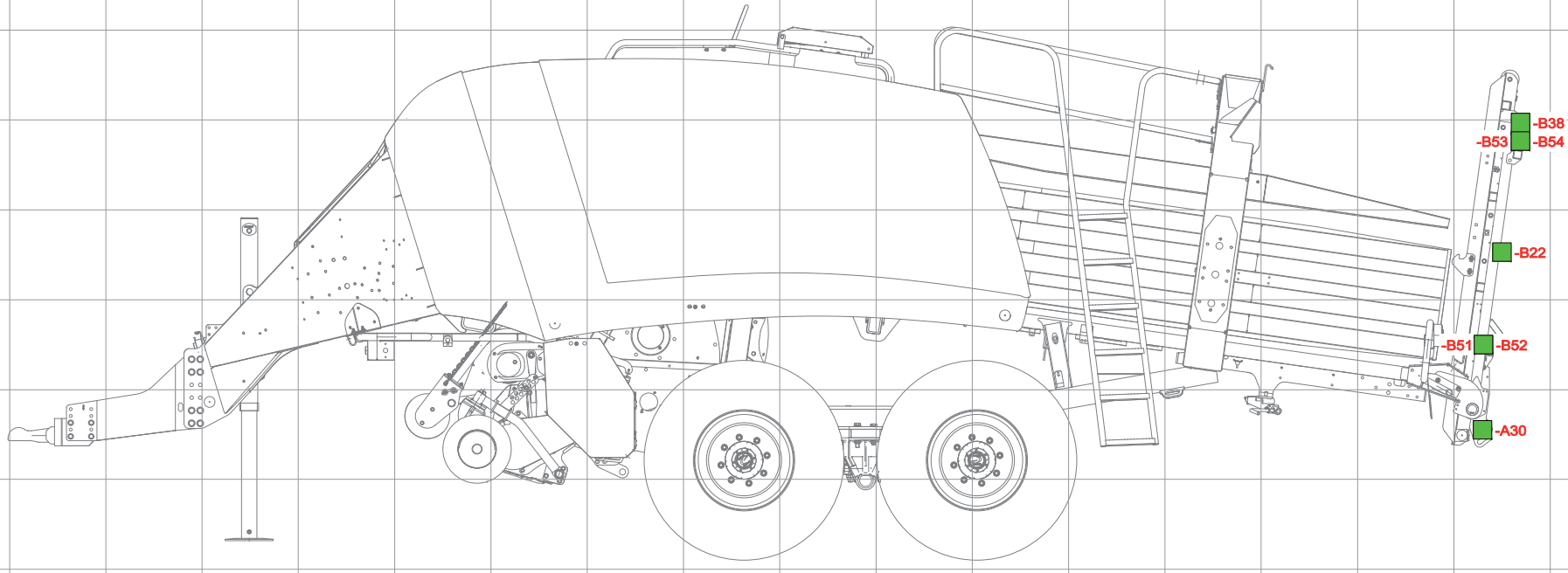
Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

**BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)**
RMS (Option moisture measurement)

| | |
|---|---|
| Location plan | AP |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 4 / 5 |



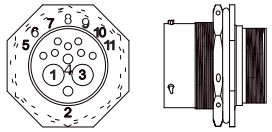



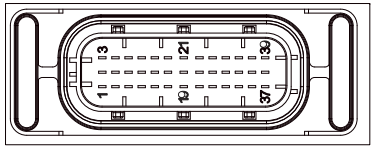

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen | KRONE | document no.: D24 150101580 EN - 04 | BiG PACK High Speed (XCut + VariCut) FMA2 (Option Bale scale) | Location plan AP |
| B | | | | date | 02.05.2016 | | | | plant |
| A | | | | reviewed | | | | | location |
| modification | | date | name | date | | Copyright reserved | copyright ISO 16016 notice! | | Sheet 5 / 5 |

-A40

distributor central electric

AP/1.E8
AP/1.I8




/3.E2 -X1 3/11 10.0-3 / RD PWR
F1 -X2 19/39 /6.A1
F2 -X2 23/39 /6.A2
F3 -X2 22/39 /6.A2
F4 -X2 25/39 /9.A2
F5 -X2 28/39 /9.A2
F6 -X2 31/39 /22.A3
F7 -X2 34/39
F8 -X2 37/39
PWR
PWR /2.B1

/3.E3 -X1 4/11 2.5-4 / RD ECU_PWR
F17
-F-TEST
F15
F16
K4
R
/3.E5 -X1 10/11 1.5-10 / RD HMI_PWR
LD1
R
LD2
LD3
R
R
ECU_PWR_F16
ECU_PWR_F16 /2.D1
-X2 1/39 /8.A2
-X2 2/39 /6.A4
-X2 5/39 /9.A5
-X2 4/39 /4.A3
-X2 7/39
-X2 8/39 /9.A1
-X2 13/39 /4.A1
-X2 16/39

/3.E4 -X1 5/11 1.0-5 / RD Uon
-X2 10/39
-X2 11/39 /5.A1
-X2 14/39 /5.A5
-X2 17/39
-X2 20/39 /4.B2
Uon
Uon /2.D1

/3.E6 -X1 8/11 0.5-8 / YE CAN_H
-X1 9/11 0.5-9 / GN CAN_L
/3.E8 -X1 7/11 0.5-7 / BK TBC_RTN
-X1 6/11 0.5-6 / RD TBC_PWR
-X2 30/39
-X2 29/39
-X2 27/39
-X2 26/39

/3.E5 -X1 11/11 1.5-11 / WH HMI_GND
/9.A6
-X2 32/39
-X2 33/39
/6.A5
-X2 35/39
/8.A2
-X2 36/39
/4.B4
-X2 38/39
/9.A4
-X2 39/39

/3.E1 -X1 2/11 2.5-2 / BK ECU_GND
ECU_GND_P
ECU_GND_P /2.E1

/22.A4
-X2 3/39
/9.A4
-X2 6/39
/6.A3
-X2 9/39
/6.A5
-X2 12/39
/9.A3
-X2 15/39
/6.A3
-X2 18/39
-X2 21/39
-X2 24/39

/3.E1 -X1 1/11 10.0-1 / BK GND
GND_P
GND_P /2.F1

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | creator | Jansen | |
| B | | | date | 02.05.2016 | |
| A | | | reviewed | | |
| modification | date | name | date | | |

KRONE

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

# BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)

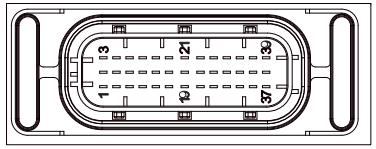
overview distributor central electric: (basic equipment & full equipment): drawbar plug, Plug X2

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 1 / 50 |

-A40

distributor central electric

-X3
(only with full equipment)




/1.B8 PWR PWR

F9 F10 F11 F12 F13 F14

-X3 15/39 /10.A2
-X3 20/39 /7.A2
-X3 21/39 /7.A1
-X3 23/39 /7.A2
-X3 33/39
-X3 36/39

-X3 34/39 -X3 31/39 -X3 35/39 K1 R
-X3 38/39 -X3 32/39

-X3 19/39 -X3 16/39 -X3 11/39 K2 R
-X3 25/39 -X3 13/39

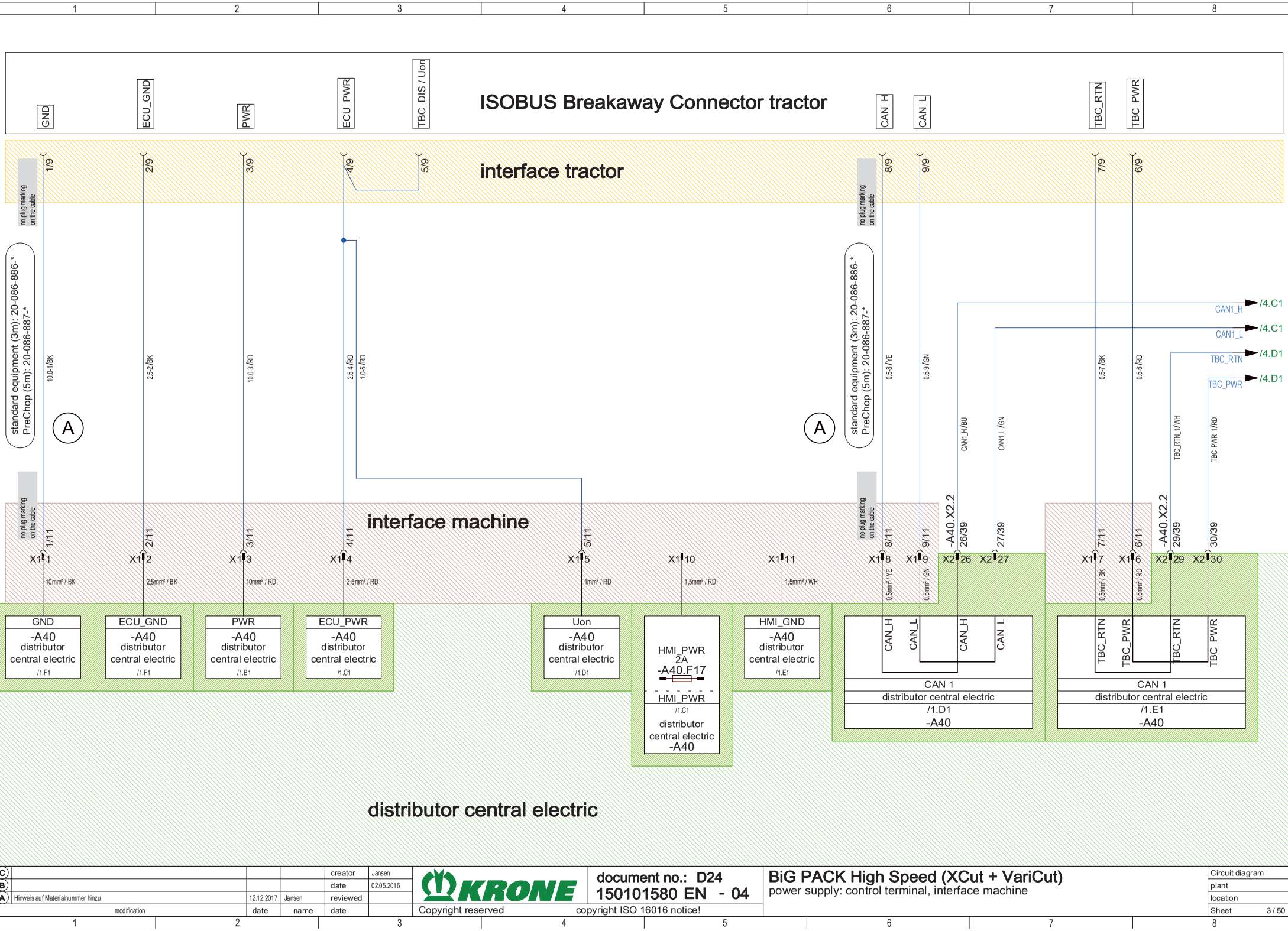
-X3 4/39 -X3 1/39 -X3 8/39 K3 R
-X3 10/39 -X3 7/39

/1.D8 Uon Uon
/1.C8 ECU_PWR_F16 ECU_PWR_F16
-X3 39/39 -X3 28/39

-X3 37/39
/1.F8 ECU_GND_P ECU_GND_P

/7.A3 /7.A4 /10.A2 /7.A5 /7.A4
-X3 2/39 -X3 3/39 -X3 5/39 -X3 6/39 -X3 9/39 -X3 12/39 -X3 14/39 -X3 17/39 -X3 18/39
/1.F8 GND_P GND_P

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen | KRONE | document no.: D24 150101580 EN - 04 | BiG PACK High Speed (XCut + VariCut) overview distributor central electric: (only with full equipment): Plug X3 | Circuit diagram |
| B | | | | date | 02.05.2016 | | | | plant |
| A | | | | reviewed | | | | | location |
| modification | | date | name | date | | Copyright reserved | copyright ISO 16016 notice! | | Sheet 2 / 50 |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen |
| B | | | | date | 02.05.2016 |
| A | Hinweis auf Materialnummer hinzu. | 12.12.2017 | Jansen | reviewed | |
| | modification | date | name | date | |

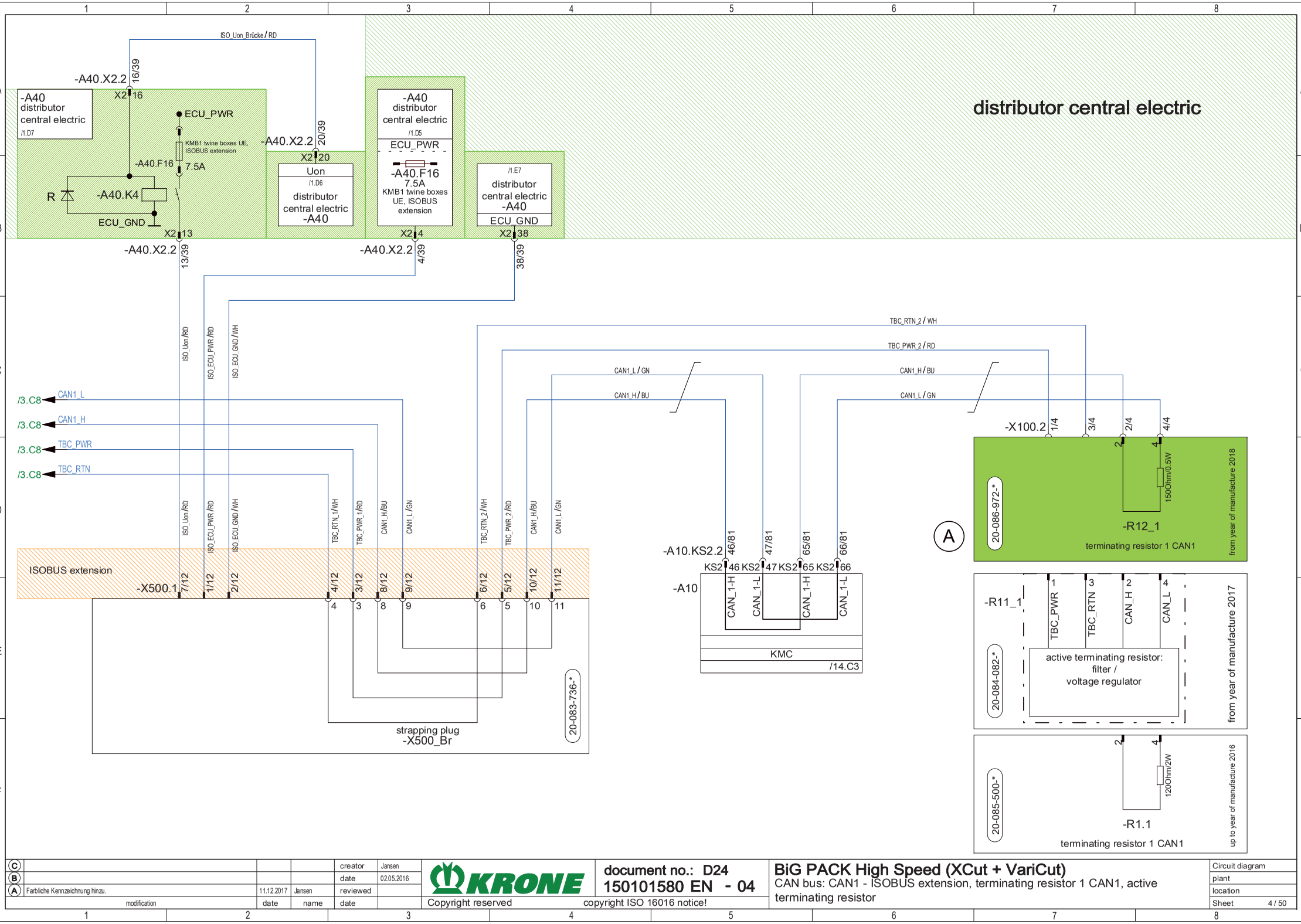
KRONE

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

**BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)**
power supply: control terminal, interface machine

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 3 / 50 |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen |
| B | | | | date | 02.05.2016 |
| A | Farbliche Kennzeichnung hinzu. | 11.12.2017 | Jansen | reviewed | |
| modification | | date | name | date | |

KRONE

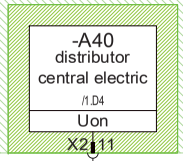
Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

**BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)**
CAN bus: CAN1 - ISOBUS extension, terminating resistor 1 CAN1, active terminating resistor

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 4 / 50 |

# distributor central electric

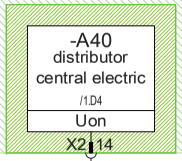



-A40.X2.2 11/39

A10/A20_Uon/RD

/5.E3

Uon
splice
-SPL15




-A40.X2.2 14/39

A30/A58_Uon/RD

/5.E7

Uon
splice
-SPL16

-A40.X2. 2 14/39

A30/A58_Uon/RD

Uon

/9.B8

-SPL15
Uon

| description | cross-reference |
|---|---|
| central electric | /5.E1 |
| KMC (main computer) | /6.C4 |
| FMA1 (baling force control) | /8.C2 |

-SPL16
Uon

| description | cross-reference |
|---|---|
| central electric | /5.E5 |
| FMA2 (Bale scale) | /9.A8 |
| KMB twine boxes | /9.B1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen |
| B | | | | date | 02.05.2016 |
| A | | | | reviewed | |
| modification | | date | name | date | |

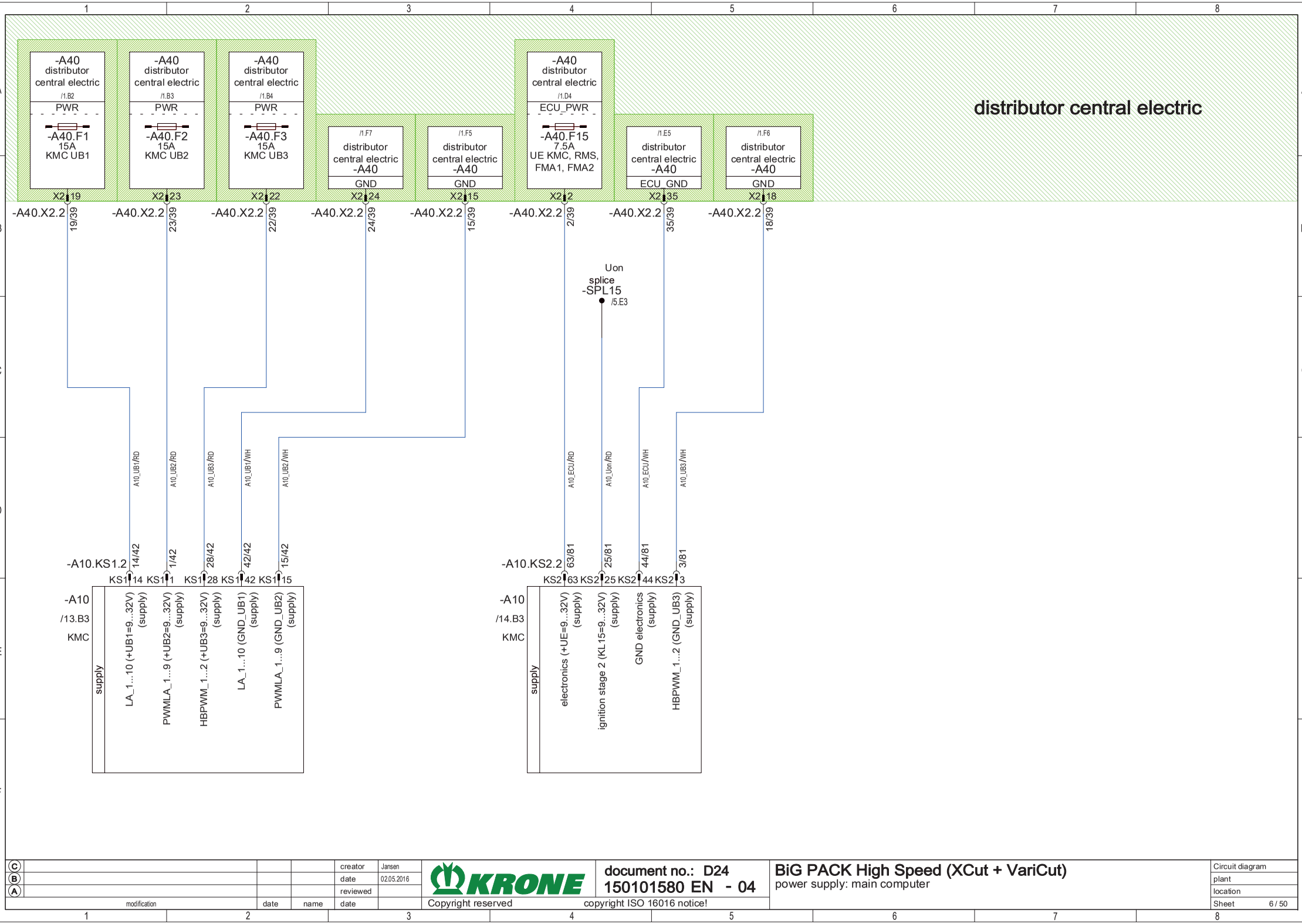
KRONE

document no.: D24
150101580 EN - 04

BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)
power supply: CE switching voltage

Circuit diagram
plant
location
Sheet 5 / 50

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | creator | Jansen | |
| B | | | date | 02.05.2016 | |
| A | | | reviewed | | |
| modification | date | name | date | | |

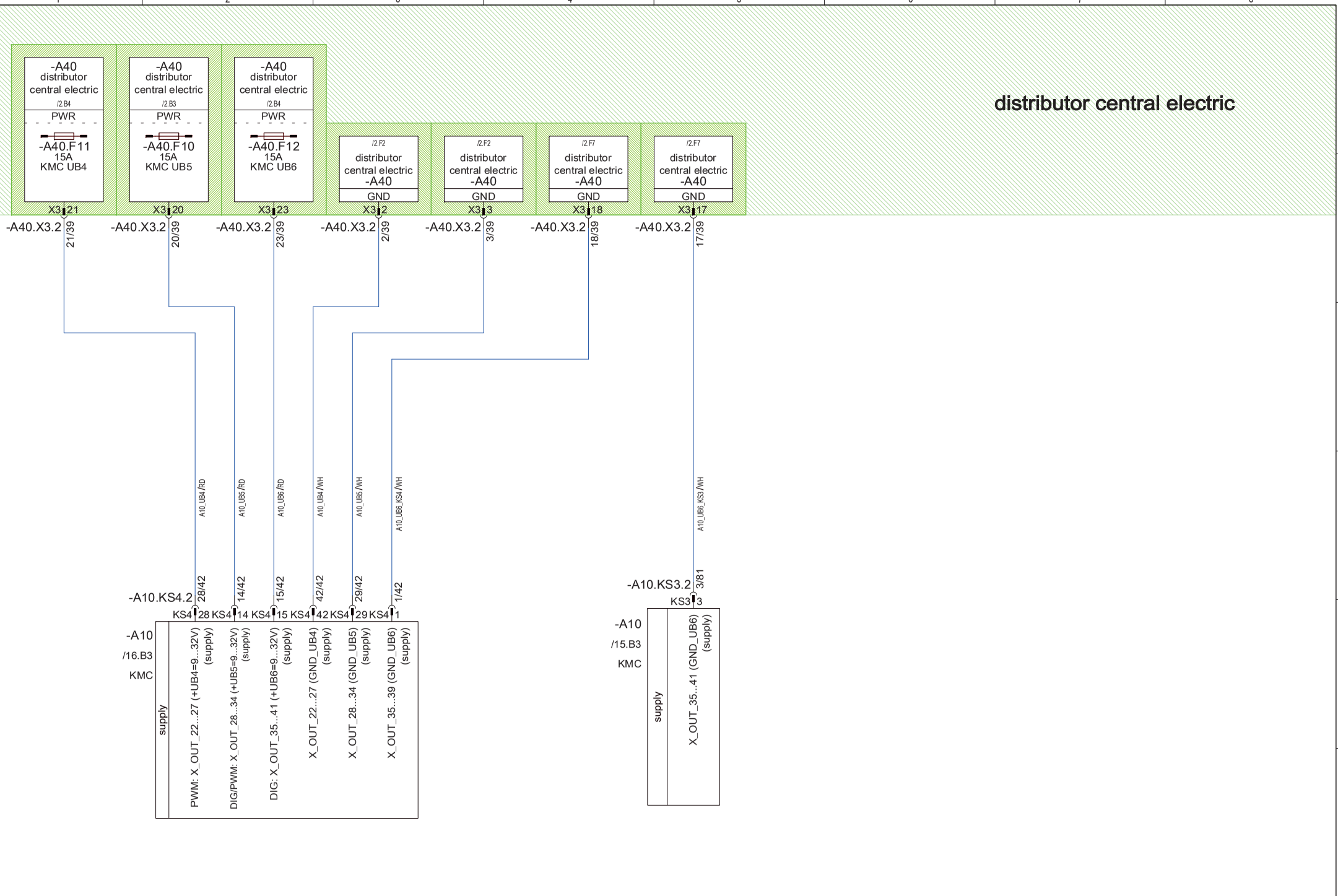
KRONE

document no.: D24 150101580 EN - 04

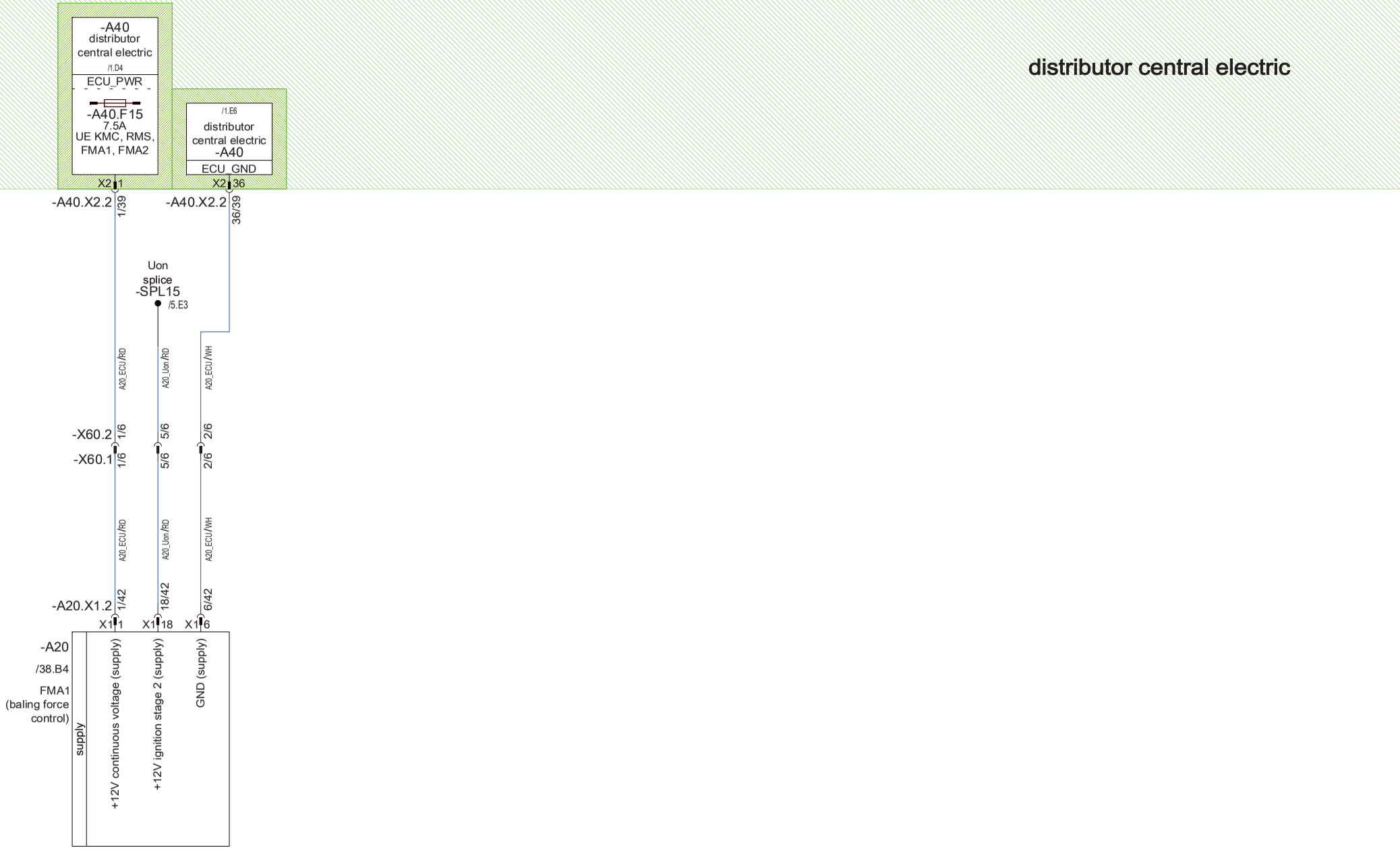
BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)
power supply: main computer

Circuit diagram
plant
location
Sheet 6 / 50

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen | document no.: D24 150101580 EN - 04 | BiG PACK High Speed (XCut + VariCut) power supply: main computer (comfort) |
| B | | | | date | 02.05.2016 | | |
| A | | | | reviewed | | | |
| modification | date | name | | date | | Copyright reserved copyright ISO 16016 notice! | Circuit diagram / plant / location / Sheet 7 / 50 |




