Originele handleiding

Ronde balenpers

Fortima F 1250 (MC)
Fortima F 1600 (MC)
Fortima V 1500 (MC)
Fortima V 1800 (MC)

(vanaf mach.-nr.: 976 393)

Best.-Nr.: 150 000 135 10 nl



01.02.2018

EG-conformiteitsverklaring

Wij

Maschinenfabrik Krone Beteiligungs-GmbH
Heinrich-Krone-Str. 10, D-48480 Spelle

verklaren hiermee als fabrikant van het hierna genoemde product en onder eigen verantwoordelijkheid dat de

Machine: **Ronde balenpers**
Type: **Fortima F 1250, Fortima F 1250 MC**
Fortima F 1600, Fortima F 1600 MC
Fortima V 1500, Fortima V 1500 MC
Fortima V 1800, Fortima V 1800 MC

waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de volgende bepalingen:

- **EG-richtlijn 2006/42/EG (machines),**
- **EU-richtlijn 2014/30/EU (EMC). In de zin van de richtlijn werd de geharmoniseerde norm EN ISO 14982:2009 ten grondslag gelegd.**

Gemachtigd voor het samenstellen van de technische documenten is de ondertekenende directeur.

Spelle, 01.08.2017

Dr.-Ing. Josef Horstmann
(Directeur Constructie & Ontwikkeling)

Bouwjaar:	**Machinenr.:**

1 Inhoudsopgave

1 Inhoudsopgave 3
2 Over dit document 10
2.1 Geldigheid 10
2.2 Nabestelling 10
2.3 Andere geldende documenten 10
2.4 Doelgroep van dit document 10
2.5 Zo gebruikt u dit document 10
2.5.1 Lijsten en verwijzingen 10
2.5.2 Richtingsgegevens 11
2.5.3 Het begrip "Machine" 11
2.5.4 Afbeeldingen 11
2.5.5 Omvang van het document 11
2.5.6 Weergavemiddelen 11
2.5.7 Omrekeningstabel 14
3 Veiligheid 15
3.1 Gebruiksdoel 15
3.2 Gebruik volgens bestemming 15
3.3 Gebruiksduur van de machine 15
3.4 Fundamentele veiligheidsaanwijzingen 16
3.4.1 Belang van de handleiding 16
3.4.2 Kwalificatie van het bedieningspersoneel 16
3.4.3 Kwalificatie van het vakpersoneel 16
3.4.4 Kinderen in gevaar 17
3.4.5 Machine veilig aankoppelen 17
3.4.6 Constructieve wijzigingen aan de machine 17
3.4.7 Extra uitrustingen en reserveonderdelen 17
3.4.8 Werkplekken aan de machine 17
3.4.9 Veilige werking: technisch onberispelijke toestand 18
3.4.10 Gevarenzones 20
3.4.11 Veiligheidsinrichtingen in goed werkende staat houden 22
3.4.12 Persoonlijke veiligheidsuitrustingen 22
3.4.13 Veiligheidsaanduidingen aan de machine 23
3.4.14 Verkeersveiligheid 23
3.4.15 Machine veilig parkeren 24
3.4.16 Bedrijfsstoffen 24
3.4.17 Gevaren door de gebruiksomgeving 24
3.4.18 Gevarenbronnen aan de machine 26
3.4.19 Gevaren bij bepaalde werkzaamheden: op- en afstappen 27
3.4.20 Gevaren bij bepaalde werkzaamheden: Werkzaamheden aan de machine 27
3.4.21 Gevaren bij bepaalde werkzaamheden: werkzaamheden aan wielen en banden 28
3.4.22 Hoe te handelen in gevaarlijke situaties en bij ongevallen 28
3.5 Veiligheidsroutines 29
3.5.1 Machine stopzetten en beveiligen 29
3.5.2 Omhoog geheven machine en machinedelen veilig ondersteunen 29
3.5.3 Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren 30
3.5.4 Actortest uitvoeren 30

3.6 Veiligheidsstickers aan de machine 31
3.6.1 Plaats en betekenis van de veiligheidsstickers op de machine 31
3.6.2 Nabestelling van de veiligheids- en aanwijzingsstickers 48
3.6.3 Aanbrengen van de veiligheids- en aanwijzingsstickers 48
3.6.4 Contactpersonen 48
3.7 Veiligheidsuitrusting 49
3.7.1 Parkeerrem 49
3.7.2 Veiligheidskabel aanbrengen 50
3.7.3 Neerzetsteun 51
3.7.4 Wielwiggen 52
3.7.5 Aanslagpunten 53
3.7.6 Afsluitkraan achterklep 54
3.7.7 Treeplank voor werken aan het bindmechanisme 55
4 Gegevensopslag 56
5 Machinebeschrijving 58
5.1 Machineoverzicht 58
5.2 Aanduiding 59
5.3 Gegevens voor aanvragen en bestellingen 59
6 Technische gegevens 60
6.1 Hydraulische aansluitingen 65
6.2 Bedrijfsstoffen 65
6.3 Omgevingstemperatuur 66
7 Eerste ingebruikneming 67
7.1 Voor de eerste inbedrijfstelling 67
7.2 Montage baaluitwerper 73
7.3 Aanpassing van de hoogte van de dissel 78
7.4 Tussenas 81
7.4.1 Beschermpot voor de tussenas van de trekker monteren 81
7.4.2 Tussenas op de machine monteren 82
7.4.3 Aanpassing van de lengte 84
7.5 Slang- en kabelhouder monteren 85
7.6 Netrem voorbereiden 85
7.7 Montage van driehoekreflectoren 86
7.8 Bandenspanning controleren/instellen 86
8 Ingebruikneming 87
8.1 Machine aankoppelen aan de trekker 88
8.2 Hydraulisch systeem 89
8.2.1 Bijzondere veiligheidsvoorschriften 89
8.2.2 Aansluiting van de hydraulische leidingen 90
8.3 Hydraulische rem (export) 92
8.4 Hydraulische rem (hulprem) 92
8.4.1 Tussenas monteren 93
8.5 Persluchtaansluitingen bij persluchtrem 95
8.6 Elektrische aansluitingen 96
8.7 KRONE Beta II-terminal aansluiten 97
8.8 KRONE ISOBUS terminal aansluiten 99
8.9 Extern ISOBUS-terminal aansluiten 102
8.10 Joystick aansluiten 103

8.11 Veiligheidsketting gebruiken 106
9 KRONE bedieningsbox medium 108
9.1 Overzicht 108
9.2 Bedieningsbox aan/uitschakelen 109
9.3 Net-/touwbinding 109
9.3.1 Net- of touwbinding selecteren 109
9.3.2 Aantal netwikkelingen instellen 110
9.3.3 Aantal touwomwikkelingen instellen 111
9.4 Baalteller bedienen 112
9.5 Tussen bediening messennulschakeling en bediening pick-up omschakelen 113
9.6 Persdruk weergeven 114
9.7 Binding starten 115
9.8 Sensoren baalsterkte testen 117
10 KRONE BETA II-terminal 118
10.1 ISOBUS Shortcut Button niet aanwezig 118
10.2 Terminal in- of uitschakelen 119
10.3 Display-opbouw 120
10.3.1 Statusregel 121
10.3.2 Toetsen 122
10.3.3 Hoofdvenster 122
10.4 Omschakelen tussen terminals 124
11 KRONE ISOBUS-Terminal 125
11.1 Algemeen over ISOBUS 125
11.2 ISOBUS Shortcut Button 126
11.3 Touchdisplay 127
11.4 Terminal in- of uitschakelen 128
11.5 Display-opbouw 130
11.5.1 Statusregel 131
11.5.2 Toetsen 132
11.5.3 Hoofdvenster 132
11.6 Omschakelen tussen terminals 134
12 Externe terminal ISOBUS 135
12.1 Algemeen over ISOBUS 135
12.2 ISOBUS Shortcut Button niet aanwezig 136
12.3 Afwijkende functies van de KRONE ISOBUS terminal 136
13 Terminal – machinefuncties 137
13.1 Algemeen over de werking van machine en terminal 137
13.2 Werkscherm oproepen 138
13.3 Werkscherm "Status perskamer" 138
13.4 Machinefuncties bedienen 139
13.4.1 Baaldiameter instellen 140
13.4.2 Persdruk instellen 141
13.5 Machine via joystick bedienen 142
13.5.1 Auxiliary-functies (AUX) 142
13.5.2 Auxiliary-bezetting van een joystick 143
14 Terminal – menu's 145
14.1 Menustructuur 145
14.2 Menuniveau oproepen 147

14.3 Werkscherm oproepen 147
14.4 Menu selecteren 148
14.5 Waarde wijzigen 150
14.6 Machine-instellingen oproepen en opslaan 151
14.6.1 Symbolen voor instellingen in de menu's 151
14.7 Menu's in de terminal 152
14.7.1 Menu 1 "Aantal netlagen" (netbinding) 152
14.7.2 Menu 2 "Aantal touwlagen" (touwbinding) 153
14.7.3 Menu 3 "Voorsignalering" 154
14.7.4 Menu 4 "Bindstartvertraging" (netbinding) 155
14.7.5 Menu 4 "Bindstartvertraging" (touwbinding) 156
14.7.6 Menu 7 "Gevoeligheid richtingindicatie" 157
14.7.7 Menu 8 "Selectie bindsoort" (bij uitvoering "Net- en touwbinding") 158
14.7.8 Menu 9 "Correctie vullen" (Fortima V 1500 (MC), V 1800 (MC)) 159
14.7.9 Menu 10 "Handmatige bediening" (netbinding) 160
14.7.10 Menu 10 "Handmatige bediening" (touwbinding) 161
14.7.11 Menu 13 "Tellers" 163
14.7.12 Menu 13-1 "Klantenteller" 164
14.7.13 Menu 13-2 "Totaalteller" 165
14.7.14 Menu 14 "ISOBUS instellingen" 166
14.7.15 Menu 14-1 "Diagnose Auxiliary (AUX)" 167
14.7.16 Menu 14-3 "Achtergrondkleur instellen" 168
14.7.17 Menu 14-5 "TIM-software configureren" (bij uitvoering "TIM") 169
14.7.18 Menu 14-9 "Omschakelen tussen terminals" 170
14.7.19 Menu 15 "Instellingen" 171
14.7.20 Menü 15-1 "Sensortest" 172
14.7.21 Menu 15-2 "Actortest" 175
14.7.22 Menu 15-5 "Software-info" 177
14.7.23 Menu 15-6 "Monteurniveau" 178
14.8 Storingsmeldingen 179
14.8.1 Er treedt een foutmelding op 179
14.8.2 Aanwijzingen en foutmeldingen 180
14.8.3 Fysische meldingen 184
14.8.4 Alarms 185
14.8.5 Akoestische aanwijzingen 186
15 Rijden en transport 187
15.1 Voorbereidingen voor het rijden op de openbare weg 188
15.1.1 Pick-up opheffen 188
15.1.2 Neerzetsteun controleren 189
15.1.3 Verlichting testen 189
15.2 Machine parkeren 190
15.2.1 Borg de machine door wielwiggen 190
15.2.2 Neerzetsteun in de steunstand zetten 191
15.2.3 Tussenas van trekker losmaken 191
15.2.4 Voedingsleidingen losmaken 191
15.3 Voorbereiding van de machine voor het transport 191
15.3.1 Machine optillen 192
15.3.2 Zijkappen borgen 193
15.3.3 Touwkastklep borgen 194

16 Bediening 195
16.1 Instellingen voor het begin van de werkzaamheden 196
16.2 Rijsnelheid 197
16.3 Perskamer vullen 198
16.3.1 Montage van extra uitworpplaten in de achterklep 199
16.4 Balen binden en neerleggen 200
16.5 Na het persen 200
16.6 Spatbescherming 201
16.7 Pick-up 202
16.7.1 Basisinstelling (instelling van de werkhoogte) 202
16.7.2 Breekbout voor pick-up-aandrijving 204
16.8 Gewasgeleiderol 205
16.9 Stootplaat verstellen 206
16.10 Persdruk instellen 207
16.11 Snijinrichting 209
16.11.1 Algemeen 209
16.11.2 Snijlengte 210
16.11.3 Messennulschakeling 213
16.11.4 Messensnelsluiting 215
16.11.5 Messenschakelas instellen 217
16.12 Oogstgoedblokkades in het bereik van de oogstgoedopname verwijderen 219
16.12.1 Oogstgoedblokkade onder de transportwals/snijrotor 219
16.12.2 Oogstgoedblokkade aan de pick-up 223
16.13 Terugdraaiinrichting 224
16.14 Montage en demontage baaluitwerper 226
16.15 Rolbodemketting 228
16.16 TIM (Tractor Implement Management) bedienen 229
16.16.1 Werking van TIM 229
16.16.2 TIM-indicaties in hoofdvenster 229
16.16.3 TIM-functietoets 230
16.16.4 TIM-functies activeren 231
16.16.5 TIM-functies heractiveren 231
16.16.6 TIM-functies uitschakelen 231
16.17 2-voudige touwbinding (bedieningsbox medium) 232
16.17.1 Overzicht 232
16.17.2 Functie van de binding 233
16.17.3 Bindtouw inleggen 234
16.18 4-voudige touwbinding (bedieningsterminal beta, ISOBUS-terminal) 238
16.18.1 Overzicht 238
16.18.2 Functie van de binding 239
16.18.3 Bindtouw inleggen 240
16.19 Netbinding 246
16.19.1 Onderdelen netbinding 246
16.19.2 Netrol inleggen 247
17 Instellingen 251
17.1 Bindinrichting 252
17.1.1 Touwrem instellen 252
17.1.2 Touwrem instellen 253
17.1.3 Touwrem losmaken 254

17.1.4 Aandrukrol instellen 255
17.1.5 Sensor instellen 255
17.1.6 Netrem instellen 256
17.1.7 Nettoevoegingsrem instellen 257
17.1.8 Netrem losmaken 258
17.1.9 Netbreedhouder 258
17.1.10 Magneetkoppeling instellen (bij touwbinding) 259
17.2 Centrale kettingsmering 260
17.2.1 Schema centrale kettingsmering 263
17.3 Instelling van automatische rolbodemuitschakeling 265
17.3.1 Instellen van schakeltijdstip 266
18 Onderhoud 267
18.1 Reserveonderdelen 267
18.2 Onderhoudstabel 268
18.3 Aandraaimomenten 269
18.3.1 Metrische draadschroeven met normaal schroefdraad 269
18.3.2 Metrische draadschroeven met fijn schroefdraad 270
18.3.3 Metrische draadschroeven met verzonken kop en binnenzeskant 270
18.3.4 Aandraaimomenten voor sluitschroeven en ontluchtingsventielen aan aandrijvingen 271
18.4 Sluiting achterklep instellen 272
18.4.1 Sluithaakvergrendeling instellen 273
18.5 Snijmes van de netbindvoorziening instellen 274
18.6 Afstrijker voor de spiraalwals instellen 275
18.7 Veerrail instellen (bij uitvoering "Bedieningsbox medium") 276
18.8 Persdrukwijzer instellen (bij uitvoering "Bedieningsbox medium") 277
18.8.1 Beide persdrukwijzer aan elkaar aanpassen 277
18.8.2 Persdrukwijzer instellen bij gesloten achterklep 278
18.9 Frictiekoppeling op de tussenas beluchten 279
18.10 Messen slijpen 280
18.11 Plaats van de sensoren 281
18.12 Sensoren instellen 285
18.12.1 Sensor B4 Netbinding stop (bij uitvoering "Bedieningsbox medium") 286
18.12.2 Sensor B5/B6 vulindicatie (bij uitvoering "Bedieningsbox medium") 287
18.12.3 Sensor B9/B10 persdruk instellen (Fortima F 1250 (MC)/F 1600 (MC)) 288
18.12.4 Sensor B9/B10 baaldiameter instellen (Fortima V 1500 (MC)/V 1800 (MC)) 289
18.12.5 Sensor B14/B15 Perskamer geopend/Baaluitworp instellen (bij uitvoering "TIM") 290
18.12.6 Sensor B30 mescontrole (bij uitvoering "Snijinrichting MC") 291
18.12.7 Sensor B31 Motor middelste stand 292
18.12.8 Diagnose voedingsspanningen 293
18.13 Dissel 294
18.13.1 Trekogen aan de dissel 294
18.14 Hoofdaandrijving 295
18.14.1 Oliepeilcontrole en olie verversen bij de hoofdaandrijving 295
18.14.2 Tijdintervallen voor oliepeilcontrole en olie verversen aan de transmissies 296
18.15 Aandrijfkettingen 297
18.15.1 Spannen van de aandrijfkettingen 297
18.16 Spanarm rolbodem achter reinigen 304
18.17 Rolbodemketting inkorten 305
18.18 Banden 307

18.18.1 Banden controleren en onderhouden 308
18.19 Remmen 310
18.19.1 Reminstelling controleren 310
18.19.2 Instelling van de nokkenrem 311
18.20 Messen vervangen 314
18.21 Messen slijpen 319
18.22 Onderhoud – reminstallatie (speciale uitrusting) 320
18.22.1 Koppelingskoppen (beveiligd tegen verwisselen) 321
18.22.2 Luchtfilter voor de buisleidingen 322
18.22.3 Persluchttank 323
19 Onderhoud - Smering 324
19.1 Bijzondere veiligheidsvoorschriften 324
19.2 Smeermiddelen 325
19.3 Tussenas smeren 325
19.4 Smeerpunten 326
19.4.1 Kettingsmering 332
20 Onderhoud - hydraulisch systeem 333
20.1 Afsluitkraan achterklep 334
20.2 Stuurblok 334
20.3 Handmatige noodbediening magneetventielen (MC-snijinrichting) 335
20.4 Filter voor hydraulische olie vervangen 336
20.5 Hydraulische schakelschema's 336
21 Opslag 337
21.1 Aan het einde van het oogstseizoen 337
21.2 Voor begin van het nieuwe seizoen 339
22 Storingen - oorzaken en oplossingen 341
22.1 Algemene storingen 342
22.2 Storingen aan de centrale kettingsmering 345
22.3 Storingen aan de boordcomputer 346
22.4 Storingen bij TIM (Tractor Implement Management) 347
22.5 Foutmeldingen van KRONE bedieningspaneel 347
23 Verwijdering van de machine 348
23.1 De machine verwijderen 348
24 Aanhangsel 349
24.1 Hydraulische schakelschema's 349
24.2 Stroomkringschema 351
25 Indexopgave 352

2 Over dit document

2.1 Geldigheid

Deze bedrijfshandleiding is geldig voor de ronde balenpersen van de types:

Fortima F 1250 (MC)
Fortima V 1500 (MC)
Fortima V 1600 (MC)
Fortima V 1800 (MC)

2.2 Nabestelling

Mocht dit document geheel of gedeeltelijk onbruikbaar zijn geworden, dan kunt u onder vermelding van het op de titelpagina aangegeven documentnummer een vervangend document aanvragen. Contactgegevens vindt u in het hoofdstuk "Contactpersonen".
Verder kan het document ook online via de KRONE Mediathek http://www.mediathek.krone.de// worden gedownload.

2.3 Andere geldende documenten

Om het veilige en beoogde gebruik te waarborgen moeten ook de volgende geldende documenten in acht worden genomen:

Beschrijving van de componenten	Soort document
Tussenas	Handleiding
Bedieningsterminal Beta	Handleiding
CCI-terminal (optioneel)	Handleiding
WTK joystick (optioneel)	Handleiding

2.4 Doelgroep van dit document

Dit document is bedoeld voor de operators van de machine, die voldoen aan de minimum eisen m.b.t. de kwalificatie van het personeel, zie hoofdstuk Veiligheid "Kwalificatie van het personeel".

2.5 Zo gebruikt u dit document

2.5.1 Lijsten en verwijzingen

Inhoudsopgave/kopteksten:
De inhoudsopgave en de kopteksten in deze handleiding zijn bedoeld om snel de weg te vinden in de hoofdstukken.

Trefwoordenlijst:
In de trefwoordenlijst is via trefwoorden gericht informatie over het gewenste onderwerp te vinden. De trefwoordenlijst bevindt zich op de laatste pagina's van deze handleiding.

Kruisverwijzingen:
Kruisverwijzingen naar een andere plaats in de handleiding of naar een ander document zijn in de tekst aangegeven met hoofdstuk en paragraaf of subparagraaf. De benaming van paragrafen of subparagrafen staat tussen aanhalingstekens.
Voorbeeld:
Controleer of alle schroeven aan de machine vastzitten, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten".
De paragraaf of subparagraaf vindt u via een item in de inhoudsopgave en in de trefwoordenlijst.

2.5.2 Richtingsgegevens

Richtingsgegevens in dit document zoals voor, achter, rechts en links gelden altijd in rijrichting.

2.5.3 Het begrip "Machine"

In het verdere verloop van dit document wordt de ronde balenpers ook omschreven met het begrip "Machine".

2.5.4 Afbeeldingen

De afbeeldingen in dit document geven niet altijd de exacte machine weer. De informatie die betrekking heeft op de afbeelding, zijn altijd in overeenstemming met het machinetype van dit document.

2.5.5 Omvang van het document

In dit document worden naast de standaarduitvoering ook uitbreidingen en varianten van de machine beschreven. Uw machine kan daarvan afwijken.

2.5.6 Weergavemiddelen

Symbolen in de tekst

In dit document worden de volgende pictogrammen gebruikt:

Handelingsstap

Een punt (●) kenmerkt een handelingsstap die u moet uitvoeren, bijvoorbeeld:

- De linker buitenspiegel instellen.