# distributor central electric

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen | document no.: D24 150101580 EN - 04 | BiG PACK High Speed (XCut + VariCut) |
| B | | | | date | 02.05.2016 | | power supply: baling force control |
| A | | | | reviewed | | | |
| modification | | date | name | date | | | |

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 8 / 50 |

# distributor central electric

-A40 distributor central electric /1.D6 ECU_PWR -A40.F16 7.5A KMB1 twine boxes UE, ISOBUS extension

-A40 distributor central electric /1.B4 PWR -A40.F4 15A ECU twine boxes UB1

-A40 distributor central electric /1.B5 PWR -A40.F5 15A ECU twine boxes UB2

/1.F7 distributor central electric -A40 GND

/1.F4 distributor central electric -A40 GND

/1.E7 distributor central electric -A40 ECU_GND

A

-A40 distributor central electric /1.D5 ECU_PWR -A40.F15 7.5A UE KMC, RMS, FMA1, FMA2

/1.E4 distributor central electric -A40 ECU_GND

-A40.X2.2 X2:8 8/39 | X2:25 25/39 | X2:28 28/39 | X2:21 21/39 | X2:12 12/39 | X2:39 39/39

-A40.X2.2 X2:5 5/39 | X2:32 32/39

Uon splice -SPL16 /5.E7

Uon /5.C5

A58_ECU/RD | A58_Uon/RD | A58_UB1/RD | A58_UB2/RD | A58_UB1/WH | A58_UB2/WH | A58_ECU/WH

-XA58.X1.2 1/12 2/12 4/12 5/12 6/12 7/12 3/12

-XA58.X1.1 1/12 2/12 4/12 5/12 6/12 7/12 3/12

A58_ECU/WH

-SPL20 splice

A58_ECU_1/WH | A58_ECU_2/WH | A58_ECU_GND

/44.E6

from year of manufacture 2017

RD/ A58_ECU | RD/ A58_Uon | RD/ A58_UB1 | RD/ A58_UB2 | WH/ A58_UB1 | WH/ A58_UB2

-A58.X1.2 5/42 18/42 1/42 14/42 29/42 42/42 33/42

X1:5 X1:18 X1:1 X1:14 X1:29 X1:42 X1:33

-A58 /43.C3 KMB1 (twine boxes - HDP II)

supply

electronics (+UE=9...32V) (supply)

ignition stage 2 (KL15=9...32V) (supply)

LA_1/HBPWM1...2 (+UB1=9...32V) (supply)

LA_2/HBPWM3...4 (+UB2=9...32V) (supply)

LA_1/HBPWM1...2 (GND_UB1) (supply)

LA_2/HBPWM3...4 (GND_UB2) (supply)

GND electronics (supply)

only installed at: HDP II

A14/A30_ECU/RD | A30_ECU/RD | A14/A30_ECU/WH | A30_ECU/WH

-A14.X1.2 1/12 2/12 3/12 4/12

1 2 3 4

20-085-785-*

strapping plug -A14.X1_Br

strapping plug -A14.X1_Br

-A14 /46.B3 RMS (Option moisture measurement)

X1:1 X1:2 X1:3 X1:4

supply

+12V (supply)

+12V (supply)

GND (supply)

GND (supply)

Option: moisture measurement

A30_ECU/RD | A30_Uon/RD | A30_ECU/WH

-X30.1 12/12 10/12 10/12 11/12

-X30.2 12/12 10/12 11/12

-A30.X1.2 1/42 18/42 6/42

X1:1 X1:18 X1:6

-A30 /40.B3 FMA2 (Option Bale scale)

supply

+12V continuous voltage (supply)

+12V ignition stage 2 (supply)

GND (supply)

Option: Bale scale

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen |
| B | | | | date | 02.05.2016 |
| A | Kennzeichnung aktualisiert. FMA2 hinzu. | 22.01.2018 | Jansen | reviewed | |
| | modification | date | name | date | |

KRONE

document no.: D24 150101580 EN - 04

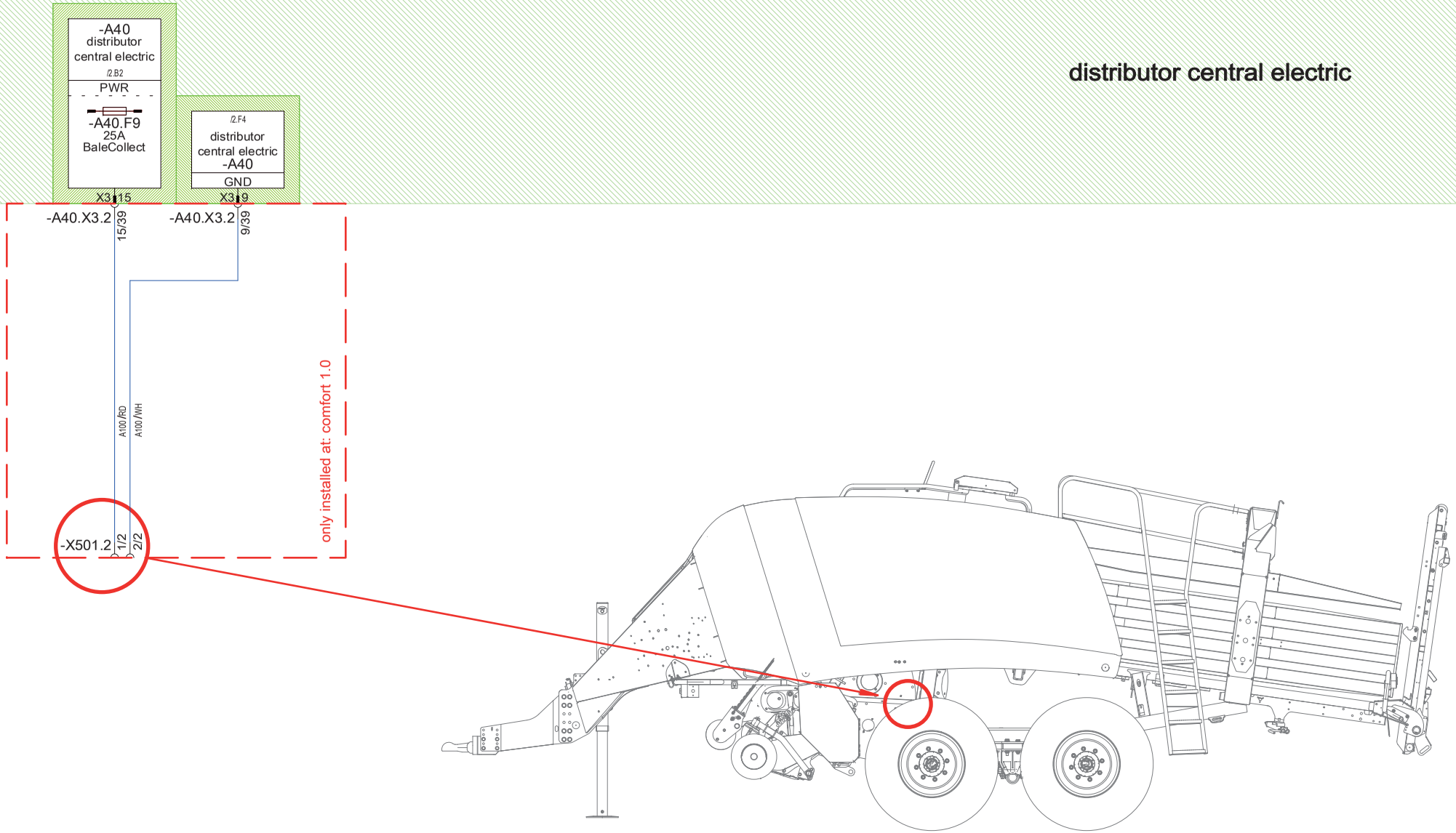
BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)

power supply: KMB1 (twine boxes - HDP II), moisture measurement, Bale scale

Circuit diagram | plant | location | Sheet 9 / 50

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

# distributor central electric




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | creator | Jansen | |
| B | | | date | 02.05.2016 | |
| A | | | reviewed | | |
| modification | date | name | date | | |

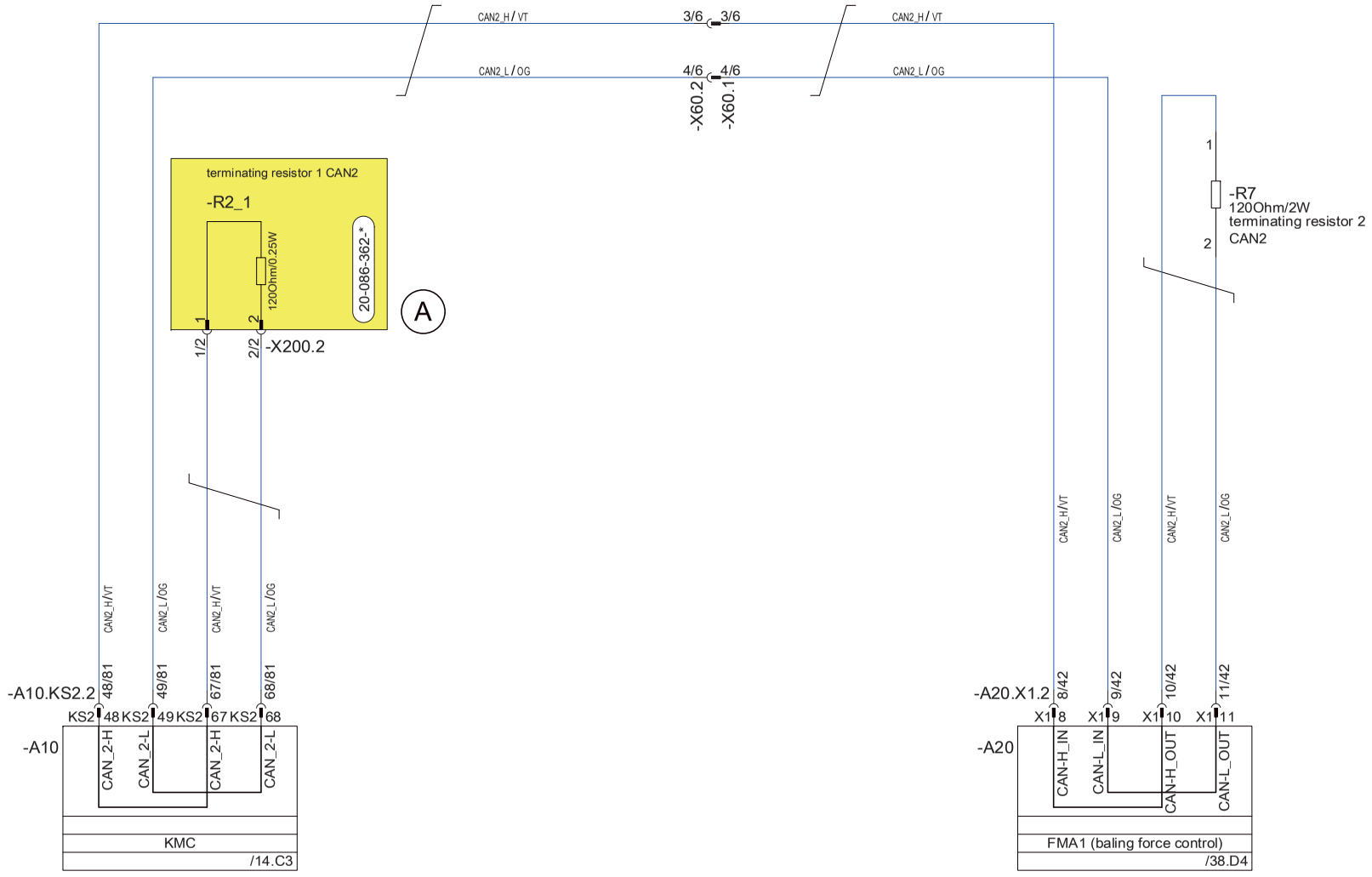
KRONE

document no.: D24
150101580 EN - 04

BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)
power supply: BaleCollect

Circuit diagram
plant
location
Sheet 10 / 50

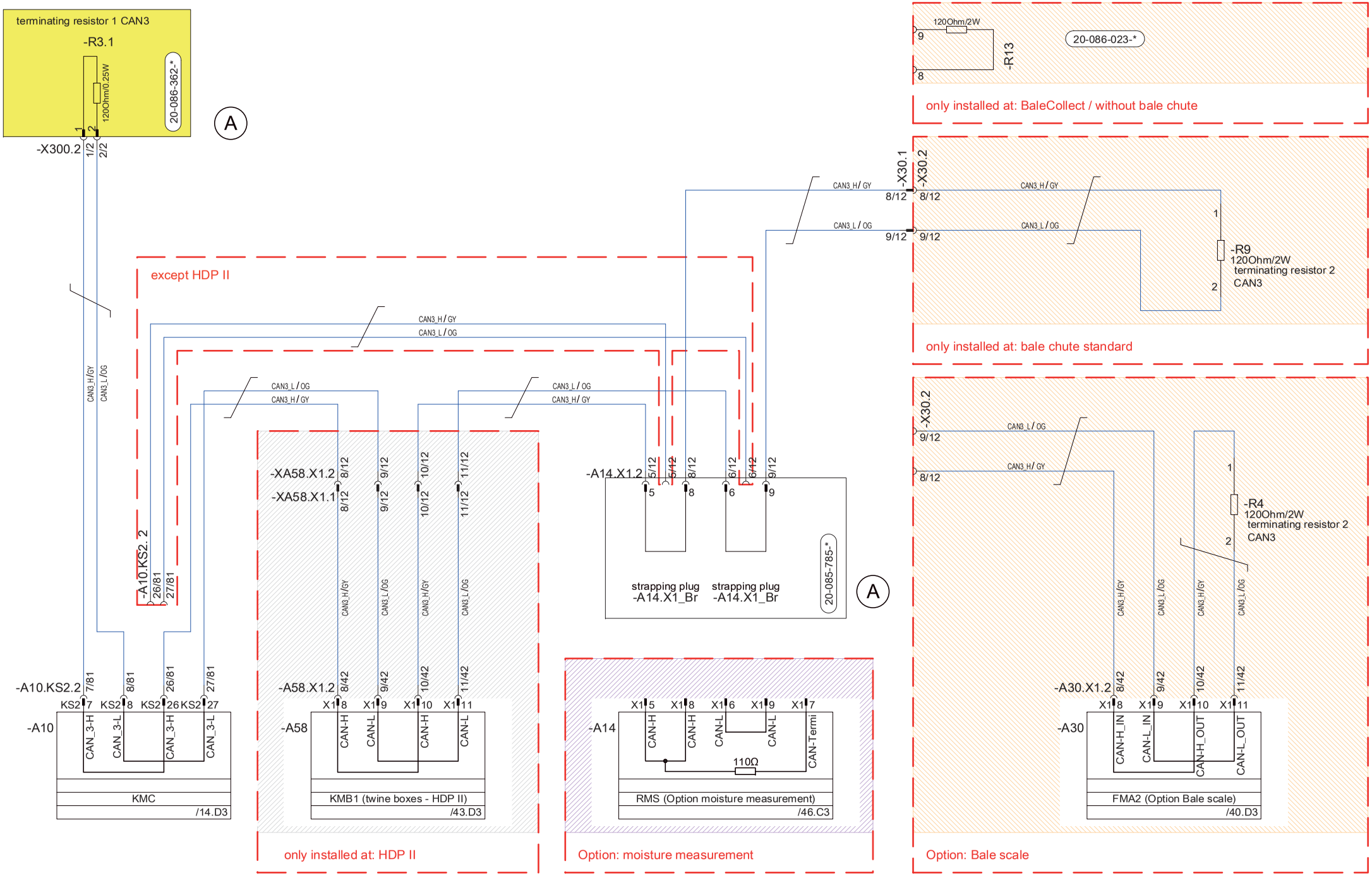
Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen | document no.: D24 150101580 EN - 04 | BiG PACK High Speed (XCut + VariCut) |
| B | | | | date | 02.05.2016 | | CAN bus: CAN2 - FMA 1 baling force control, terminating resistor 1 CAN2 |
| A | Farbliche Kennzeichnung hinzu. | 11.12.2017 | Jansen | reviewed | | | |
| | modification | date | name | date | | | |

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 11 / 50 |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | creator | Jansen | |
| B | | | date | 02.05.2016 | |
| A | Korrektur Materialnummer. Farbliche Kennzeichnung hinzu. | 11.12.2017 | Jansen | reviewed | |
| | modification | date | name | date | |

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

KRONE

document no.: D24
150101580 EN - 04

# BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)

CAN bus: CAN3 - FMA 2 Bale scale, terminating resistor 1 CAN3, ECU twine boxes, RMS moisture measurement, bale chute standard, without bale chute

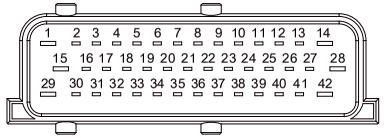
| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 12 / 50 |

-A10

KMC

AP/1.I8
AP/1.F8

-KS1




Status

| voltage ON | error | LED 1 programmable | LED 2 programmable |
|---|---|---|---|

functions:

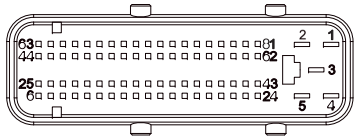
| Plug | connection | description | | cross-reference |
|---|---|---|---|---|
| **supply in general** | | | | |
| -KS1 | 14 | LA_1...10 (supply) | +UB1 | /6.E1 |
| -KS1 | 1 | PWMLA_1...9 (supply) | +UB2 | |
| -KS1 | 28 | HBPWM_1...2 (supply) | +UB3 | |
| -KS1 | 42 | GND: LA_1...10 (supply) | GND_UB1 | |
| -KS1 | 15 | GND: PWMLA_1...9 (supply) | GND_UB2 | |
| **supply sensors** | | | | |
| internal supply | | GND sensors | AGND | |

| Plug | connection | address | port | equipment | function | cross-reference |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **inputs** | | | | | | |
| -KS1 | 27 | DIG_12 | X_IN_46 | | | |
| **outputs** | | | | | | |
| -KS1 | 21 | LA_1 | X_OUT_01 | E3 | working light pick-up | /25.A2 |
| -KS1 | 36 | LA_1 | X_OUT_01 | E3 | working light pick-up | /25.F2 |
| -KS1 | 8 | LA_2 | X_OUT_02 | E4 | working light rear left | /25.A3 |
| -KS1 | 22 | LA_2 | X_OUT_02 | E4 | working light rear left | /25.F3 |
| -KS1 | 9 | LA_3 | X_OUT_03 | E5 | working light rear right | /25.A5 |
| -KS1 | 37 | LA_3 | X_OUT_03 | E5 | working light rear right | /25.F5 |
| -KS1 | 23 | LA_4 | X_OUT_04 | E6/E7 | lighting knotter table, lighting lower twine | /24.A2 |
| -KS1 | 38 | LA_4 | X_OUT_04 | E6/E7 | lighting knotter table, lighting lower twine | /24.F2 |
| -KS1 | 10 | LA_5 | X_OUT_05 | E8/E9 | lighting twine box right lighting twine box left | /24.A4 |
| -KS1 | 24 | LA_5 | X_OUT_05 | E8/E9 | lighting twine box right lighting twine box left | /24.F4 |
| -KS1 | 11 | LA_6 | X_OUT_06 | | | |
| -KS1 | 39 | LA_6 | X_OUT_06 | | | |
| -KS1 | 25 | LA_7 | X_OUT_07 | K29 | cleaning 1 | /21.A5 |
| -KS1 | 40 | LA_7 | X_OUT_07 | K29 | cleaning 1 | /21.F5 |
| -KS1 | 12 | LA_8 | X_OUT_08 | | | |
| -KS1 | 26 | LA_8 | X_OUT_08 | | | |
| -KS1 | 13 | LA_9 | X_OUT_09 | K30 | cleaning 2 | /21.A7 |
| -KS1 | 41 | LA_9 | X_OUT_09 | K30 | cleaning 2 | /21.F7 |
| -KS1 | 30 | PWMLA_1 | X_OUT_11 | K11 | pressure limitation valve baling flaps | /21.A2 |
| -KS1 | 29 | PWMLA_1 | X_OUT_11 | K11 | pressure limitation valve baling flaps | /21.F2 |
| -KS1 | 2 | PWMLA_2 | X_OUT_12 | K25 | baling flaps rapid traverse | /27.A4 |
| -KS1 | 16 | PWMLA_2 | X_OUT_12 | K25 | baling flaps rapid traverse | /27.F4 |
| -KS1 | 3 | PWMLA_3 | X_OUT_13 | K70 | Knotter triggering | /22.A2 |
| -KS1 | 31 | PWMLA_3 | X_OUT_13 | K70 | Knotter triggering | /22.F2 |
| -KS1 | 17 | PWMLA_4 | X_OUT_14 | | | |
| -KS1 | 32 | PWMLA_4 | X_OUT_14 | | | |
| -KS1 | 4 | PWMLA_5 | X_OUT_15 | | | |
| -KS1 | 18 | PWMLA_5 | X_OUT_15 | | | |
| -KS1 | 5 | PWMLA_6 | X_OUT_16 | K31 | central lubrication active | /20.A3 |
| -KS1 | 33 | PWMLA_6 | X_OUT_16 | K31 | central lubrication active | /20.F3 |
| -KS1 | 19 | PWMLA_7 | X_OUT_17 | K35 | silage additives system | /23.A2 |
| -KS1 | 34 | PWMLA_7 | X_OUT_17 | K35 | silage additives system | /23.F2 |
| -KS1 | 6 | PWMLA_8 | X_OUT_18 | | | |
| -KS1 | 20 | PWMLA_8 | X_OUT_18 | | | |
| -KS1 | 7 | PWMLA_9 | X_OUT_19 | | | |
| -KS1 | 35 | PWMLA_9 | X_OUT_19 | | | |

-A10

KMC

Status




-KS2

| Plug | connection | description | | cross-reference |
|---|---|---|---|---|
| **supply in general** | | | | |
| -KS2 | 63 | electronics (supply) | +UE | /6.E4 |
| -KS2 | 25 | ignition stage 2 (15) (supply) | KL15 | |
| -KS2 | 44 | GND electronics (supply) | GND | |
| -KS2 | 3 | GND: HBPWM_1...2 (supply) | GND_UB3 | |
| **supply sensors** | | | | |
| internal supply | | +2...12V (programmable) | Uext1 | |
| | | +2...12V (programmable) | Uext2 | |
| | | GND sensors | AGND | |
| **CAN 1 - interface** | | | | |
| -KS2 | 46 | CAN_1-H | | /4.E6 |
| -KS2 | 65 | CAN_1-H | | |
| -KS2 | 47 | CAN_1-L | | |
| -KS2 | 66 | CAN_1-L | | |
| **CAN 2 - interface** | | | | |
| -KS2 | 48 | CAN_2-H | | /11.F3 |
| -KS2 | 67 | CAN_2-H | | |
| -KS2 | 49 | CAN_2-L | | |
| -KS2 | 68 | CAN_2-L | | |
| **CAN 3 - interface** | | | | |
| -KS2 | 7 | CAN_3-H | | /12.F2 |
| -KS2 | 26 | CAN_3-H | | |
| -KS2 | 8 | CAN_3-L | | |
| -KS2 | 27 | CAN_3-L | | |
| **CAN 4 - interface** | | | | |
| -KS2 | 9 | CAN_4-H | | |
| -KS2 | 28 | CAN_4-H | | |
| -KS2 | 10 | CAN_4-L | | |
| -KS2 | 29 | CAN_4-L | | |

| Plug | connection | address | port | equipment | function | cross-reference |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **outputs** | | | | | | |
| -KS2 | 45 | LA_10 | X_OUT_10 | | | |
| -KS2 | 64 | LA_10 | X_OUT_10 | | | |
| -KS2 | 1 | HBPWM_1 | X_OUT_20 | E1 | warning beacon front | /50.A2 |
| -KS2 | 4 | HBPWM_1 | X_OUT_20 | E1 | warning beacon front | /50.F2 |
| -KS2 | 2 | HBPWM_2 | X_OUT_21 | E2 | warning beacon rear | /50.A3 |
| -KS2 | 5 | HBPWM_2 | X_OUT_21 | E2 | warning beacon rear | /50.F3 |

| Plug | connection | address | port | equipment | function | cross-reference |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **inputs** | | | | | | |
| -KS2 | 30 | MULTI_1 | X_IN_01 | B17 | baling flap pressure | /21.A4 |
| -KS2 | 31 | MULTI_1 | X_IN_01 | B17 | baling flap pressure | /21.F3 |
| -KS2 | 11 | MULTI_1 | X_IN_01 | B17 | baling flap pressure | /21.A3 |
| -KS2 | 32 | MULTI_2 | X_IN_02 | B9 | needle connecting rod left | /17.F7 |
| -KS2 | 12 | MULTI_2 | X_IN_02 | B9 | needle connecting rod left | /17.A7 |
| -KS2 | 13 | MULTI_2 | X_IN_02 | | | |
| -KS2 | 33 | MULTI_3 | X_IN_03 | B15 | Star wheel | /18.A2 |
| -KS2 | 34 | MULTI_3 | X_IN_03 | B15 | Star wheel | /18.A3 |
| -KS2 | 14 | MULTI_3 | X_IN_03 | B15 | Star wheel | /18.F1 |
| -KS2 | 35 | MULTI_4 | X_IN_04 | | | |
| -KS2 | 15 | MULTI_4 | X_IN_04 | | | |
| -KS2 | 16 | MULTI_4 | X_IN_04 | | | |
| -KS2 | 36 | MULTI_5 | X_IN_05 | B8 | lower twine monitoring | /17.F5 |
| -KS2 | 37 | MULTI_5 | X_IN_05 | B8 | lower twine monitoring | /17.A5 |
| -KS2 | 17 | MULTI_5 | X_IN_05 | | | |
| -KS2 | 75 | MULTI_6 | X_IN_06 | B24 | blade cassette active | /33.F3 |
| -KS2 | 18 | MULTI_6 | X_IN_06 | B24 | blade cassette active | /33.A3 |
| -KS2 | 56 | MULTI_6 | X_IN_06 | | | |
| -KS2 | 69 | MULTI_7 | X_IN_07 | B3 | central lubrication active | /20.F2 |
| -KS2 | 70 | MULTI_7 | X_IN_07 | B3 | central lubrication active | /20.A2 |
| -KS2 | 50 | MULTI_7 | X_IN_07 | | | |
| -KS2 | 71 | MULTI_8 | X_IN_08 | B36 | condition steering | /28.F4 |
| -KS2 | 51 | MULTI_8 | X_IN_08 | B36 | condition steering | /28.A4 |
| -KS2 | 52 | MULTI_8 | X_IN_08 | | | |
| -KS2 | 72 | MULTI_9 | X_IN_09 | B13 | needle connecting rod right | /17.F8 |
| -KS2 | 73 | MULTI_9 | X_IN_09 | B13 | needle connecting rod right | /17.A8 |
| -KS2 | 53 | MULTI_9 | X_IN_09 | | | |
| -KS2 | 74 | MULTI_10 | X_IN_10 | B6 | rotational speed packer | /17.F3 |
| -KS2 | 54 | MULTI_10 | X_IN_10 | B6 | rotational speed packer | /17.A3 |
| -KS2 | 55 | MULTI_10 | X_IN_10 | | | |
| -KS2 | 76 | DIG_1 | X_IN_35 | B23 | position pick-up | /19.F4 |
| -KS2 | 57 | DIG_1 | X_IN_35 | B23 | position pick-up | /19.A4 |
| -KS2 | 19 | DIG_2 | X_IN_36 | B12 | Bale discharge | /20.F6 |
| -KS2 | 38 | DIG_2 | X_IN_36 | B12 | Bale discharge | /20.A6 |
| -KS2 | 77 | DIG_3 | X_IN_37 | | | |
| -KS2 | 58 | DIG_3 | X_IN_37 | | | |
| -KS2 | 20 | DIG_4 | X_IN_38 | B7 | packer feed active | /17.F4 |
| -KS2 | 39 | DIG_4 | X_IN_38 | B7 | packer feed active | /17.A4 |
| -KS2 | 78 | DIG_5 | X_IN_39 | B1 | flywheel brake | /17.F2 |
| -KS2 | 59 | DIG_5 | X_IN_39 | B1 | flywheel brake | /17.A2 |
| -KS2 | 21 | DIG_6 | X_IN_40 | B10 | Knotter monitoring | /22.F8 |
| -KS2 | 40 | DIG_6 | X_IN_40 | B10 | Knotter monitoring | /22.A8 |
| -KS2 | 79 | DIG_7 | X_IN_41 | B11 | Bale chute | /20.F5 |
| -KS2 | 60 | DIG_7 | X_IN_41 | B11 | Bale chute | /20.A5 |
| -KS2 | 22 | DIG_8 | X_IN_42 | B14 | Bale ejector | /20.F7 |
| -KS2 | 41 | DIG_8 | X_IN_42 | B14 | Bale ejector | /20.A7 |
| -KS2 | 80 | DIG_9 | X_IN_43 | B2 | blade cassette top | /33.F2 |
| -KS2 | 61 | DIG_9 | X_IN_43 | B2 | blade cassette top | /33.A2 |
| -KS2 | 23 | DIG_10 | X_IN_44 | B20 | rotational speed pick-up | /19.F3 |
| -KS2 | 42 | DIG_10 | X_IN_44 | B20 | rotational speed pick-up | /19.A3 |
| -KS2 | 81 | DIG_11 | X_IN_45 | B30 | rotational speed PTO shaft | /20.F8 |
| -KS2 | 62 | DIG_11 | X_IN_45 | B30 | rotational speed PTO shaft | /20.A8 |
| -KS2 | 6 | DIG_12 | X_IN_46 | | | |
| -KS2 | 24 | CODE | | | | |
| -KS2 | 43 | CODE | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen |
| B | | | | date | 02.05.2016 |
| A | | | | reviewed | |
| modification | | date | name | date | |