Handelingsvolgorde

Meerdere punten (●), die voor een volgorde van handelingsstappen staan, kenmerken een handelingsvolgorde die u stap voor stap moet uitvoeren, bijvoorbeeld:

- de contramoer losdraaien.
- de schroef instellen.
- de contramoer aanhalen.

Opsomming

Streepjes (–) kenmerken opsommingen, bijvoorbeeld:

– remmen
– besturing
– verlichting

Symbolen in afbeeldingen

Voor de visualisering van de componenten en de handelingsstappen worden de volgende symbolen gebruikt:

Symbool	Toelichting
	Referentieteken voor component
	Positie van een component (bijv. van pos. I naar pos. II verplaatsen)
	Maten (bijv. ook B = breedte, H = hoogte, L = lengte)
	Handelingsstap: Schroeven met momentsleutel met aangegeven aanhaalmoment vastdraaien.
	Bewegingsrichting
	Verplaatsingsrichting
	geopend
	gesloten
	vergroting van een beeldsegment
	Omrandingen, meetlijn, begrenzing meetlijn, referentielijn voor zichtbare componenten resp. zichtbare montagemateriaal
	Omrandingen, meetlijn, begrenzing meetlijn, referentielijn voor verdekte componenten resp. verdekt montagemateriaal
	Installatiewegen
	Linkerkant van de machine
	Rechter kant van de machine

Waarschuwingsaanwijzingen

Waarschuwing



WAARSCHUWING! – Soort en bron van het gevaar!

Effect: Letsel, ernstige materiële schade.

- Maatregelen voor het voorkomen van gevaar.

Attentie



ATTENTIE! – Soort en bron van het gevaar!

Effect: Materiële schade.

- Maatregelen voor het vermijden van schade.

Aanwijzingen met informatie en adviezen

Aanwijzing



Aanwijzing

Effect: Rendement van de machine.

- Uit te voeren maatregelen.

2.5.7 Omrekeningstabel

Met de volgende tabel kunnen metrische eenheden in US-eenheden worden omgerekend.

Grootheid	SI-eenheden (metrisch)		Factor	Inch-pond eenheden	
	Eenheden-naam	Afkorting		Eenhedennaam	Afkorting
Vlakke	Hectare	ha	2,47105	Acre	acres
Volumestroom	Liter per minuut	l/min	0,2642	US gallons per minuut	gpm
	Kubieke meters per uur	m³/h	4,4029		
Kracht	Newton	N	0,2248	Pound-force	lbf
Lengte	Millimeter	mm	0,03937	Inch	in.
	Meter	m	3,2808	Voet	ft.
Capaciteit	Kilowatt	kW	1,3410	Paardenkracht	PK
Druk	Kilopascal	kPa	0,1450	Pond per vierkante inch	psi
	Megapascal	MPa	145,0377		
	Bar (niet-SI)	bar	14,5038		
Draaimoment	Newtonmeter	Nm	0,7376	Pound-foot of foot-pound	ft·lbf
			8,8507	Pound-inch of inch-pound	in·lbf
Temperatuur	Graden Celsius	°C	°Cx1,8+32	Graden Fahrenheit	°F
Snelheid	Meter per minuut	m/min	3,2808	Voet per minuut	ft/min
	Meter per seconde	m/s	3,2808	Voet per seconde	ft/s
	Kilometer per uur	km/h	0,6215	Mijlen per uur	mph
Volume	Liter	l	0,2642	US gallons	US gal.
	Milliliter	ml	0,0338	US ons	US oz.
	Kubieke centimeter	cm³	0,0610	Kubieke inch	in³
Gewicht	Kilogram	kg	2,2046	Pond	lbs

3 Veiligheid

3.1 Gebruiksdoel

De ronde balenpersen Fortima F 1250 (MC)/F 1600 (MC) en Fortima V 1500 (MC)/V 1800 (MC) zijn verzamelpersen. Ze verdichten agrarisch persmateriaal zoals hooi, stro en grassilage tot ronde balen.
De Fortima F 1250 (MC)/F 1600 (MC) zijn uitgerust met een vaste perskamer. De vaste perskamer van de Fortima F 1250 (MC) maakt het persen van ronde balen met een diameter van ca. 1,25 m mogelijk, die van de Fortima F 1600 (MC) het persen van ronde balen met een diameter van ca. 1,55 m.
De Fortima V 1500 (MC) en V 1800 (MC) zijn uitgerust met een variabele perskamer.
De variabele perskamer van de Fortima V 1500 (MC) maakt het persen van ronde balen met een diameter van ca. 1,00 - 1,50 m mogelijk, die van de Fortima V 1800 (MC) het persen van ronde balen met een diameter van ca. 1,00 - 1,80 m.
De breedte van de ronde balen bedraagt 1,20 m. De ronde balenpersen zijn uitgerust met viervoudige touwbinding (met magneetkoppeling) en/of netbindvoorziening.



WAARSCHUWING! – Opname en persen van niet genoemd persmateriaal !
Effect: Schade aan de machine
Het oprapen en persen van andere materialen is uitsluitend toegelaten na overeenstemming met de fabrikant. De belangrijkste voorwaarde is de zwadafleg van het persmateriaal en dat de pers dit zwad zelfstandig opneemt wanneer de pick-up over dit zwad rijdt.

3.2 Gebruik volgens bestemming

De ronde balenpers is uitsluitend bestemd voor het normale gebruik bij landbouwwerkzaamheden (reglementair gebruik).

Eigenmachtige veranderingen aan de machine kunnen de eigenschappen van de machine resp. het veilige gebruik negatief beïnvloeden of de reglementaire functie storen. Eigenmachtige veranderingen ontbinden de fabrikant daarom van alle hieruit resulterende schadeclaims.

3.3 Gebruiksduur van de machine

- De gebruiksduur van deze machine is sterk afhankelijk van de vakkundige bediening en het onderhoud evenals van de toepassingsvoorwaarden en gebruiksomstandigheden.
- Door het opvolgen van de aanwijzingen en instructies in deze bedrijfshandleiding kan een permanente paraatheid en een lange gebruiksduur van de machine worden bereikt.
- Na ieder seizoen moet de machine in het geheel grondig op slijtage en andere beschadigingen worden gecontroleerd.
- Beschadigde en versleten componenten moeten voor de hernieuwde inbedrijfstelling worden vervangen.
- Na vijf jaar gebruik van de machine moet een volledige technische controle van de machine worden uitgevoerd en afhankelijk van de resultaten van deze controle moet over het verdere gebruik van de machine worden beslist.
- Theoretisch is de gebruiksduur van deze machine onbegrensd omdat alle versleten of beschadigde onderdelen kunnen worden vervangen.

3.4 Fundamentele veiligheidsaanwijzingen

Niet-inachtneming van veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingsaanwijzingen
Indien de veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingsaanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit gevaren voor personen, het milieu en de materieel tot gevolg hebben.

3.4.1 Belang van de handleiding

De handleiding is een belangrijk document en bestanddeel van de machine. Deze richt zich tot de gebruiker en bevat veiligheidsrelevante aanwijzingen.
Alleen de in de handleiding aangegeven werkwijzen zijn veilig. Wanneer de handleiding niet in acht wordt genomen, kunnen personen ernstig off dodelijk letsel oplopen.

- De "Fundamentele veiligheidsaanwijzingen" in het hoofdstuk Veiligheid volledig lezen en in acht nemen, voordat de machine wordt gebruikt.
- Vóór het werk bovendien de desbetreffende paragrafen van de handleiding lezen en in acht nemen.
- De handleiding binnen handbereik van de gebruiker bewaren.
- De handleiding doorgeven aan volgende gebruikers.

3.4.2 Kwalificatie van het bedieningspersoneel

Wanneer de machine ondeskundig wordt gebruikt, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood. Om ongevallen te voorkomen moet elke persoon die met de machine werkt, aan de volgende minimumvereisten voldoen:

– Hij is lichamelijk in staat de machine te controleren.
– Hij kan de werkzaamheden met de machine in het kader van deze handleiding in overeenstemming met de veiligheidseisen uitvoeren.
– Hij begrijpt de werking van de machine in het kaders zijn werkzaamheden en kan de gevaren van het werk herkennen en voorkomen.
– Hij heeft de handleiding gelezen en kan de informatie in de handleiding dienovereenkomstig in de praktijk brengen.
– Hij is vertrouwd met het veilig besturen van voertuigen.
– Voor rijden op de openbare weg beschikt hij over voldoende kennis van de verkeersregels en over het voorgeschreven rijbewijs.

3.4.3 Kwalificatie van het vakpersoneel

Wanneer de uit te voeren werkzaamheden (montage, ombouw, inrichting, uitbreiding, reparatie, montage achteraf) onvakkundig aan de machine worden uitgevoerd, kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen. Om ongevallen te voorkomen, moet elke persoon die werkzaamheden volgens deze handleiding uitvoert, aan de volgende minimumvereisten voldoen:

- hij/zij is een gekwalificeerde vakman met overeenkomstige opleiding.
- hij/zij is op grond van de vakbekwaamheid in staat de (gedeeltelijk) gedemonteerde machine te monteren zoals het volgens de montagehandleiding door de fabrikant is voorzien.
- hij/zij is op grond van de vakbekwaamheid in staat de functie van de machine uit te breiden, te veranderen, te repareren zoals het volgens de overeenkomstige handleiding door de fabrikant is voorzien.
- hij/zij kan de uit te voeren werkzaamheden in het kader van deze handleiding overeenkomstig de veiligheidseisen uitvoeren.
- hij/zij begrijpt de werking van de uit te voeren werkzaamheden en de machine en kan de gevaren van het werk herkennen en voorkomen.
- hij/zij heeft de handleiding gelezen en kan de informatie in de handleiding dienovereenkomstig in de praktijk brengen.

3.4.4 Kinderen in gevaar

Kinderen kunnen gevaren niet inschatten en gedragen zich onberekenbaar.
Daardoor lopen kinderen extra gevaar.

- Kinderen weghouden van de machine.
- Kinderen weghouden van bedrijfsstoffen.
- Met name vóór het starten en het in gang zetten van machinebewegingen controleren of er zich geen kinderen in de gevarenzone bevinden.

3.4.5 Machine veilig aankoppelen

Door de foutieve vastkoppeling van trekker en machine ontstaan gevaren die ernstige ongevallen kunnen veroorzaken.

- Bij het vastkoppelen alle handleidingen in acht nemen:
  - de handleiding van de trekker
  - de handleiding van de machine
  - de handleiding van de tussenas
- Let op het veranderde rijgedrag van de combinatie.

3.4.6 Constructieve wijzigingen aan de machine

Niet geautoriseerde constructieve wijzigingen en uitbreidingen kunnen afbreuk doen aan de deugdelijke en veilige werking van de machine. Daardoor kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.
Constructieve wijzigingen en uitbreidingen zijn niet toegestaan.

3.4.7 Extra uitrustingen en reserveonderdelen

Extra uitrustingen en vervangingsonderdelen die niet voldoen aan de eisen van de fabrikant, kunnen afbreuk doen aan de veilige werking van de machine en ongevallen veroorzaken.

- Om de veilige werking te waarborgen originele of genormeerde onderdelen gebruiken, die voldoen aan de eisen van de fabrikant.

3.4.8 Werkplekken aan de machine

Controle over de rijdende machine

Bij draaiende machine is vereist dat de bestuurder te allen tijde snel kan ingrijpen. De machine kan anders ongecontroleerd bewegen en personen ernstig verwonden of doden.

- De motor alleen starten als u op de bestuurdersstoel zit.
- De bestuurdersstoel nooit tijdens het rijden verlaten.
- De machine nooit tijdens het rijden beklimmen of verlaten.

Meerijdende personen

Meerijdende personen kunnen door de machine ernstig gewond worden of van de machine vallen en worden overreden. Omhoog geslingerde voorwerpen kunnen meerijdende personen treffen en verwonden.

- Laat nooit personen op de machine meerijden.

3.4.9 Veilige werking: technisch onberispelijke toestand

Gebruik alleen na correcte inbedrijfstelling

Zonder correcte inbedrijfstelling volgens deze handleiding is de veilige werking van de machine niet gewaarborgd. Daardoor kunnen ongevallen worden veroorzaakt en kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- De machine alleen na correcte inbedrijfstelling gebruiken, zie hoofdstuk Inbedrijfstelling.

Technisch onberispelijke toestand van de machine

Ondeskundig onderhoud en ondeskundige instelling kan afbreuk doen aan de veilige werking van de machine en ongevallen veroorzaken. Daardoor kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- Alle onderhouds- en instelwerkzaamheden uitvoeren volgens de hoofdstukken Onderhoud en Instelling.
- Vóór alle onderhouds- en instelwerkzaamheden de machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid "Machine stopzetten en beveiligen".

Gevaar door schade aan de machine

Schade aan de machine kan afbreuk doen aan de veilige werking van de machine en ongevallen veroorzaken. Daardoor kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood. Voor de veiligheid zijn de volgende onderdelen van de machine van bijzonder belang:

– remmen
– besturing
– veiligheidsinrichtingen
– verbindingsinrichtingen
– verlichting
– hydraulisch systeem
– banden
– tussenas

Bij twijfel aan de bedrijfsveilige toestand van de machine, bijvoorbeeld bij eruit lopende bedrijfsstoffen, zichtbare schade of onverwacht veranderd rijgedrag:

- De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid, "Machine stopzetten en beveiligen".
- Mogelijke oorzaken voor schade onmiddellijk wegnemen, bijvoorbeeld grove vervuilingen verwijderen of losse schroeven vastdraaien.
- De oorzaak van de schade volgens deze handleiding opsporen, zie hoofdstuk Storingen – oorzaak en verhelpen.
- Indien mogelijk, de schade volgens deze handleiding verhelpen.
- Bij schade die van invloed kan zijn op de veilige werking en volgens deze handleiding niet zelf kan worden verholpen: schade door een gekwalificeerde vakgarage laten verhelpen.

Technische grenswaarden

Wanneer de technische grenswaarden van de machine niet in acht worden genomen, kan de machine beschadigd raken. Daardoor kunnen ongevallen worden veroorzaakt en kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood. Het is bijzonder belangrijk voor de veiligheid dat de volgende technische grenswaarden in acht worden genomen:

– maximaal toegestane bedrijfsdruk van het hydraulisch systeem
– maximaal toegestane aandrijftoerental
– maximaal toegestane aslast/aslasten
– maximaal toegestane steunlast
– maximaal toegestane aslasten van de trekker
– maximaal toegestane transporthoogte en -breedte
– maximaal toegestane maximumsnelheid

• Grenswaarden in acht nemen, zie hoofdstuk "Technische gegevens".

3.4.10 Gevarenzones

Bij ingeschakelde machine kan rondom de machine een gevarenzone ontstaan.
Om niet in de gevarenzone van de machine te geraken, moet minstens de veiligheidsafstand worden aangehouden.
Wanneer de veiligheidsafstand niet in acht wordt genomen, kunnen personen ernstig gewond raken of overlijden.

- Schakel de aandrijvingen en de motor alleen in wanneer geen personen de veiligheidsafstand hebben onderschreden.
- Wanneer personen de veiligheidsafstand onderschrijden, schakel dan de aandrijvingen uit.
- Bij het manoeuvreren en het werken op het veld de machine stoppen.

De veiligheidsafstand bedraagt:

Bij het manoeuvreren en het werken op het veld	
Voor de machine	3 m
Achter de machine	5 m
Aan de zijkant van de machine	3 m

Bij ingeschakelde machine zonder rijbeweging	
Voor de machine	3 m
Achter de machine	5 m
Aan de zijkant van de machine	3 m

De hier genoemde veiligheidsafstanden zijn minimum afstanden in het kader van de reglementaire toepassing. Deze veiligheidsafstanden moeten afhankelijk van de toepassings- en omgevingsvoorwaarden worden verhoogd.

- Voorafgaand aan alle werkzaamheden voor en achter de trekker en in de gevarenzone van de machine: De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid, "Machine stopzetten en beveiligen". Dit geldt ook voor kortdurende controlewerkzaamheden.
- Houd rekening met de gegevens in alle desbetreffende handleidingen:
  – de handleiding van de trekker
  – de handleiding van de machine
  – de handleiding van de tussenas

Gevarenzone tussenas

Personen kunnen door de tussenas worden gegrepen, naar binnen worden getrokken en ernstig gewond raken.

- Neem de handleiding van de tussenas in acht.
- Houd voldoende overlapping van profielbuis en tussenasbescherming aan.
- Laat de tussenassluitingen vastklikken.
- Voorkom meelopen van de tussenasbescherming door het vastmaken van de kettingen.
- Controleren of er niemand in de gevarenzone van de aftakas en de tussenas aanwezig is.
- Ervoor zorgen dat de tussenasbescherming is aangebracht en dat deze functioneert.
- Indien te grote hoeken tussen tussenas en aftakas optreden, de aftakas uitschakelen. De machine kan worden beschadigd. Onderdelen kunnen worden weggeslingerd en personen letsel toebrengen.

Gevarenzone aftakas

Personen kunnen door de aftakas en de aangedreven componenten worden gegrepen, naar binnen worden getrokken en ernstig worden verwond.

Voordat de aftakas wordt ingeschakeld:

- Ervoor zorgen dat alle veiligheidsinrichtingen zijn aangebracht en in de beschermende stand zijn gezet.
- Controleren of er niemand in de gevarenzone van de aftakas en de tussenas aanwezig is.
- Indien de aandrijvingen niet nodig zijn, de aandrijvingen uitschakelen.

Gevarenzone tussen trekker en machine

Bij verblijf tussen trekker en machine kunnen personen door wegrollen van de trekker, onachtzaamheid of door machinebewegingen ernstig gewond raken of overlijden.

- Voor alle werkzaamheden tussen trekker en machine: De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid "Machine stopzetten en beveiligen". Dit geldt ook voor kortdurende controlewerkzaamheden.
- Wanneer de krachthefboom moet worden bediend, moeten alle personen op afstand van de krachthefboom blijven.

Gevarenzone bij ingeschakelde aandrijving

Bij ingeschakelde aandrijving bestaat er levensgevaar door bewegende machinedelen. Er mogen zich geen personen in de gevarenzone van de machine ophouden.

- Vóór het starten alle personen uit de gevarenzone van de machine wegsturen.
- Wanneer een gevaarlijke situatie kan ontstaan, de aandrijvingen onmiddellijk uitschakelen en personen uit de gevarenzone sturen.

Gevarenzone door nalopende machinedelen

Wanneer machinedelen nalopen, kunnen personen ernstig gewond raken of gedood worden.

Na het uitschakelen van de aandrijvingen lopen de volgende machinedelen na:

– tussenas
– aandrijfkettingen
– pick-up
– snijrotor
– binding
– rolbodem

- De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid, "Machine stopzetten en beveiligen".
- De machine pas naderen wanneer alle machinedelen volledig tot stilstand zijn gekomen.

3.4.11 Veiligheidsinrichtingen in goed werkende staat houden

Wanneer veiligheidsinrichtingen ontbreken of beschadigd zijn, kunnen bewegende machinedelen personen ernstig verwonden of doden.

- Beschadigde veiligheidsinrichtingen vervangen.
- Gedemonteerde veiligheidsinrichtingen en alle verdere onderdelen vóór de inbedrijfstelling weer monteren en in de beschermende stand zetten.
- Bij twijfel of alle veiligheidsinrichtingen correct zijn gemonteerd en deugdelijk werken, een vakgarage een controle laten uitvoeren.

3.4.12 Persoonlijke veiligheidsuitrustingen

Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen is een belangrijke veiligheidsmaatregel. Ontbrekende of ongeschikte persoonlijke beschermingsmiddelen verhogen het risico van gezondheidsschade en letsel van personen.
Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn bijvoorbeeld:

– Geschikte veiligheidshandschoenen
– Veiligheidsschoenen
– Nauwsluitende veiligheidskleding
– Gehoorbescherming
– Veiligheidsbril

- Persoonlijke beschermingsmiddelen voor de desbetreffende werkzaamheid vastleggen en ter beschikking stellen.
- Alleen persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken, die zich in deugdelijke toestand bevinden en effectieve bescherming bieden.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen aanpassen aan de persoon, bijvoorbeeld zijn lengte.
- Ongeschikte kleding en sieraden afdoen (bijv. ringen, kettingen) en bij lang haar een haarnetje dragen.

3.4.13 Veiligheidsaanduidingen aan de machine

Veiligheidsstickers aan de machine waarschuwen voor gevaren op gevaarlijke plaatsen en zijn een belangrijk onderdeel van de veiligheidsuitrusting van de machine. Ontbrekende veiligheidsstickers verhogen het risico van ernstig en dodelijk letsel van personen.

- Vervuilde veiligheidsstickers reinigen.
- Veiligheidsstickers na elke reiniging controleren op volledigheid en leesbaarheid.
- Ontbrekende, beschadigde en onherkenbaar geworden veiligheidsstickers onmiddellijk vervangen.
- Reserveonderdelen voorzien van de voorgeschreven veiligheidsstickers.

Voor beschrijving, verklaring en bestelnummers van de veiligheidsstickers zie hoofdstuk Veiligheid, "Veiligheidsstickers aan de machine".

3.4.14 Verkeersveiligheid

Gevaren bij rijden op de weg

Wanneer de machine de door het nationale recht voorgeschreven maximale afmetingen en gewichten overschrijdt en niet volgens de voorschriften is verlicht, kunnen tijdens het rijden op de weg andere verkeersdeelnemers in gevaar worden gebracht.

- Zorg er vóór het rijden op de weg voor dat de maximaal toegelaten afmetingen, gewichten, as-, steun- en aanhanglasten niet worden overschreden die volgens de nationale wetgeving gelden voor het rijden op de openbare weg.
- Schakel vóór het rijden op de weg de verlichting in en zorg dat de functie aan de voorschriften voldoet.

Gevaren bij het rijden op de weg en in het veld

Aangehangen of aangebouwde machines veranderen de rijeigenschappen van de trekker. De rijeigenschappen zijn bijvoorbeeld ook afhankelijk van de bedrijfstoestand en van de ondergrond. Wanneer de bestuurder geen rekening houdt met veranderde rijeigenschappen, kan hij ongevallen veroorzaken.

- Maatregelen voor het rijden op het weg en in het veld in acht nemen, zie hoofdstuk "Rijden en transport".

Gevaren bij niet correct voorbereide machine voor het rijden op de weg

Wanneer de machine niet correct voor het rijden op de weg wordt voorbereid, kunnen ernstige ongevallen in het wegverkeer hiervan het gevolg zijn.

- De machine elke keer dat hij de weg opgaat hiervoor voorbereiden, zie hoofdstuk Rijden en transport, "Voorbereidingen voor het rijden op de weg".

Gevaren bij het maken van bochten met aangehangen machine

In bochten zwenkt de aangehangen machine sterker uit dan de trekker.
Daardoor kunnen er ongevallen ontstaan.

- Rekening houden met het grotere zwenkbereik.
- Bij het afbuigen bedacht zijn op personen, tegenliggend verkeer en hindernissen.

Kantelgevaar op hellingen

De machine kan bij het rijden over hellingen kantelen. Daardoor kunnen ongevallen worden veroorzaakt en kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood. Het kantelrisico is afhankelijk van veel factoren.

- Maatregelen voor het rijden in acht nemen, zie hoofdstuk "Rijden en transport".

3.4.15 Machine veilig parkeren

Een onvakkundig geparkeerde machine kan ongecontroleerd gaan bewegen of kantelen. Personen kunnen worden verwond of gedood.

- De machine op een vlakke, horizontale ondergrond met voldoende draagvermogen neerzetten.
- Vóór instel-, reparatie-, onderhouds- en reinigingswerkzaamheden ervoor zorgen dat de machine veilig staat.
- De achterklep gesloten houden.
- In het hoofdstuk Rijden en transport de paragraaf "Machine parkeren" in acht nemen.

Parkeren zonder toezicht

Een onvoldoende beveiligde en zonder toezicht geparkeerde machine vormt een gevaar voor personen en vooral voor kinderen.

- Voordat de machine wordt geparkeerd: De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk "Machine stopzetten en beveiligen".

3.4.16 Bedrijfsstoffen

Ongeschikte bedrijfsstoffen

Bedrijfsstoffen die niet voldoen aan de eisen van de fabrikant, kunnen afbreuk doen aan de veilige werking van de machine en ongevallen veroorzaken.

- Alleen bedrijfsstoffen gebruiken, die aan de eisen voldoen.

Milieubescherming en afvalverwijdering

Bedrijfsstoffen als dieselbrandstof, remvloeistof, antivriesmiddel en smeermiddelen (bijv. transmissieolie, hydraulische olie) kunnen schade toebrengen aan het milieu en de gezondheid van personen.

- De bedrijfsstoffen niet in het milieu terecht laten komen.
- De bedrijfsstoffen in een goed afsluitende vloeistoftank, met speciaal etiket vullen en volgens de overheidsvoorschriften verwijderen.
- Eruit gelopen bedrijfsstoffen opnemen met absorberende materiaal in een goed afsluitende vloeistoftank met speciaal etiket gieten en volgens de overheidsvoorschriften verwijderen.

3.4.17 Gevaren door de gebruiksomgeving

Brandgevaar

Door de werking of door dieren, bijvoorbeeld knaagdieren, nestelende vogels of opwervelingen kan zich brandbaar materiaal in de machine verzamelen.

Stof, verontreinigingen en oogstresten onder droge werkomstandigheden kunnen zich aan hete delen ontsteken en personen door brand ernstig verwonden of doden.

- De machine dagelijks voor het eerste gebruik controleren en reinigen.
- De machine tijdens de werkdag regelmatig controleren en reinigen.

Levensgevaarlijke elektrische schokken door elektrische bovenleiding

De machine kan met geopende achterklep de hoogte van elektrische bovenleiding bereiken. Daardoor kan spanning op de machine overslaan en dodelijke elektrische schokken of brand veroorzaken.

- Bij het openen van de achterklep voldoende afstand tot elektrische bovenleidingen houden.
- Nooit de achterklep in de nabijheid van stroommasten en elektrische bovenleidingen openen.
- Bij geopende achterklep voldoende afstand tot elektrische bovenleidingen houden.
- Om eventueel gevaar voor elektrische schokken door spanningsoverslag te voorkomen, nooit in of uit de trekker stappen onder vrijhangende leidingen.

Hoe te handelen bij spanningsoverslag van bovengrondse leidingen

Elektrisch geleidende delen van de machine kunnen door een spanningsoverslag onder hoge elektrische spanning worden gezet. Op de bodem rond de machine ontstaat bij spanningsoverslag een spanningstrechter waarin grote spanningsverschillen werken. Op grond van de grote spanningsverschillen in de bodem kunnen dodelijke elektrische schokken ontstaan door het nemen van grote stappen, het gaan liggen op de bodem of het steunen met de handen.

- De cabine niet verlaten.
- Geen metalen delen aanraken.
- Geen geleidende verbinding met de aarde maken.
- Personen waarschuwen: niet bij de machine komen. Elektrische spanningsverschillen op de grond kunnen tot ernstige elektrische schokken leiden.
- Op hulp door professionele reddingsdiensten wachten. De bovengrondse leiding moet worden uitgeschakeld.

Wanneer personen de cabine ondanks spanningsoverslag moeten verlaten, bijvoorbeeld omdat onmiddellijk levensgevaar door brand dreigt:

- Voorkom gelijktijdig contact met de machine en de bodem.
- Van de machine vandaan springen. Daarbij zo springen dat u rechtop kunt blijven staan. Machine niet van buiten aanraken.
- In zeer kleine stappen van de machine weglopen en daarbij de voeten dicht bij elkaar houden.

3.4.18 Gevarenbronnen aan de machine

Lawaai kan gezondheidsschade veroorzaken

Door de geluidshinder van de machine tijdens de werking kan gezondheidsschade ontstaan zoals hardhorendheid, doofheid of tinnitus. Bij het gebruik van de machine met hoog toerental wordt bovendien het geluidsniveau verhoogt.

- Voor de inbedrijfstelling van de combinatie uit trekker en machine het gevaar door lawaai inschatten. Afhankelijk van de omgevingsvoorwaarden, werktijden en de arbeids- en gebruiksomstandigheden van de machine geschikte gehoorbescherming vastleggen en gebruiken. Daarbij rekening houden met de geluidsemissie, zie hoofdstuk Technische gegevens.
- De regels voor het gebruik van de gehoorbescherming en voor de werkduur vastleggen.
- Tijdens de werking de ramen en deuren van de cabine gesloten houden.
- Bij het rijden op de weg de gehoorbescherming afzetten.

Vloeistoffen onder hoge druk

De volgende vloeistoffen staan onder hoge druk:

– Hydraulische olie

Onder hoge druk uittredende vloeistoffen kunnen door de huid het lichaam binnendringen en personen ernstig verwonden.

- Bij verdacht op een beschadigd druksysteem onmiddellijk de machine stoppen en beveiligen en contact opnemen met een gekwalificeerde vakwerkplaats.
- Bij het zoeken naar lekkage vanwege het gevaar voor letsel daarvoor geschikte hulpmiddelen gebruiken, zoals bijv. een stuk karton..
- Lekkage nooit met blote handen opsporen. Een gat ter grootte van een speldenknop kan al ernstig letsel veroorzaken.
- Lichaam en gezicht op afstand van lekkage houden. Infectiegevaar!
- Wanneer vloeistof in het lichaam is binnengedrongen, onmiddellijk een arts consulteren. De vloeistof moet zo snel mogelijk uit het lichaam worden verwijderd.

Hete vloeistoffen

Wanneer hete vloeistoffen worden afgetapt kunnen personen zich verbranden.

- Bij het aftappen van hete bedrijfsstoffen persoonlijke veiligheidsuitrusting dragen.
- Vloeistoffen en machinedelen zo nodig laten afkoelen voordat reparatie-, onderhouds- en reinigingswerkzaamheden worden uitgevoerd.

Beschadigde persluchtinstallatie

Beschadigde persluchtslangen van de persluchtinstallatie kunnen losscheuren. Zich ongecontroleerd bewegende slangen kunnen personen ernstige letsel toebrengen.

- Bij verdenking dat de persluchtinstallatie beschadigd is, onmiddellijk contact opnemen met een vakgarage.
- De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk "Machine stopzetten en beveiligen".

Hete oppervlakken

De volgende componenten kunnen tijdens de werking heet worden waardoor personen zich eraan kunnen verbranden:

– Perskamer
– Magneetspoelen van de stuurventielen

- Voldoende afstand tot hete oppervlakken houden.
- Machinedelen laten afkoelen en veiligheidshandschoenen dragen.

3.4.19 Gevaren bij bepaalde werkzaamheden: op- en afstappen

Veilig op- en afstappen

Door nonchalant gedrag bij het op- en afstappen kunnen personen van de trap vallen. Personen die buiten de daarvoor bestemde trappen om op de machine klimmen, kunnen uitglijden, vallen en ernstig letsel oplopen.
Vuil, bedrijfsstoffen en smeermiddelen kunnen afbreuk doen aan de veiligheid bij het opstappen en staan.

- De opstap- en stavlakken steeds schoon en in behoorlijke toestand houden, zodat veilig opstappen en staan zijn gewaarborgd.
- Nooit op- en afstappen wanneer de machine zich beweegt.
- Met het gezicht naar de machine op- en afstappen.
- Bij het op- en afstappen op drie punten contact met treden en leuningen houden (tegelijkertijd twee handen en één voet of twee voeten en één hand aan de machine).
- Bij het op- en afstappen nooit bedieningselementen als handgreep gebruiken. Door per ongeluk bedienen van bedieningselementen kunnen functies onbedoeld worden bediend die een gevaar opleveren.
- Bij het afstappen nooit van de machine springen.
- Alleen via de in deze handleiding aangegeven opstap- en stavlakken op- en afstappen, zie hoofdstuk Machinebeschrijving, "Trappen".

3.4.20 Gevaren bij bepaalde werkzaamheden: Werkzaamheden aan de machine

Werkzaamheden aan de stopgezette machine

Wanneer de machine niet is stopgezet en beveiligd, kunnen delen onbedoeld bewegen of kan de machine zich in beweging zetten. Daardoor kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- Vóór alle reparatie, onderhouds-, instel- en reinigingswerkzaamheden aan de machine, de machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid, "Machine stopzetten en beveiligen".

Instandhoudings- en reparatiewerkzaamheden

Ondeskundige instandhoudings- en reparatiewerkzaamheden brengen de veilige werking in gevaar. Daardoor kunnen ongevallen worden veroorzaakt en kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- Uitsluitend werkzaamheden uitvoeren die in deze handleiding staan beschreven. Vóór alle werkzaamheden de machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid "Machine stopzetten en beveiligen".
- Alle overige instandhoudings- en reparatiewerkzaamheden uitsluitend door een gekwalificeerde vakgarage laten uitvoeren.

Opgetilde machines en machinedelen

De opgetilde machine en opgetilde machinedelen kunnen ongewenst naar beneden zakken of kantelen. Daardoor kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- Niet staan of zitten onder de opgetilde machine of opgetilde machinedelen die niet worden ondersteund, zie hoofdstuk Veiligheid, "Opgetilde machine en machinedelen veilig ondersteunen".
- Altijd vóór werkzaamheden aan opgetilde machines of machinedelen eerst de machine of machinedelen laten zakken.
- Altijd vóór werkzaamheden aan of onder opgetilde machines of machinedelen eerst de machine of machinedelen met starre veiigheidsondersteuning of met hydraulische afsluitinrichting en door ondersteunen tegen neerlaten beveiligen.

Gevaar door laswerkzaamheden

Ondeskundige laswerkzaamheden brengen de veilige werking van de machine in gevaar. Daardoor kunnen ongevallen worden veroorzaakt en kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- Nooit aan de volgende delen lassen:
  - aandrijving
  - componenten van het hydraulisch systeem
  - componenten van de elektronica
  - frames of dragende bouwgroepen
- Voor laswerkzaamheden aan de machine de toestemming door de KRONE klantenservice bezorgen en desgewenst alternatieven laten tonen.
- Laswerkzaamheden alleen door ervaren vakpersoneel laten uitvoeren.
- De aarding van het lasapparaat dicht bij de laspunten aanbrengen.
- Voorzichtig bij laswerkzaamheden in de buurt van elektrische en hydraulische onderdelen, kunststofonderdelen en drukvaten. De delen kunnen worden beschadigd, personen in gevaar brengen of ongevallen veroorzaken.

3.4.21 Gevaren bij bepaalde werkzaamheden: werkzaamheden aan wielen en banden

Onvakkundige montage of demontage van de wielen en banden brengen de veilige werking in gevaar. Daardoor kunnen ongevallen worden veroorzaakt en kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

Voor wiel- en bandmontage moet voldoende kennis aanwezig zijn en voorgeschreven montagegereedschap worden gebruikt.

- Als de kennis ontbreekt, de wielen en banden laten monteren door de KRONE dealer of een gekwalificeerde bandenservice.
- Bij het monteren van de band op de velg mag nooit de door KRONE aangegeven maximaal toegestane druk worden overschreden. Anders kan de band of zelfs de velg explosief scheuren, zie hoofdstuk "Technische gegevens".
- Bij de montage van de wielen de wielmoeren met het voorgeschreven draaimoment monteren, zie hoofdstuk Onderhoud, "Banden".

3.4.22 Hoe te handelen in gevaarlijke situaties en bij ongevallen

Verboden of verkeerde maatregelen in gevaarlijke situaties kunnen de redding van personen die gevaar lopen hinderen of verhinderen. Door de lastigere reddingsomstandigheden nemen de kansen op hulp en genezing van gewonden af.

- Allereerst: de machine uitschakelen.
- Overzicht over de gevaarssituatie krijgen en de oorzaak van het gevaar herkennen.
- De plaats van het ongeval afsluiten.
- Personen uit de gevarenzone redden.
- Uit de gevarenzone weggaan en deze niet meer betreden.
- Reddingsdiensten alarmeren en, indien mogelijk, hulp halen.
- Levensreddende directe maatregelen nemen.

3.5 Veiligheidsroutines

3.5.1 Machine stopzetten en beveiligen

WAARSCHUWING!

Gevaar voor letsel door beweging van de machine of machinedelen!

Wanneer de machine niet is stopgezet, kunnen de machine of machinedelen onbedoeld bewegen. Daardoor kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- Voor het verlaten van de trekkercabine: Machine stopzetten en beveiligen.

Om de machine te stop te zetten en te beveiligen:

- De machine op een horizontale en vlakke ondergrond met voldoende draagvermogen neerzetten.
- De aandrijvingen uitschakelen en afwachten tot nalopende delen tot stilstand zijn gekomen.
- De trekkermotor uitschakelen, contactsleutel eruit trekken en meenemen.
- De machine en de trekker met de parkeerremmen beveiligen tegen wegrollen.

3.5.2 Omhoog geheven machine en machinedelen veilig ondersteunen

WAARSCHUWING!

Gevaar voor letsel door beweging van de machine of machinedelen

Wanneer er de machine niet veilig is ondersteund, kan de machine of machinedelen gaan rollen, vallen of wegzakken. Daardoor kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- Vóór werkzaamheden aan of onder omhooggeheven onderdelen: Machine of machinedelen veilig ondersteunen.

Om de machine of machinedelen veilig te ondersteunen:

- De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid, "Machine stopzetten en beveiligen".
- Vóór alle werkzaamheden aan of onder machinedelen de machinedelen laten zakken of met stijve veiligheidsondersteuning mechanisch (bijv. draagbok, kraan) of met hydraulische afsluitinrichting (bijv. afsluitkraan) beveiligen tegen omlaaggaan.
- Gebruik voor het ondersteunen van de machine nooit materiaal dat kan meegeven.
- Gebruik nooit holle blokstenen of bakstenen voor de ondersteuning. Holle blokstenen of bakstenen kunnen onder permanenten belasting breken.
- Werk nooit onder een machine of machinedelen die door een krik worden ondersteund.

3.5.3 Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren

WAARSCHUWING!
Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren!
Wanneer de oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel niet veilig worden uitgevoerd kan de veilige werking van de machine worden gereduceerd. Daardoor kunnen er ongevallen ontstaan.
- Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren.

Om de oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uit te voeren:
- Omhoog geheven machinedelen of tegen vallen beveiligen zie hoofdstuk Veiligheid, "Omhoog geheven machine en machinedelen veilig ondersteunen".
- De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid "Machine stopzetten en beveiligen".
- De intervallen voor oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel aanhouden, zie hoofdstuk Onderhoud, "Onderhoudstabel".
- Alleen die oliekwaliteit/oliehoeveelheden gebruiken die in de bedrijfsstoffentabel zijn genoemd, zie hoofdstuk Technische gegevens, "Bedrijfsstoffen".
- Het gebied rond de componenten (bijv. aandrijving, hogedrukfilter) reinigen en ervoor zorgen dat er geen vreemde voorwerpen in de componenten of het hydraulisch systeem komen.
- De aanwezige afdichtingsringen controleren op beschadigingen en indien nodig vervangen.
- Uitlopende olie resp. oude olie in een hiervoor bestemd reservoir opvangen en correct verwijderen, zie hoofdstuk Veiligheid, "Bedrijfsstoffen".

3.5.4 Actortest uitvoeren

WAARSCHUWING!
Actortest veilig uitvoeren
Door de actoren van stroom te voorzien worden de functies direct en zonder veiligheidsopvraag uitgevoerd. Daardoor kunnen machinedelen ongewenst in beweging worden gezet, personen grijpen en ernstig of dodelijk letsel toevoegen.
– Alleen personen die met de machine vertrouwd zijn, mogen de actortest uitvoeren.
– De uitvoerende persoon moet ermee vertrouwd zijn, welke machinedelen door het aansturen van de actoren worden bediend.
- De actortest veilig uitvoeren.

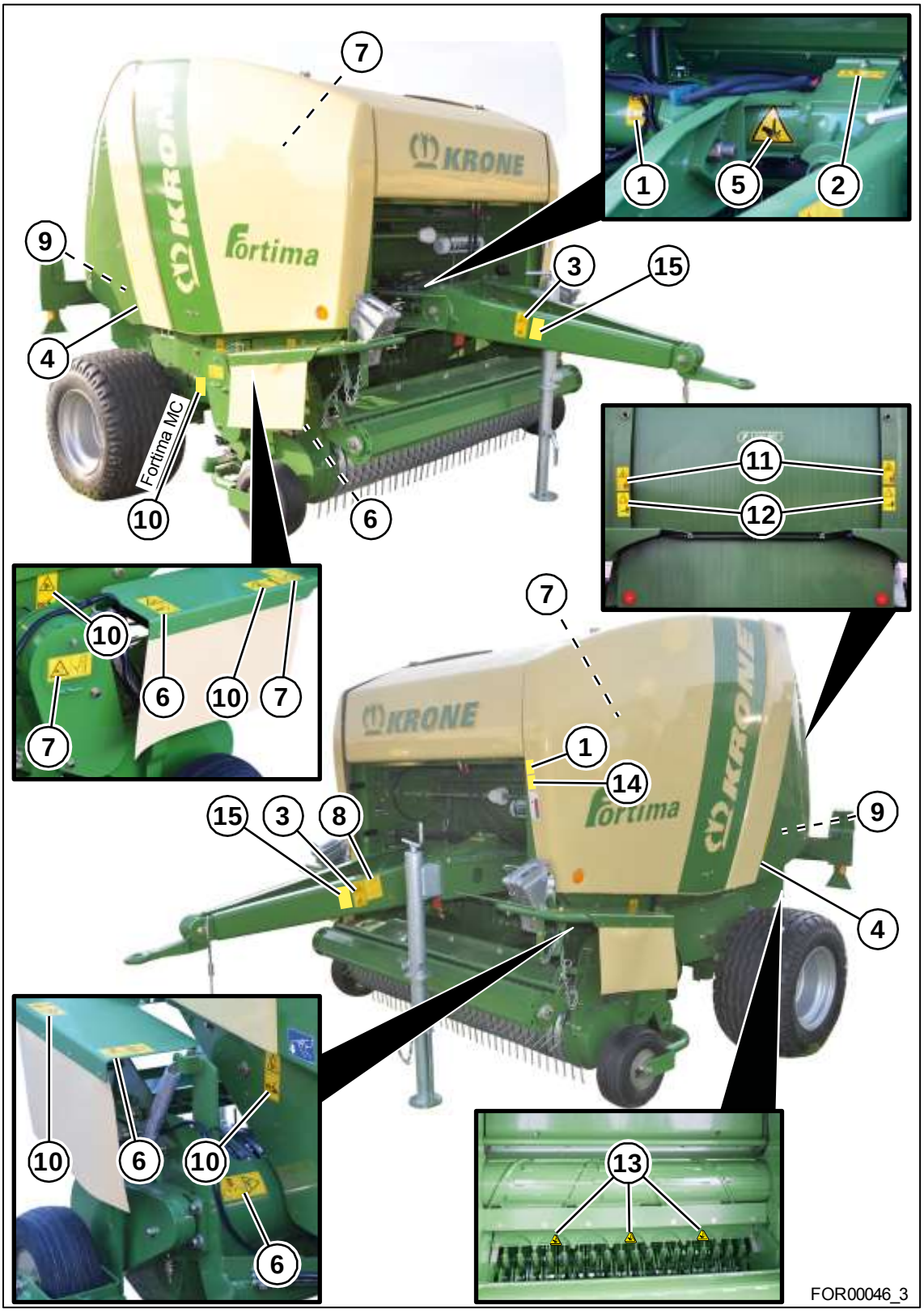
Om de actortest veilig uit te voeren:
- Omhoog geheven machinedelen of tegen vallen beveiligen zie hoofdstuk Veiligheid, "Omhoog geheven machine en machinedelen veilig ondersteunen".
- De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid "Machine stopzetten en beveiligen".
- De gevarenzone van de aangestuurde bewegende machinedelen goed zichtbaar afsluiten.
- Ervoor zorgen dat zich geen personen in de gevarenzone van de aangestuurde bewegende machinedelen bevinden.
- De ontsteking inschakelen.
- De actortest alleen vanaf een veilige positie buiten het werkingsgebied van de door de actor bewogen machinedelen uitvoeren.