KRONE

Copyright reserved — copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

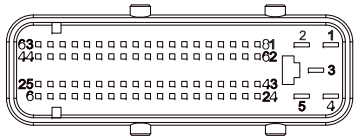
BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)
KMC: plug overview KS2

Circuit diagram
plant
location
Sheet 14 / 50

-A10

KMC

-KS3




| Plug | connection | description | | cross-reference |
|---|---|---|---|---|
| **supply in general** | | | | |
| -KS3 | 3 | GND: LA_14...20 (supply) | GND_UB6 | /7.E4 |
| **supply sensors** | | | | |
| internal supply | | +2...12V (programmable) | Uext2 | |
| | | +2...12V (programmable) | Uext3 | |
| | | +2...12V (programmable) | Uext4 | |
| | | GND sensors | AGND | |

| Plug | connection | address | port | equipment | function | cross-reference |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **outputs** | | | | | | |
| -KS3 | 1 | LA_19 | X_OUT_40 | K14 | triggering MultiBale 1 | /31.A4 |
| -KS3 | 4 | LA_19 | X_OUT_40 | K14 | triggering MultiBale 1 | /31.F4 |
| -KS3 | 2 | LA_20 | X_OUT_41 | K15 | triggering MultiBale 2 | /31.A6 |
| -KS3 | 5 | LA_20 | X_OUT_41 | K15 | triggering MultiBale 2 | /31.F6 |
| **inputs** | | | | | | |
| -KS3 | 35 | MULTI_26 | X_IN_26 | B46 | control upper twine 6 | /29.F8 |
| -KS3 | 36 | MULTI_26 | X_IN_26 | B46 | control upper twine 6 | /29.A8 |
| -KS3 | 16 | MULTI_26 | X_IN_26 | | | |
| -KS3 | 37 | MULTI_27 | X_IN_27 | B47 | control upper twine 7 | /30.F2 |
| -KS3 | 17 | MULTI_27 | X_IN_27 | B47 | control upper twine 7 | /30.A2 |
| -KS3 | 18 | MULTI_27 | X_IN_27 | | | |
| -KS3 | 38 | MULTI_28 | X_IN_28 | B48 | control upper twine 8 | /30.F3 |
| -KS3 | 39 | MULTI_28 | X_IN_28 | B48 | control upper twine 8 | /30.A3 |
| -KS3 | 19 | MULTI_28 | X_IN_28 | | | |
| -KS3 | 40 | MULTI_29 | X_IN_29 | B34 | blade cassette together | /36.F6 |
| -KS3 | 20 | MULTI_29 | X_IN_29 | B34 | blade cassette together | /36.A6 |
| -KS3 | 21 | MULTI_29 | X_IN_29 | | | |
| -KS3 | 41 | MULTI_30 | X_IN_30 | B32 | blade cassette active | /36.F4 |
| -KS3 | 42 | MULTI_30 | X_IN_30 | B32 | blade cassette active | /36.A4 |
| -KS3 | 22 | MULTI_30 | X_IN_30 | | | |
| -KS3 | 43 | MULTI_31 | X_IN_31 | S7 | blade cassette active | /37.F2 |
| -KS3 | 23 | MULTI_31 | X_IN_31 | S7 | blade cassette active | /37.A2 |
| -KS3 | 24 | MULTI_31 | X_IN_31 | | | |
| -KS3 | 78 | MULTI_32 | X_IN_32 | S8 | blade cassette inactive | /37.F3 |
| -KS3 | 58 | MULTI_32 | X_IN_32 | S8 | blade cassette inactive | /37.A3 |
| -KS3 | 59 | MULTI_32 | X_IN_32 | | | |
| -KS3 | 79 | MULTI_33 | X_IN_33 | S1 | lift blade cassette | /35.F2 |
| -KS3 | 80 | MULTI_33 | X_IN_33 | S1 | lift blade cassette | /35.A2 |
| -KS3 | 60 | MULTI_33 | X_IN_33 | | | |
| -KS3 | 81 | MULTI_34 | X_IN_34 | S2 | lower blade cassette | /35.F3 |
| -KS3 | 61 | MULTI_34 | X_IN_34 | S2 | lower blade cassette | /35.A3 |
| -KS3 | 62 | MULTI_34 | X_IN_34 | | | |
| -KS3 | 25 | DIG_13 | X_IN_47 | | | |
| -KS3 | 6 | DIG_13 | X_IN_47 | | | |
| -KS3 | 63 | DIG_14 | X_IN_48 | | | |
| -KS3 | 44 | DIG_14 | X_IN_48 | | | |

| Plug | connection | address | port | equipment | function | cross-reference |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **inputs** | | | | | | |
| -KS3 | 26 | MULTI_11 | X_IN_11 | B35 | position blade cassette | /33.F6 |
| -KS3 | 27 | MULTI_11 | X_IN_11 | B35 | position blade cassette | /33.A5 |
| -KS3 | 7 | MULTI_11 | X_IN_11 | B35 | position blade cassette | /33.F5 |
| -KS3 | 28 | MULTI_12 | X_IN_12 | B21 | Position MultiBale | /31.F3 |
| -KS3 | 8 | MULTI_12 | X_IN_12 | B21 | Position MultiBale | /31.A2 |
| -KS3 | 9 | MULTI_12 | X_IN_12 | B21 | Position MultiBale | /31.F2 |
| -KS3 | 29 | MULTI_13 | X_IN_13 | S3 | retracting bale ejector | /32.F2 |
| -KS3 | 30 | MULTI_13 | X_IN_13 | S3 | retracting bale ejector | /32.A2 |
| -KS3 | 10 | MULTI_13 | X_IN_13 | | | |
| -KS3 | 31 | MULTI_14 | X_IN_14 | S4 | extending bale ejector | /32.F3 |
| -KS3 | 11 | MULTI_14 | X_IN_14 | S4 | extending bale ejector | /32.A3 |
| -KS3 | 12 | MULTI_14 | X_IN_14 | | | |
| -KS3 | 32 | MULTI_15 | X_IN_15 | S5 | lift bale chute | /32.F4 |
| -KS3 | 33 | MULTI_15 | X_IN_15 | S5 | lift bale chute | /32.A4 |
| -KS3 | 13 | MULTI_15 | X_IN_15 | | | |
| -KS3 | 34 | MULTI_16 | X_IN_16 | S6 | lower bale chute | /32.F6 |
| -KS3 | 14 | MULTI_16 | X_IN_16 | S6 | lower bale chute | /32.A6 |
| -KS3 | 15 | MULTI_16 | X_IN_16 | | | |
| -KS3 | 64 | MULTI_17 | X_IN_17 | B16 | reserve | /36.F2 |
| -KS3 | 65 | MULTI_17 | X_IN_17 | B16 | reserve | /36.A2 |
| -KS3 | 45 | MULTI_17 | X_IN_17 | B16 | reserve | /36.A3 |
| -KS3 | 66 | MULTI_18 | X_IN_18 | B28 | contact pressure feed rotor | /34.F2 |
| -KS3 | 46 | MULTI_18 | X_IN_18 | B28 | contact pressure feed rotor | /34.A3 |
| -KS3 | 47 | MULTI_18 | X_IN_18 | B28 | contact pressure feed rotor | /34.A2 |
| -KS3 | 67 | MULTI_19 | X_IN_19 | B31 | rotational speed feed rotor | /21.F8 |
| -KS3 | 68 | MULTI_19 | X_IN_19 | B31 | rotational speed feed rotor | /21.A8 |
| -KS3 | 48 | MULTI_19 | X_IN_19 | | | |
| -KS3 | 69 | MULTI_20 | X_IN_20 | B33 | blade cassette inactive | /36.F5 |
| -KS3 | 49 | MULTI_20 | X_IN_20 | B33 | blade cassette inactive | /36.A5 |
| -KS3 | 50 | MULTI_20 | X_IN_20 | | | |
| -KS3 | 70 | MULTI_21 | X_IN_21 | B41 | control upper twine 1 | /29.F2 |
| -KS3 | 71 | MULTI_21 | X_IN_21 | B41 | control upper twine 1 | /29.A2 |
| -KS3 | 51 | MULTI_21 | X_IN_21 | | | |
| -KS3 | 72 | MULTI_22 | X_IN_22 | B42 | control upper twine 2 | /29.F3 |
| -KS3 | 52 | MULTI_22 | X_IN_22 | B42 | control upper twine 2 | /29.A3 |
| -KS3 | 53 | MULTI_22 | X_IN_22 | | | |
| -KS3 | 73 | MULTI_23 | X_IN_23 | B43 | control upper twine 3 | /29.F4 |
| -KS3 | 74 | MULTI_23 | X_IN_23 | B43 | control upper twine 3 | /29.A4 |
| -KS3 | 54 | MULTI_23 | X_IN_23 | | | |
| -KS3 | 75 | MULTI_24 | X_IN_24 | B44 | control upper twine 4 | /29.F5 |
| -KS3 | 55 | MULTI_24 | X_IN_24 | B44 | control upper twine 4 | /29.A5 |
| -KS3 | 56 | MULTI_24 | X_IN_24 | | | |
| -KS3 | 76 | MULTI_25 | X_IN_25 | B45 | control upper twine 5 | /29.F7 |
| -KS3 | 77 | MULTI_25 | X_IN_25 | B45 | control upper twine 5 | /29.A7 |
| -KS3 | 57 | MULTI_25 | X_IN_25 | | | |

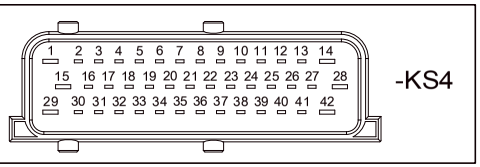
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen | document no.: D24 150101580 EN - 04 | BiG PACK High Speed (XCut + VariCut) |
| B | | | | date | 02.05.2016 | | KMC: plug overview KS3 |
| A | | | | reviewed | | | |
| modification | | date | name | date | | | |

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

Circuit diagram
plant
location
Sheet 15 / 50

-A10

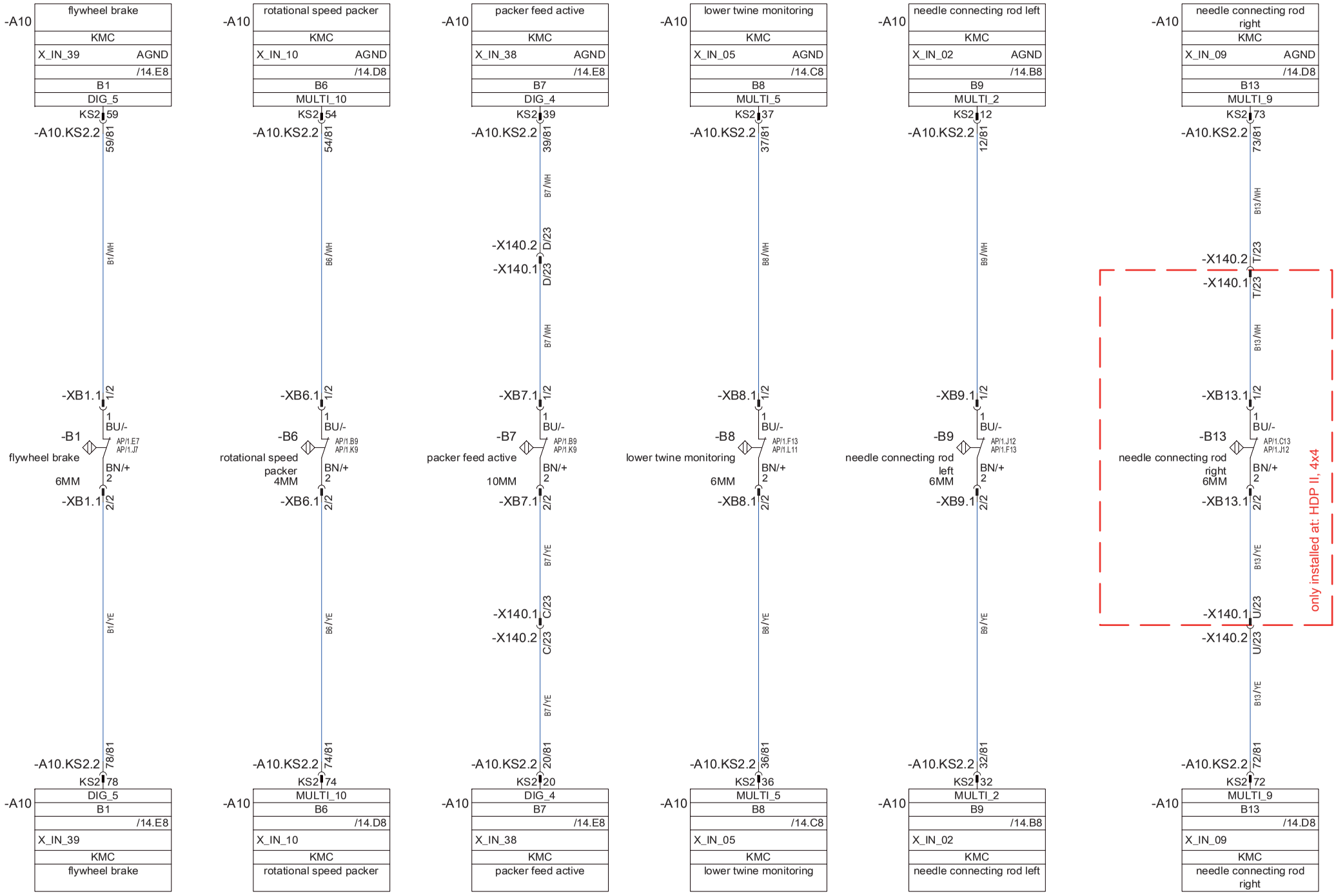
KMC




-KS4

| Plug | connection | description | | cross-reference |
|---|---|---|---|---|
| **supply in general** | | | | |
| -KS4 | 28 | PWMLA_10...15 (supply) | +UB4 | /7.E2 |
| -KS4 | 14 | PWMLA_16...19/LA_11...13 (supply) | +UB5 | |
| -KS4 | 15 | LA_14...20 (supply) | +UB6 | |
| -KS4 | 42 | GND: PWMLA_10...15 (supply) | GND_UB4 | |
| -KS4 | 29 | GND: PWMLA_16...19/LA_11...13 (supply) | GND_UB5 | |
| -KS4 | 1 | GND: LA_14...20 (supply) | GND_UB6 | |

| Plug | connection | address | port | equipment | function | cross-reference |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **outputs** | | | | | | |
| -KS4 | 27 | PWMLA_10 | X_OUT_22 | K3 | bale chute piston surface | /26.A4 |
| -KS4 | 41 | PWMLA_10 | X_OUT_22 | K3 | bale chute piston surface | /26.F4 |
| -KS4 | 13 | PWMLA_11 | X_OUT_23 | K12 | coupling feed rotor | /34.A5 |
| -KS4 | 26 | PWMLA_11 | X_OUT_23 | K12 | coupling feed rotor | /34.F5 |
| -KS4 | 12 | PWMLA_12 | X_OUT_24 | K1 | main valve (extend) | /26.A2 |
| -KS4 | 40 | PWMLA_12 | X_OUT_24 | K1 | main valve (extend) | /26.F2 |
| -KS4 | 25 | PWMLA_13 | X_OUT_25 | K2 | main valve (retract) | /26.A3 |
| -KS4 | 39 | PWMLA_13 | X_OUT_25 | K2 | main valve (retract) | /26.F3 |
| -KS4 | 11 | PWMLA_14 | X_OUT_26 | K9 | release baling flaps | /27.A2 |
| -KS4 | 24 | PWMLA_14 | X_OUT_26 | K9 | release baling flaps | /27.F2 |
| -KS4 | 10 | PWMLA_15 | X_OUT_27 | | | |
| -KS4 | 38 | PWMLA_15 | X_OUT_27 | | | |
| -KS4 | 23 | PWMLA_16 | X_OUT_28 | K17 | Starting device | /27.A3 |
| -KS4 | 37 | PWMLA_16 | X_OUT_28 | K17 | Starting device | /27.F3 |
| -KS4 | 9 | PWMLA_17 | X_OUT_29 | K16 | close feed rotor | /34.A8 |
| -KS4 | 22 | PWMLA_17 | X_OUT_29 | K16 | close feed rotor | /34.F8 |
| -KS4 | 8 | PWMLA_18 | X_OUT_30 | K13 | safety valve feed rotor | /34.A6 |
| -KS4 | 36 | PWMLA_18 | X_OUT_30 | K13 | safety valve feed rotor | /34.F6 |
| -KS4 | 21 | PWMLA_19 | X_OUT_31 | K4 | bale chute annular surface | /26.A5 |
| -KS4 | 35 | PWMLA_19 | X_OUT_31 | K4 | bale chute annular surface | /26.F5 |
| -KS4 | 7 | LA_11 | X_OUT_32 | K27 | VariCut piston surface | /37.A5 |
| -KS4 | 20 | LA_11 | X_OUT_32 | K27 | VariCut piston surface | /37.F5 |
| -KS4 | 6 | LA_12 | X_OUT_33 | K28 | VariCut annular surface | /37.A6 |
| -KS4 | 34 | LA_12 | X_OUT_33 | K28 | VariCut annular surface | /37.F6 |
| -KS4 | 19 | LA_13 | X_OUT_34 | K20 | Steering axle | /28.A2 |
| -KS4 | 33 | LA_13 | X_OUT_34 | K20 | Steering axle | /28.F2 |
| -KS4 | 5 | LA_14 | X_OUT_35 | K6 | Bale ejector Ringfläche | /26.A8 |
| -KS4 | 18 | LA_14 | X_OUT_35 | K6 | Bale ejector Ringfläche | /26.F8 |
| -KS4 | 4 | LA_15 | X_OUT_36 | K5 | bale ejector piston surface | /26.A7 |
| -KS4 | 32 | LA_15 | X_OUT_36 | K5 | bale ejector piston surface | /26.F7 |
| -KS4 | 17 | LA_16 | X_OUT_37 | | | |
| -KS4 | 31 | LA_16 | X_OUT_37 | | | |
| -KS4 | 3 | LA_17 | X_OUT_38 | K7 | blade cassette piston surface | /35.A4 |
| -KS4 | 16 | LA_17 | X_OUT_38 | K7 | blade cassette piston surface | /35.F4 |
| -KS4 | 2 | LA_18 | X_OUT_39 | K8 | blade cassette annular surface | /35.A6 |
| -KS4 | 30 | LA_18 | X_OUT_39 | K8 | blade cassette annular surface | /35.F6 |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | creator | Jansen | |
| B | | | date | 02.05.2016 | |
| A | | | reviewed | | |
| modification | date | name | date | | |

KRONE

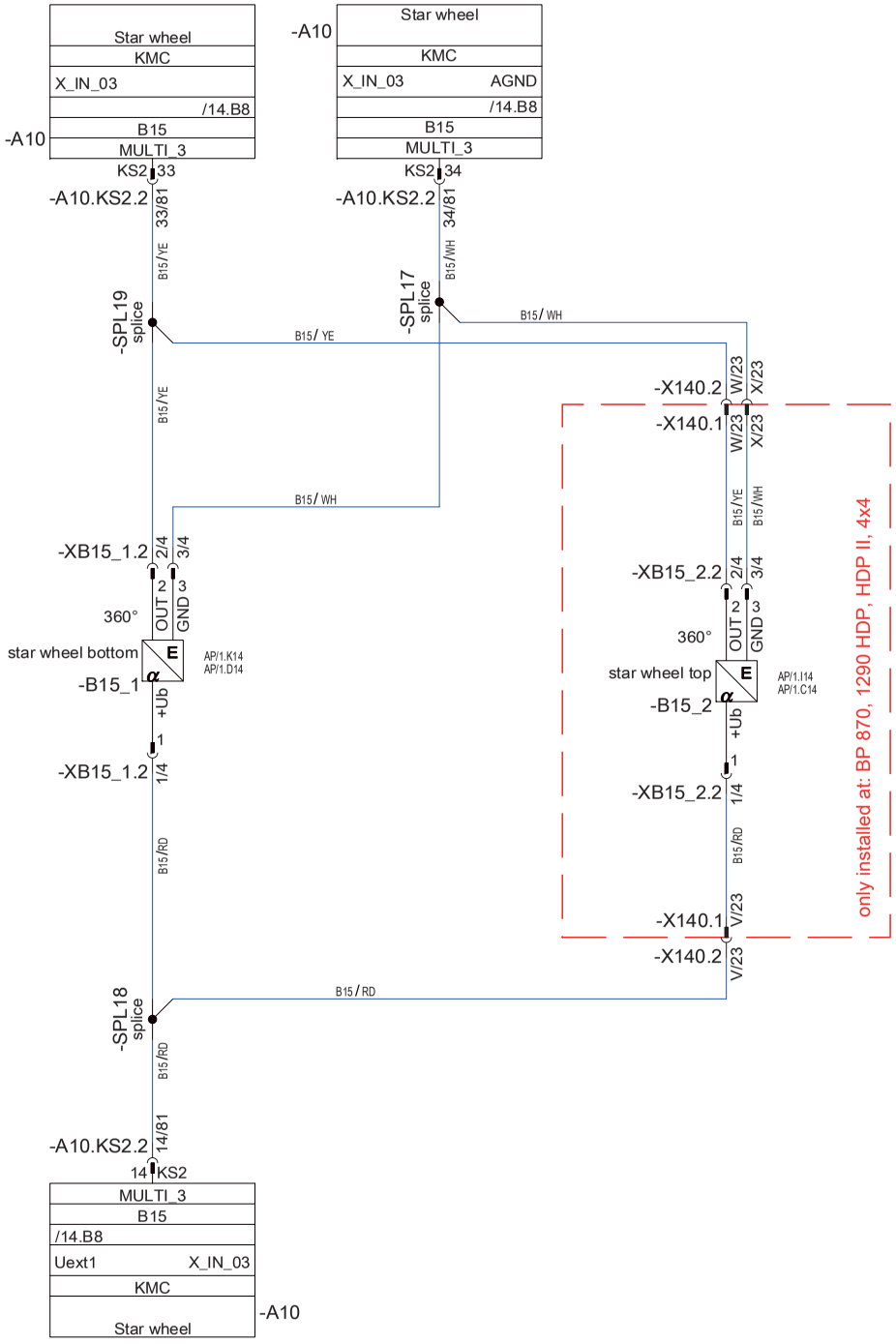
Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

**BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)**

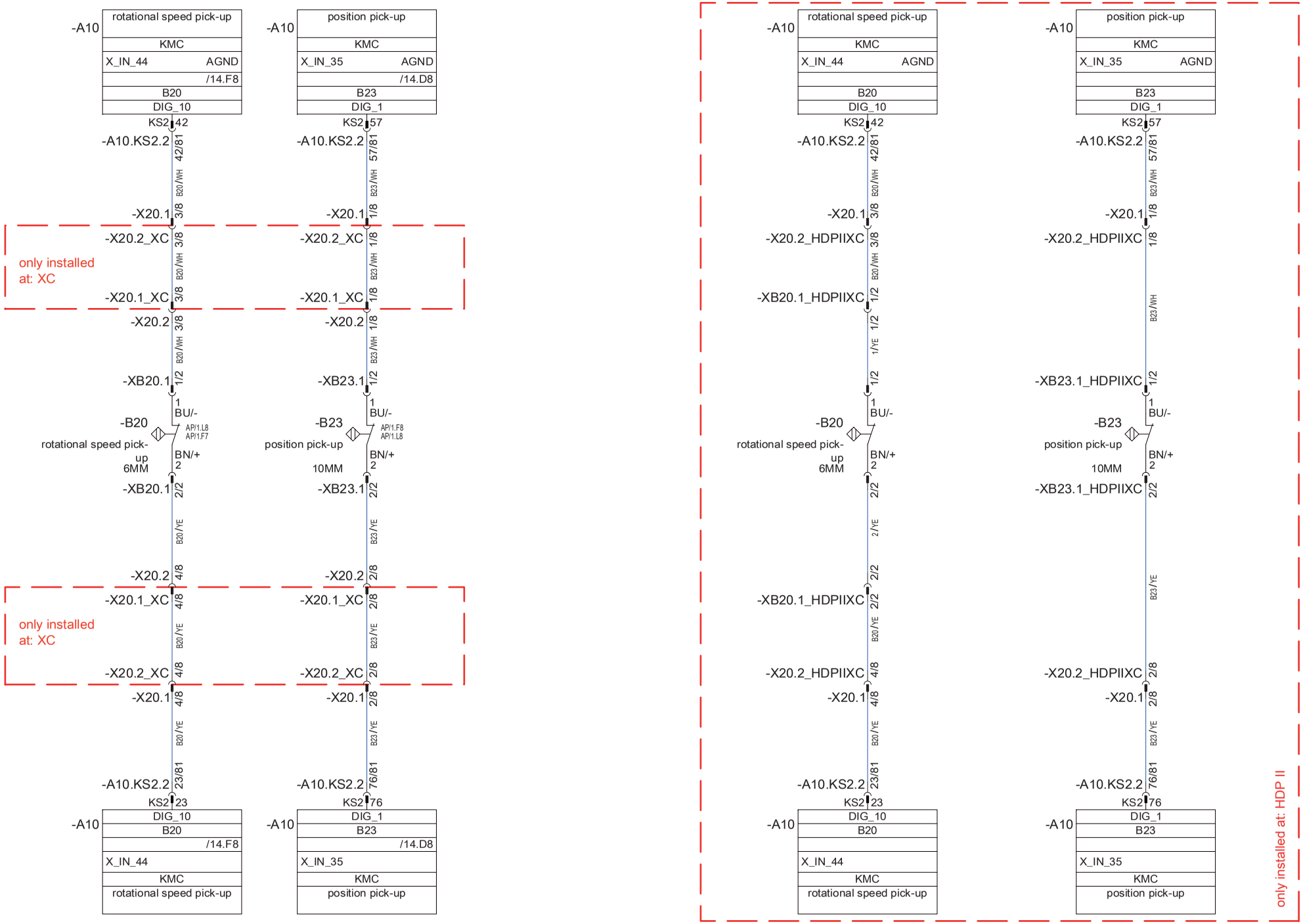
KMC: Sensors: flywheel brake, rotational speed packer, packer feed active, lower twine monitoring, needle connecting rod left, needle connecting rod right

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 17 / 50 |




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen | KRONE | document no.: D24 150101580 EN - 04 | BiG PACK High Speed (XCut + VariCut) KMC: Sensors: Star wheel |
| B | | | | date | 02.05.2016 | | | |
| A | | | | reviewed | | | | |
| modification | | date | name | date | | Copyright reserved | copyright ISO 16016 notice! | |

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 18 / 50 |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | creator | Jansen | |
| B | | | date | 02.05.2016 | |
| A | | | reviewed | | |
| modification | date | name | date | | |