3.6 Veiligheidsstickers aan de machine

3.6.1 Plaats en betekenis van de veiligheidsstickers op de machine

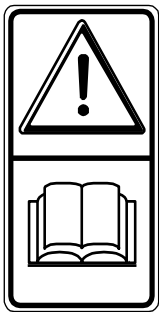
De KRONE ronde balenpers is met alle veiligheidsvoorzieningen (beschermingen) uitgerust. Niet alle gevaarlijke delen aan dit werktuig kunnen echter, gelet op het behoud van de werking, volledig beveiligd worden. Op de machine vindt u aanduidingen voor gevaar die betrekking hebben op deze overblijvende gevaarlijke punten. Deze verwijzingen zijn uitgevoerd als waarschuwingspictogrammen. Nadere aanwijzingen over de plaats en betekenis/aanvulling van deze waarschuwingsborden vindt u hierna!

Fortima F 1250 (MC) / F 1600 (MC)



Afb. 1

1) Bestel-nr. 939 471 1 (2x)

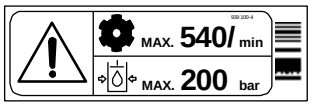


Gevaar door verkeerde bediening en onbekendheid

Door verkeerde bediening van en onbekendheid met de machine en een verkeerde handelwijze in gevaarlijke situaties bestaat er levensgevaar voor bedieners en derden.

- Vóór de inbedrijfstelling de handleiding en de veiligheidsvoorschriften lezen en in acht nemen.

2) Bestelnr. 939 100 4 (1x)



Gevaar door overschrijden van het maximaal toelaatbare aftakastoerental of van de maximaal toelaatbare bedrijfsdruk.

Bij overschrijden van het toelaatbare aftakastoerental kunnen machinedelen worden vernield of weggeslingerd.

Bij het overschrijden van de maximaal toelaatbare bedrijfsdruk kunnen hydraulische componenten worden beschadigd.

Daardoor kunnen personen ernstig of levensgevaarlijk letsel oplopen.

- Neem het toegestane aftakastoerental in acht.
- Neem de toegestane bedrijfsdruk in acht.

3) Bestel-nr. 939 407 1 (2x)



Gevaar door draaiende pick-up

Bij het benaderen van de gevarenzone en bij het verhelpen van verstoppingen met handen en voeten bestaat gevaar voor intrekken.

- Voor werkzaamheden aan de pick-up de aftakas en de motor uitschakelen.

4) Bestelnr. 27 014 371 0 (2x)

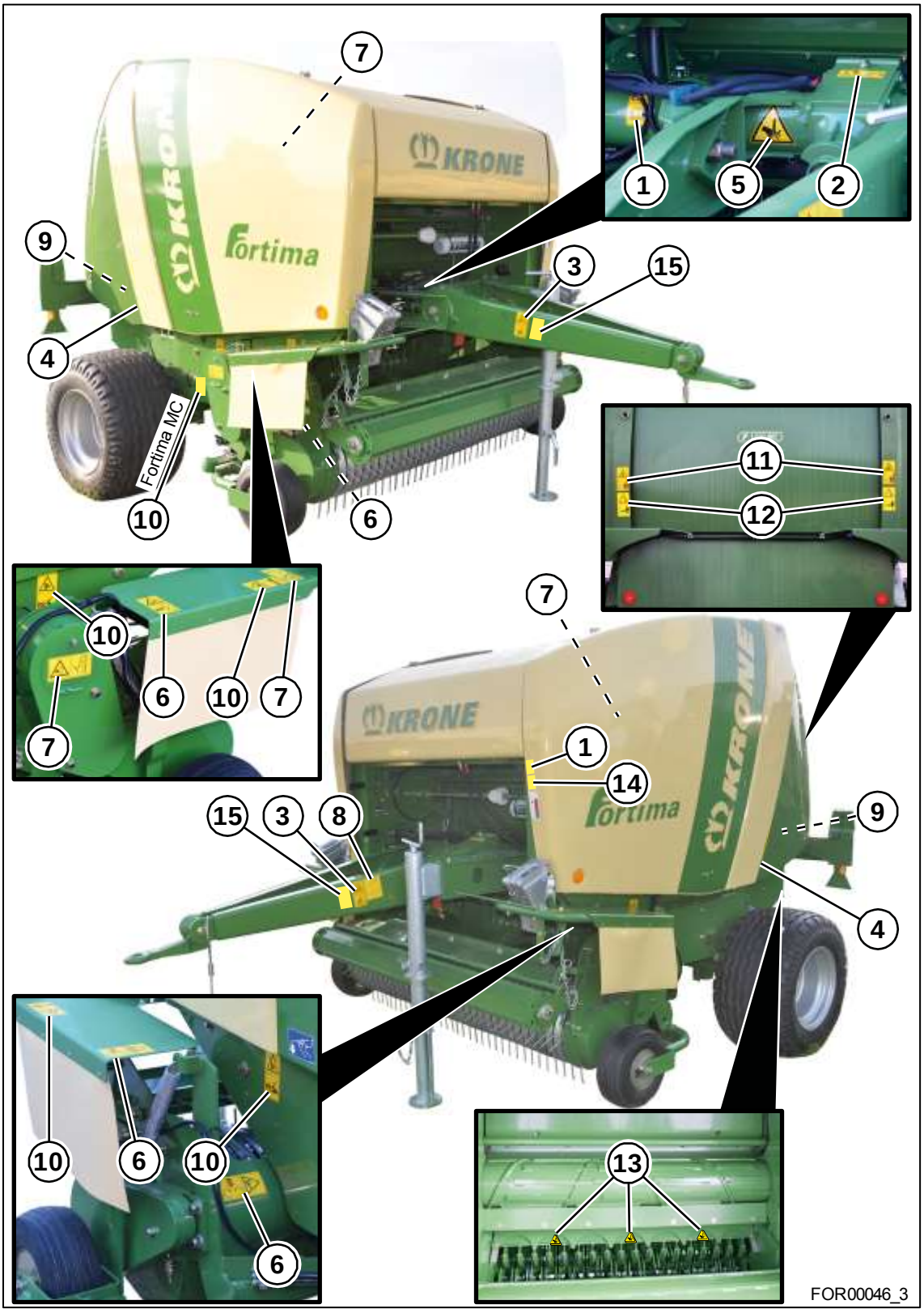


Gevaar door stoten en kneuzen

Door de zakkende achterklep bestaat levensgevaar.

- Voor onderhoudswerkzaamheden in de omgeving van de achterklep de afsluitkraan op de linker hefcilinder sluiten.
- Zorg ervoor dat er geen personen onder de opgeven achterklep aanwezig zijn.

Fortima F 1250 (MC) / F 1600 (MC)



Afb. 2

5) Bestelnr. 939 125 1 (1x) H = 100mm



Gevaar door scherpe messen.

Bij het grijpen in de gevarenzone van de messen bestaat gevaar voor snijwonden.

- Snijvaste handschoenen dragen.

6) Bestelnr. 939 520 1 (4x)

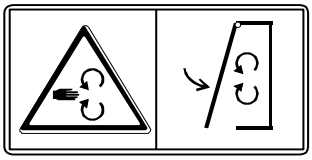


Gevaar door draaiende vijzel.

Door de draaiende vijzel bestaat gevaar door binnentrekken en vastgrijpen.

- Nooit in de draaiende vijzel grijpen.
- Afstand houden tot bewegende machinedelen.

7) Bestelnr. 942 002 4 (4x)



Gevaar door draaiende machinedelen.

Bij draaiende machine bestaat gevaar voor letsel door draaiende machinedelen.

- Breng de afschermingen voor de inbedrijfstelling in de beschermstand.

8) Bestelnr. 942 360 4 (1x)

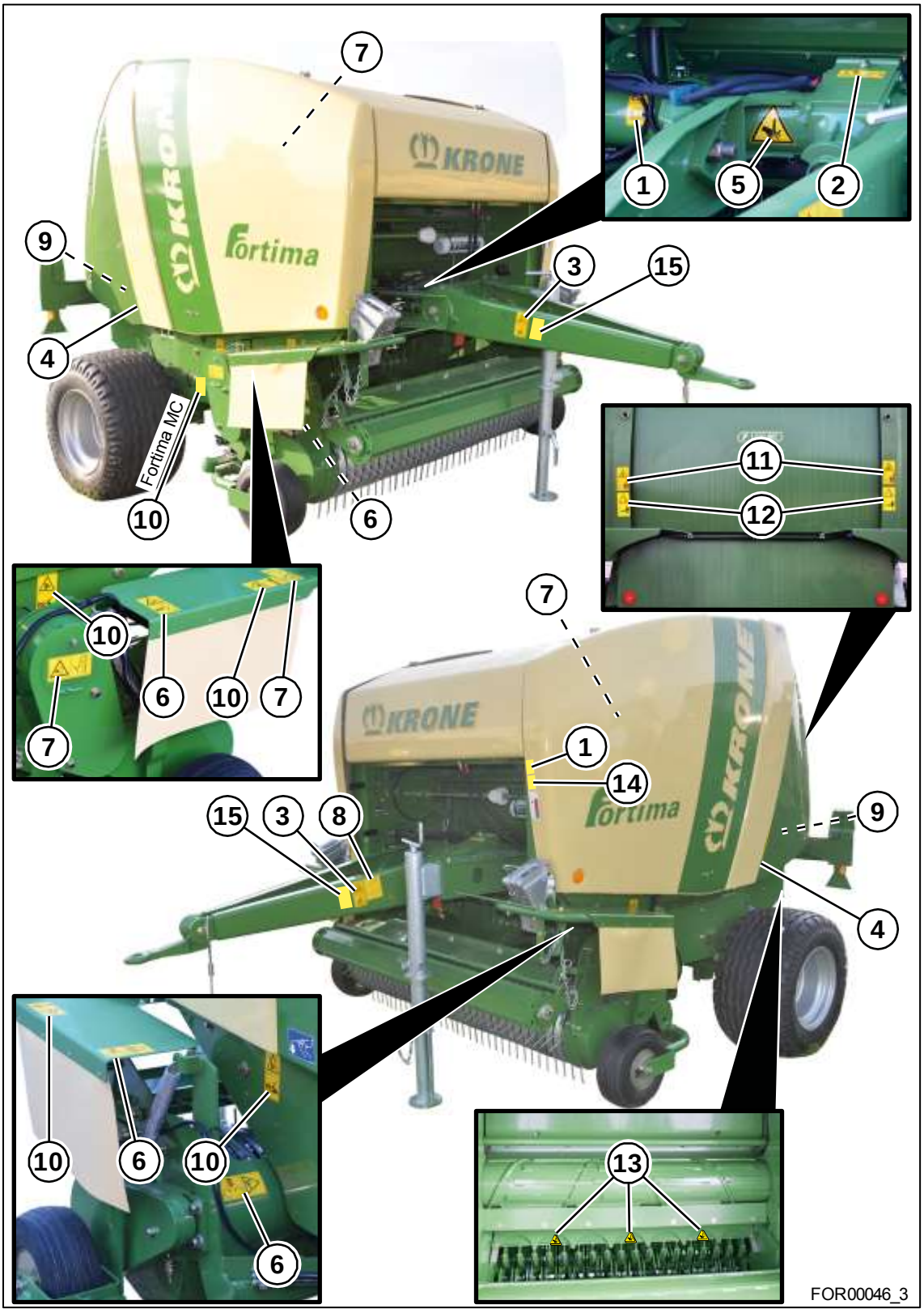


Gevaar door ongewenste beweging van de machine bij het openen van de achterklep.

Gevaar voor letsel door wegrollen of kantelen van de machine.

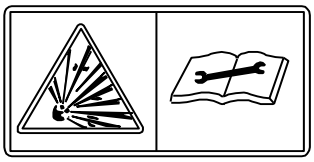
- Zorg er voor het openen van de achterklep voor dat de machine correct aan de trekker is gekoppeld.
- Bij het loskoppelen van de machine ervoor zorgen dat de achterklep is gesloten.

Fortima F 1250 (MC) / F 1600 (MC)



Afb. 3

9) Bestelnr. 939 529 0 (2x)

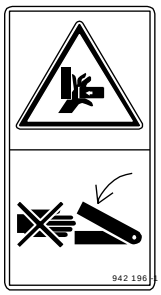


Gevaar door hogedrukvloeistof.

Het drukvat staat onder gas- en oliedruk. Bij onvakkundige demontage en reparatie van het drukvat bestaat gevaar voor letsel.

- Vóór demontage en reparatie van het drukvat de aanwijzingen in de handleiding in acht nemen.
- Demontage en reparatie van het drukvat mogen uitsluitend door een gespecialiseerde werkplaats worden uitgevoerd.

10) Bestelnr. 942 196 1 (4x), Fortima MC: (5x)



Gevaar door beknellen of afsnijden

Gevaar voor letsel door beknellende en snijdende punten aan bewegende machinedelen.

- Nooit in het beknellings-gevarenzone grijpen zolang daar nog delen kunnen bewegen.

11) Bestel-nr. 939 412 2 (2x)



Gevaar door stoten of kneuzen

Bij het openen van de achterklep bestaat beknellingsgevaar voor personen in de gevarenzone tussen de achterklep en een vaststaand obstakel.

- Zorg ervoor dat er geen personen tussen de achterklep en een vaststaand obstakel aanwezig zijn.

12) Bestelnr. 27 013 422 0 (2x)

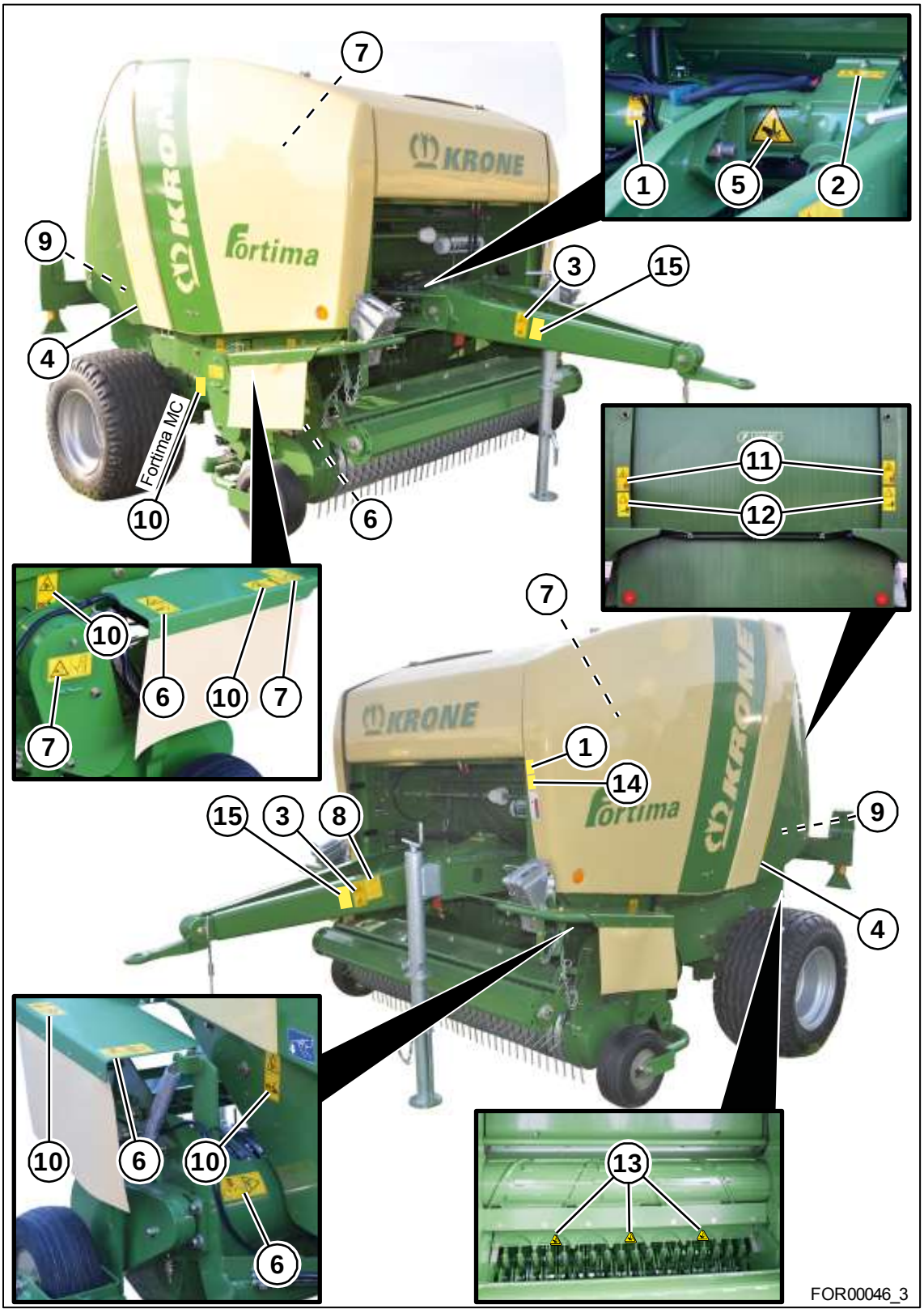


Gevaar door stoten

Gevaar voor letsel door de rollende baal.

- Controleren of zich geen personen in de gevarenzone bevinden.

Fortima F 1250 (MC) / F 1600 (MC)

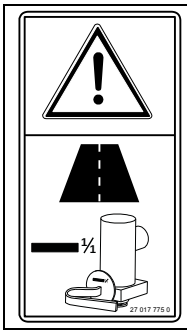


Afb. 4

13) Bestelnr. 27 014 591 0 (3x)

	**Gevaar door scherpe messen.** Bij het grijpen in de gevarenzone van de messen bestaat gevaar voor snijwonden. • Snijvaste handschoenen dragen.

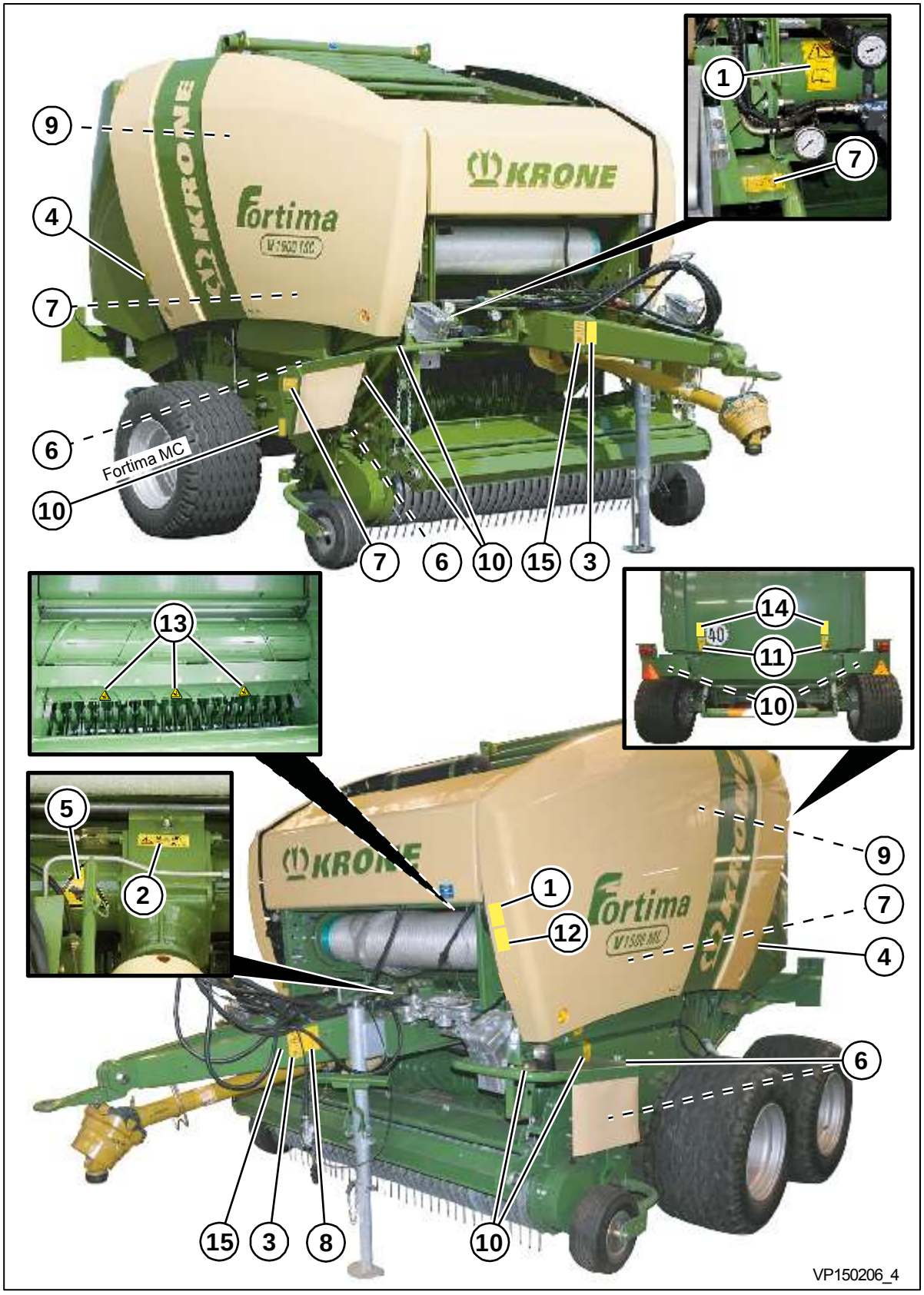
14) Bestelnr. 27 017 775 0 (1x)

	**Gevaar door verkeerde instelling** Gevaar voor ongevallen door verkeerde reminstelling. • Bij rijden op de weg ervoor zorgen dat "Vollast" (1/1) op de remkrachtregelaar is ingesteld.

15) Bestelnr. 939 408 2 (2x)

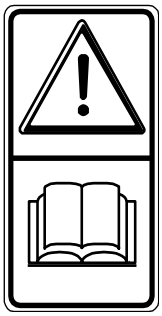
	**Gevaar door draaiende machinedelen.** Bij het klimmen op de machine bij draaiende aftakas bestaat er intrekgevaar door draaiende machinedelen. • Voor werkzaamheden aan de machine de aftakas en de motor uitschakelen.

Fortima V 1500 (MC) / V 1800 (MC)



Afb. 5

1) Bestel-nr. 939 471 1 (2x)

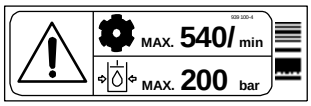


Gevaar door verkeerde bediening en onbekendheid

Door verkeerde bediening van en onbekendheid met de machine en een verkeerde handelwijze in gevaarlijke situaties bestaat er levensgevaar voor bedieners en derden.

- Vóór de inbedrijfstelling de handleiding en de veiligheidsvoorschriften lezen en in acht nemen.

2) Bestelnr. 939 100 4 (1x)



Gevaar door overschrijden van het maximaal toelaatbare aftakastoerental of van de maximaal toelaatbare bedrijfsdruk.

Bij overschrijden van het toelaatbare aftakastoerental kunnen machinedelen worden vernield of weggeslingerd.

Bij het overschrijden van de maximaal toelaatbare bedrijfsdruk kunnen hydraulische componenten worden beschadigd.

Daardoor kunnen personen ernstig of levensgevaarlijk letsel oplopen.

- Neem het toegestane aftakastoerental in acht.
- Neem de toegestane bedrijfsdruk in acht.

3) Bestel-nr. 939 407 1 (2x)



Gevaar door draaiende pick-up

Bij het benaderen van de gevarenzone en bij het verhelpen van verstoppingen met handen en voeten bestaat gevaar voor intrekken.

- Voor werkzaamheden aan de pick-up de aftakas en de motor uitschakelen.

4) Bestelnr. 27 014 371 0 (2x)

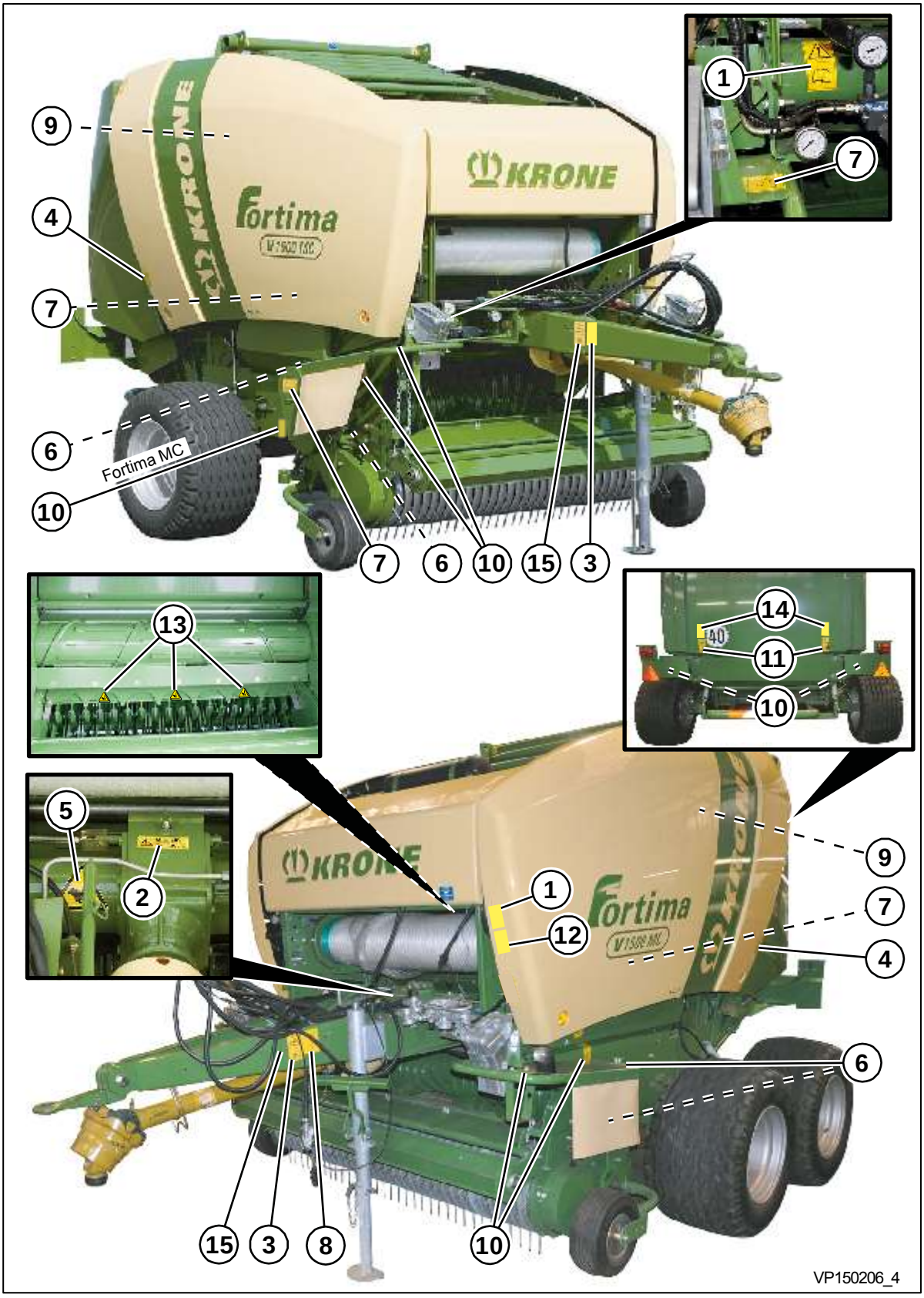


Gevaar door stoten en kneuzen

Door de zakkende achterklep bestaat levensgevaar.

- Voor onderhoudswerkzaamheden in de omgeving van de achterklep de afsluitkraan op de linker hefcilinder sluiten.
- Zorg ervoor dat er geen personen onder de opgeven achterklep aanwezig zijn.

Fortima V 1500 (MC) / V 1800 (MC)



Afb. 6

5) Bestelnr. 939 125 1 (1x) H = 100mm



Gevaar door scherpe messen.

Bij het grijpen in de gevarenzone van de messen bestaat gevaar voor snijwonden.

- Snijvaste handschoenen dragen.

6) Bestelnr. 939 520 1 (4x)

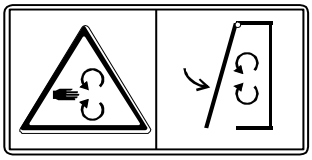


Gevaar door draaiende vijzel.

Door de draaiende vijzel bestaat gevaar door binnentrekken en vastgrijpen.

- Nooit in de draaiende vijzel grijpen.
- Afstand houden tot bewegende machinedelen.

7) Bestelnr. 942 002 4 (4x)



Gevaar door draaiende machinedelen.

Bij draaiende machine bestaat gevaar voor letsel door draaiende machinedelen.

- Breng de afschermingen voor de inbedrijfstelling in de beschermstand.

8) Bestelnr. 942 360 4 (1x)

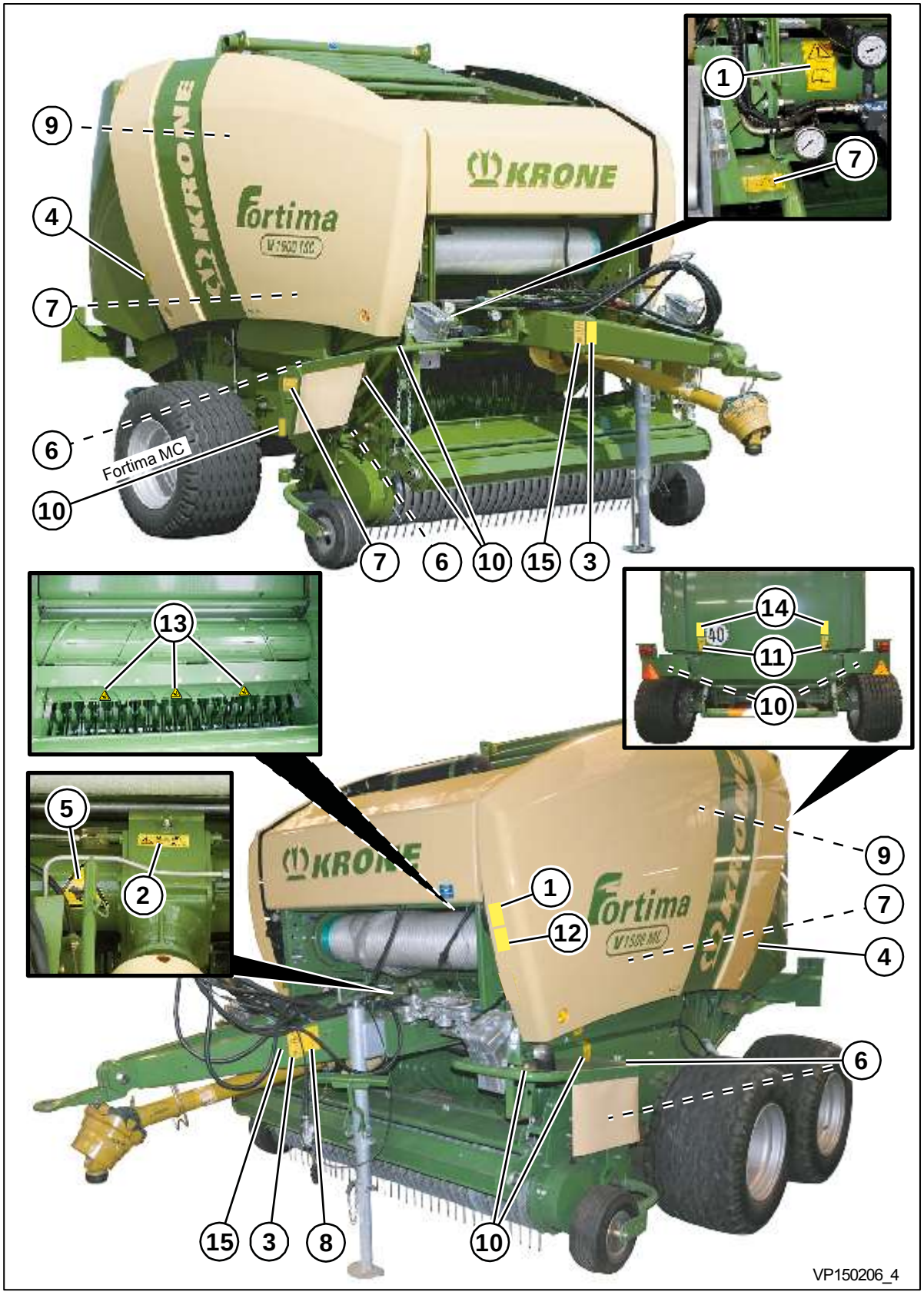


Gevaar door ongewenste beweging van de machine bij het openen van de achterklep.

Gevaar voor letsel door wegrollen of kantelen van de machine.

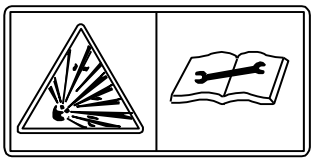
- Zorg er voor het openen van de achterklep voor dat de machine correct aan de trekker is gekoppeld.
- Bij het loskoppelen van de machine ervoor zorgen dat de achterklep is gesloten.

Fortima V 1500 (MC) / V 1800 (MC)



Afb. 7

9) Bestelnr. 939 529 0 (2x)

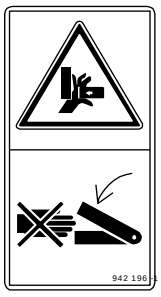


Gevaar door hogedrukvloeistof.

Het drukvat staat onder gas- en oliedruk. Bij onvakkundige demontage en reparatie van het drukvat bestaat gevaar voor letsel.

- Vóór demontage en reparatie van het drukvat de aanwijzingen in de handleiding in acht nemen.
- Demontage en reparatie van het drukvat mogen uitsluitend door een gespecialiseerde werkplaats worden uitgevoerd.

10) Bestelnr. 942 196 1 (6x), Fortima MC: (7x)



Gevaar door beknellen of afsnijden

Gevaar voor letsel door beknellende en snijdende punten aan bewegende machinedelen.

- Nooit in het beknellings-gevarenzone grijpen zolang daar nog delen kunnen bewegen.

11) Bestel-nr. 939 412 2 (2x)



Gevaar door stoten of kneuzen

Bij het openen van de achterklep bestaat beknellingsgevaar voor personen in de gevarenzone tussen de achterklep en een vaststaand obstakel.

- Zorg ervoor dat er geen personen tussen de achterklep en een vaststaand obstakel aanwezig zijn.

12) Bestelnr. 27 017 775 0 (1x)

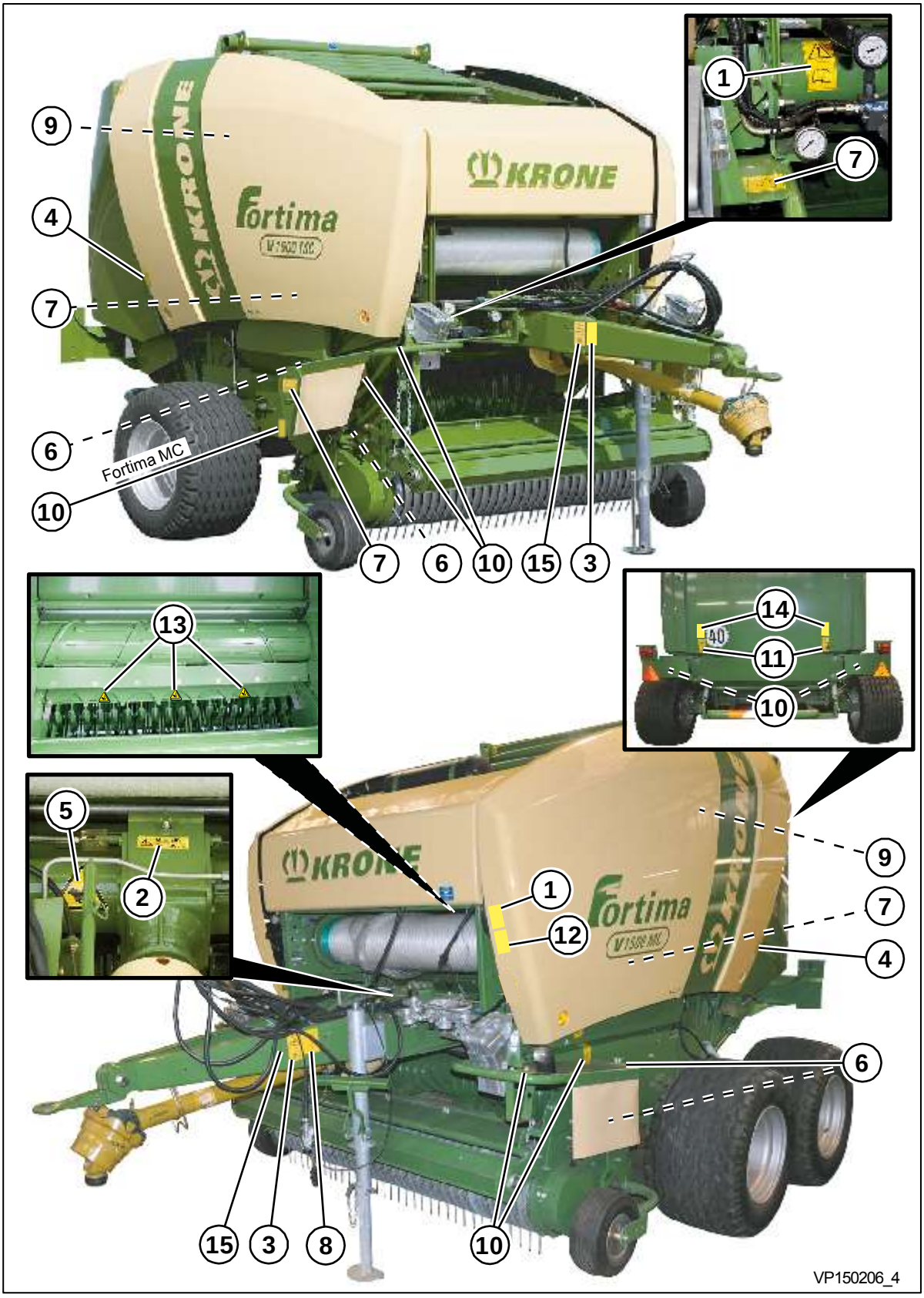


Gevaar door verkeerde instelling

Gevaar voor ongevallen door verkeerde reminstelling.

- Bij rijden op de weg ervoor zorgen dat "Vollast" (1/1) op de remkrachtregelaar is ingesteld.

Fortima V 1500 (MC) / V 1800 (MC)



Afb. 8

13) Bestelnr. 27 014 591 0 (3x)

	**Gevaar door scherpe messen.** Bij het grijpen in de gevarenzone van de messen bestaat gevaar voor snijwonden. • Snijvaste handschoenen dragen.

14) Bestelnr. 27 013 422 0 (2x)

	**Gevaar door stoten** Gevaar voor letsel door de rollende baal. • Controleren of zich geen personen in de gevarenzone bevinden.

15) Bestelnr. 939 408 2 (2x)

	**Gevaar door draaiende machinedelen.** Bij het klimmen op de machine bij draaiende aftakas bestaat er intrekgevaar door draaiende machinedelen. • Voor werkzaamheden aan de machine de aftakas en de motor uitschakelen.

3.6.2 Nabestelling van de veiligheids- en aanwijzingsstickers



Aanwijzing

Elke veiligheids- en aanwijzingssticker is van een bestelnummer voorzien en kan direct bij de fabrikant c.q. bij de geautoriseerde vakhandel (zie hoofdstuk "Contactpersonen") worden besteld.

3.6.3 Aanbrengen van de veiligheids- en aanwijzingsstickers



Aanwijzing - Aanbrengen van een sticker

Effect: Hechting van de sticker

- Het aanbrengvlak moet schoon en vrij van vuil, olie en vet zijn.

3.6.4 Contactpersonen

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

Telefoon: + 49 (0) 59 77/935-0 (centrale)
Telefax: + 49 (0) 59 77/935-339 (centrale)
Telefax: + 49 (0) 59 77/935-239 (Magazijn reserveonderdelen binnenland)
Telefax: + 49 (0) 59 77/935-359 (Magazijn reserveonderdelen export)

3.7 Veiligheidsuitrusting

WAARSCHUWING! - Onverwachte beweging van componenten door defecte veiligheidsvoorzieningen!

Uitwerking: Levensgevaar, gevaar van een ernstig ongeval of een beschadiging van de machine

- Machine mag zonder functionerende veiligheidsvoorzieningen niet in gebruik worden genomen.

3.7.1 Parkeerrem

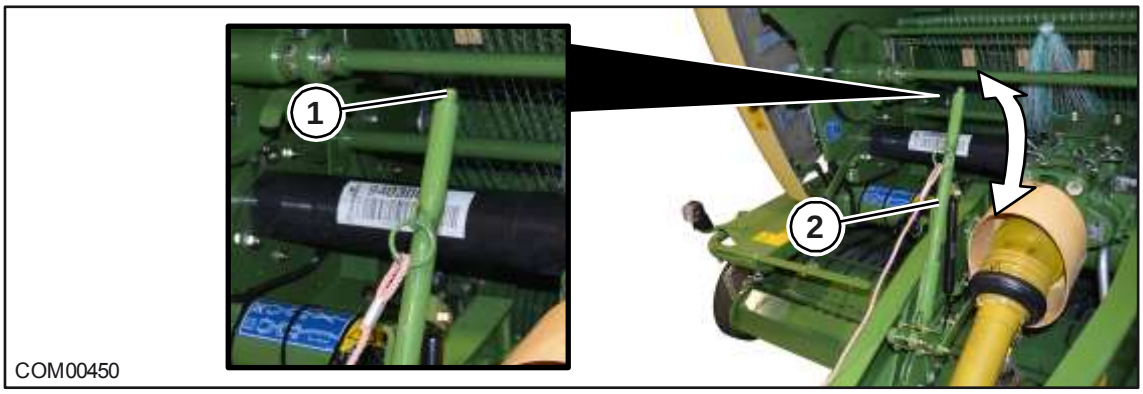
WAARSCHUWING!