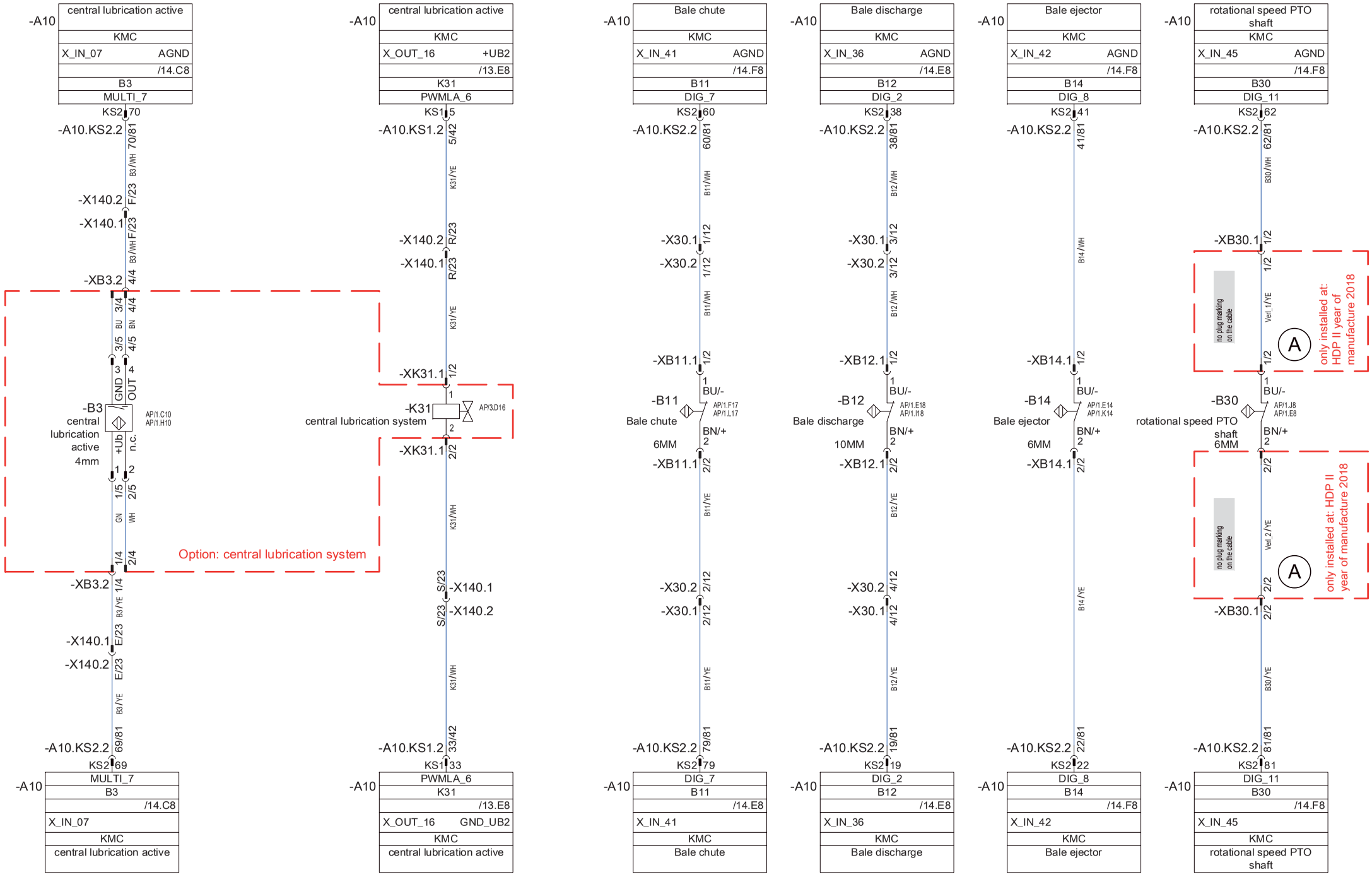
KRONE

Copyright reserved — copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

**BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)**
KMC: Sensors: rotational speed pick-up, position pick-up

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 19 / 50 |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen |
| B | | | | date | 02.05.2016 |
| A | Verlängerung für HDP II hinzu. | 22.01.2018 | Jansen | reviewed | |
| | modification | date | name | date | |

KRONE

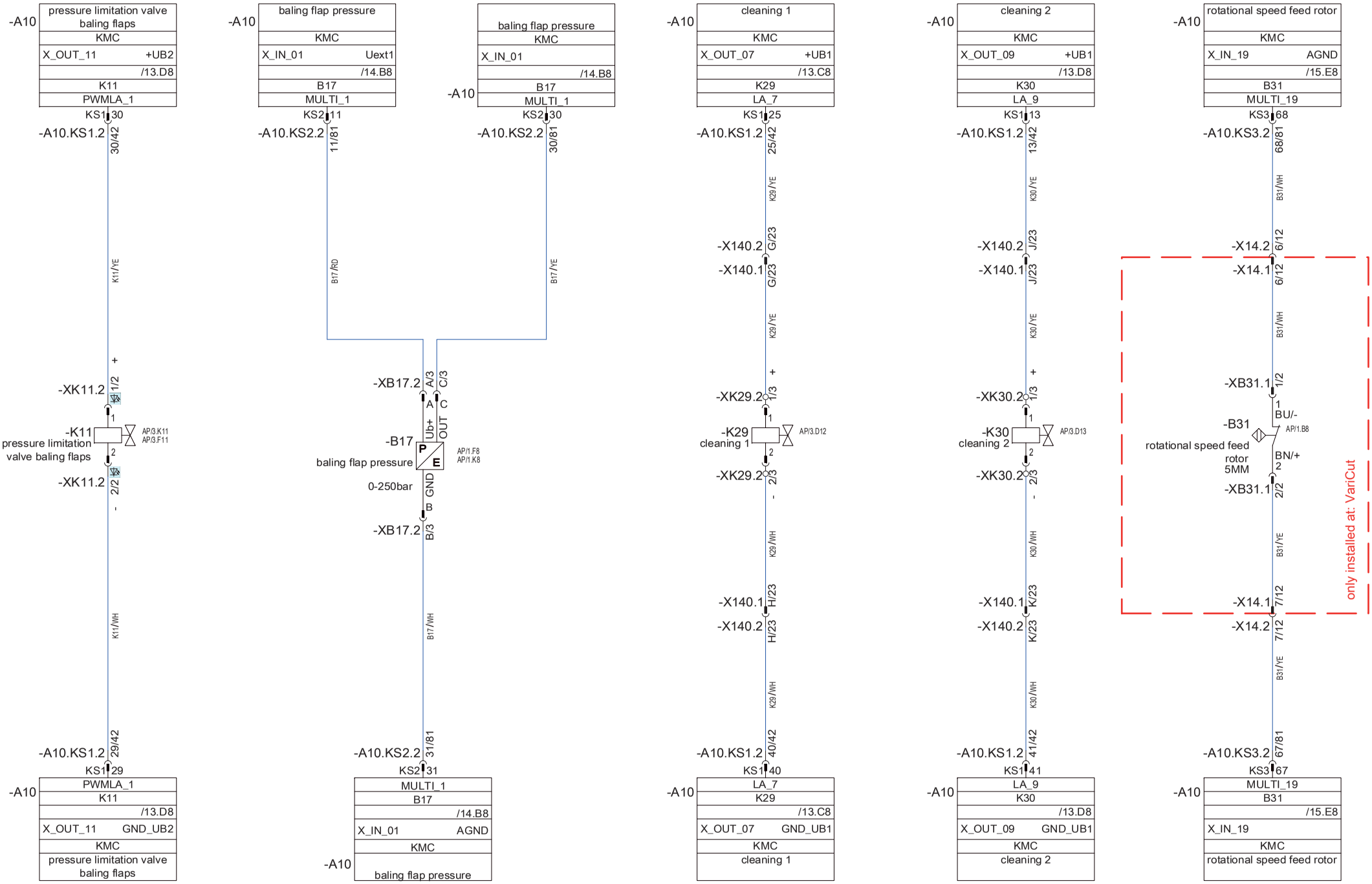
Copyright reserved — copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

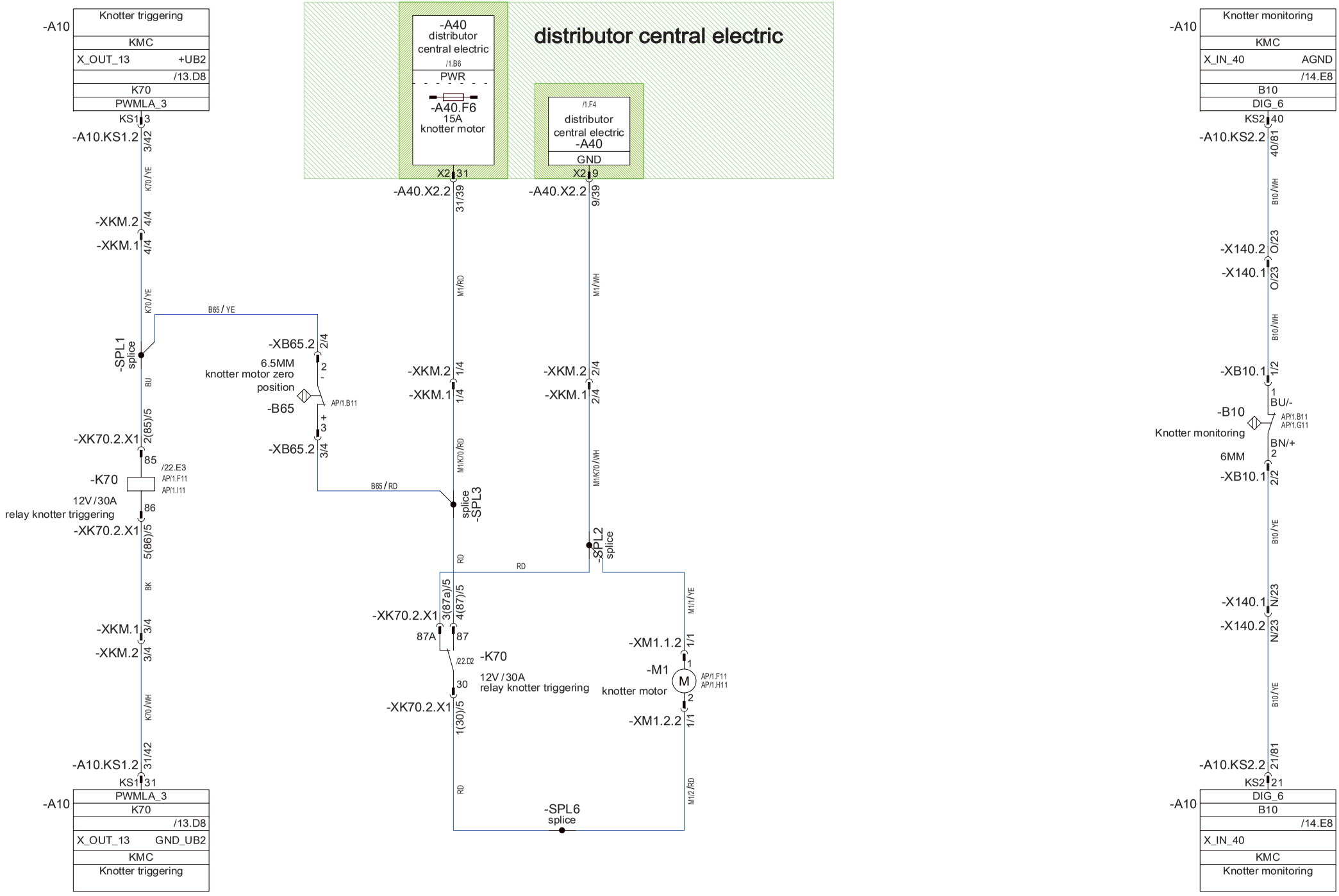
# BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)

KMC: Sensors/actuators: knotter central lubrication active, central lubrication system, Bale chute, Bale discharge, Bale ejector, rotational speed PTO shaft

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 20 / 50 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen | document no.: D24 150101580 EN - 04 | BiG PACK High Speed (XCut + VariCut) |
| B | | | | date | 02.05.2016 | | KMC: Sensors/actuators: pressure limitation valve baling flaps, baling flap pressure, Knotter cleaning 1+2, rotational speed feed rotor |
| A | | | | reviewed | | | |
| modification | date | name | date | | | Copyright reserved copyright ISO 16016 notice! | Circuit diagram / plant / location / Sheet 21/50 |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | creator | Jansen | |
| B | | | date | 02.05.2016 | |
| A | | | reviewed | | |
| modification | date | name | date | | |

KRONE

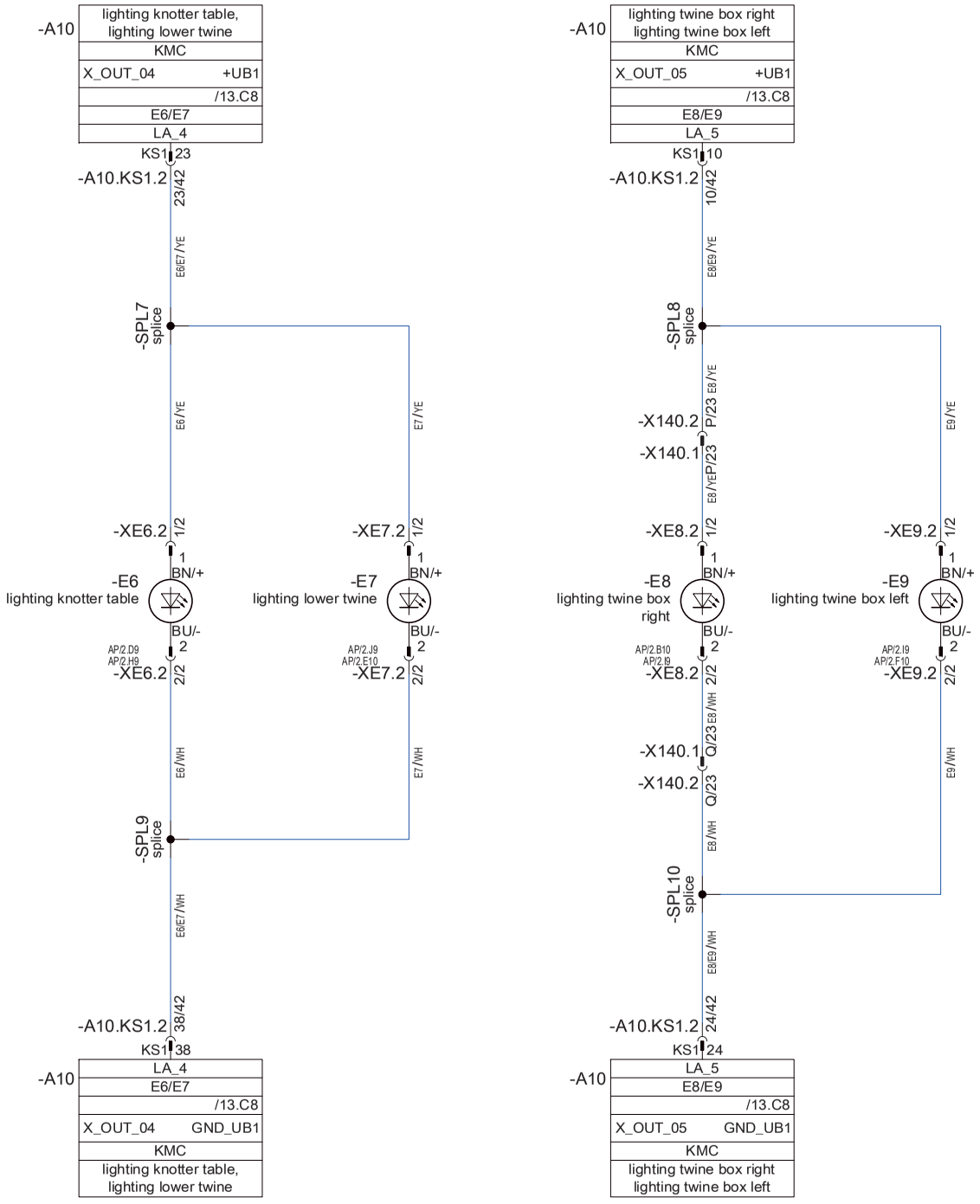
document no.: D24
150101580 EN - 04

BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)
KMC: Sensors/actuators: Knotter triggering, knotter motor, Knotter monitoring

Circuit diagram
plant
location
Sheet 22 / 50

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen | document no.: D24 150101580 EN - 04 | BiG PACK High Speed (XCut + VariCut) |
| B | | | | date | 02.05.2016 | | KMC: preparation silage additives system |
| A | | | | reviewed | | | |
| modification | | date | name | date | | Copyright reserved copyright ISO 16016 notice! | Circuit diagram / plant / location / Sheet 23 / 50 |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen |
| B | | | | date | 02.05.2016 |
| A | | | | reviewed | |
| modification | | date | name | date | |

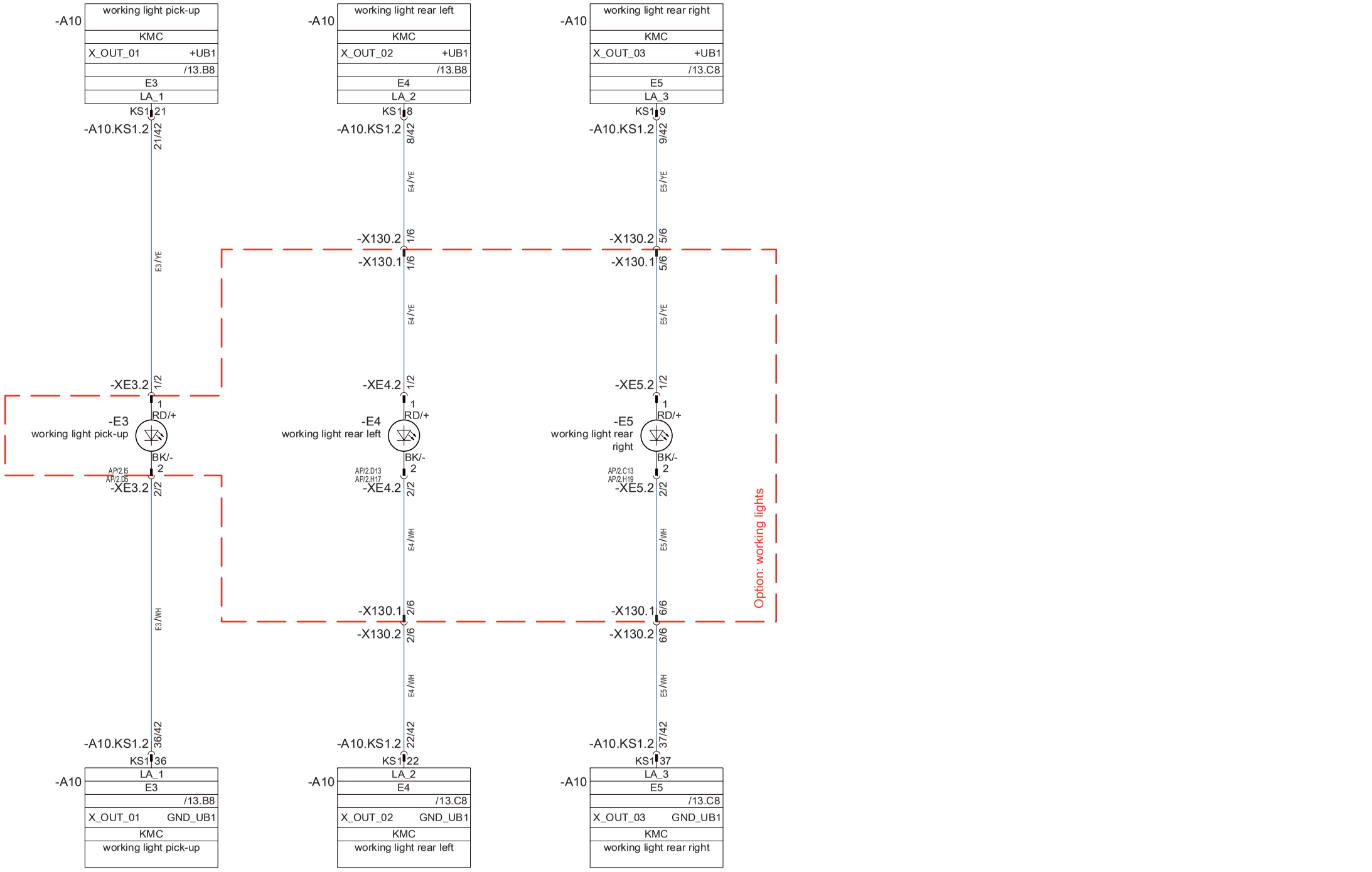
KRONE

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

**BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)**
KMC: maintenance lighting: lighting knotter table, lighting lower twine, lighting twine box right, lighting twine box left

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 24 / 50 |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | creator | Jansen | |
| B | | | date | 02.05.2016 | |
| A | | | reviewed | | |
| modification | date | name | date | | |

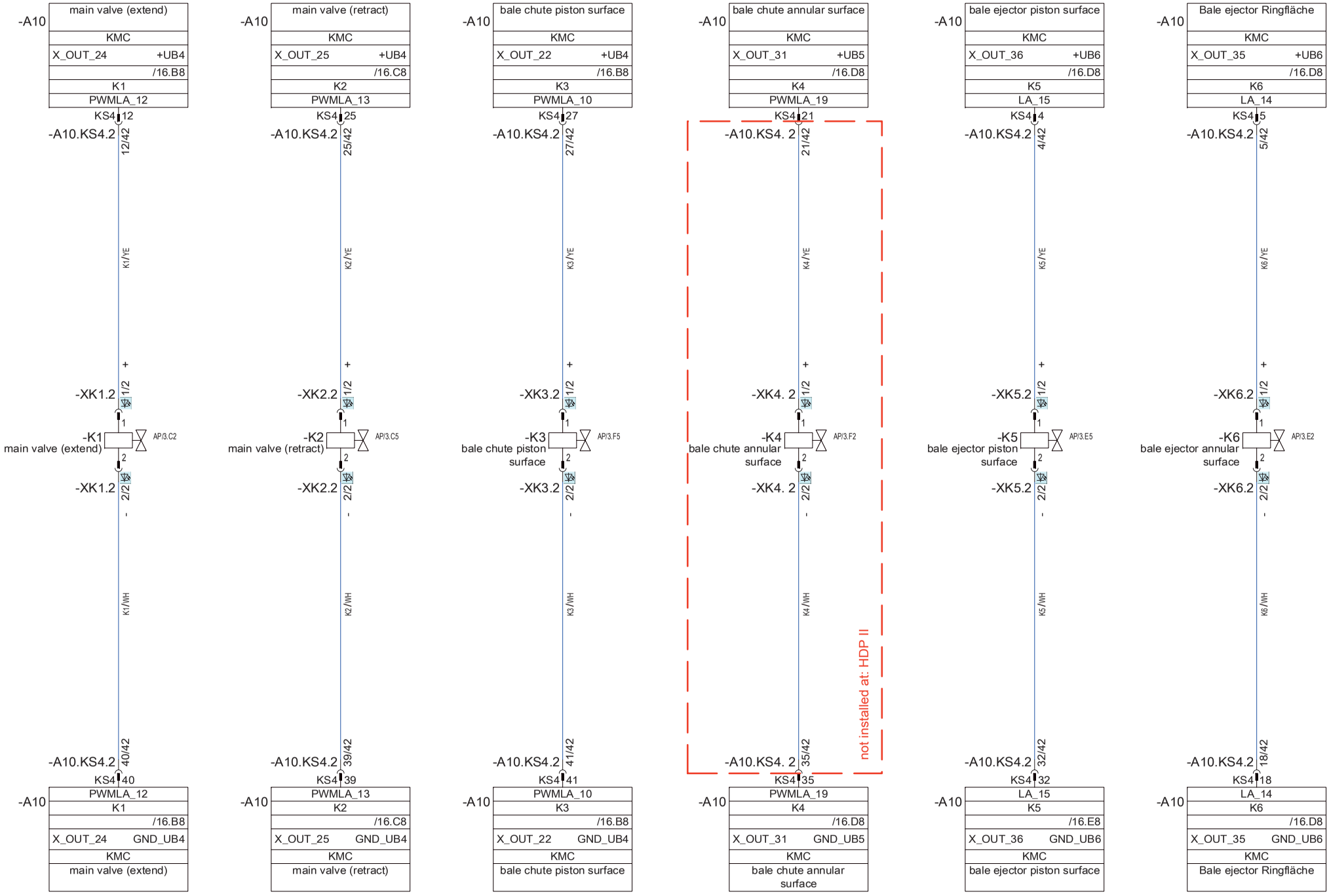
KRONE

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

**BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)**
KMC: working lights: working light pick-up, working light rear left, working light rear right

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 25 / 50 |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | creator | Jansen | |
| B | | | date | 02.05.2016 | |
| A | | | reviewed | | |
| modification | date | name | date | | |

KRONE

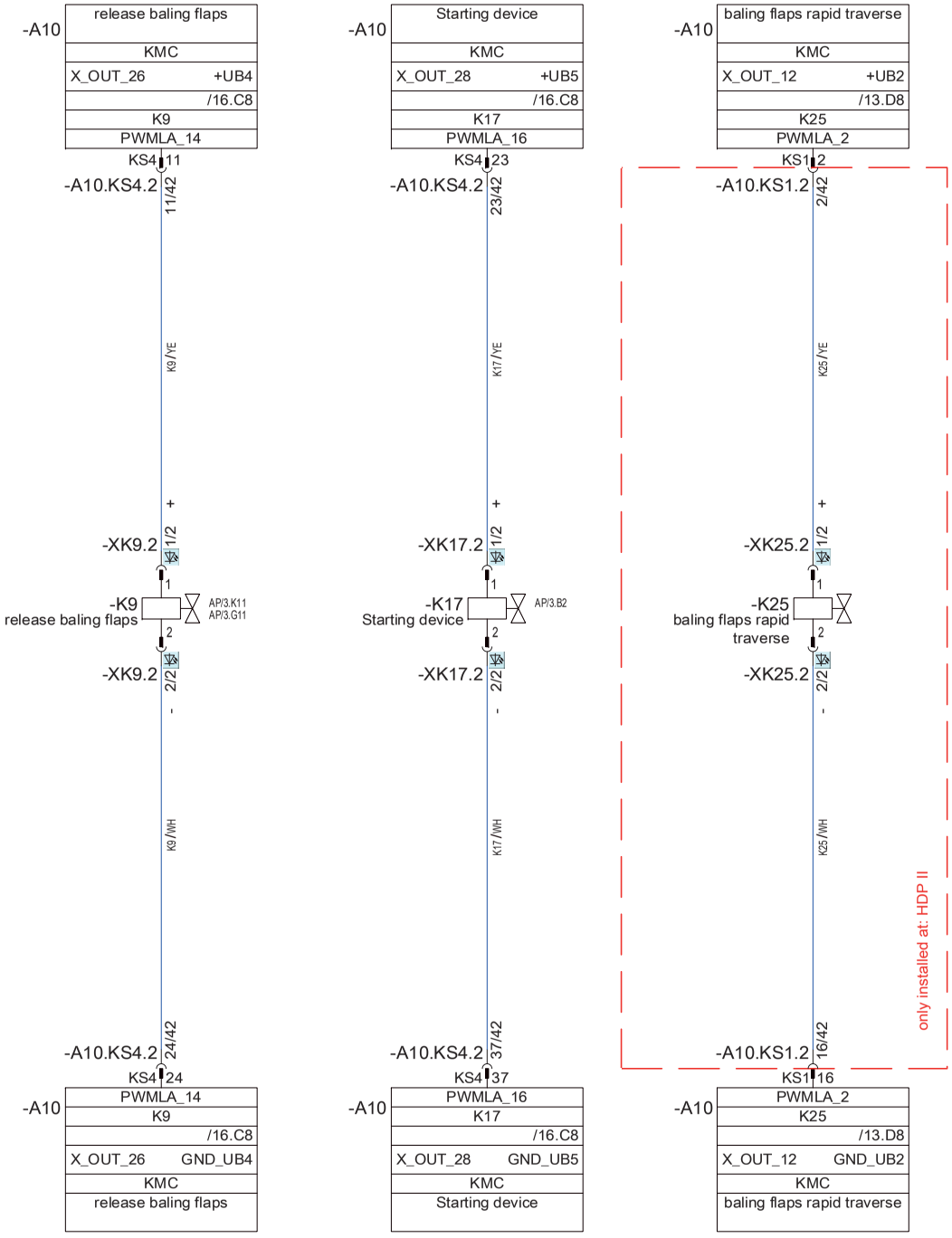
Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

# BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)

KMC: Sensors/actuators (comfort): main valve, Bale chute, Bale ejector

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 26 / 50 |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen |
| B | | | | date | 02.05.2016 |
| A | | | | reviewed | |
| modification | | date | name | date | |