Onverwachte beweging van de machine!

Wordt de vastzetrem bij het neerzetten van de machine niet geactiveerd, kan de machine zich ongewild in beweging zetten. Daardoor kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- De vastzetrem altijd aantrekken als de trekker verlaten resp. de machine neergezet wordt.

De parkeerrem bevindt zich aan de voorkant van de machine op de dissel.



Afb.9

De parkeerrem (2) dient ter beveiliging van de machine tegen onbedoeld wegrollen, in het bijzonder van de losgekoppelde machine.

Parkeerrem (2) aantrekken

- De toets (1) indrukken en de parkeerrem (2) omhoog trekken tot de weerstand merkbaar groter is geworden (hierboven afgebeeld).

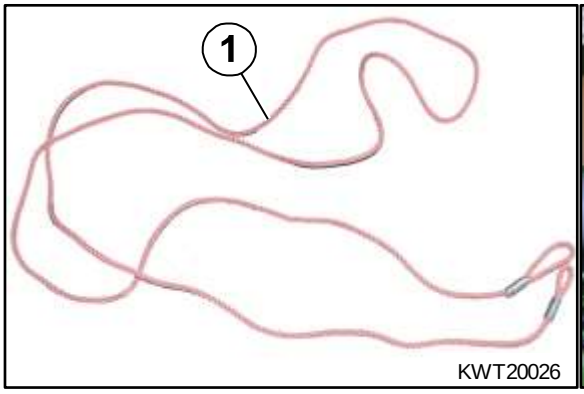
Parkeerrem (2) losmaken

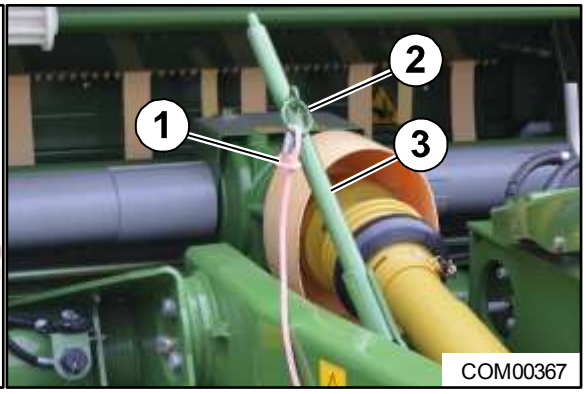
- De toets (1) indrukken en de parkeerrem (2) tot de aanslag omlaag drukken.

Aanwijzing

Om de machine tegen wegrollen te beveiligen moeten naast de parkeerrem de wielwiggen worden gebruikt.

3.7.2 Veiligheidskabel aanbrengen





Afb. 10

Door de veiligheidskabel (1) wordt de parkeerrem (3) aangetrokken wanneer d emachine tijdens het rijden van de trekker losscheurt.

Veiligheidskabel op de machine aanbrengen:

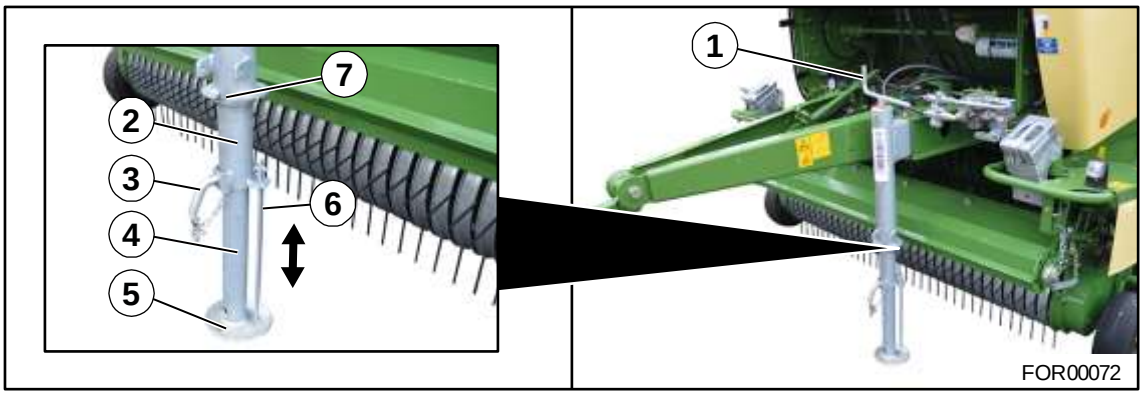
- De veiligheidskabel aan de parkeerrem bevestigen. Hiervoor de veiligheidskabel door de kleine lus van de kabel en de ring (2) trekken.

Veiligheidskabel op de trekker aanbrengen:

- Het andere einde van de veiligheidskabel op een geschikte plaats op de trekker aanbrengen.
  Let erop dat de kabel niet kan wegglijden resp. losraken.

3.7.3 Neerzetsteun

De neerzetsteun is bestemd voor de stabiliteit van de machine wanneer deze niet aan de trekker is gekoppeld. Deze moet bij ieder parkeren van de machine worden gebruikt.



Afb. 11

Aanwijzing

Bij het bedienen van de neerzetsteunen bestaat gevaar voor vastknelling van handen en voeten!

Neerzetsteun in de transportstand zetten

- Zodra de machine aan de trekker is gekoppeld, moet de slinger (1) een aantal slagen met de wijzers van de klok mee worden gedraaid tot de steunvoet (5) ontlast is.
- Borgbout (3) uit het onderste deel van de neerzetsteun (2) trekken.
- Steunbuis (4) er zo inschuiven dat de versterking (6) in de inkeping (7) ligt.
- De positie borgen door de borgbout (3).
- Neerzetsteun (2) vervolgens volledig omhoog draaien.

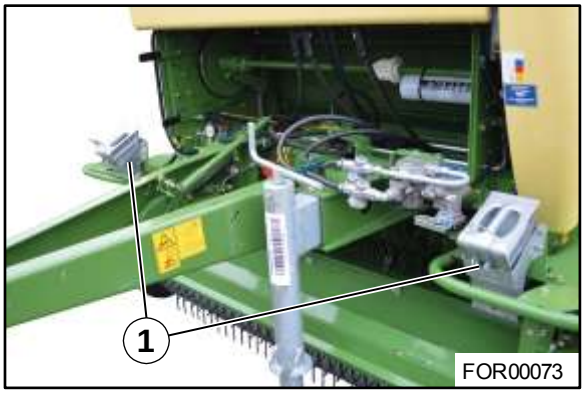
Neerzetsteun in de steunstand zetten

- De slinger (1) op de neerzetsteun meerdere omwentelingen tegen de klok in draaien.
- Borgbout (3) demonteren en steunbuis (4) uit de neerzetsteun (2) bewegen.
- Opnieuw met borgbout (3) borgen.
- Draai de steunvoet (5) stevig op de grond tot de dissel ontlast is.

Aanwijzing

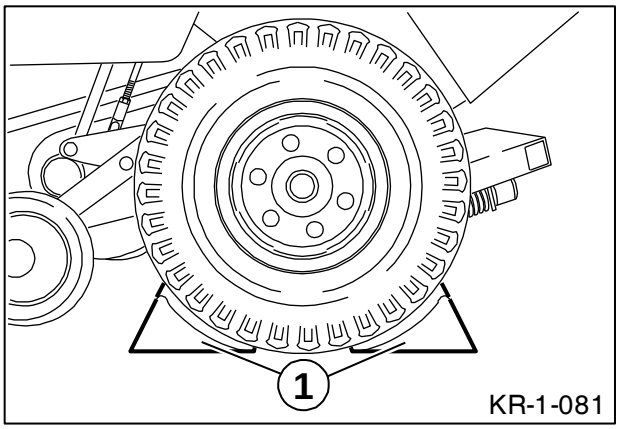
Om het standvlak van de steunvoet bij zachte ondergrond te vergroten, dient u een geschikte onderlaag te gebruiken.

3.7.4 Wielwiggen



Afb. 12

De wielwiggen (1) rusten in twee houders links en rechts naast de dissel. Deze worden elk door een veerbeugel in de houder vergrendeld.



Afb. 13

- De machine neerzetten op een vlakke en stevige ondergrond.
- Om te voorkomen dat de losgekoppelde machine wegrolt, de wielblokken (1) voor en achter hetzelfde wiel leggen.

3.7.5 Aanslagpunten



WAARSCHUWING!

Gevaar door neerstortende lasten!

- Nooit onder opgehesen lasten stappen of blijven staan!
- Houd voldoende veiligheidsafstand aan tot zwevende lasten.
- Vergelijk voor het transport het draagvermogen van de aanslagmiddelen en kranen en kies transportmiddelen met voldoende veiligheid en draagvermogen.
- Vermijd harde stoten en kantelen van de machine!

De machine is uitgerust met drie aanslagpunten:

- Eén aanslagpunt bevindt zich in het voorste gedeelte van de dissel
- Twee aanslagpunten bevinden zich achter aan het juk (rechter en linker bovenzijde van de machine).

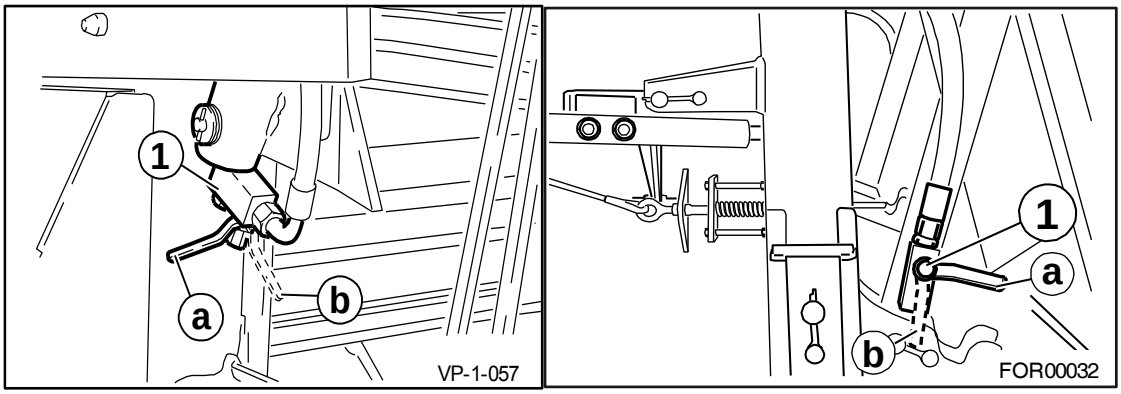
Opheffen

- Een heftraverse met een minimumdraagvermogen gebruiken (afhankelijk van het toegestaan totaal gewicht van de machine) (zie hoofdstuk Inleiding "Aanduiding")
- De achterklep sluiten
- Neerzetsteun (steunvoet) in transportstand zwenken
- Pick-up opheffen
- Controleren of alle beschermingsvoorzieningen zijn vergrendeld
- De kettingen van de heftraverse aanbrengen aan de vier aanslagpunten van de pers
- Controleren of de haken van kettingen correct aan de aanslagpunten zijn aangebracht

3.7.6 Afsluitkraan achterklep

WAARSCHUWING! – Instellingen aan de machine!
Levensgevaar of ernstig letsel.
- Afsluitkraan aan linker hydraulische cilinder moet gesloten zijn.

Fortima V1500 (MC)/V1800 (MC) **Fortima F1250 (MC)/F1600 (MC)**



Afb. 14

Het hydraulische systeem van de machine wordt via slangen vanaf de trekker van druk voorzien. Naast verschillende onderdelen moet in het bijzonder de afsluitkraan (1) aan de linker hydraulische cilinder worden genoemd.
Deze is geconstrueerd als veiligheidsvoorziening die onbedoeld sluiten van de achterklep voorkomt.

Positie "a"
Terugloop hydraulische hefcilinder geblokkeerd. Achterklep kan niet worden gesloten.
Zet de afsluitkraan bij werkzaamheden in de perskamer en aan de geopende achterklep altijd in stand **"a"**.

Positie "b"
Terugloop hydraulische hefcilinder geopend. Achterklep kan worden gesloten.
Zet de afsluitkraan na werkzaamheden in de perskamer of aan de achterklep altijd terug in stand **"b"** om de achterklep te kunnen sluiten.

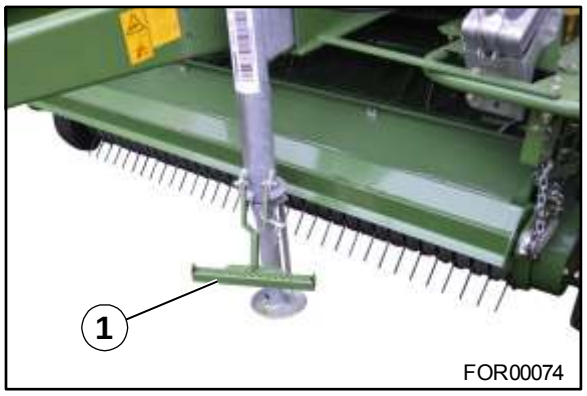
3.7.7 Treeplank voor werken aan het bindmechanisme

WAARSCHUWING!

Gevaar voor letsel bij veilig op- en afstappen.

Door nonchalant gedrag bij het op- en afstappen kunnen personen van de trap vallen. Personen die buiten de daarvoor bestemde trappen om op de machine klimmen, kunnen uitglijden, vallen en ernstig letsel oplopen. Vuil, bedrijfsstoffen en smeermiddelen kunnen afbreuk doen aan de veiligheid bij het opstappen en staan.

- Alleen de daarvoor bestemde trappen gebruiken.
- De opstap- en stavlakken steeds schoon en in behoorlijke toestand houden, zodat veilig opstappen en staan zijn gewaarborgd.
- Nooit op- en afstappen wanneer de machine zich beweegt.
- Met het gezicht naar de machine op- en afstappen.
- Bij het op- en afstappen op drie punten contact met treden en leuningen houden (tegelijkertijd twee handen en één voet of twee voeten en één hand aan de machine).
- Bij het op- en afstappen nooit bedieningselementen als handgreep gebruiken. Door per ongeluk bedienen van bedieningselementen kunnen functies onbedoeld worden bediend die een gevaar inhouden.
- Bij het afstappen nooit van de machine springen.



Afb. 15

Aan de neerzetsteun is een treeplank (1) aangebracht, die bestemd is om het bindmechanisme en de voorraad bindmateriaal beter te kunnen bereiken.

Tijdens het rijden moet de treeplank omhoog geklapt zijn:

- De treeplank omhoog klappen.

4 Gegevensopslag

Vele elektronische componenten van de machine bevatten een gegevensopslag die technische informatie over de toestand van de machine, gebeurtenissen en fouten tijdelijk of permanent opslaat. Deze technische informatie documenteert in het algemeen de toestand van een component, van een module, een systeem of de omgeving:

– Bedrijfstoestanden van systeemcomponenten (bijv. vulniveaus)

– Statusmeldingen van de machine en de afzonderlijke componenten (bijv. aantal omwentelingen van wiel, wielsnelheid, bewegingsvertraging, laterale versnelling)

– Storingen en defecten in belangrijke systeemcomponenten (bijv. licht en remmen)

– Reacties van de machine in speciale rijsituaties (bijv. activeren van een airbag, activeren van stabiliteitsregelingssystemen)

– Omgevingstoestanden (bijv. temperatuur).

Deze gegevens zijn uitsluitend technisch en zijn bestemd voor het herkennen en verhelpen van storingen en het optimaliseren van machinefuncties. Bewegingsprofielen over gevaarlijke trajecten kunnen uit deze gegevens niet worden opgesteld.

Wanneer er serviceprestaties in aanspraak worden genomen (bijv. bij reparaties, serviceprocessen, garantiegevallen, kwaliteitsborg) kan deze technische informatie door medewerkers van het servicenetwerk (incl. fabrikanten) met speciale diagnosetoestellen uit de gebeurtenis- en storingsgeheugens worden uitgelezen. Daar krijgt u desgewenst nadere informatie. Na het verhelpen van een storing wordt de informatie in het storingsgeheugen gewist en doorlopend overschreven.

Bij het gebruik van de machine zijn situaties denkbaar waarin deze technische gegevens in combinatie met andere informatie (ongevalbericht, schade aan de machine, getuigenverklaringen enz.) en eventueel met behulp van een deskundige aan personen kunnen worden gerelateerd.

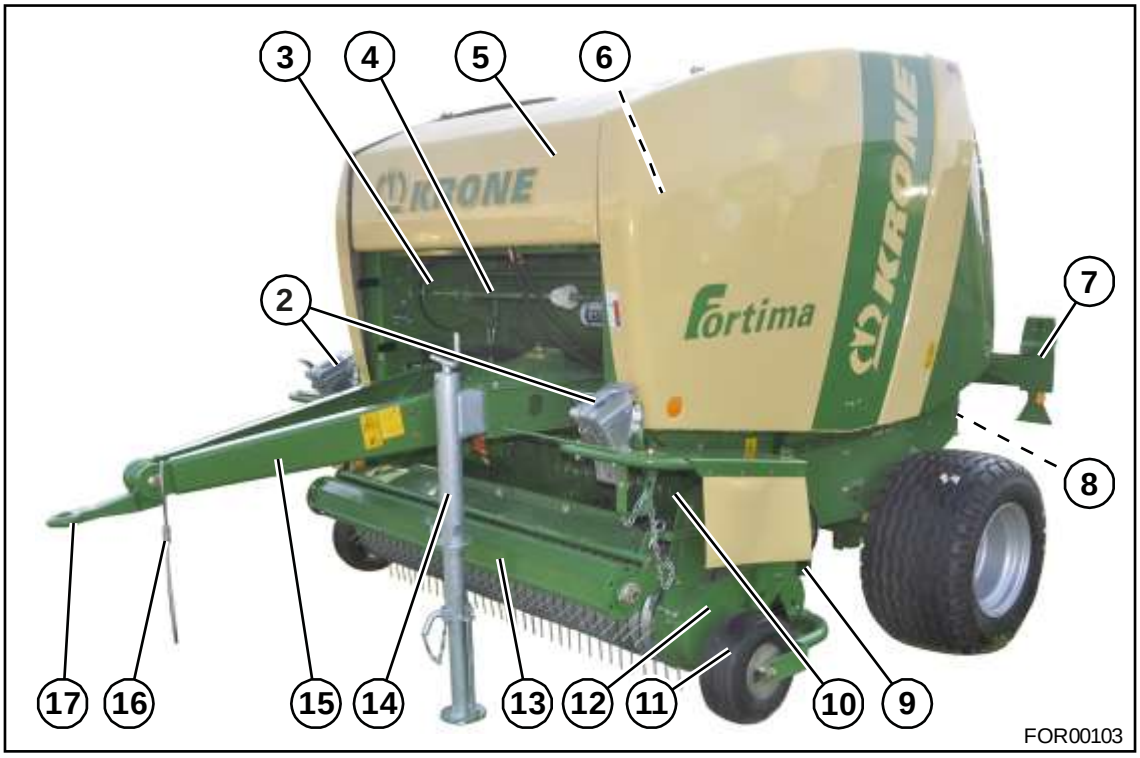
Aanvullende functies die contractueel met de klant worden overeengekomen (bijv. afstandsonderhoud) staan het overdragen van bepaalde machinegegevens uit de machine toe.

Deze pagina werd bewust vrijgelaten.

5 Machinebeschrijving

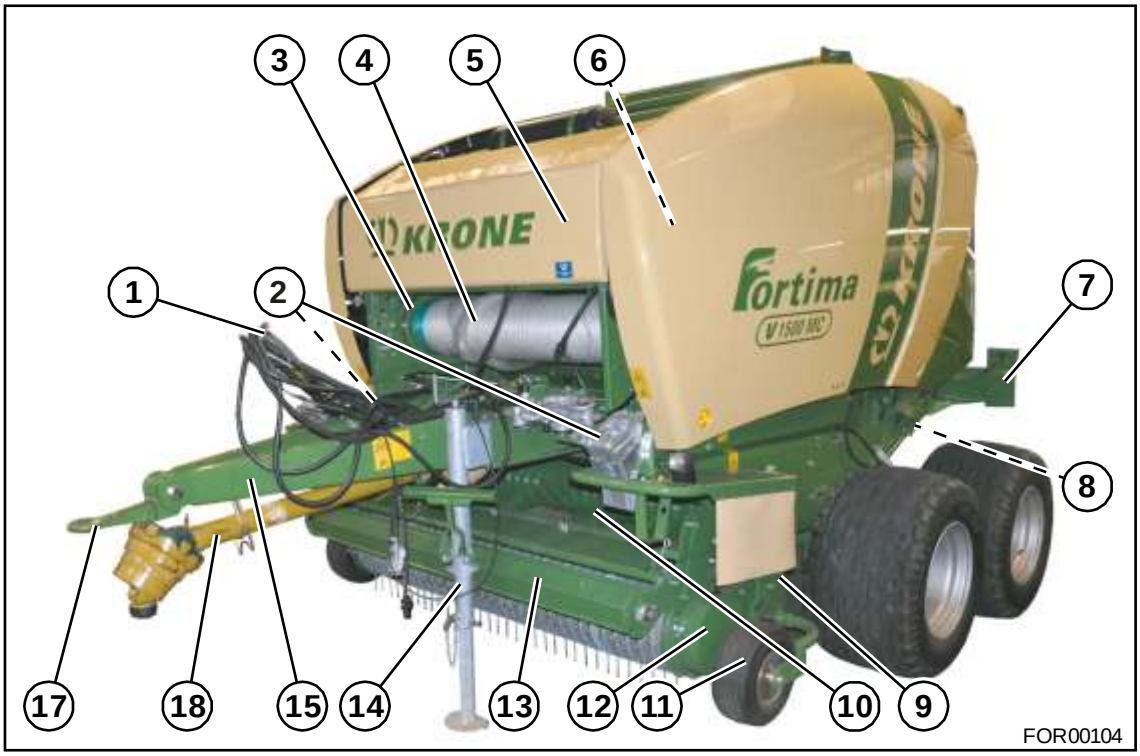
5.1 Machineoverzicht

Fortima F



Afb. 16

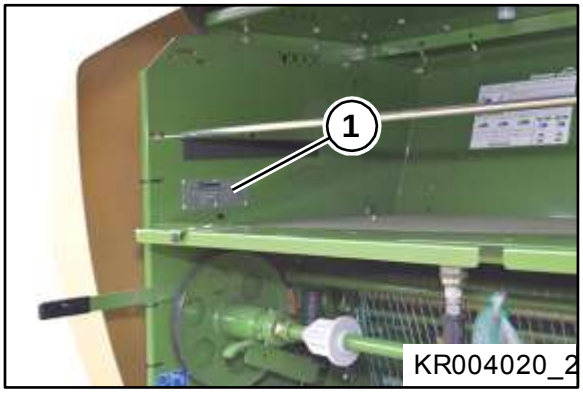
Fortima V



Afb. 17

1	Slanghouder (bij Fortima F niet gemonteerd)	10	Snij- en transportwals
2	Wielwiggen	11	Tastwiel
3	Netrem	12	Pick-up
4	Rollenopname voor bindmateriaal	13	Gewasgeleiderol
5	Touwkast	14	Steunvoet
6	Documenthouder	15	Dissel
7	Straatverlichting	16	Staalkabel
8	Balenuitwerper	17	Trekoog
9	Messencassette	18	Tussenas (bij Fortima F niet gemonteerd)

5.2 Aanduiding



Afb. 18

De machinegegevens bevinden zich op een typeplaatje (1). Dit bevindt zich aan de rechterzijde van de machine boven de bodem van de touwkast.

5.3 Gegevens voor aanvragen en bestellingen

Type	
Bouwjaar	
Voertuigidentificatienummer	

Aanwijzing

Het typeplaatje is een officieel document en mag niet worden veranderd of onleesbaar worden gemaakt.

Bij vragen over het werktuig en bij het bestellen van onderdelen moeten het type, het voertuigidentificatienummer en het bouwjaar van het werktuig worden opgegeven. Om de gegevens altijd ter beschikking te hebben, adviseren wij om deze in de velden boven te vermelden.

Aanwijzing

Originele KRONE-vervangingsonderdelen en goedgekeurd toebehoren dragen bij aan de veiligheid. Het gebruik van niet door KRONE vervaardigde, gekeurde of toegelaten reserveonderdelen, toebehoren en aanvullende apparaten heeft het opheffen van de aansprakelijkheid voor daaruit resulterende schade tot gevolg

6 Technische gegevens

Alle informaties, afbeeldingen en technische gegevens in deze handleiding komen overeen met de stand ten tijde van publicatie. Wijzigingen aan de constructie blijven altijd en zonder kennisgeving of opgave van redenen voorbehouden.

		Fortima F 1250 / Fortima F 1250 MC	
As		Enkele as	Tandemas
Pick-up (breedte)		2050 mm	2050 mm
Breedte ca. (naar gelang de banden)	11.5/80-15	2460 mm	2740 mm
	15.0/55-17	2535 mm	2815 mm
	19.0/45-17	2655 mm	2885 mm
	500/50-17	2700 mm	--
Toegestane gewichten		Zie gegevens op het typeplaatje	
Spoorbreedte		2150 mm[1]/2200 mm[2]	2430 mm
Lengte ca.		4100 mm	
Hoogte ca.		2465 mm (met banden 500/50-17)	
Baalgrootte	Diameter ca.	1250 mm	
	Breedte ca.	1200 mm	
Benodigd vermogen ca.		36 kW (50 PK)	
Aandrijftoerental (aftakas)		540 o.p.m.	
Max. toeg. bedrijfsdruk van de hydraulische installatie		200 bar	
Minimale oliekwaliteit		Olie ISO VG 46	
Max. olietemperatuur		80 °C	
Transporthoeveelheid hydraulisch systeem		min. 30 l/min max. 60 l/min	
Elektrische aansluitingen	Verlichting	12 Volt (7-polige stekker)	
	Bediening	12 Volt (3-polige stekker)	
Touw	Opslag buitenshuis	Kunststof kabel 400–1000 m/kg	
	Opslag binnenshuis	Sisaltouw 150–300 m/kg	
Net	Breedte	1250 mm (± 5 mm)	
	Hulslengte	1250-1270 mm	
	Hulsdiameter	75-80 mm	
	Roldiameter	max. 310 mm (3000 m rol)	
Veiligheidskoppeling (tussenas)	Nokkenschakelkoppeling (540 o.p.m.)	1300 Nm (Fortima F 1250) 1500 Nm (Fortima F 1250 MC)	
	Frictiekoppeling (540 o.p.m.)	1300 Nm (Fortima F 1250)	

[1] – met banden 11.5/80-15 of 15.0/55-17
[2] – met banden 19.0/45-17 of 500/50-17

			Fortima F 1600 / Fortima F 1600 MC	
As			Enkele as	Tandemas
Pick-up (breedte)			2050 mm	2050 mm
Breedte ca.	11.5/80-15		2460 mm	2740 mm
	15.0/55-17		2535 mm	2815 mm
	19.0/45-17		2655 mm	2885 mm
	500/50-17		2700 mm	--
Toegestane gewichten			Zie gegevens op het typeplaatje	
Spoorbreedte			2150 mm[1]/2200 mm[2]	2430 mm
Lengte ca.			4300 mm	
Hoogte ca.			2600 mm (met banden 500/50-17)	
Baalgrootte	Diameter ca.		1550 mm	
	Breedte ca.		1200 mm	
Benodigd vermogen ca.			40 kW (55 PK)	
Aandrijftoerental (aftakas)			540 o.p.m.	
Max. toeg. bedrijfsdruk van de hydraulische installatie			200 bar	
Minimale oliekwaliteit			Olie ISO VG 46	
Max. olietemperatuur			80 °C	
Transporthoeveelheid hydraulisch systeem			min. 30 l/min max. 60 l/min	
Elektrische aansluitingen		Verlichting	12 Volt (7-polige stekker)	
		Bediening	12 Volt (3-polige stekker)	
Touw		Opslag buitenshuis	Kunststof kabel 400–1000 m/kg	
		Opslag binnenshuis	Sisaltouw 150–300 m/kg	
Net		Breedte	1250 ± 5 mm	
		Hulslengte	1250-1270 mm	
		Hulsdiameter	75-80 mm	
		Roldiameter	max. 310 mm (3000 m rol)	
Veiligheidskoppeling (tussenas)		Nokkenschakelkoppeling (540 o.p.m.)	1300 Nm (Fortima F 1600) 1500 Nm (Fortima F 1600 MC)	
		Frictiekoppeling (540 o.p.m.)	1300 Nm (Fortima F 1600)	

[1] – met banden 11.5/80-15 of 15.0/55-17
[2] – met banden 19.0/45-17 of 500/50-17

		Fortima V 1500 / Fortima V 1500 MC	
As		Enkele as	Tandemas
Pick-up (breedte)		2050 mm	2050 mm
Breedte ca.	11.5/80-15	2460 mm	2740 mm
	15.0/55-17	2535 mm	2815 mm
	19.0/45-17	2655 mm	2885 mm
	500/50-17	2700 mm	--
Toegestane gewichten		Zie gegevens op het typeplaatje	
Spoorbreedte		2150 mm[1]/2200 mm[2]	2430 mm
Lengte zonder balenuitwerper ca.		3810 mm	
Lengte met balenuitwerper ca.		4400 mm	
Hoogte ca.		2620 mm (met banden 500/50-17)	
Baalgrootte	Diameter ca.	1000-1500 mm	
	Breedte ca.	1200 mm	
Benodigd vermogen ca.		36 kW (50 PK)	
Aandrijftoerental (aftakas)		540 o.p.m.	
Max. toeg. bedrijfsdruk van de hydraulische installatie		200 bar	
Minimale oliekwaliteit		Olie ISO VG 46	
Max. olietemperatuur		80 °C	
Transporthoeveelheid hydraulisch systeem		min. 30 l/min max. 60 l/min	
Elektrische aansluitingen	Verlichting	12 Volt (7-polige stekker)	
	Bediening	12 Volt (3-polige stekker)	
Touw	Opslag buitenshuis	Kunststof kabel 400-600 m/kg	
	Opslag binnenshuis	Sisaltouw 150–300 m/kg	
Net	Breedte	1250 mm (± 5 mm)	
	Hulslengte	1250-1270 mm	
	Hulsdiameter	75-80 mm	
	Roldiameter	max. 310 mm (3000 m rol)	
Veiligheidskoppeling (tussenas)	Nokkenschakelkoppeling (540 o.p.m.)	1300 Nm (Fortima V 1500) 1500 Nm (Fortima V 1500 MC)	

[1] – met banden 11.5/80-15 of 15.0/55-17
[2] – met banden 19.0/45-17 of 500/50-17

		Fortima V 1800 / Fortima V 1800 MC	
As		Enkele as	Tandemas
Pick-up (breedte)		2050 mm	2050 mm
Breedte ca.	11.5/80-15	2460 mm	2740 mm
	15.0/55-17	2535 mm	2815 mm
	19.0/45-17	2655 mm	2885 mm
	500/50-17	2700 mm	--
Toegestane gewichten		Zie gegevens op het typeplaatje	
Spoorbreedte		2150 mm[1]/2200 mm[2]	2430 mm
Lengte zonder balenuitwerper ca.		4480 mm	
Lengte met balenuitwerper ca.		5000 mm	
Hoogte ca.		2620 mm (met banden 500/50-17)	
Baalgrootte	Diameter ca.	1000-1800 mm	
	Breedte ca.	1200 mm	
Benodigd vermogen ca.		40 kW (55 PK)	
Aandrijftoerental (aftakas)		540 o.p.m.	
Max. toeg. bedrijfsdruk van de hydraulische installatie		200 bar	
Minimale oliekwaliteit		Olie ISO VG 46	
Max. olietemperatuur		80 °C	
Transporthoeveelheid hydraulisch systeem		min. 30 l/min max. 60 l/min	
Elektrische aansluitingen	Verlichting	12 volt - 7-polige stekker	
	Bediening	12 volt - 3-polige stekker	
Touw	Opslag buitenshuis	Kunststof kabel 400–1000 m/kg	
	Opslag binnenshuis	Sisaltouw 150–300 m/kg	
Net	Breedte	1250 ± 5 mm	
	Hulslengte	1250-1270 mm	
	Hulsdiameter	75-80 mm	
	Roldiameter	max. 310 mm (3000 m rol)	
Veiligheidskoppeling (tussenas)	Nokkenschakelkoppeling (540 o.p.m.)	1300 Nm (Fortima V 1800) 1500 Nm (Fortima V 1800 MC)	

[1] – met banden 11.5/80-15 of 15.0/55-17
[2] – met banden 19.0/45-17 of 500/50-17

6.1 Hydraulische aansluitingen

Fortima F

Vereiste hydraulische aansluitingen op trekker	
Enkelwerkende hydraulische aansluiting	2 x

Fortima V

Vereiste hydraulische aansluitingen op trekker	
Hydraulische aansluiting (T)/drukloze terugloop in de tank	1 x
Enkelwerkende hydraulische aansluiting	2 x

6.2 Bedrijfsstoffen

ATTENTIE!

Milieuschade door verkeerd verwijderen en opslaan van bedrijfsstoffen!

- De bedrijfsstoffen overeenkomstig de wettelijke voorschriften in geschikte blikken of flessen bewaren.
- Gebruikte bedrijfsstoffen volgens de wettelijke voorschriften verwijderen.

Biologische bedrijfsstoffen op aanvraag.

Oliesoorten

Machinecomponent	Vulhoeveelheid	Specificatie	Eerste vulling vanaf fabriek
Hoofdaandrijving Fortima F	1,70 l	SAE 90	API-GL-4
Hoofdaandrijving Fortima V	1,60 l	SAE 90	API-GL-4
Oliesmering	3,00 l	SAE 10W-40	SAE 10W-40

Biologische bedrijfsstoffen op aanvraag.

Smeervetten

Aanwijzing

Gebruik geen grafiethoudende vetten! Bij het mengen van verschillende vetten kunnen problemen optreden!

Afhankelijk van de uitvoering is de machine voorzien van verschillende smeersystemen.
Als smeermiddel moeten zachte, smeerbare lithiumzeepvetten van klasse NLGI 2 met EP-additieven volgens DIN 51825 worden gebruikt. KRONE adviseert geen smeervetten op andere basis te gebruiken.
De volgende smeervetten kunnen worden gebruikt:

Fabrikant	Op basis van mineraalolie
ARAL	Duurzaam vet H
BP	Energrease LS-EP2
DEA	Glissando EP2
FINA	Marson EPL 2A
Shell	Alvania Ep2
ESSO	EGL 3144

6.3 Omgevingstemperatuur

Omgevingstemperatuur	
Temperatuurbereik voor de werking van de machine	-5 tot +45 °C

7 Eerste ingebruikneming

In dit hoofdstuk worden montage- en instelwerkzaamheden aan de machine beschreven die alleen door gekwalificeerd vakpersoneel kunnen worden uitgevoerd. Hier geldt de aanwijzing "Personeelkwalificatie van het vakpersoneel", zie hoofdstuk veiligheid, "Fundamentele veiligheidsvoorschriften".

WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen aan de machine door een foutieve eerste inbedrijfstelling

Machines die niet door vakpersoneel worden gemonteerd, kunnen door gebrek aan kennis storingen hebben. Daardoor kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- De eerste inbedrijfstelling uitsluitend door een geautoriseerde vakpersoon laten uitvoeren.
- De kwalificatie van het personeel volledig lezen en in acht nemen, zie hoofdstuk Veiligheid, "Principiële veiligheidsaanwijzingen".

WAARSCHUWING!

Door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- Om ongevallen te voorkomen moeten de principiële veiligheidsinstructies in het hoofdstuk Veiligheid worden gelezen en opgevolgd, zie hoofdstuk Veiligheid „Principiële veiligheidsinstructies“.

WAARSCHUWING!

Door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- Om ongevallen te voorkomen moeten de veiligheidsroutines in het hoofdstuk Veiligheid worden gelezen en opgevolgd, zie hoofdstuk Veiligheid, "Veiligheidsroutines".

WAARSCHUWING!

Gevaar voor letsel door wegrollen van de onbeveiligde machine!

Wanneer de machine na het parkeren niet tegen wegrollen is beveiligd, bestaat het gevaar dat personen door de ongecontroleerd rollende machine gewond raken.

- De machine door de parkeerrem en door onderlegwiggen tegen wegrollen beveiligen.

7.1 Voor de eerste inbedrijfstelling

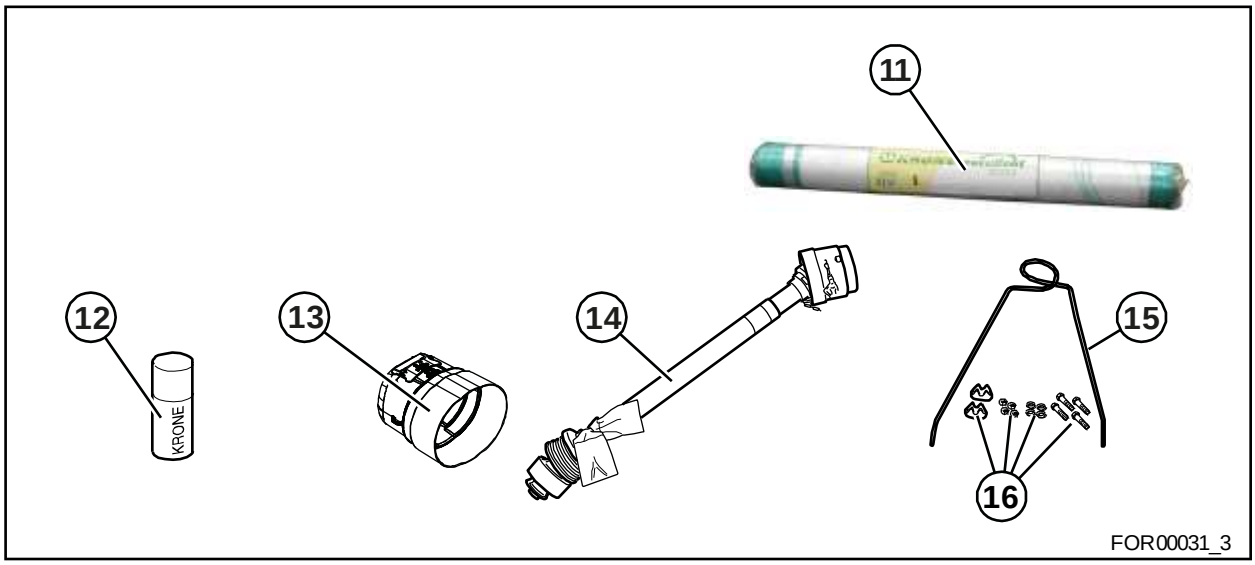
Aanwijzing

Voor de eerste inbedrijfstelling van de machine moet bij alle aandrijvingen het oliepeil worden gecontroleerd.

In verband met het transport wordt de machine zonder gemonteerde tussenas en baaluitwerper geleverd. Voor de eerste inbedrijfstelling moet de machine volledig worden gemonteerd en aan de trekker worden aangepast.

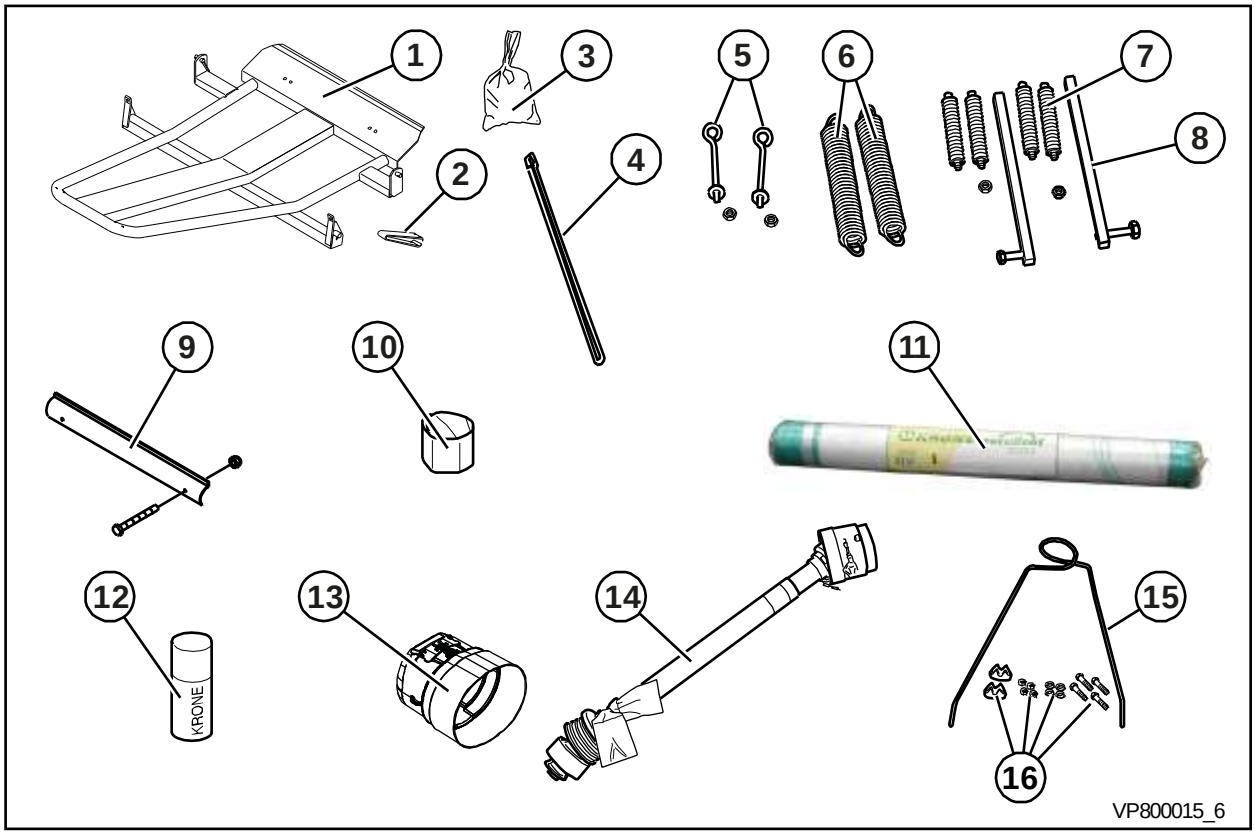
De volgende delen worden gedeeltelijk los meegeleverd.