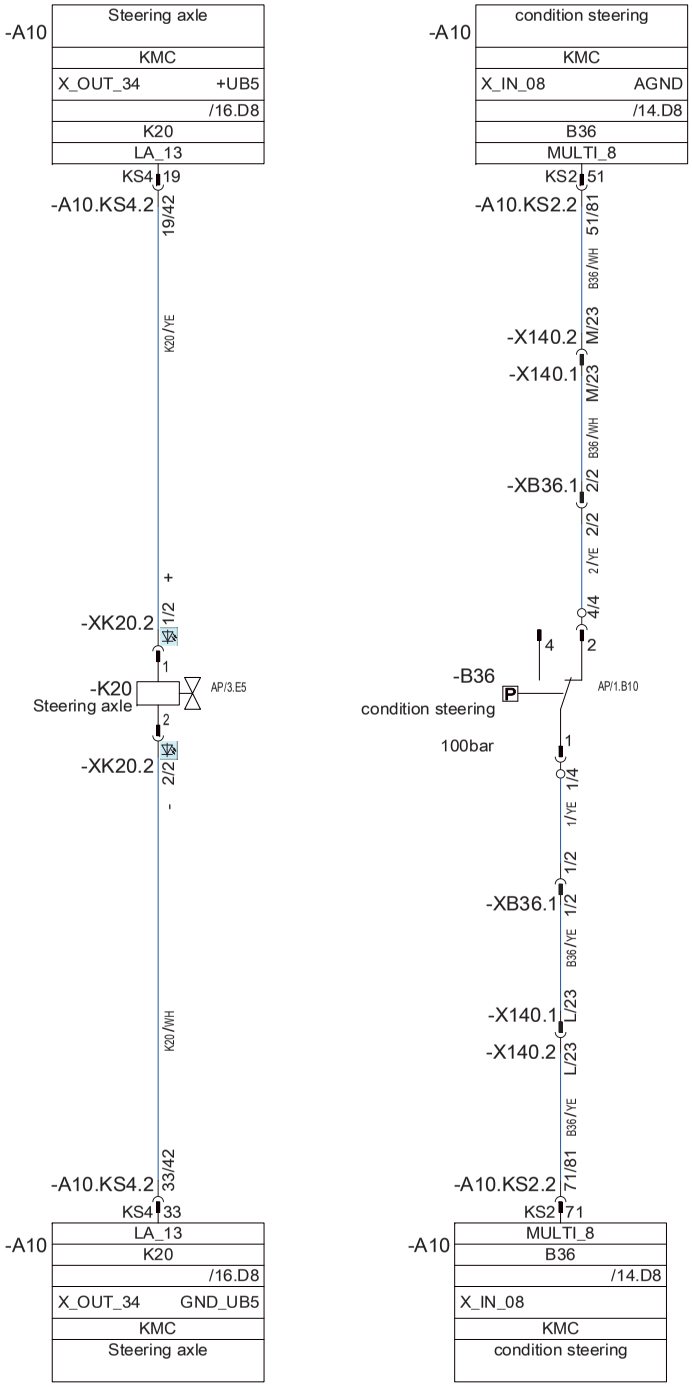
KRONE

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

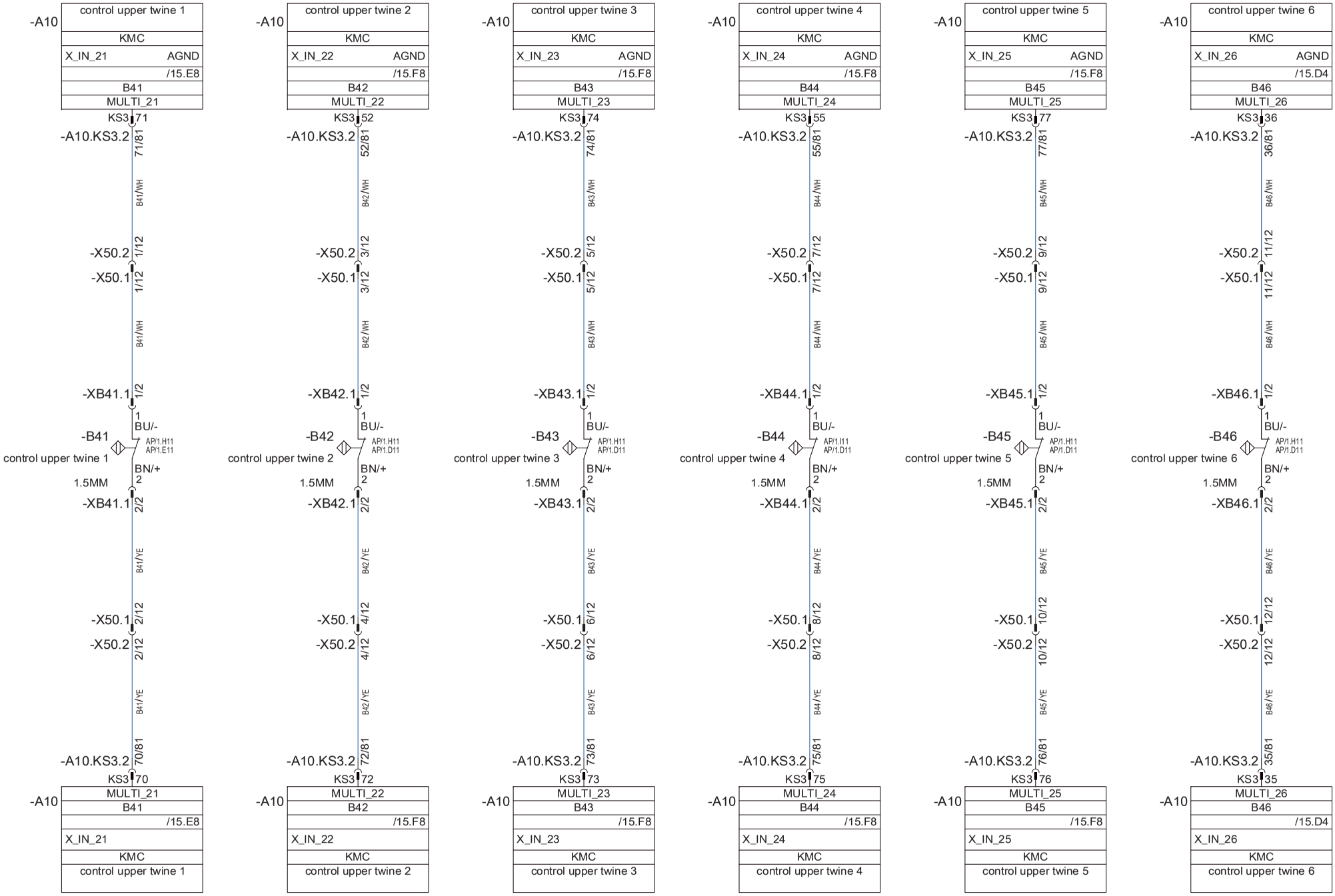
document no.: D24
150101580 EN - 04

**BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)**
KMC: Sensors/actuators (comfort): release baling flaps, Starting device, baling flaps rapid traverse

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 27 / 50 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen | document no.: D24 150101580 EN - 04 | BiG PACK High Speed (XCut + VariCut) |
| B | | | | date | 02.05.2016 | | KMC: Sensors/actuators (comfort): Steering axle, condition steering |
| A | | | | reviewed | | | |
| modification | | date | name | date | | Copyright reserved copyright ISO 16016 notice! | Circuit diagram / plant / location / Sheet 28 / 50 |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | creator | Jansen | |
| B | | | date | 02.05.2016 | |
| A | | | reviewed | | |
| modification | date | name | date | | |

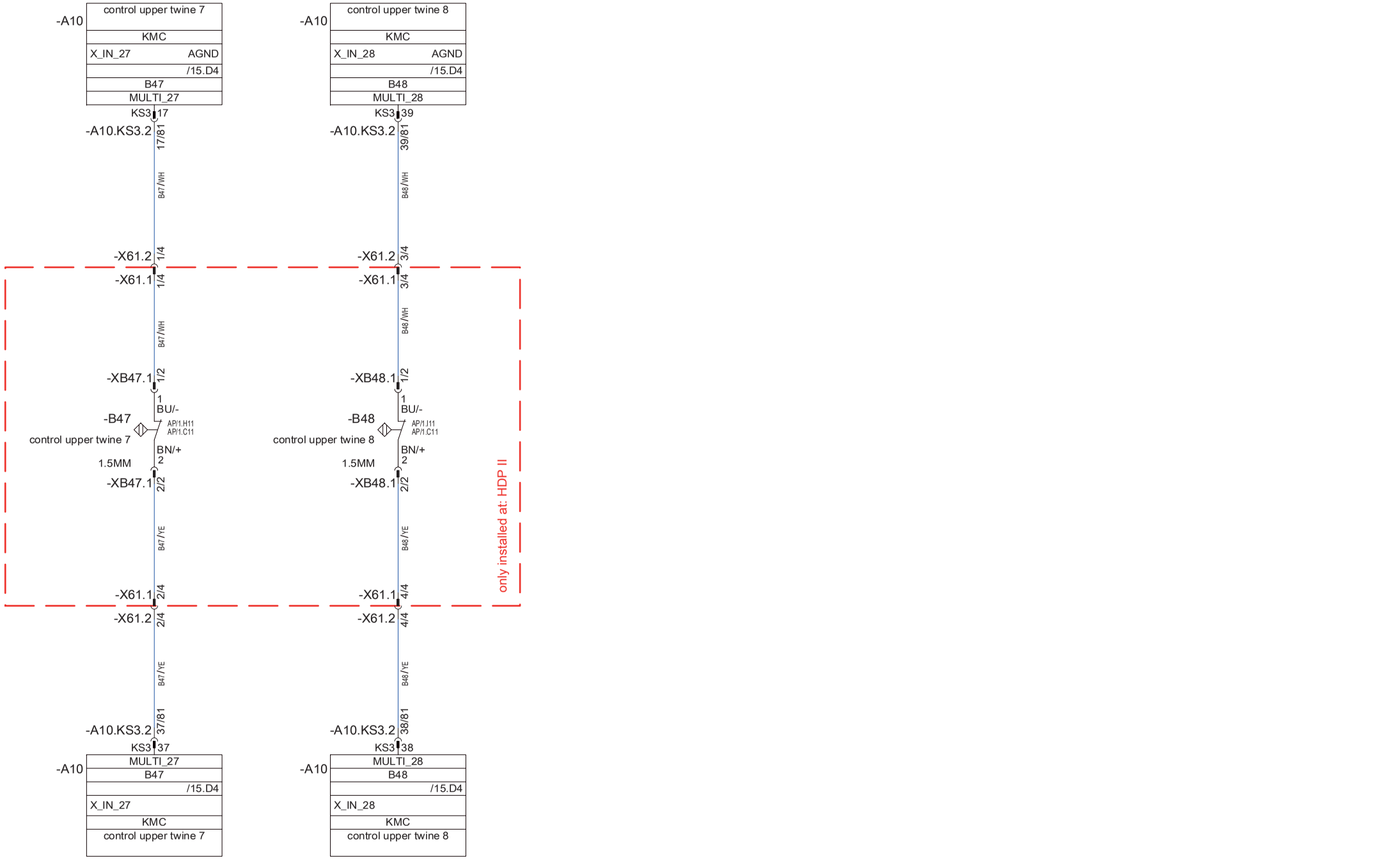
KRONE

Copyright reserved — copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

**BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)**
KMC: Sensors/actuators (comfort): control upper twine 1-6

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 29 / 50 |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen |
| B | | | | date | 02.05.2016 |
| A | | | | reviewed | |
| modification | | date | name | date | |

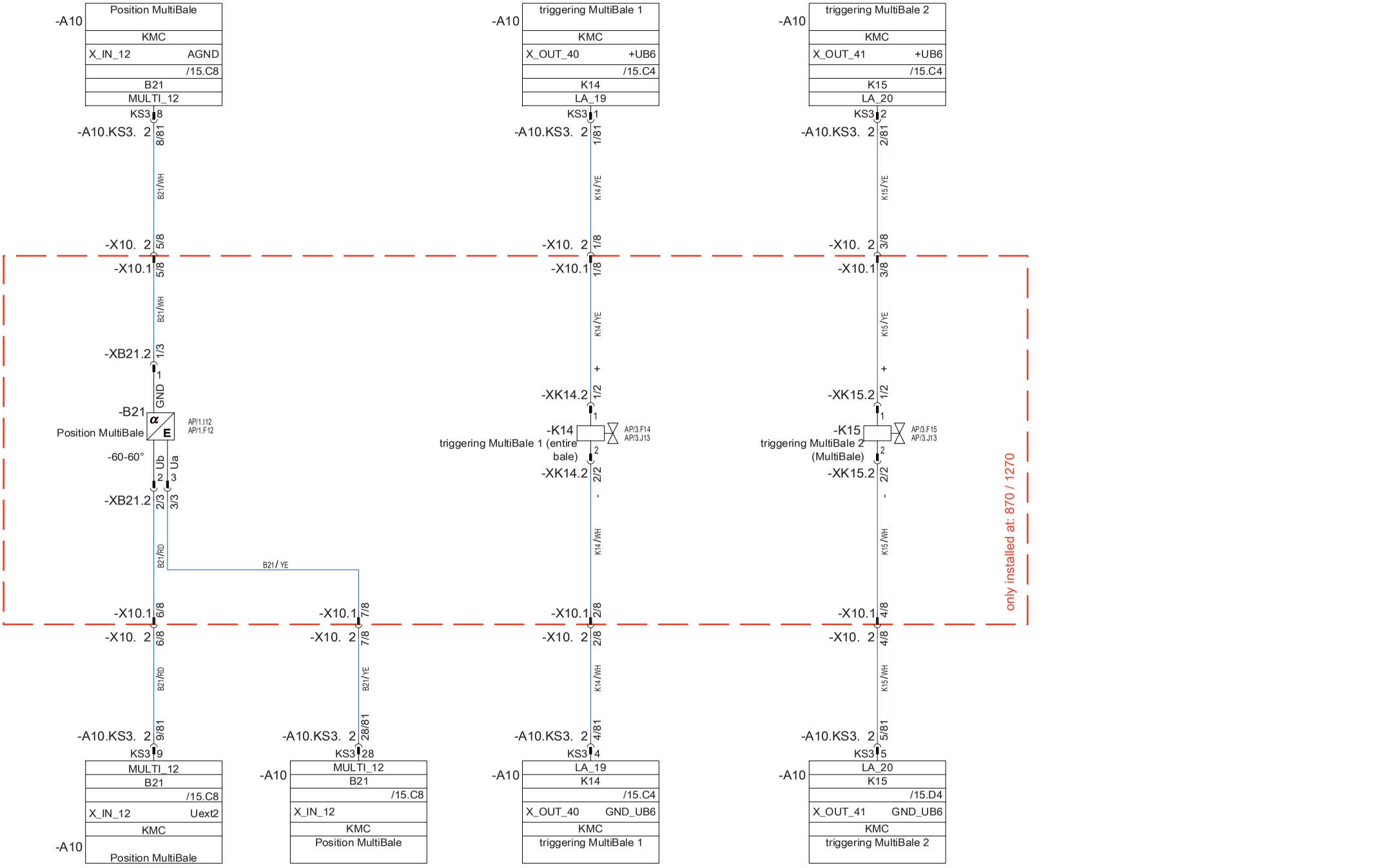
KRONE

document no.: D24
150101580 EN - 04

BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)
KMC: Sensors/actuators (comfort): control upper twine 7-8

Circuit diagram
plant
location
Sheet 30 / 50

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | creator | Jansen | |
| B | | | date | 02.05.2016 | |
| A | | | reviewed | | |
| modification | date | name | date | | |

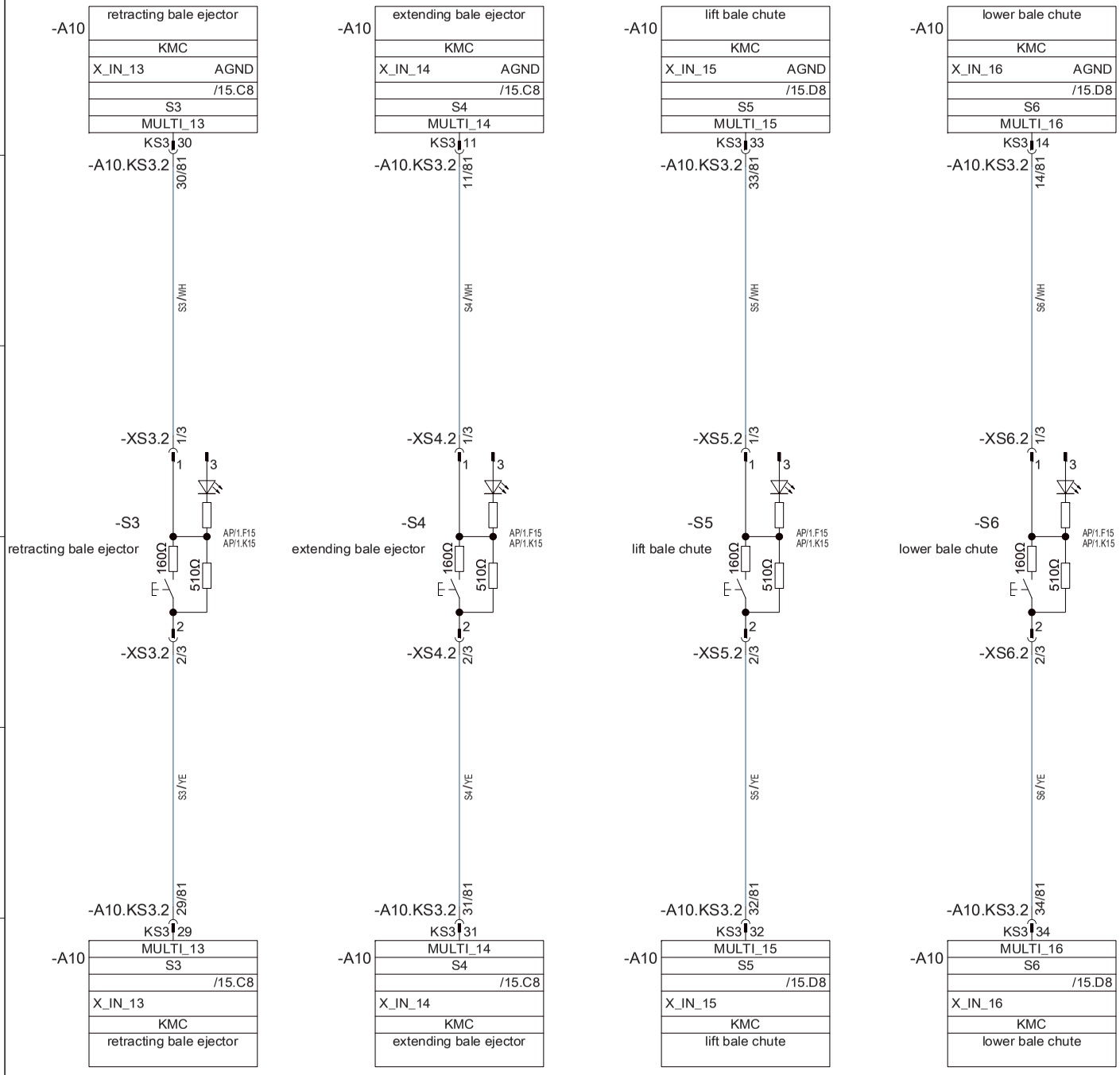
KRONE

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

**BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)**
KMC: Sensors/actuators (comfort): Position MultiBale, triggering MultiBale

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 31 / 50 |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen |
| B | | | | date | 02.05.2016 |
| A | | | | reviewed | |
| modification | | date | name | date | |

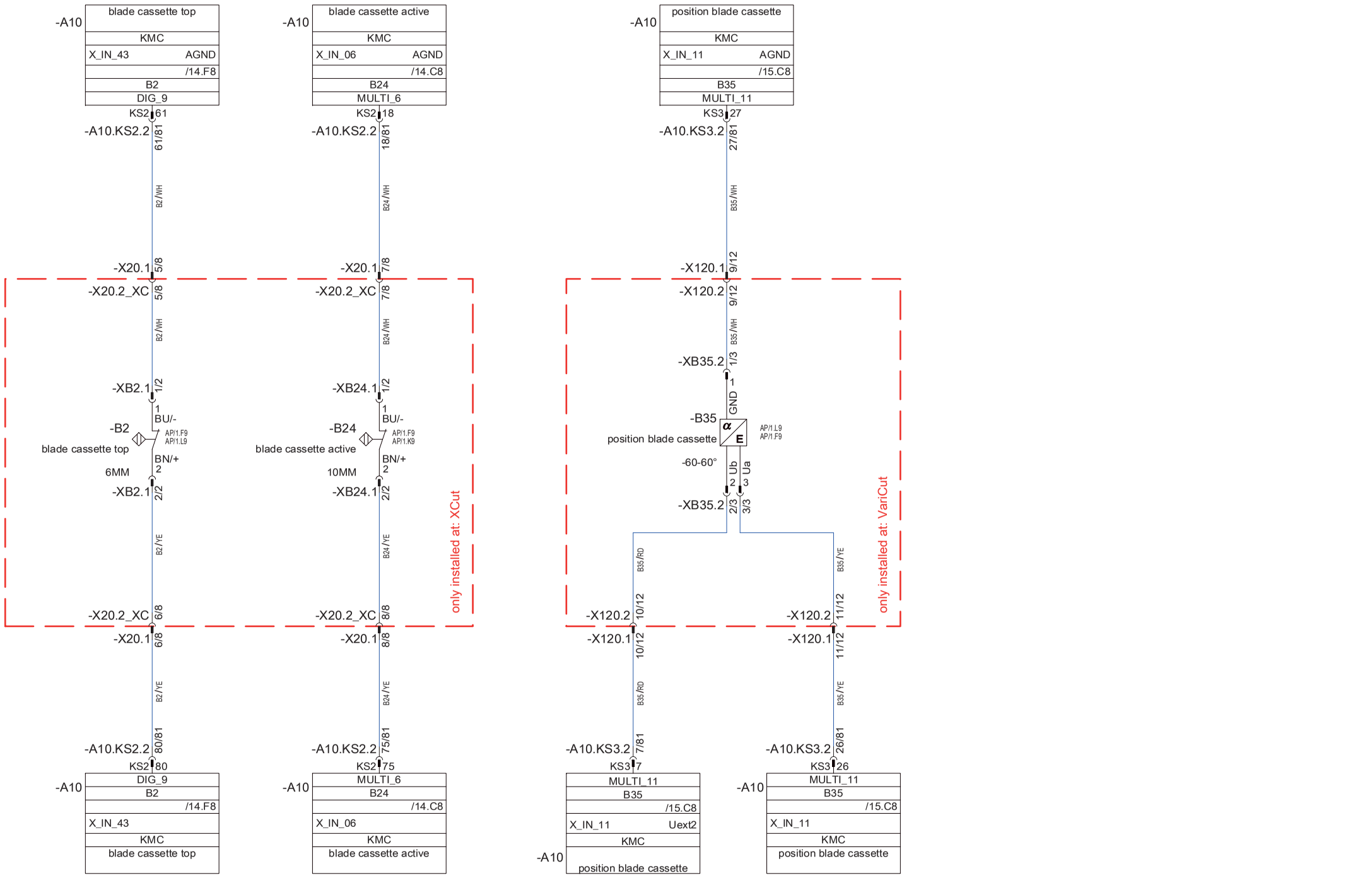
KRONE

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

**BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)**
KMC: Sensors/actuators (comfort): switches / momentary switches Bale ejector, Bale chute

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 32 / 50 |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen |
| B | | | | date | 02.05.2016 |
| A | | | | reviewed | |
| modification | | date | name | date | |

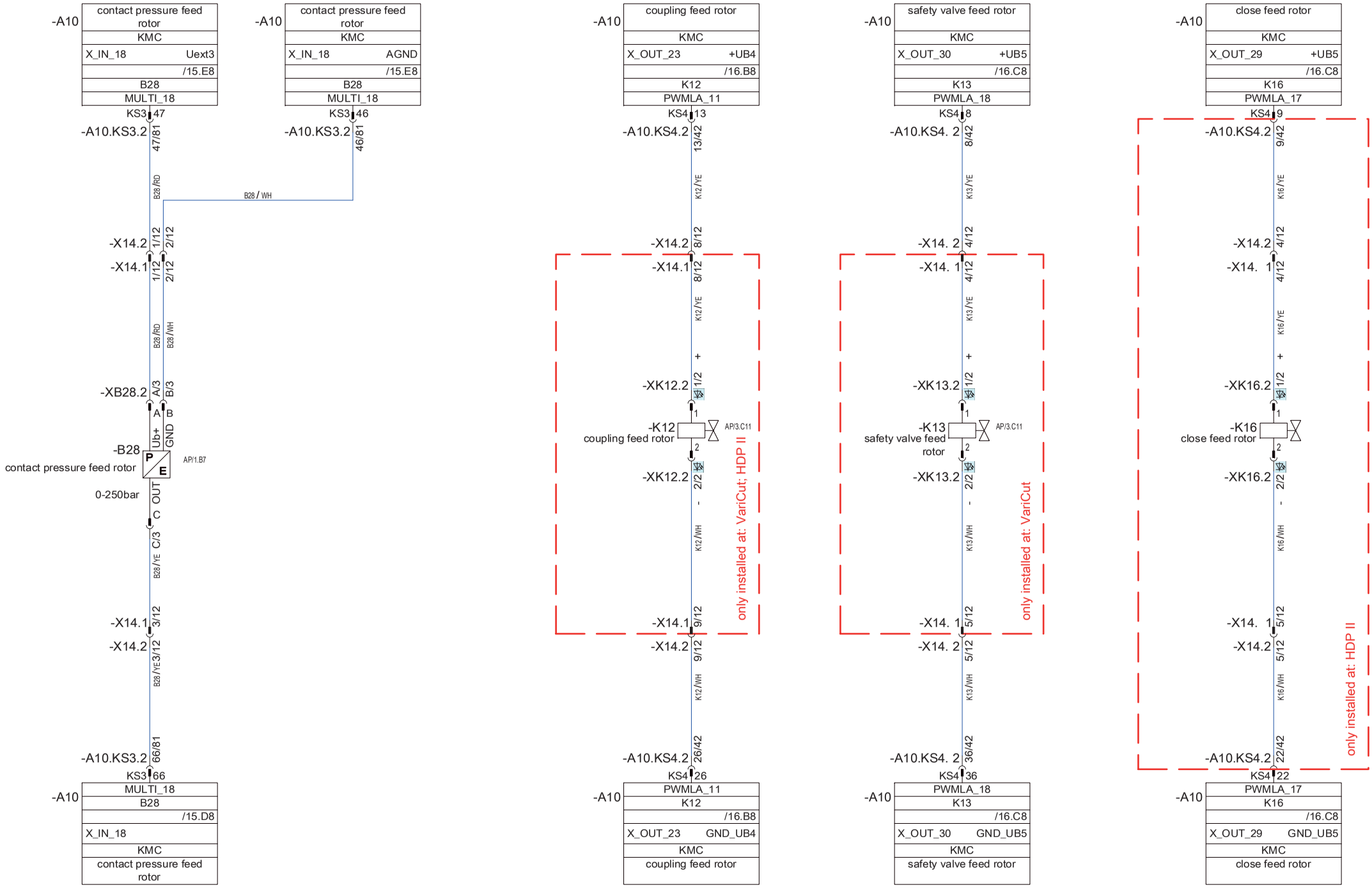
KRONE

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

**BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)**
KMC: Cutting system (XCut & VariCut): Sensors/actuators (comfort):
Sensors/Momentary switch blade cassette

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 33 / 50 |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | creator | Jansen | |
| B | | | date | 02.05.2016 | |
| A | | | reviewed | | |
| modification | date | name | date | | |

KRONE

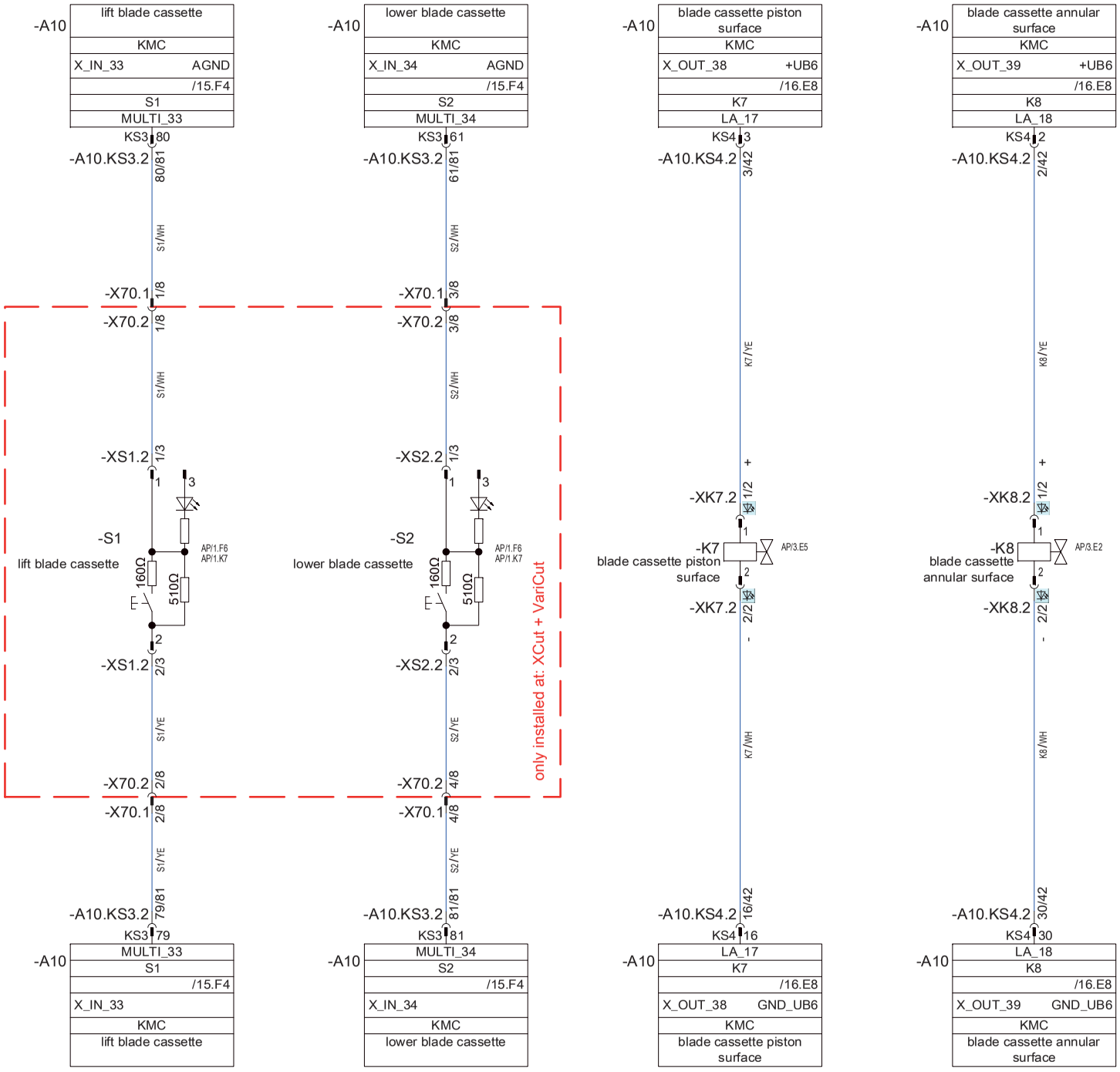
Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

# BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)

KMC: Cutting system (XCut & VariCut): Sensors/actuators (comfort): contact pressure feed rotor, coupling feed rotor, safety valve feed rotor, close feed rotor

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 34 / 50 |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | creator | Jansen | |
| B | | | date | 02.05.2016 | |
| A | | | reviewed | | |
| modification | date | name | date | | |

KRONE

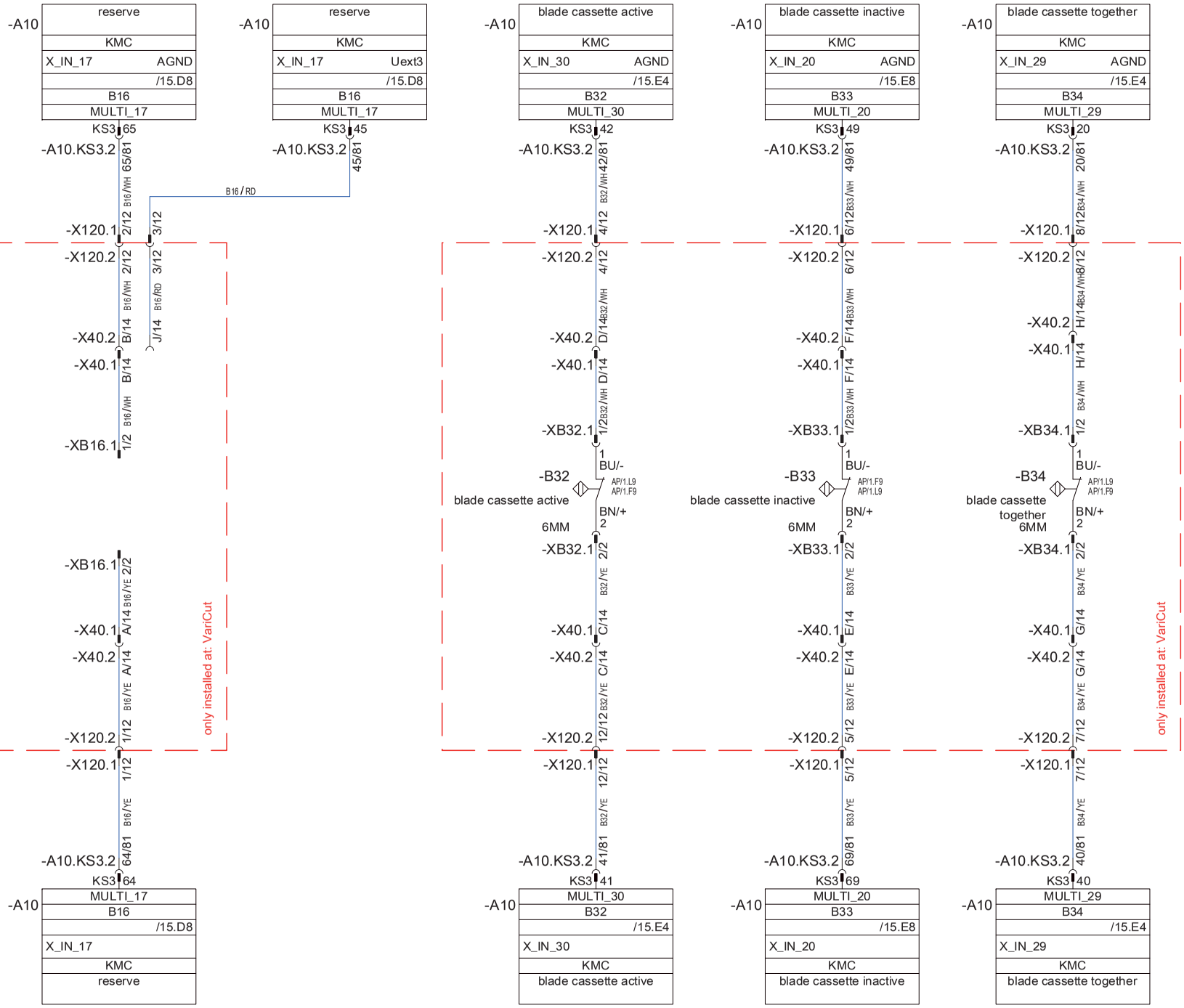
Copyright reserved — copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

# BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)

KMC: Cutting system (XCut): Sensors/actuators (comfort): Momentary switch lift blade cassette, Momentary switch lower blade cassette; Valves blade cassette

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 35 / 50 |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | creator | Jansen | |
| B | | | date | 02.05.2016 | |
| A | | | reviewed | | |
| modification | date | name | date | | |

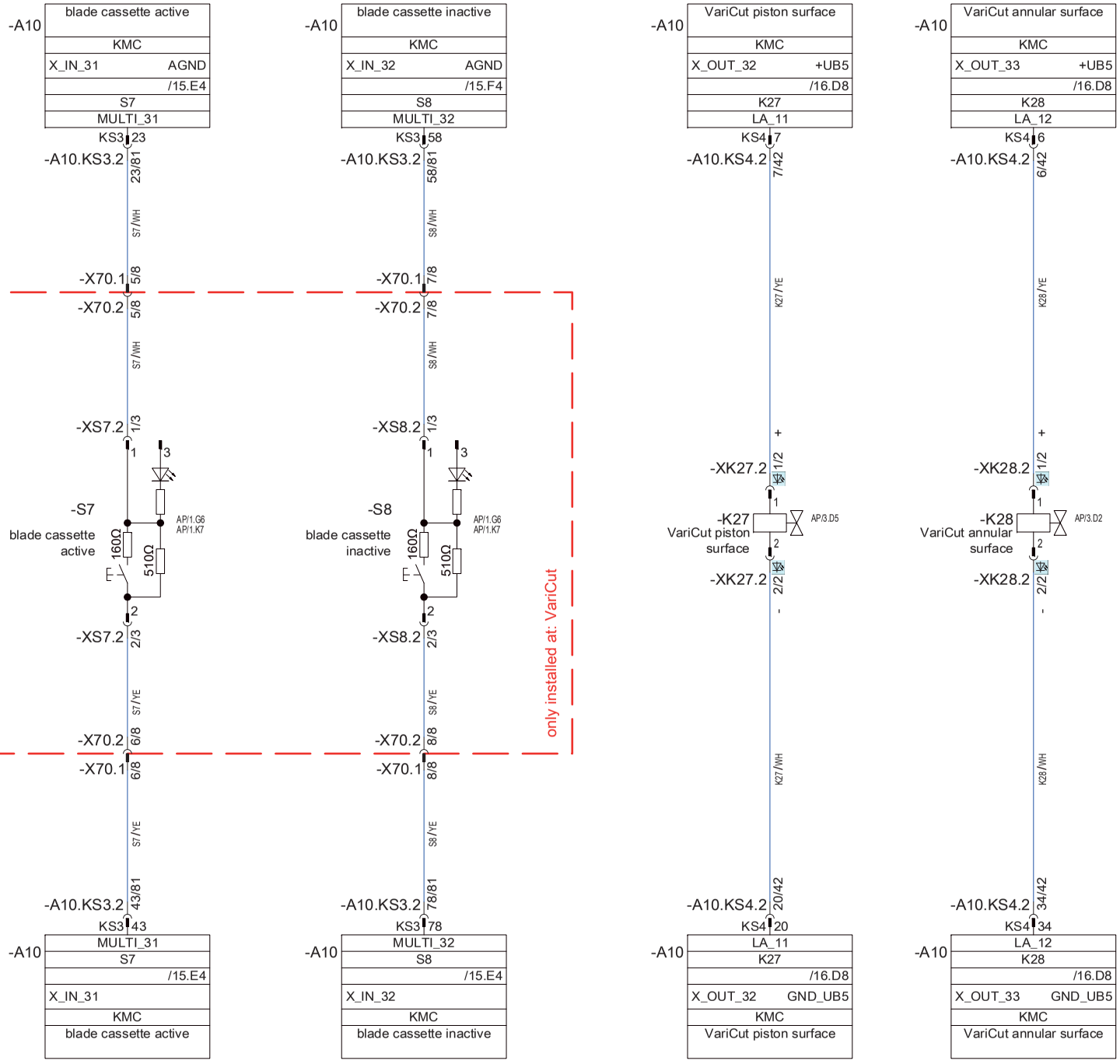
KRONE

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

**BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)**
KMC: Cutting system (VariCut): Sensors (comfort): blade cassette: blade monitor, contact pressure feed rotor, blade cassette

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 36 / 50 |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | creator | Jansen | |
| B | | | date | 02.05.2016 | |
| A | | | reviewed | | |
| modification | date | name | date | | |

KRONE

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

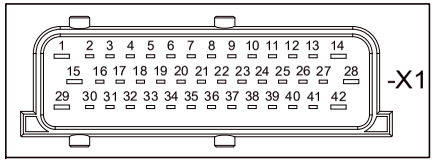
**BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)**
KMC: Cutting system (VariCut): Sensors/actuators (comfort): Momentary switch blade cassette, Valves VariCut

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 37 / 50 |

-A20

FMA1 (baling force control)

AP/1.D10
AP/1.G9

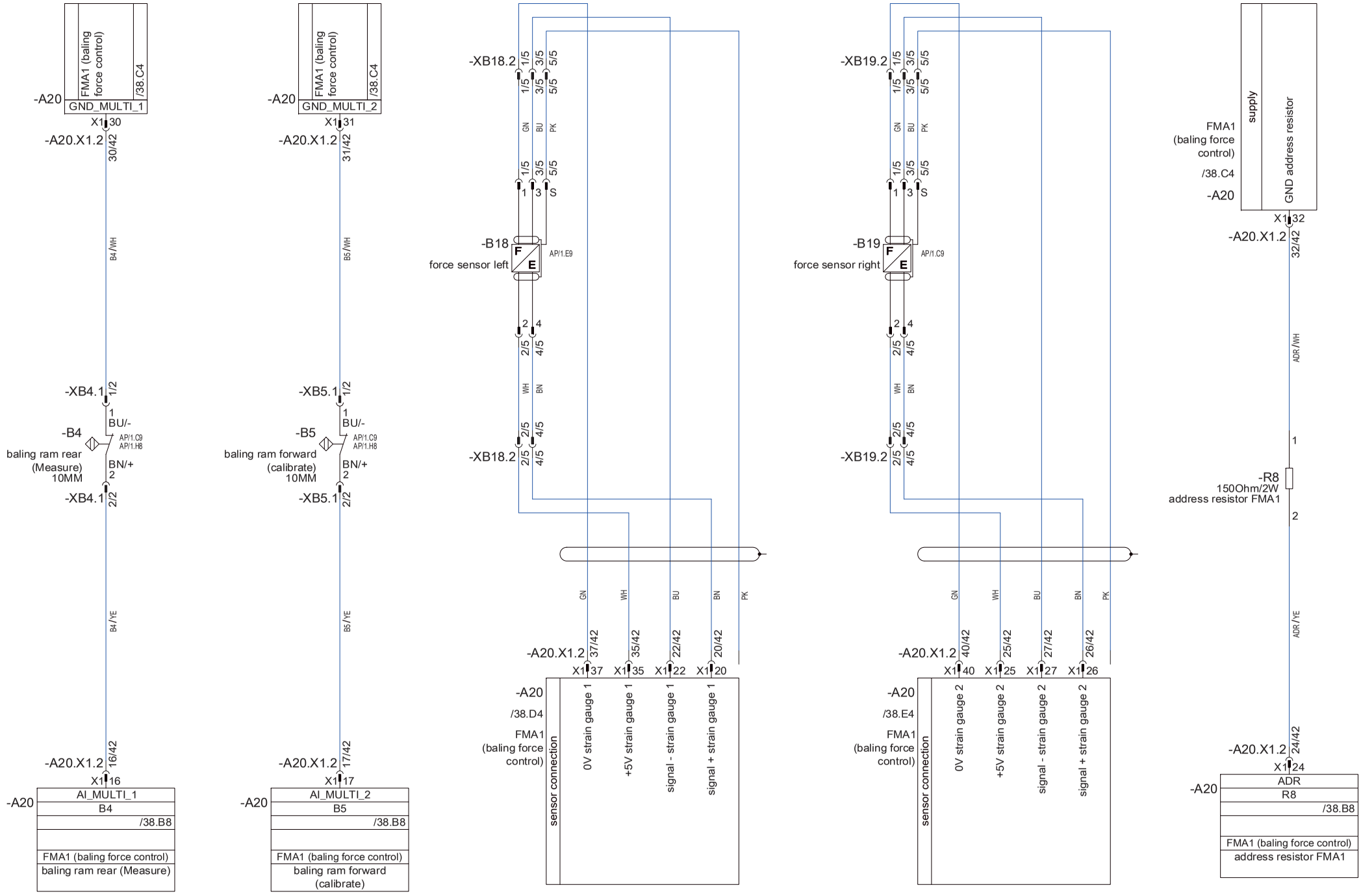



| Plug | connection | description | | cross-reference |
|---|---|---|---|---|
| **supply in general** | | | | |
| -X1 | 1 | continuous voltage (supply) | KL30_IN | /8.E1 |
| -X1 | 18 | ignition stage 2 (supply) | KL15_IN | |
| -X1 | 6 | GND (supply) | GND_IN | |
| -X1 | 15 | continuous voltage | KL30_OUT | |
| -X1 | 5 | ignition stage 2 | KL15_OUT | |
| -X1 | 7 | GND | GND_OUT | |
| -X1 | 32 | GND address resistor | GND_ADR | /39.B8 |
| **supply sensors** | | | | |
| -X1 | 2 | +5...12V (programmable) | VCC_MULTI_1 | |
| -X1 | 3 | +5...12V (programmable) | VCC_MULTI_2 | |
| -X1 | 4 | +5...12V (programmable) | VCC_MULTI_3 | |
| -X1 | 29 | +5...12V (programmable) | VCC_SEN_2 | |
| -X1 | 30 | GND | GND_MULTI_1 | /39.A2 |
| -X1 | 31 | GND | GND_MULTI_2 | /39.A3 |
| -X1 | 33 | GND | GND_MULTI_3 | |
| **CAN - interface** | | | | |
| -X1 | 8 | CAN-H_IN | | /11.F7 |
| -X1 | 10 | CAN-H_OUT | | |
| -X1 | 9 | CAN-L_IN | | |
| -X1 | 11 | CAN-L_OUT | | |
| **strain gauge 1** | | | | |
| -X1 | 37 | 0V | AGND_DMS_1 | /39.E4 |
| -X1 | 35 | +5V | VCC_DMS_1 | |
| -X1 | 22 | signal - | AI_DMS_1N | |
| -X1 | 20 | signal + | AI_DMS_1P | |
| -X1 | 38 | 0V | AGND_DMS_1 | |
| -X1 | 36 | +5V | VCC_DMS_1 | |
| -X1 | 23 | signal - | AI_DMS_1N | |
| -X1 | 21 | signal + | AI_DMS_1P | |
| -X1 | 34 | shield strain gauge 1 | S_DMS_1 | |
| **strain gauge 2** | | | | |
| -X1 | 40 | 0V | AGND_DMS_2 | /39.E6 |
| -X1 | 25 | +5V | VCC_DMS_2 | |
| -X1 | 27 | signal - | AI_DMS_2N | |
| -X1 | 26 | signal + | AI_DMS_2P | |
| -X1 | 41 | 0V | AGND_DMS_2 | |
| -X1 | 39 | +5V | VCC_DMS_2 | |
| -X1 | 13 | signal - | AI_DMS_2N | |
| -X1 | 12 | signal + | AI_DMS_2P | |
| -X1 | 42 | shield strain gauge 2 | S_DMS_2 | |

| Plug | connection | address | equipment | function | cross-reference |
|---|---|---|---|---|---|
| **inputs** | | | | | |
| -X1 | 16 | AI_MULTI_1 | B4 | baling ram rear (Measure) | /39.F2 |
| -X1 | 17 | AI_MULTI_2 | B5 | baling ram forward (calibrate) | /39.F3 |
| -X1 | 19 | AI_MULTI_3 | | | |
| -X1 | 24 | ADR | R8 | address resistor FMA1 | /39.F8 |



Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen |
| B | | | | date | 02.05.2016 |
| A | | | | reviewed | |
| modification | | date | name | date | |

KRONE

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

# BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)

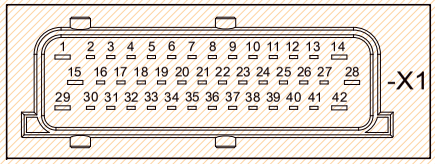
FMA1 (baling force control): Sensors/actuators: Measure, calibrate, force sensors; address resistor FMA1

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 39 / 50 |

-A30

FMA2 (Option Bale scale)

AP/5.E18
AP/5.L18




| Plug | connection | description | | cross-reference |
|---|---|---|---|---|
| **supply in general** | | | | |
| -X1 | 1 | continuous voltage (supply) | KL30_IN | /9.E7 |
| -X1 | 18 | ignition stage 2 (supply) | KL15_IN | |
| -X1 | 6 | GND (supply) | GND_IN | |
| -X1 | 15 | continuous voltage | KL30_OUT | |
| -X1 | 5 | ignition stage 2 | KL15_OUT | |
| -X1 | 7 | GND | GND_OUT | |
| -X1 | 32 | GND address resistor | GND_ADR | /41.B7 |
| **supply sensors** | | | | |
| -X1 | 2 | +5...12V (programmable) | VCC_MULTI_1 | |
| -X1 | 3 | +5...12V (programmable) | VCC_MULTI_2 | /41.A3 |
| -X1 | 4 | +5...12V (programmable) | VCC_MULTI_3 | |
| -X1 | 29 | +5...12V (programmable) | VCC_SEN_2 | |
| -X1 | 30 | GND | GND_MULTI_1 | /41.A2 |
| -X1 | 31 | GND | GND_MULTI_2 | /41.F4 |
| -X1 | 33 | GND | GND_MULTI_3 | |
| **CAN - interface** | | | | |
| -X1 | 8 | CAN-H_IN | | /12.F8 |
| -X1 | 10 | CAN-H_OUT | | |
| -X1 | 9 | CAN-L_IN | | |
| -X1 | 11 | CAN-L_OUT | | |
| **strain gauge 1** | | | | |
| -X1 | 37 | 0V | AGND_DMS_1 | /42.E1 |
| -X1 | 35 | +5V | VCC_DMS_1 | |
| -X1 | 22 | signal - | AI_DMS_1N | |
| -X1 | 20 | signal + | AI_DMS_1P | |
| -X1 | 38 | 0V | AGND_DMS_1 | /42.E3 |
| -X1 | 36 | +5V | VCC_DMS_1 | |
| -X1 | 23 | signal - | AI_DMS_1N | |
| -X1 | 21 | signal + | AI_DMS_1P | |
| -X1 | 34 | shield strain gauge 1 | S_DMS_1 | |
| **strain gauge 2** | | | | |
| -X1 | 40 | 0V | AGND_DMS_2 | /42.E5 |
| -X1 | 25 | +5V | VCC_DMS_2 | |
| -X1 | 27 | signal - | AI_DMS_2N | |
| -X1 | 26 | signal + | AI_DMS_2P | |
| -X1 | 41 | 0V | AGND_DMS_2 | /42.E7 |
| -X1 | 39 | +5V | VCC_DMS_2 | |
| -X1 | 13 | signal - | AI_DMS_2N | |
| -X1 | 12 | signal + | AI_DMS_2P | |
| -X1 | 42 | shield strain gauge 2 | S_DMS_2 | |

| Plug | connection | address | equipment | function | cross-reference |
|---|---|---|---|---|---|
| **inputs** | | | | | |
| -X1 | 16 | AI_MULTI_1 | B22 | bale on table | /41.F2 |
| -X1 | 17 | AI_MULTI_2 | B38 | acceleration sensor bale scale | /41.F3 |
| -X1 | 19 | AI_MULTI_3 | | | |
| -X1 | 24 | ADR | R6 | address resistor | /41.F7 |

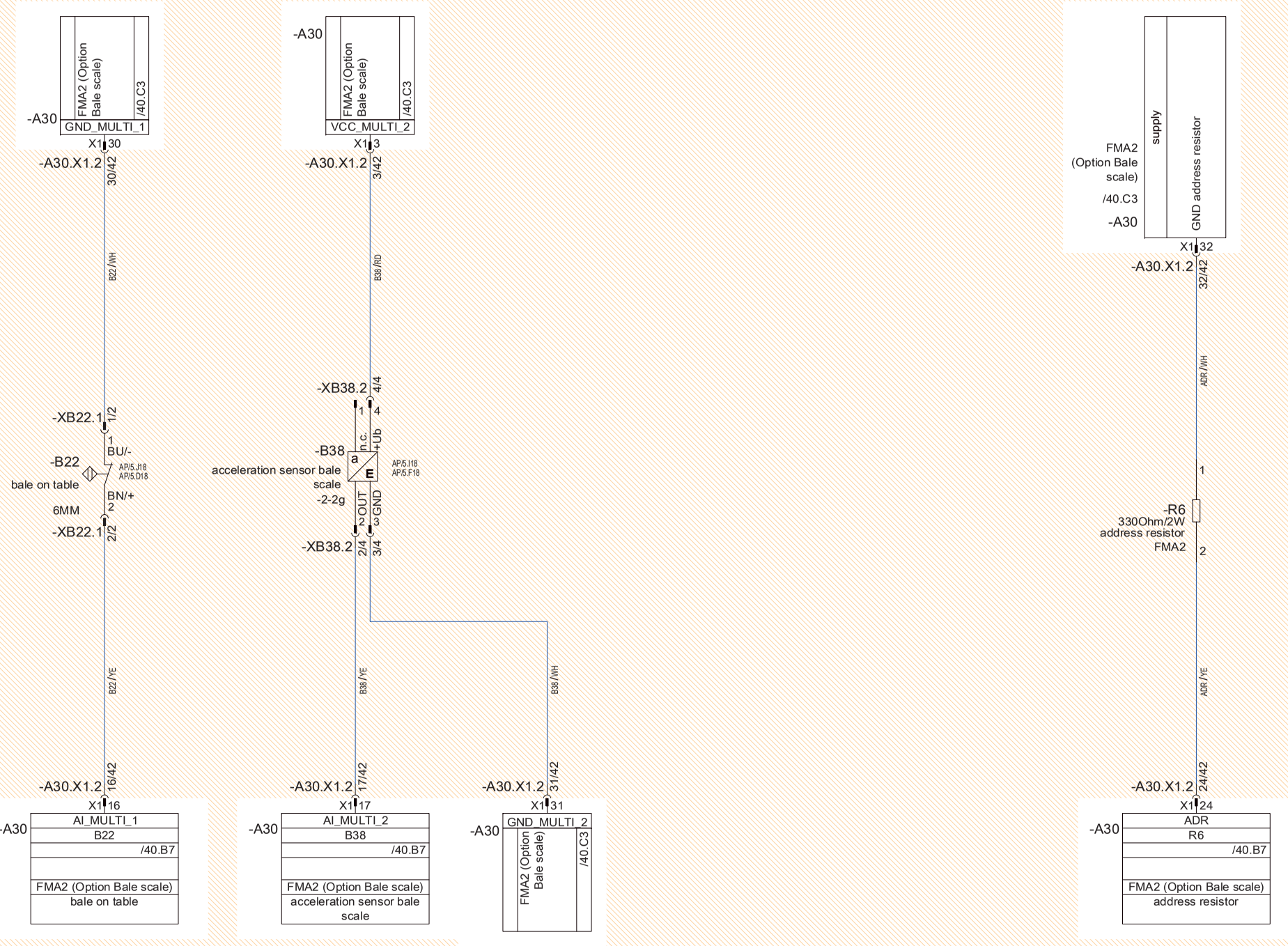
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | creator | Jansen | |
| B | | | date | 02.05.2016 | |
| A | | | reviewed | | |
| modification | date | name | date | | |

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)
FMA2 (Option Bale scale): plug overview

Circuit diagram
plant
location
Sheet 40 / 50




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | creator | Jansen | |
| B | | | date | 02.05.2016 | |
| A | | | reviewed | | |
| modification | date | name | date | | |

KRONE

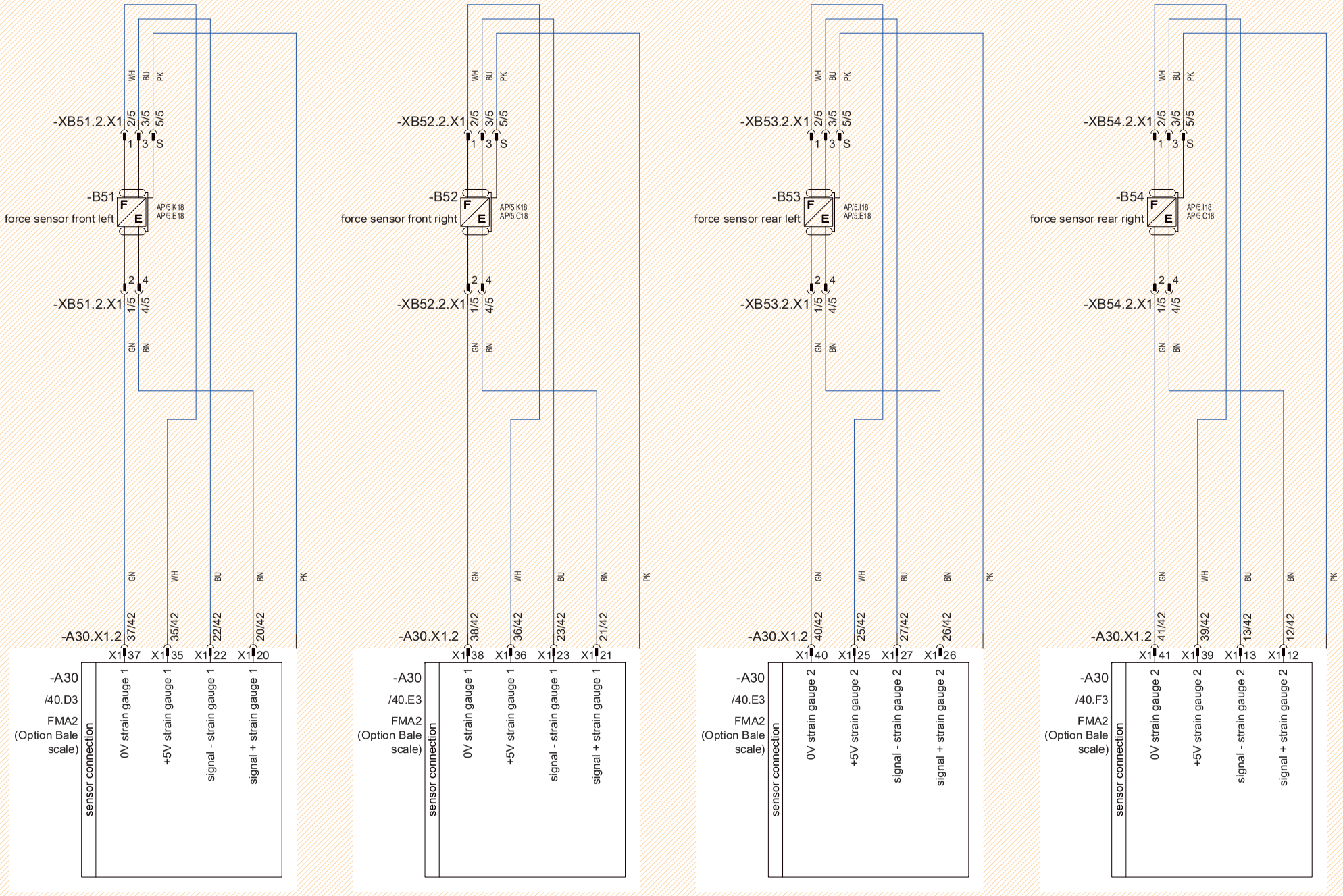
Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

# BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)

FMA2 (Option Bale scale): Sensors: bale on table, acceleration sensor bale scale; address resistor FMA2

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 41 / 50 |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | creator | Jansen | |
| B | | | date | 02.05.2016 | |
| A | | | reviewed | | |
| modification | date | name | date | | |

KRONE

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24 150101580 EN - 04

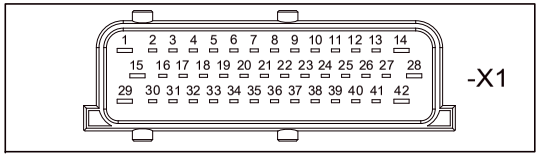
**BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)**

FMA2 (Option Bale scale): force sensor front left, force sensor front right, force sensor rear left, force sensor rear right

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 42 / 50 |

-A58

KMB1 (twine boxes - HDP II)




| Plug | connection | description | | cross-reference |
|---|---|---|---|---|
| **supply in general** | | | | |
| -X1 | 5 | electronics (supply) | +UE | /9.E1 |
| -X1 | 18 | ignition stage 2 (15) (supply) | KL15 | |
| -X1 | 33 | GND electronics (supply) | GND | |
| -X1 | 1 | LA_1/HBPWM_1...2 (supply) | +UB1 | |
| -X1 | 14 | LA_2/HBPWM_3...4 (supply) | +UB2 | |
| -X1 | 29 | GND: LA_1/HBPWM_1...2 (supply) | GND_UB1 | |
| -X1 | 42 | GND: LA_2/HBPWM_3...4 (supply) | GND_UB2 | |
| **supply sensors** | | | | |
| -X1 | 6 | +5...12V (programmable) | Uext | |
| -X1 | 7 | +5...12V (programmable) | Uext | |
| internal supply | | GND sensors | AGND | |
| **CAN 1 - interface** | | | | |
| -X1 | 8 | CAN_1-H | | /12.F3 |
| -X1 | 10 | CAN_1-H | | |
| -X1 | 9 | CAN_1-L | | |
| -X1 | 11 | CAN_1-L | | |

| Plug | connection | address | port | equipment | function | cross-reference |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **inputs** | | | | | | |
| -X1 | 20 | MULTI_1 | X_IN_01 | B61 | twine box transport position left | /44.F2 |
| -X1 | 34 | MULTI_1 | X_IN_01 | B61 | twine box transport position left | /44.A2 |
| -X1 | 21 | MULTI_2 | X_IN_02 | B62 | twine box transport position right | /44.F3 |
| -X1 | 35 | MULTI_2 | X_IN_02 | B62 | twine box transport position right | /44.A3 |
| -X1 | 22 | MULTI_3 | X_IN_03 | B63 | twine box maintenance position left | /44.F4 |
| -X1 | 36 | MULTI_3 | X_IN_03 | B63 | twine box maintenance position left | /44.A4 |
| -X1 | 23 | MULTI_4 | X_IN_04 | B64 | twine box maintenance position right | /44.F6 |
| -X1 | 37 | MULTI_4 | X_IN_04 | B64 | twine box maintenance position right | /44.A6 |
| -X1 | 24 | CODE | X_IN_05 | R10 | address resistor | /44.F8 |
| -X1 | 38 | CODE | X_IN_05 | R10 | address resistor | /44.A8 |
| **outputs** | | | | | | |
| -X1 | 4 | LA_1 | X_OUT_05 | | | |
| -X1 | 32 | LA_1 | X_OUT_05 | | | |
| -X1 | 15 | HBPWM_1 | X_OUT_01 | K21 | twine boxes 1 | /45.A2 |
| -X1 | 30 | HBPWM_1 | X_OUT_01 | | | |
| -X1 | 31 | HBPWM_1 | X_OUT_01 | K21 | twine boxes 1 | /45.F2 |
| -X1 | 2 | HBPWM_2 | X_OUT_02 | | | |
| -X1 | 16 | HBPWM_2 | X_OUT_02 | K22 | twine boxes 2 | /45.A3 |
| -X1 | 3 | HBPWM_2 | X_OUT_02 | K22 | twine boxes 2 | /45.F3 |
| -X1 | 17 | HBPWM_2 | X_OUT_02 | | | |
| -X1 | 25 | LA_2 | X_OUT_06 | | | |
| -X1 | 39 | LA_2 | X_OUT_06 | | | |
| -X1 | 28 | HBPWM_3 | X_OUT_03 | | | |
| -X1 | 40 | HBPWM_3 | X_OUT_03 | | | |
| -X1 | 41 | HBPWM_3 | X_OUT_03 | | | |
| -X1 | 13 | HBPWM_4 | X_OUT_04 | | | |
| -X1 | 27 | HBPWM_4 | X_OUT_04 | H1 | horn twine boxes | /45.A5 |
| -X1 | 12 | HBPWM_4 | X_OUT_04 | | | |
| -X1 | 26 | HBPWM_4 | X_OUT_04 | H1 | horn twine boxes | /45.F5 |
| -X1 | 19 | DIG_OUT_07 | X_OUT_07 | P1 | status LED | /44.A7 |

only installed at: HDP II

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | creator | Jansen | |
| B | | | date | 02.05.2016 | |
| A | | | reviewed | | |
| modification | date | name | date | | |

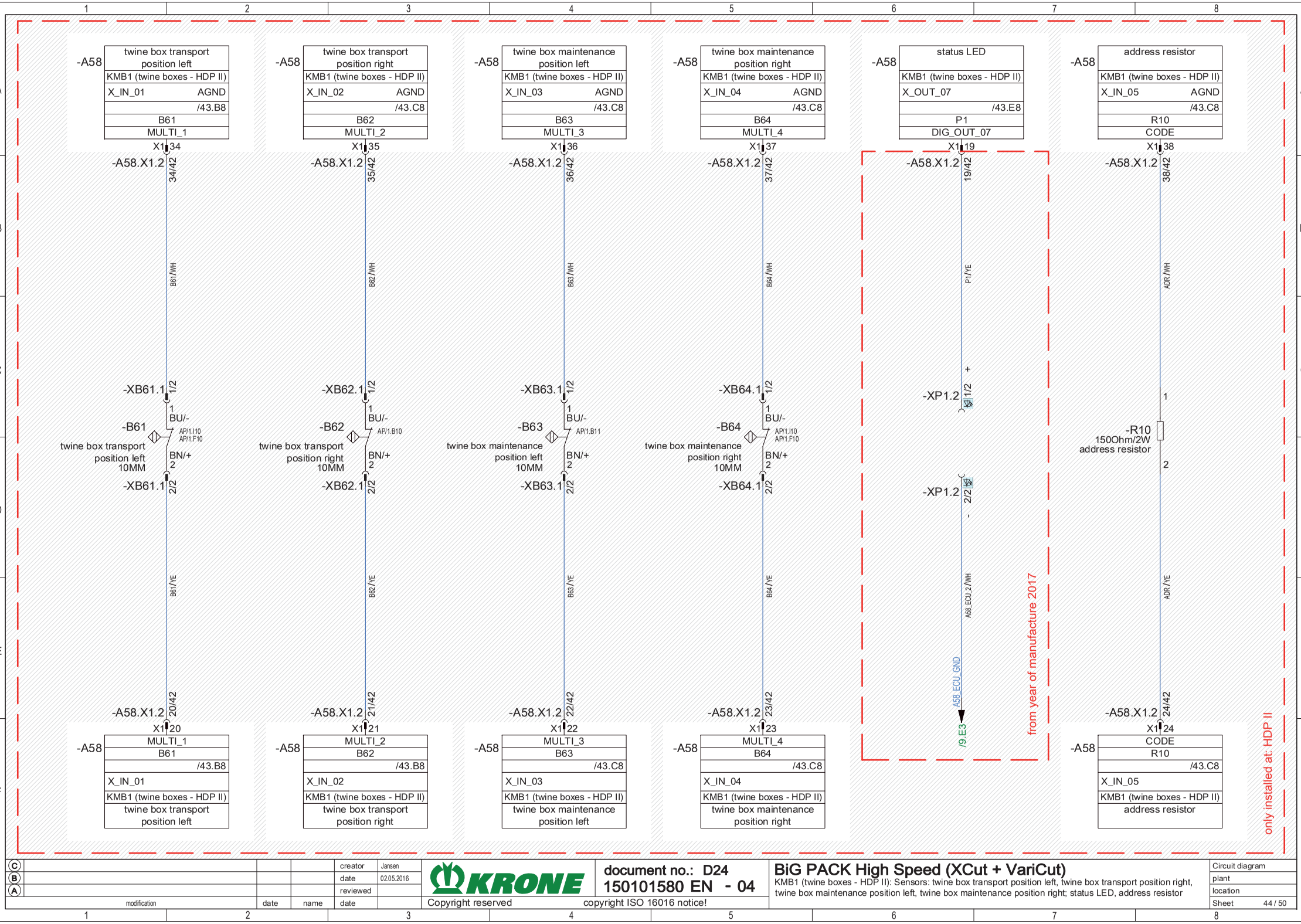
KRONE

document no.: D24
150101580 EN - 04

BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)
KMB1 (twine boxes - HDP II): plug overview

Circuit diagram
plant
location
Sheet 43 / 50

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | creator | Jansen | |
| B | | | date | 02.05.2016 | |
| A | | | reviewed | | |
| modification | date | name | date | | |

KRONE

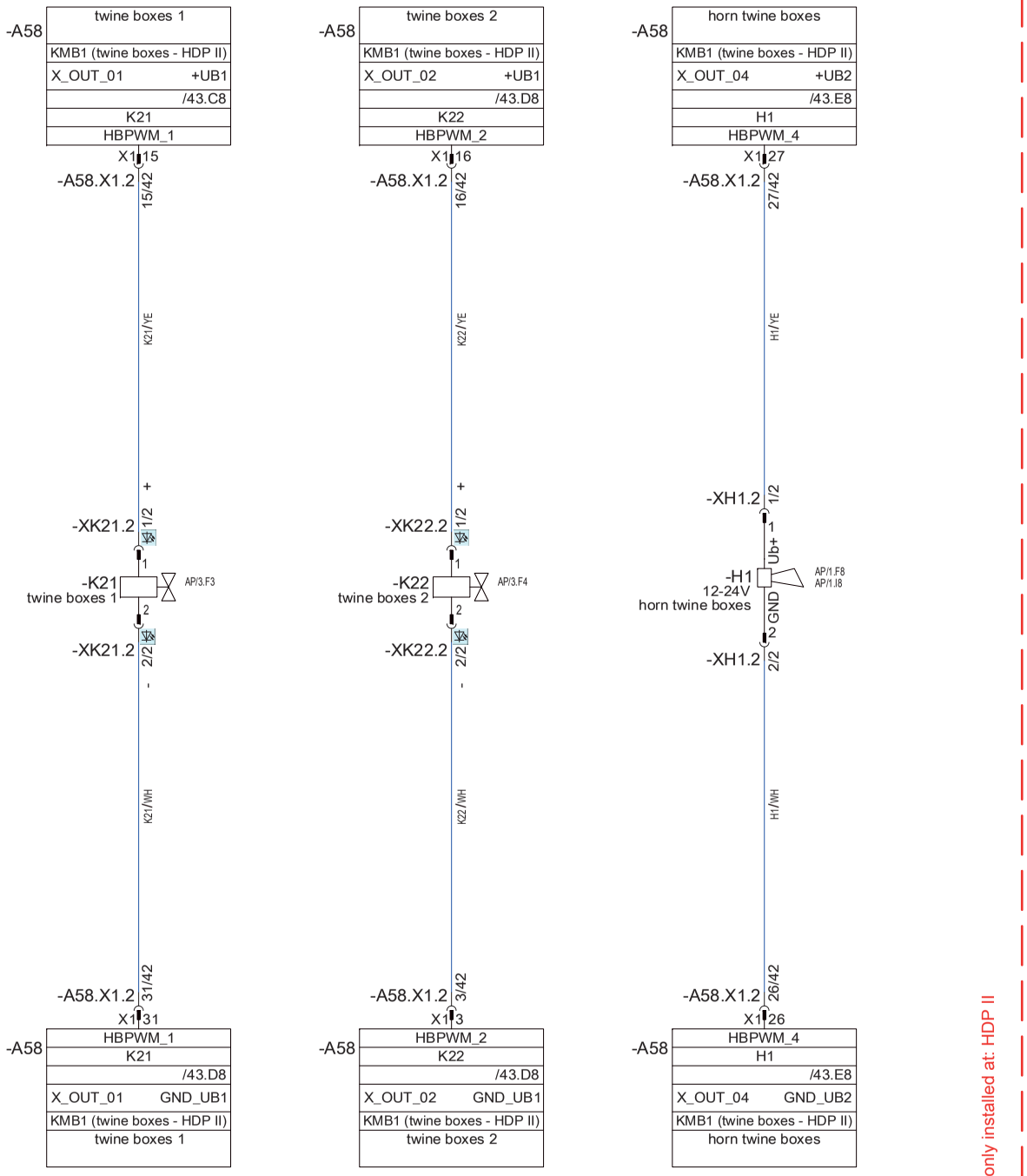
Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

**BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)**

KMB1 (twine boxes - HDP II): Sensors: twine box transport position left, twine box transport position right, twine box maintenance position left, twine box maintenance position right; status LED, address resistor

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 44 / 50 |

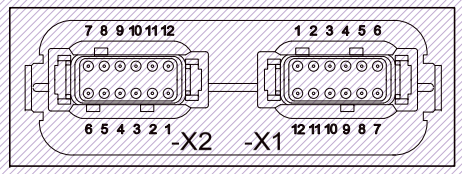



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen | document no.: D24 150101580 EN - 04 | BiG PACK High Speed (XCut + VariCut) |
| B | | | | date | 02.05.2016 | | KMB1 (twine boxes - HDP II): actuators: twine boxes, horn twine boxes |
| A | | | | reviewed | | | |
| modification | date | name | | date | | Copyright reserved copyright ISO 16016 notice! | Circuit diagram / plant / location / Sheet 45 / 50 |

-A14

RMS (Option moisture measurement)

AP/4.F17
AP/4.L16




| Plug | connection | description | cross-reference | |
|---|---|---|---|---|
| **supply in general** | | | | |
| -X1 | 1 | +12VE (supply) | /9.E5 | F2 1,1A |
| -X1 | 2 | +12VE (supply) | | F2 1,1A |
| -X1 | 3 | GND_E (supply) | | |
| -X1 | 4 | GND_E (supply) | | |
| **CAN - interface** | | | | |
| -X1 | 5 | CAN-H | /12.F5 | |
| -X1 | 6 | CAN-L | | |
| -X1 | 7 | CAN-Termi | | |
| -X1 | 8 | CAN-H | | |
| -X1 | 9 | CAN-L | | |
| **moisture/temperature 1** | | | | |
| -X2 | 4 | supply moisture sensor 1 | /47.E1 | |
| -X2 | 5 | GND moisture sensor 1 | | |
| -X2 | 8 | signal temperature sensor 1 | | |
| -X2 | 9 | GND temperature sensor 1 | | |
| **moisture/temperature 2** | | | | |
| -X2 | 6 | supply moisture sensor 2 | /47.E3 | |
| -X2 | 7 | GND moisture sensor 2 | | |
| -X2 | 10 | signal temperature sensor 2 | | |
| -X2 | 11 | GND temperature sensor 2 | | |
| **KAP-SEN** | | | | |
| -X1 | 10 | 5V-E | | |
| -X1 | 11 | GND-E | | |
| -X1 | 12 | KAP-SEN | | |
| **ERNTE-F** | | | | |
| -X2 | 2 | 5V-E | | |
| -X2 | 1 | GND-E | | |
| -X2 | 3 | ERNTE-F | | |
| **output** | | | | |
| -X2 | 12 | output 5 | | F1 0,5A |

fuses

the fuses F1, F2 are self-resetting.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen |
| B | | | | date | 02.05.2016 |
| A | | | | reviewed | |
| modification | | date | name | date | |

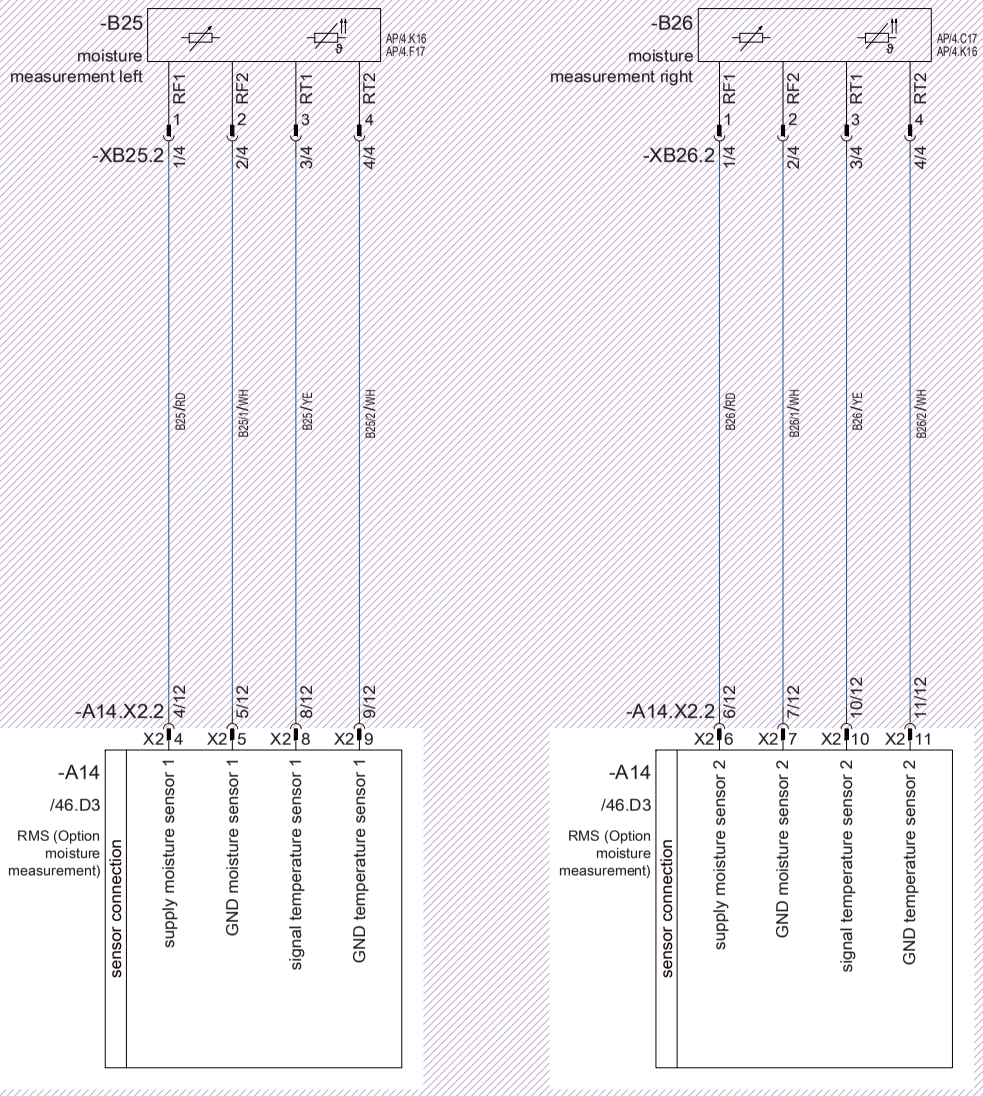
KRONE

document no.: D24
150101580 EN - 04

BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)
RMS (Option moisture measurement): plug overview

Circuit diagram
plant
location
Sheet 46 / 50

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen |
| B | | | | date | 02.05.2016 |
| A | | | | reviewed | |
| modification | | date | name | date | |

KRONE

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

**BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)**
RMS (Option moisture measurement): Sensors: moisture measurement left, moisture measurement right

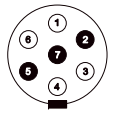
| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 47 / 50 |

3,3m: 00-924-610-*
5,0m: 20-083-719-*
USA: 00-924-782-*

A

socket lighting front

-X11
Steckdose Beleuchtung front



| contact | connection | description | cross-reference |
|---|---|---|---|
| 1 | L | direction indicator left | /48.A2 |
| 2 | 54g | fog tail lamp | /48.A5 |
| 3 | 31 | Ground | /48.A5 |
| 4 | R | direction indicator right | /48.A8 |
| 5 | 58R | tail lamp/side marker/licence plate lamp right | /48.A7 |
| 6 | 54 | brake lamp | /48.A4 |
| 7 | 58L | tail lamp/side marker/licence plate lamp left | /48.A2 |

side marker light front left

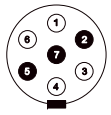
socket lighting rear

licence plate lamp left

licence plate lamp Bale chute

side marker light front right

-X12
Steckdose Beleuchtung heck



| contact | connection | description | cross-reference |
|---|---|---|---|
| 1 | L | direction indicator left | /48.D2 |
| 2 | 54g | fog tail lamp | /48.D5 |
| 3 | 31 | Ground | /48.D5 |
| 4 | R | direction indicator right | /48.D8 |
| 5 | 58R | tail lamp/side marker/licence plate lamp right | /48.D8 |
| 6 | 54 | brake lamp | /48.D4 |
| 7 | 58L | tail lamp/side marker/licence plate lamp left | /48.D2 |

tail lamp left

tail lamp right

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen |
| B | | | | date | 02.05.2016 |
| A | Hinweis auf Materialnummer hinzu. | 12.12.2017 | Jansen | reviewed | |
| modification | | date | name | date | |

KRONE

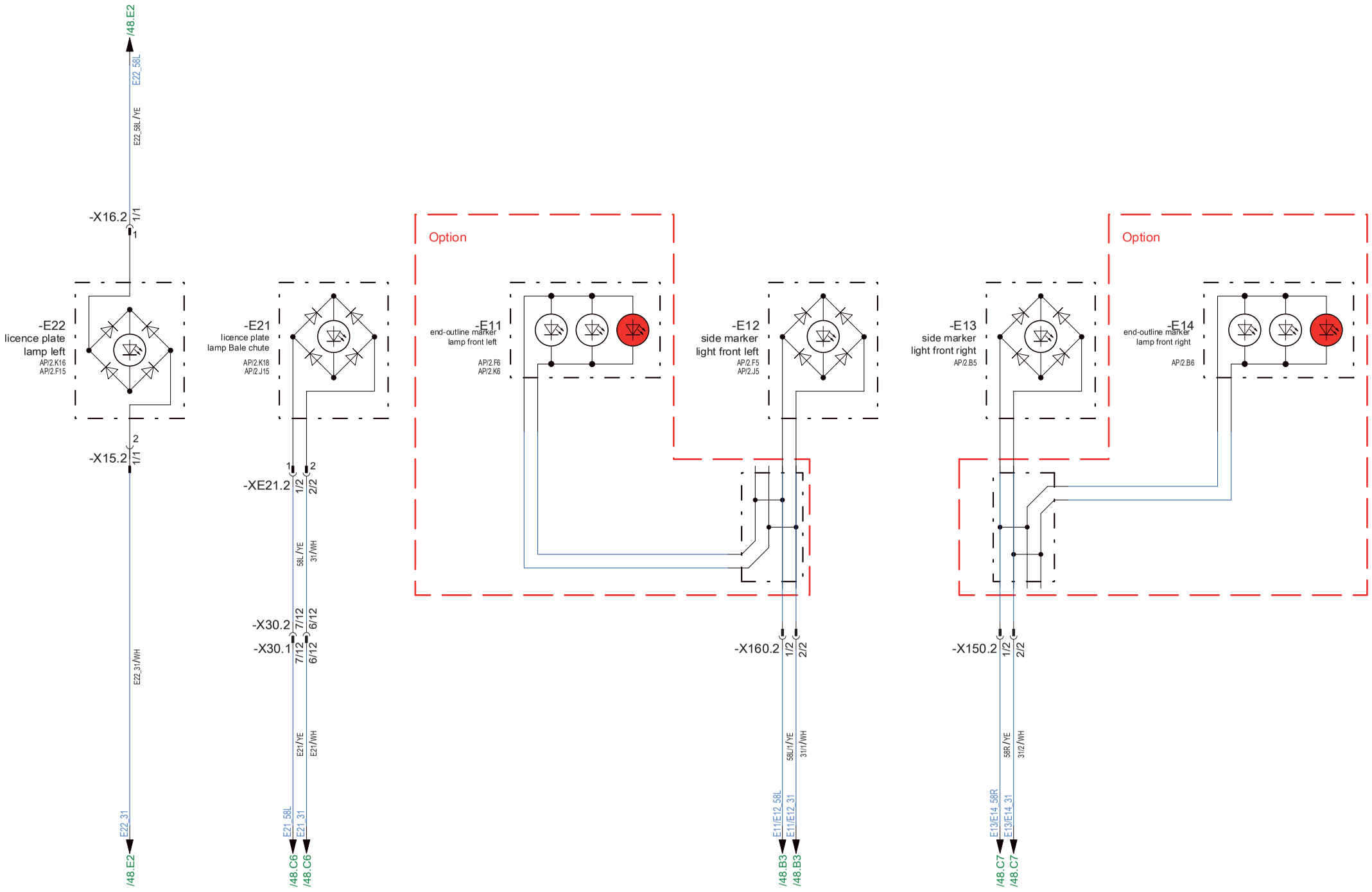
Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

# BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)

road travel lighting: socket lighting front, socket lighting rear, direction indicator left, direction indicator right, tail/brake lamp left, position lamp left, position lamp right

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 48 / 50 |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen |
| B | | | | date | 27.07.2016 |
| A | | | | reviewed | |
| modification | | date | name | date | |

KRONE

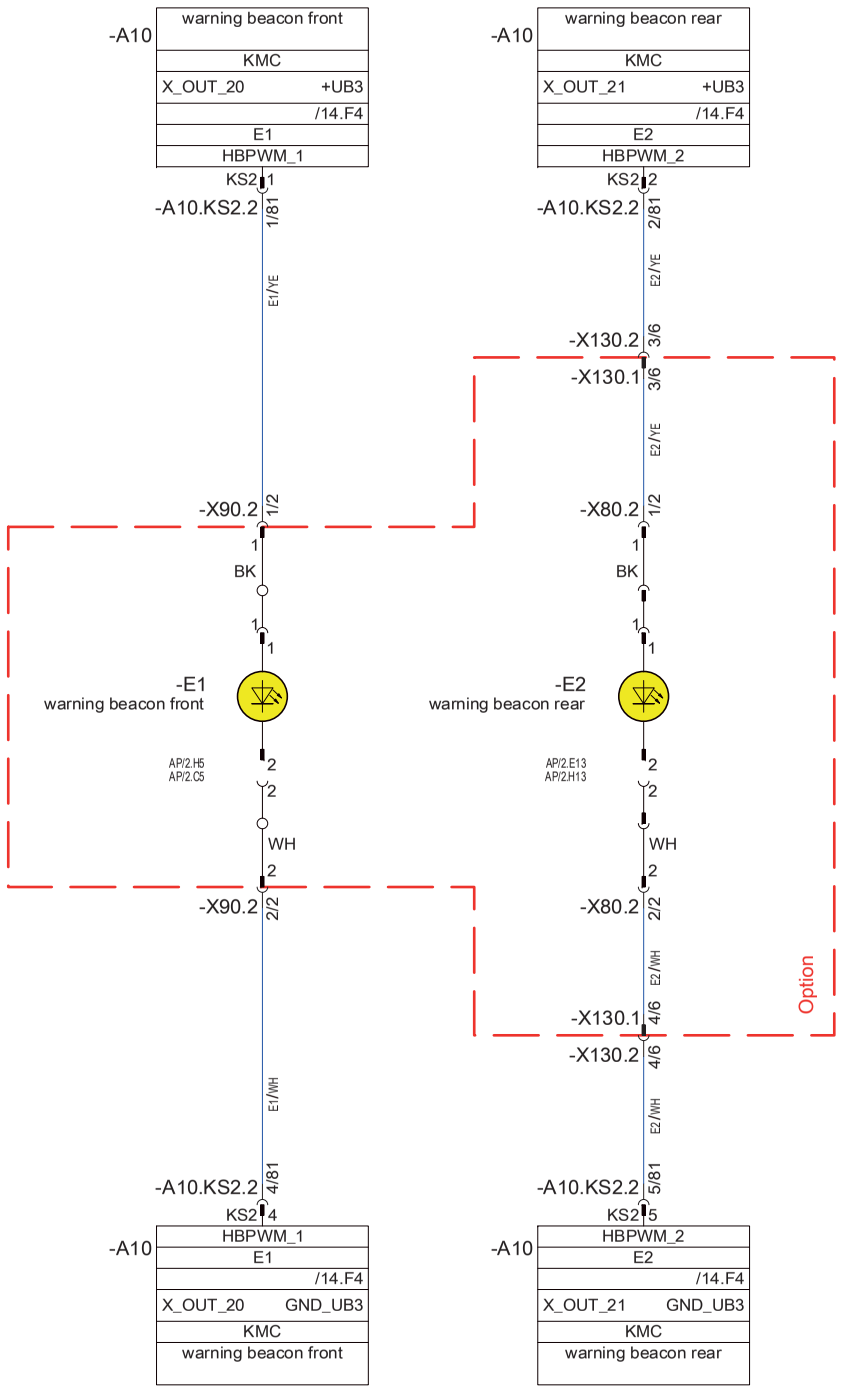
document no.: D24
150101580 EN - 04

# BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)

road travel lighting: licence plate lamps, side marker lights, end-outline marker lamps

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

Circuit diagram
plant
location
Sheet 49 / 50




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen |
| B | | | | date | 02.05.2016 |
| A | | | | reviewed | |
| modification | | date | name | date | |

KRONE

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

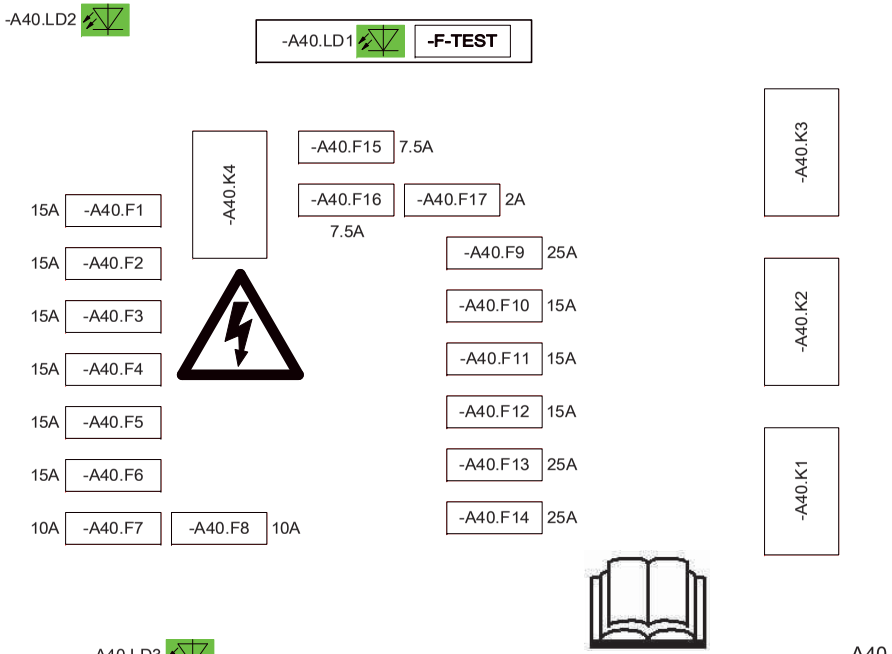
**BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)**
road travel lighting: warning beacons

| | |
|---|---|
| Circuit diagram | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 50 / 50 |

| fuse | value | function |
|---|---|---|
| -A40.F1 | 15A | KMC UB1 |
| -A40.F2 | 15A | KMC UB2 |
| -A40.F3 | 15A | KMC UB3 |
| -A40.F4 | 15A | ECU twine boxes UB1 |
| -A40.F5 | 15A | ECU twine boxes UB2 |
| -A40.F6 | 15A | knotter motor |
| -A40.F7 | 10A | reserve |
| -A40.F8 | 10A | reserve |
| -A40.F9 | 25A | BaleCollect |
| -A40.F10 | 15A | KMC UB5 |
| -A40.F11 | 15A | KMC UB4 |
| -A40.F12 | 15A | KMC UB6 |
| -A40.F13 | 25A | reserve |
| -A40.F14 | 25A | reserve |
| -A40.F15 | 7.5A | UE KMC, RMS, FMA1, FMA2 |
| -A40.F16 | 7.5A | KMB1 twine boxes UE, ISOBUS extension |
| -A40.F17 | 2A | HMI_PWR |

| relay | | function |
|---|---|---|
| -A40.K1 | | reserve |
| -A40.K2 | | reserve |
| -A40.K3 | | reserve |
| -A40.K4 | | CE switching voltage |

| LED | | function |
|---|---|---|
| -A40.LD1 | | fuse tester |
| -A40.LD2 | | reverse polarity protection GND OK |
| -A40.LD3 | | reverse polarity protection ECU_GND OK |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | creator | Jansen |
| B | | | | date | 02.05.2016 |
| A | | | | reviewed | |
| modification | | date | name | date | |

KRONE

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

document no.: D24
150101580 EN - 04

BiG PACK High Speed (XCut + VariCut)
distributor central electric: fuses, relays, label overview

| | |
|---|---|
| label overview | |
| plant | |
| location | |
| Sheet | 1 / 1 |

# 27 Rejstřík

## A

Adresáře a odkazy ... 9
Aktivování čítače zákazníka ... 157
Automatické vyvolání obrazovky silniční jízdy ... 128
Obrazovka silniční jízdy ... 128
Automatika vysunovače balíků ... 132

## B

Barva pozadí ... 164
Barva pozadí/akustické signály ... 119
Bezpečné odstavení stroje ... 22
Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku ... 27
Bezpečné vystupování a sestupování ... 24
Bezpečnost ... 14
Bezpečnost provozu ... 21
Bezpečnostní nálepky na stroji ... 28
Bezpečnostní postupy ... 26
Bezpečnostní výbava ... 36
Bezpečnostní značky na stroji ... 20

## C

Celkový čítač (terminál) ... 159
Centrální mazací zařízení – popis funkce ... 52
Centrální mazání (terminál) ... 147
Cílová skupina tohoto dokumentu ... 9
Citlivost zobrazení směru (terminál) ... 147
Cizí terminál ISOBUS ... 118

## Č

Čištění stroje ... 200
Čištění/výměna filtračního prvku kompresoru ... 225
Čítač zákazníka (terminál) ... 156
Čítače ... 155

## D

Další platné dokumenty ... 9
Datové úložiště ... 39
Délka balíku korekční hodnota (terminál) ... 143
Deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (SMV) ... 38
Diagnostické tlačítko ... 170
Diagnostika analogových aktorů ... 173
Diagnostika digitálních aktorů ... 173
Diagnostika rychlosti/směru jízdy ... 162
Diagnostika rychlosti/směru jízdy (terminál) ... 162
Doba ofukování (terminál) ... 146
Doba použitelnosti stroje ... 15
Dodatek ... 329
Doobjednání ... 9
Dotažení upínacích pásek na nádrži na stlačený vzduch ... 204
Dotykový displej ... 114

## E

Elektrická indikace chyby spodního motouzu – popis funkce ... 49
Elektrická kontrola uzlovače – popis funkce ... 50

## H

Hlavní pohon ... 43
Hluk může poškodit zdraví ... 23
Hnací větev: Úprava výšky ... 70
Horké kapaliny ... 24
Horké povrchy ... 24
Hydraulické řídicí jednotky traktoru ... 60
Hydraulický olej ... 216
Hydraulický systém – popis funkce ... 53

## CH

Chování při přeskoku napětí z venkovních elektrických vedení ..... 23
Chování v nebezpečných situacích a při nehodách ..... 26
Chybí tlačítko rychlé volby ISOBUS ..... 118
Chybová hlášení ..... 228
Chybové hlášení pro měření vlhkosti (terminál) 151

## I

Informace o softwaru (terminál) ..... 174
Interval ofukování čištění uzlovače (terminál) .. 145
ISOBUS (terminál) ..... 161

## J

Jízda a přeprava ..... 177

## K

K tomuto dokumentu ..... 9
Kapaliny pod vysokým tlakem ..... 23
Kloubový hřídel, mazání ..... 205
Konfigurace hlavního okna (terminál) ..... 162
Konstrukční změny stroje ..... 16
Kontaktní partneři ..... 2
Kontaktní údaje Vašeho prodejce ..... 2
Kontrola ..... 297
Kontrola hasicího přístroje ..... 203
Kontrola hladiny oleje ..... 219, 220, 224, 226
Kontrola hladiny oleje a výměna oleje v kompresoru ..... 226
Kontrola hydraulických hadic ..... 200, 218
Kontrola spojky hrabače ..... 304
Kontrola světel pro jízdu na silnici ..... 178
Kontrola úhlu ohybu hnacího kloubového hřídele ..... 69
Kontrola uzlovače (terminál) ..... 144
Kontrola/nastavení brzdy jehly ..... 289
Kontrola/nastavení čisticích lišt ..... 301
Kontrola/nastavení horní jehly ..... 291
Kontrola/nastavení horního mrtvého bodu jehel uzlovače ..... 288
Kontrola/nastavení napnutí horního motouzu .. 191
Kontrola/nastavení napnutí spodního motouzu 192
Kontrola/nastavení polohy jehel uzlovače vůči lisovacímu pístu ..... 290
Kontrola/nastavení pružiny na stavítku nulové polohy ..... 310
Kontrola/nastavení předlisovacího systému (VFS) ..... 307
Kontrola/nastavení senzoru B22 "Balík na stole" ..... 321
Kontrola/nastavení tlumicího zařízení ..... 314
Kontrola/nastavení třecí spojky na setrvačníku. ..... 326
Kontrola/nastavení závory motouzu ..... 292
Kontrola/nastavení závory motouzu k jehle uzlovače (jehlové kulise) ..... 292
Kontrola/nastavení závory motouzu vůči štěrbině kanálu ..... 293
Kontrola/údržba pneumatik ..... 202
Kontrola/výměna hnacích řetězů sběrače ..... 200

Kontrola/výměna opěrných kol ..... 315
Kontrolní seznam pro první uvedení do provozu 62
Korekční hodnota délky balíku (terminál) ..... 143
Korekční hodnota pro měření vlhkosti (terminál) ..... 152

## L

Likvidace ..... 328
Lisování ..... 42, 89

## M

Mazací tuky ..... 59
Menu 1 "Uzlovače" ..... 142
Menu 1-1 "Korekční hodnota délky balíku" ..... 143
Menu 1-2 "Signál uzlovačů" ..... 143
Menu 13 "Čítače" ..... 155
Menu 1-3 "Kontrola uzlovačů" ..... 144
Menu 13-1 "Čítače zákazníků" ..... 156
Menu 13-2 "Celkový čítač" ..... 159
Menu 1-4 "Interval foukání při čištění uzlovače" ..... 145
Menu 14 "ISOBUS" ..... 161
Menu 14-2 "Diagnostika indikátoru rychlosti / směru jízdy" ..... 162
Menu 14-3 "Konfigurace hlavního okna" ..... 162
Menu 14-4 "Nastavení barvy pozadí" ..... 164
Menu 14-9 "Přepínání mezi terminály" ..... 165
Menu 1-5 "Doba foukání" ..... 146
Menu 15 "Nastavení" ..... 166
Menu 15-1 "Test senzorů" ..... 166
Menu 15-2 "Test aktorů" ..... 171
Menu 15-4 "Seznam chyb" ..... 174
Menu 2 "Citlivost zobrazení směru" ..... 147
Menu 3 "Centrální mazání" ..... 147
Menu 4 "Vážicí zařízení" ..... 148
Menu 5 "Měření vlhkosti" ..... 150
Menu 5-1 "Chybové hlášení pro měření vlhkosti" ..... 151
Menu 5-2 "Korekční hodnota pro měření vlhkosti" ..... 152
Menu 6 "Zařízení pro silážní prostředek" ..... 153
Menu 8 "Řízená vlečená náprava" ..... 154
Menu 15-3 "Informace o softwaru" ..... 174
Měření vlhkosti (terminál) ..... 150
Montáž hasicího přístroje ..... 72
Montáž hydraulické opěrné nohy ..... 63
Montáž kloubového hřídele ..... 76
Montáž pojistného řetězu ..... 87
Montáž pojistného řetězu (export do Francie) ..... 80
Montáž polovin kloubového hřídele ..... 68
Možné druhy chyb (FMI) ..... 229

## N


Nádrž hydraulického oleje ..... 216
Napnutí/uvolnění hřídele závory motouzu ..... 295
Napojení rozběhové pomůcky ..... 131
Nastavení ..... 187
Nastavení (terminál) ..... 166
Nastavení barvy pozadí (terminál) ..... 164
Nastavení bočního vedení jehel uzlovače ..... 285
Nastavení brzdy hřídele uzlovače ..... 190
Nastavení brzdy motouzu ..... 191
Nastavení brzdy setrvačníku ..... 315
Nastavení citlivosti spouštění ..... 311
Nastavení dosedacího přítlaku hmatacích kol .. 189
Nastavení dosedacího tlaku válce přidržovače 190
Nastavení držáku na motouz ..... 297
Nastavení dvojitého uzlovače ..... 295
Nastavení gumové zarážky na stavítku nulové polohy ..... 310
Nastavení háku uzlovače ..... 296
Nastavení hloubkového omezovače ..... 188
Nastavení hrabačů k lisovacímu pístu ..... 303
Nastavení jehel uzlovače ..... 285
Nastavení lisovacího pístu ..... 299
Nastavení nožové páky ..... 298
Nastavení nožů lisovacího pístu ..... 300
Nastavení požadované délky balíku ..... 134
Nastavení požadované lisovací síly (automatický provoz) ..... 133
Nastavení požadovaného tlaku lisovacích klapek (ruční provoz) ..... 132
Nastavení pracovní výšky sběrače ..... 187
Nastavení přídržné síly držáku na motouz ..... 298
Nastavení rychlosti pro zablokování řízené vlečené nápravy ..... 154
Nastavení řízené vlečené nápravy ..... 178
Nastavení skluzu balíků ..... 71
Nastavení stavítka nulové polohy ..... 309
Nastavení válcového přidržovače ..... 189
Nastavení ventilátoru uzlovače ..... 193
Nastavení výšky jehel uzlovače na uzlovači .... 287
Nastavení výšky válcového přidržovače ..... 189
Nastavení zarážky dotykové kulisy ..... 313
Navlečení horního motouzu ..... 96
Navlečení spodního motouzu (dvojitý uzlovač) .. 95
Nebezpečí hrozící z okolí nasazení stroje ..... 22
Nebezpečí požáru ..... 22
Nebezpečí při jízdě po silnici ..... 21
Nebezpečí při jízdě po silnici a na poli ..... 21
Nebezpečí při jízdě v zatáčkách s připojeným strojem a z důvodu celkové šířky ..... 21
Nebezpečí při nesprávně připraveném stroji pro jízdu po silnici. ..... 21
Nebezpečí při provozu stroje ve svahu ..... 21
Nebezpečí při svařování ..... 25
Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na kolech a pneumatikách ..... 26
Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na stroji ..... 25
Nebezpečí při určitých činnostech: Vystupování a sestupování ..... 24
Nebezpečí z důvodu poškození stroje ..... 17
Nebezpečná oblast kloubového hřídele ..... 19
Nebezpečná oblast mezi traktorem a strojem .... 19
Nebezpečná oblast při zapnutém pohonu ..... 19
Nebezpečná oblast vývodového hřídele ..... 19
Nebezpečná oblast z důvodu dobíhajících součástí stroje ..... 19
Nebezpečné oblasti ..... 18
Nevhodné provozní látky ..... 22
Nouzové ruční ovládání ..... 109
Nouzové ruční ovládání – regulace lisovací síly ..... 111
Nouzové ruční ovládání – varianta "Komfort 1.0" ..... 109
Nulová poloha předlisovacího systému (VFS) . 308

## O

Obrázky ... 10
Odkazy ... 9
Odlišné funkce od terminálu KRONE ISOBUS 119
Odpojení rozběhové pomůcky ... 131
Odstavení stroje ... 182
Odstranění chyb senzorů/aktorů ... 231
Odstranění ucpání sklizňovým produktem ... 109
Odvzdušnění pracovní hydrauliky pomocí aktivace všech pracovních funkcí ... 318
Odvzdušnění pracovní hydrauliky u varianty "Komfort 1.0" ... 317
Odvzdušnění řídicího bloku s vyšroubovaným systémovým šroubem ... 319
Odvzdušnění řídicího bloku se zašroubovaným systémovým šroubem ... 319
Ohrožení dětí ... 16
Ochrana životního prostředí a likvidace ... 22
Oleje ... 58
Omezení spouštění sběrače ... 188
Opakující se symboly ... 138
Oprava, údržba a nastavení odborným personálem ... 285
Osobní kvalifikace obslužného personálu ... 15
Osobní kvalifikace odborného personálu ... 16
Osobní ochranné pomůcky ... 20
Otevření/zavření boční kapoty ... 91
Otevření/zavření lisovacích klapek ... 131
Ovládací a zobrazovací prvky ... 60
Ovládání ... 89
Ovládání hydraulické opěrné nohy u varianty "Komfort 1.0" ... 105
Ovládání hydraulické opěrné nohy u varianty "Medium 1.0" ... 106
Ovládání mechanické opěrné nohy ... 105
Ovládání opěrné nohy ... 105
Ovládání rozběhové pomůcky ... 130
Ovládání stroje joystickem ... 134
Ovládání vysunovače balíků ... 102
Označení ... 42

## P

Palubní hydraulika – popis funkce ... 48
Plán mazání – stroj ... 206
Platnost ... 9
Po lisování ... 90
Podrobný čítač ... 157
Pohony ... 43
Pojem "stroj" ... 10
Pojistky proti přetížení stroje ... 44
Pojíždění se strojem
    Uvolnění hydraulické brzdy ... 181
    Uvolnění pneumatické brzdy ... 181
Poloha a význam bezpečnostních nálepek ... 30
Pomocné funkce ("Auxiliary" - AUX) ... 134
Pomocné obsazení joysticku ... 135
Popis funkce brzdy balíku ... 54
Popis funkce centrálního mazacího zařízení ... 52
Popis funkce elektrické indikace chyby spodního motouzu ... 49
Popis funkce elektrické kontroly uzlovače ... 50
Popis funkce hydraulického systému ... 53
Popis funkce palubní hydrauliky ... 48
Popis funkce převodovky uzlovače ... 51
Popis funkce sběrače ... 47
Popis funkce tlakové nádoba ... 52
Popis funkce ukazatelů běhu motouzu, horní motouz ... 50
Popis funkce válcového přidržovače ... 47
Popis funkce vedení motouzu u varianty "Ddvojitý uzlovač" ... 48
Popis funkce vysunovače balíku/skluzu balíku ... 51
Popis stroje ... 40
Porucha, příčina a odstranění ... 228
Poruchy během sbírání sklizňového produktu ... 272
Poruchy dvojitého uzlovače ... 274
Poruchy elektrického/elektronického systému ... 228
Poruchy na centrálním mazacím zařízení ... 283
Poruchy na hydraulickém systému ... 282
Posuvné kolečko ... 119
Poškozené hydraulické hadice ... 24
Poškozený vzduchový kompresor ... 24

Potvrzení chybového hlášení ..... 229
Použití podle určení ..... 14
Používání tohoto dokumentu ..... 9
Práce jen na zastaveném stroji ..... 25
Pracoviště na stroji ..... 17
Pracovní směr setrvačníku ..... 108
Prohlášení o shodě ..... 411
Provedení testu aktorů ..... 28
Provedení vizuální kontroly ..... 200, 218
Provoz jen po řádném uvedení do provozu ..... 17
Provoz stroje bez skluzu balíků ..... 112
Provoz stroje s traktory se systémem konstantní proudu ..... 71
Provoz stroje s traktory se systémem Load Sensing. ..... 71
Provozní bezpečnost: Technicky bezvadný stav 17
Provozní látky ..... 22, 58
Provzdušnění třecí spojky ..... 327
První uvedení do provozu ..... 62
Před lisováním ..... 89
Před zahájením nové sezóny ..... 326
Přednastavení závitové tyče/dorazu dotykové kulisy ..... 307
Přehled pojistek ..... 231
Přehled řídicích jednotek ..... 230
Přehled stroje ..... 40
Přepínání mezi terminály ..... 165
Přepnutí do automatického provozu ..... 129
Přepnutí do ručního provozu ..... 129
Přesazení dotykové kulisy ..... 311
Přestavení oje z horního na spodní zavěšení .... 73
Přestavení oje ze spodního na horní zavěšení .. 72
Převodní tabulka ..... 12
Převodovka hrabače ..... 220
Převodovka pro pohon žacího stroje ..... 219
Převodovka sběrače horní část ..... 221
Převodovka sběrače spodní část ..... 222
Převodovka uzlovače – popis funkce ..... 51
Převodovka uzlovače v klidové poloze ..... 51, 108
Převodovka ventilátoru uzlovače ..... 223
Přídavná vybavení a náhradní díly ..... 16
Připojení cizího terminálu ISOBUS ..... 84
Připojení hydraulické brzdy (export) ..... 80
Připojení hydraulických hadic ..... 78
Připojení joysticku ..... 85
Připojení osvětlení pro silniční provoz ..... 82
Připojení stroje ..... 16
Připojení stroje k traktoru ..... 75
Připojení terminálu KRONE ISOBUS (CCI 1200) ..... 82
Připojení/odpojení přípojů stlačeného vzduchu u pneumatické brzdy ..... 81
Příprava k lisování ..... 89
Příprava stroje k transportu ..... 183
Příprava stroje na jízdu po silnici ..... 177
Přitažení/uvolnění brzdy setrvačníku ..... 90
Přizpůsobení výšky oje ..... 64

## R

Rozsah dokumentu ..... 10
Rozumně předvídatelné chybné použití ..... 14
Rozvodovka ..... 221
Rozvržení displeje ..... 116
Ruční spuštění vázání ..... 51, 107
Ruční ukončení vázání ..... 108

## Ř

Řídicí blok "Skluzu balíku/vysunovače balíku" ... 61
Řízená vlečená náprava (terminál) ..... 154

## S

Sběr sklizňového produktu bez použití hmatacích kol ... 188
Sběrač ... 97
Sběrač – popis funkce ... 47
Seznam chyb ... 232
Seznam chyb (teminál) ... 174
Schéma elektrického zapojení [Medium 1.0/ Komfort 1.0] ... 338
Schéma zapojení hydrauliky – palubní hydraulika "Komfort 1.0" ... 334
Schéma zapojení hydrauliky – palubní hydraulika "Medium 1.0" ... 336
Schéma zapojení hydrauliky – pracovní hydraulika "Komfort 1.0" ... 329
Schéma zapojení hydrauliky – pracovní hydraulika "Medium 1.0" ... 332
Signál uzlovače (terminál) ... 143
Simulace velkého balíku ... 291
Skluz balíku – popis funkce ... 52
Směrové údaje ... 10
Spojení cívek na motouz (dvojitý uzlovač) ... 92
Spolujízda osob ... 17
Spuštění mimořádného mazání ... 148
Spuštění skluzu balíků dolů ... 131
Spuštění uzlovačů ... 132
Stavový řádek ... 120
Stranové nastavení lisovacího pístu ... 301
Struktura aplikace stroje KRONE ... 116
Struktura menu ... 136
Symboly v obrázcích ... 10
Symboly v textu ... 10

## Š

Šrouby s metrickým závitem s jemným stoupáním ... 198
Šrouby s metrickým závitem se standardním stoupáním ... 197
Šrouby s metrickým závitem se zápustnou hlavou a vnitřním šestihranem ... 198

## T

Tabulka údržby ... 194
Technické mezní hodnoty ... 18
Technické údaje ... 55
Technicky bezvadný stav stroje ... 17
Terminál
- Celkový čítač ... 159
- Centrální mazání ... 147
- Citlivost zobrazení směru ... 147
- Čítač zákazníka ... 156
- Čítače ... 155
- Diagnostika rychlosti/směru jízdy ... 162
- Doba ofukování ... 146
- Chybové hlášení pro měření vlhkosti ... 151
- Informace o softwaru ... 174
- Interval ofukování čištění uzlovače ... 145
- ISOBUS ... 161
- Konfigurace hlavního okna ... 162
- Kontrola uzlovače ... 144
- Korekční hodnota délky balíku ... 143
- Korekční hodnota pro měření vlhkosti ... 152
- Měření vlhkosti ... 150
- Nastavení ... 166
- Nastavení barvy pozadí ... 164
- Nastavení rychlosti pro zablokování řízené vlečené nápravy ... 154
- Podrobný čítač ... 157
- Přepínání mezi terminály ... 165
- Řízená vlečená náprava ... 154
- Seznam chyb ... 174
- Signál uzlovače ... 143
- Test aktorů ... 171
- Test senzorů ... 166
- Uzlovač ... 142
- Vážicí zařízení ... 148
- Vymazání chyb ... 176
- Zařízení pro silážní prostředek ... 153

Terminál – funkce stroje ... 120
Terminál – menu ... 136
Terminál KRONE ISOBUS (CCI 1200) ... 114

Test aktorů ..... 171
test senzorů ..... 167
Tlačítka ..... 121
Tlaková nádoba – popis funkce ..... 52

## U

Údaje pro dotazy a objednávky ..... 2, 42
Údržba – Hydraulika ..... 215
Údržba – jednorázově po 10 hodinách ..... 195
Údržba – jednorázově po 50 hodinách ..... 195
Údržba – každých 10 hodin, minimálně jednou denně ..... 195
Údržba – každých 2 let ..... 196
Údržba – každých 200 hodin ..... 196
Údržba – každých 50 hodin ..... 196
Údržba – každých 6 let ..... 196
Údržba – Kompresor ..... 225
Údržba – mazání ..... 205
Údržba – před začátkem sezóny ..... 194
Údržba – Převodovka ..... 219
Údržba – všeobecně ..... 194
Údržbářské a opravárenské práce ..... 25
Udržování ochranných zařízení ve funkčním stavu ..... 20
Ukazatele běhu horního motouzu – popis funkce ..... 50
Ukazatele na informační liště ..... 126
Ukazatele v pracovní obrazovce ..... 124
Uložení v ložiscích ..... 324
Umístění lisovacího pístu ..... 306
Umístění lišty hrabače ..... 305
Umístění zakládacích klínů ..... 107
Upevnění stroje ..... 184
Upevňovací body na stroji ..... 184
Upozornění s informacemi a doporučeními ..... 12
Úprava hydraulického systému ..... 71
Úprava kloubového hřídele [BYPY] ..... 66
Utahovací moment: Matice kol ..... 202
Utahovací momenty ..... 197
Uvedení do provozu ..... 75
Uvedení sběrače do transportní/pracovní polohy ..... 98
Uvolnění vázání ..... 296
Uvolnění/zatažení ruční brzdy ..... 106
Uvolněte hydraulickou brzdu pro pojíždění stroje ..... 181

Uvolněte pneumatickou brzdu pro pojíždění stroje ..... 180
Uzamknutí/odemknutí řízené vlečené nápravy (u varianty "Komfort 1.0") ..... 179
Uzamknutí/odemknutí řízené vlečené nápravy (u varianty "Medium 1.0") ..... 179
Uzavírací šrouby na převodovkách ..... 199
Uzlovač (terminál) ..... 142

## V

Válcový přidržovač – popis funkce ..... 48
Varování před věcnými škodami/škodami na životním prostředí ..... 12
Vázání ..... 51
Vážicí zařízení (terminál) ..... 148
Vedení motouzu dvojitý uzlovač – popis funkce. 49
Volba menu ..... 140
Vymazání chyb ..... 176
Vymazání jednotlivých chyb ..... 176
Vymazat všechny chyby ..... 176
Výměna filtračního prvku vysokotlakého filtru .. 217
Výměna oleje ..... 220, 221, 222, 227
Vynulování čítače zákazníka ..... 158
Vynulování délky balíku ..... 132
Vypuštění kondenzované vody z nádrže stlačeného vzduchu ..... 203
Výstražná upozornění ..... 11
Vysunovač balíku – popis funkce ..... 52
Vyvolání čítače zákazníka ..... 157
Vyvolání dalších funkcí ..... 129
Vyvolání menu "Čítače/podrobný čítač" ..... 132
Vyvolání navigačního menu ..... 132, 139
Vyvolání podrobného čítače ..... 157
Vyvolání pracovních obrazovek ..... 127
Význam provozního návodu ..... 15
vzduchová brzda
Dotažení upínacích pásek na nádrži na stlačený vzduch ..... 204
Vypuštění kondenzované vody z nádrže stlačeného vzduchu ..... 203

## Z

Zablokování vázání ..... 296
Zablokování/uvolnění řízené vlečené nápravy . 130
Zablokování/uvolnění řízené vlečené nápravy uzavíracím kohoutem ..... 99
Zablokování/uvolnění sběrače uzavíracím kohoutem ..... 98
Zablokování/uvolnění vázání ..... 296
Záchytné body ..... 185
Zajištění zvednutého stroje a součástí stroje proti poklesu ..... 27
Zajištění/uvolnění hřídele uzlovače ..... 92
Základní bezpečnostní pokyny ..... 15
Zapnutí/vypnutí pracovních světlometů .... 109, 130
Zapnutí/vypnutí terminálu ..... 115
Zapnutí/vypnutí výstražného majáčku ..... 129
Zařízení pro silážní prostředek (terminál) ..... 153
Zastavení a zajištění stroje ..... 26
Zdroje nebezpečí na stroji ..... 23
Zhušťování velkých balíků ..... 43
Zkušební chod na zkušebním stojanu a se strojem s rozběhovou pomůckou ..... 321
Zkušební chod u traktoru se systémem konstantního proudu a stroje s rozběhovou pomůckou ..... 320
Zkušební chod u traktoru se systémem Load-Sensing a stroje bez rozběhové pomůcky ..... 320
Zkušební chod u traktoru se systémem Load-Sensing a stroje s rozběhovou pomůckou ..... 320
Změna hodnoty ..... 141
Změna režimu ..... 142
Změření vlhkosti ..... 152
Zobrazovací prostředky ..... 10
Zvedněte stroj ..... 185
Zvednutí stroje ..... 185
Zvednutí/spuštění skluzu balíků ..... 99
Zvednutí/spuštění skříňky na motouz ..... 91
Zvednutý stroj a součásti stroje ..... 25

**Tato strana byla vědomě vynechána.**

# 28 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:** Lis na hranolovité balíky
**typ:** BiG Pack 1290

na který se vztahuje toto prohlášení, odpovídá následujícím příslušným ustanovením:

- Směrnice ES 2014/30/EU (EMC). Ve smyslu směrnice byla jako základ použita harmonizovaná norma EN ISO 14982:2009.
- Směrnice ES 2006/42/ES (o strojních zařízeních)

K sestavení technické dokumentace je zplnomocněn níže podepsaný jednatel.

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

Spelle, dne 1.

**Rok výroby:**

**Č. stroje:**

KRONE

THE POWER OF GREEN

**Maschinenfabrik**

**Bernard Krone GmbH & Co. KG**

Heinrich-Krone-Straße 10
D-48480 Spelle

Postfach 11 63
D-48478 Spelle

+49 (0) 59 77 / 935-0

+49 (0) 59 77 / 935-339

www.landmaschinen.krone.de

V.5