Fortima F 1250 (MC)/Fortima F 1600 (MC)



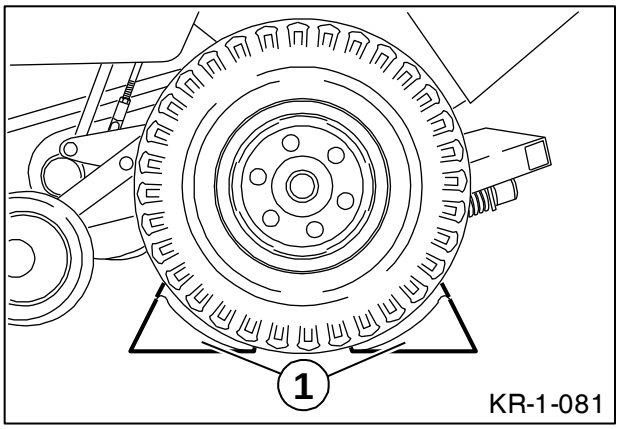
Afb. 19

Fortima V 1500 (MC)/Fortima V 1800 (MC)



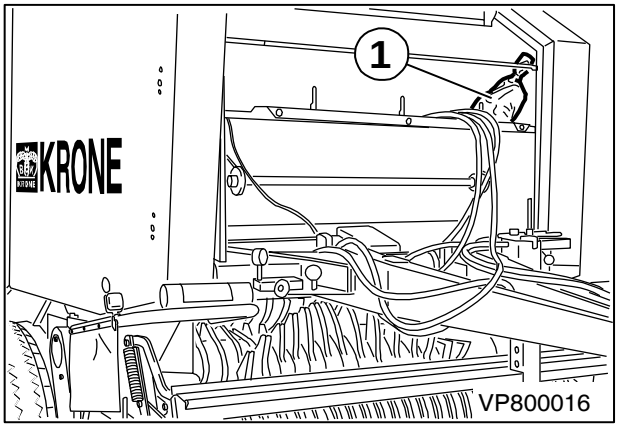
Afb. 20

Pos.	Aanduiding	Voorraadlocatie
1	Balenuitwerper	Onder de machine
2	Afstandshouder	Touwkast
3	Kleine onderdelen	Touwkast
4	Stangen	Touwkast
5	Oogschroeven met moeren	Touwkast
6	Veren	Touwkast
7	Veren met spanbouten	Touwkast
8	Lijsten met schroeven en moeren	Touwkast
9	Meeneemlijst	Touwkast
10	Waarschuwingsfolie	Touwkast
11	Testrol KRONE excellent wikkelnet	Touwkast
12	Verfspuitbus	Touwkast
13	Beschermpot	Touwkast
14	Tussenas	Perskamer
15	Slang- en kabelhouder	Perskamer
16	Bevestigingsmateriaal	Touwkast



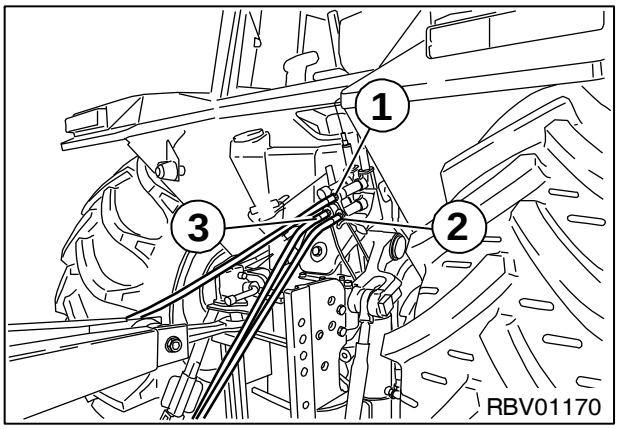
Afb. 21

- Zet de machine op een vlakke en stevige ondergrond neer.
- Voorkom wegrollen met twee wielwiggen (1).



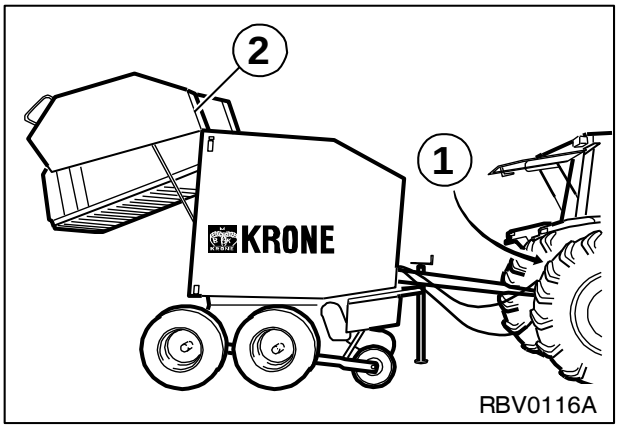
Afb. 22

- Neem de zak met kleine delen (1) uit de touwkast.



Afb. 23

- Maak het hydraulische systeem van de trekker drukloos.
- Sluit de hydraulische slangen (1), (2) en (3) volgens de kleurmarkeringen aan het hydraulisch systeem van de trekker aan.



Afb. 24

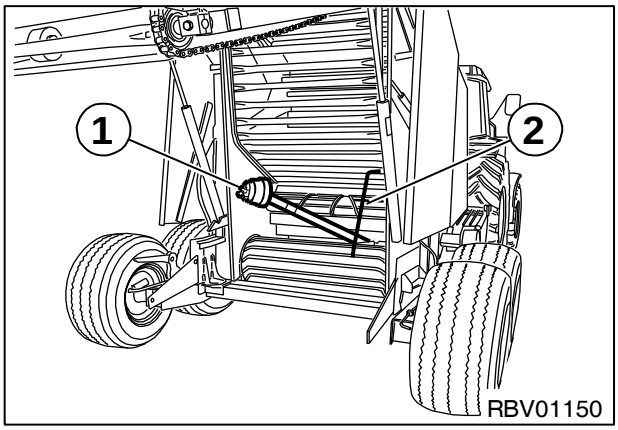
- Zet het stuurventiel (1) voor "Achterklep (2) openen" op "Omhoog".

WAARSCHUWING! – Onbedoeld sluiten van de achterklep!

Effect: Ernstige verwondingen.

- Beveilig de geopende achterklep tegen ongewenst sluiten.

- De afsluitkraan van de achterklep sluiten, zie hoofdstuk veiligheidsuitrusting, "Afsluitkraan achterklep".



Afb. 25

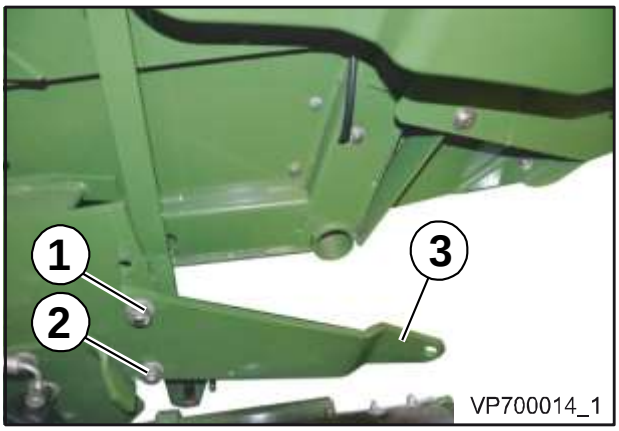
- Opbouwdelen (1) en (2) uit de perskamer nemen.

De achterklep sluiten:

- De afsluitkraan van de achterklep openen, zie hoofdstuk veiligheidsuitrusting, "Afsluitkraan achterklep".
- De trekkerhydrauliek inschakelen.
- Het stuurventiel voor "Achterklep sluiten" op "Omlaag" zetten.

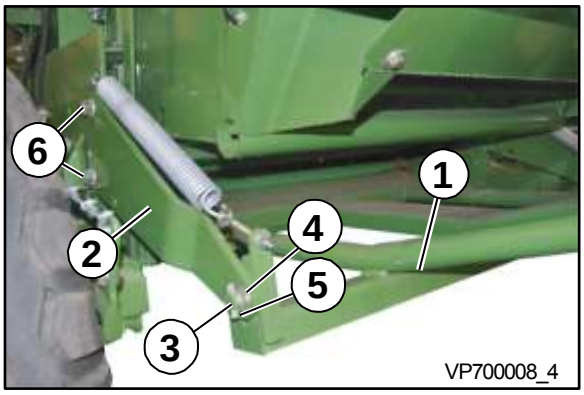
7.2 Montage baaluitwerper

Optioneel voor Fortima V1500 (MC)/V1800 (MC)



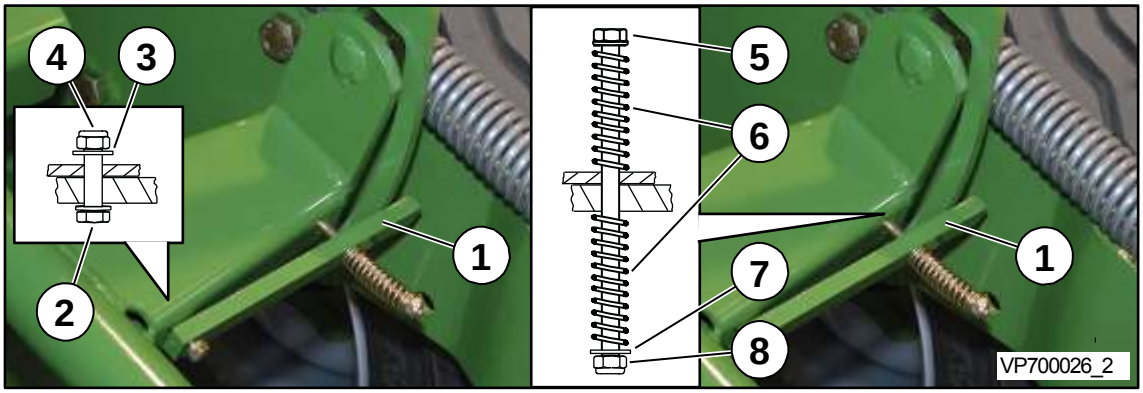
Afb. 26

- De schroefverbindingen (1,2) van de opnameplaten (3) rechts en links op de perskamer losmaken, maar niet verwijderen.
- Beide opnameplaten (3) naar buiten duwen.



Afb. 27

- De baaluitwerper (1) tussen de opnameplaten (2) schuiven, daarbij de bouten (3) van de baaluitwerper in de onderste boringen van de opnameplaten rechts en links invoeren.
- De bouten van de baaluitwerper rechts en links met ring (4) en spanhuls (5) borgen.
- De schroefverbindingen (6) van de opnameplaten rechts en links stevig aanhalen.



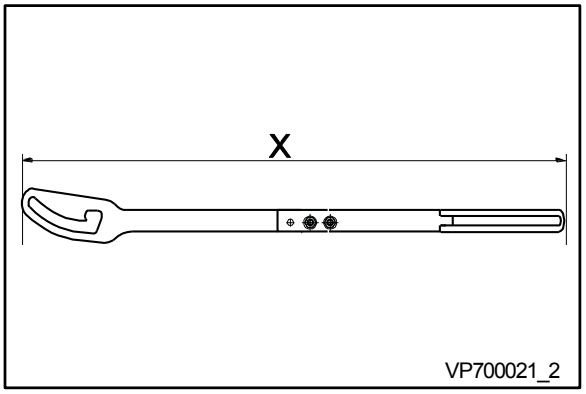
Afb. 28

- De lijst (1) rechts en links op de baaluitwerper monteren:
  Met schroef (2), ring (3) en borgmoer (4) bevestigen.
  Met schroef (5), veren (6), ring (7) en borgmoer (8) bevestigen.

Aanwijzing

De schroef (2) mag niet stevig worden aangehaald maar moet vlak afsluiten met de borgmoer (4).

- De baaluitwerper op de machine neerleggen.

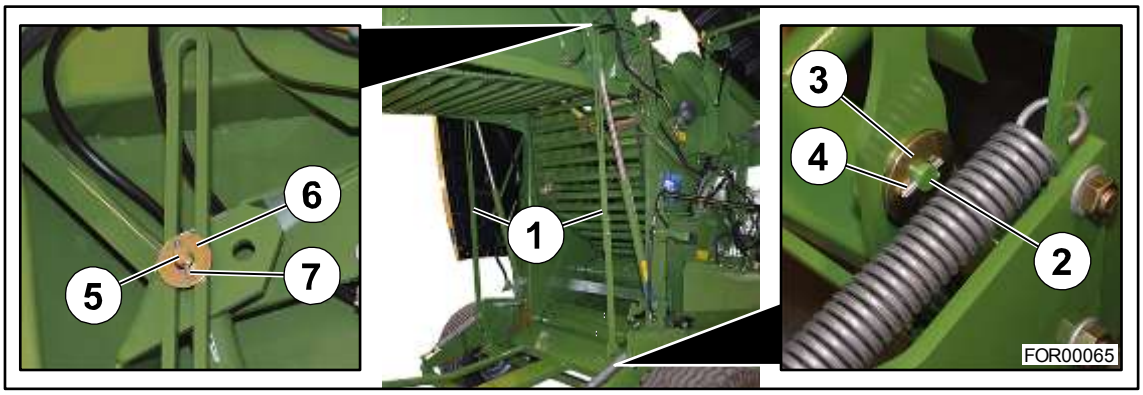


Afb. 29

Aanwijzing

De lengte van de stangen is afhankelijk van het machinetype.

Fortima V 1500 (MC) = stangen X = 1991 mm
Fortima V 1800 (MC) = stangen X = 2266 mm



Afb. 30

- Stangen (1) rechts en links op de staande bout (2) op het frame schuiven en met ring (3) en spanhuls (4) borgen.
- Stangen (1) rechts en links op de staande bout (5) van de achterklep schuiven en met ring (6) en spanhuls (7) borgen.

GEVAAR! – Beschadiging van hydraulische slangen bij sluiten van zijbeschermingen!

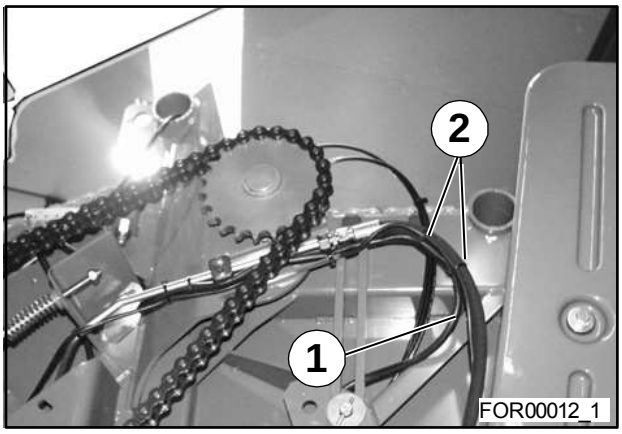
Uitwerking: Letsel van personen of beschadigingen aan de machine.

- Hydraulische slangleidingen met kabelbinders fixeren.
- Hydraulische slangleidingen regelmatig op beschadigingen controleren.

GEVAAR! – Beschadiging van hydraulische slangen bij sluiten van achterklep!

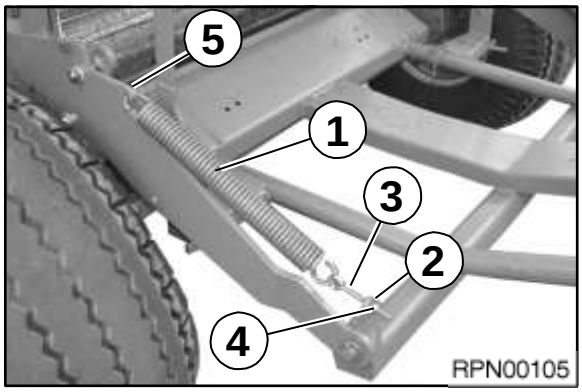
Uitwerking: Letsel van personen of beschadigingen aan de machine.

- Hydraulische slangleidingen zodanig met kabelbandjes bevestigen dat bij openen en sluiten van de achterklep geen contact met hydraulische leidingen wordt gemaakt.



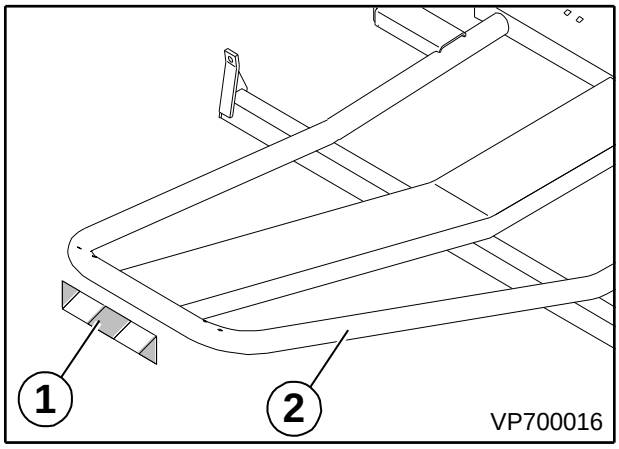
Afb. 31

- Hydraulische slangleidingen (1) aan beide kanten van de machine met kabelbandjes (2) zodanig bevestigen dat de hydraulische slangleidingen bij het sluiten van de achterklep en de zijschermen niet beschadigd kunnen raken.



Afb. 32

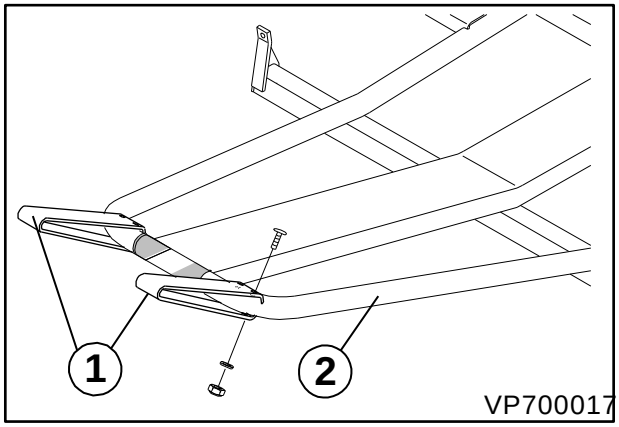
- Hang de trekveer (1) op in de strip (5) van de opnameplaat.
- Oogschroef (3) in de trekveer (1) vastmaken en door het boorgat (2) geleiden.
- Met ring en moer (4) borgen.
- Moer (4) zover vastdraaien dat de baaluitwerper na het neerleggen van de baal zeker naar de basisstand beweegt.



Afb. 33

- Veiligheidsfolie (1) in het midden aan de achterste dwarshalm van de baaluitwerper (2) aanbrengen.

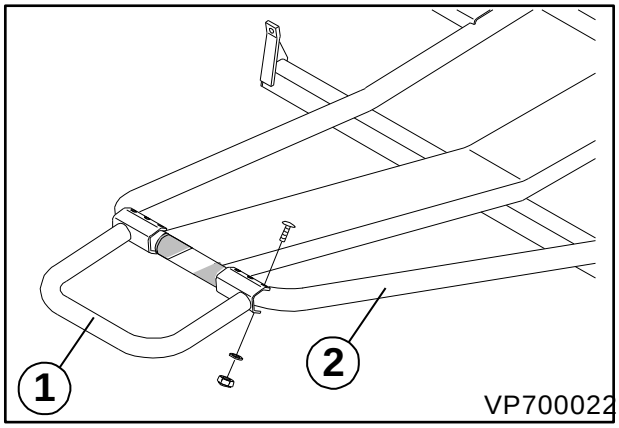
Afstandshouder monteren (Fortima V 1800 (MC))



Afb. 34

Banden: 11.5/80-15.3; 15.0/55-17
19.0/45-17; 500/50-17

- Afstandshouder (1) met vlakke ronde schroeven, ringen en moeren op baaluitwerper (2) monteren.



Afb. 35

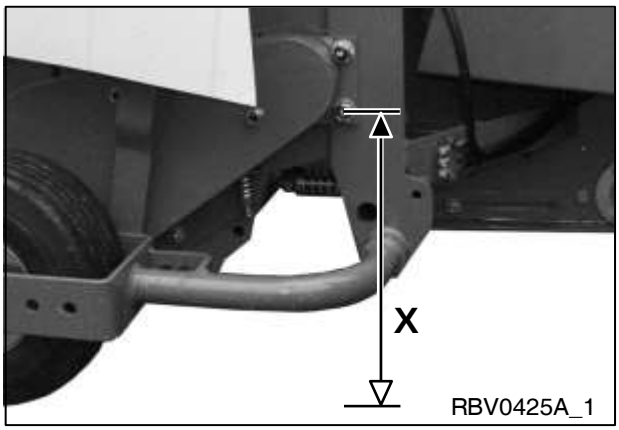
Banden: 600/50 -22,5

- Afstandshouder (1) met vlakke ronde schroeven, ringen en moeren op baaluitwerper (2) monteren.

7.3 Aanpassing van de hoogte van de dissel

Aanwijzing

Voor het richten van de machine en de hoogteaanpassing van de dissel moet de luchtdruk van de banden worden gecontroleerd en indien nodig aan de aanbevolen waarde voor het desbetreffende bandentype in de luchtdruktabel voor banden (zie hoofdstuk onderhoud) worden aangepast.



Afb. 36

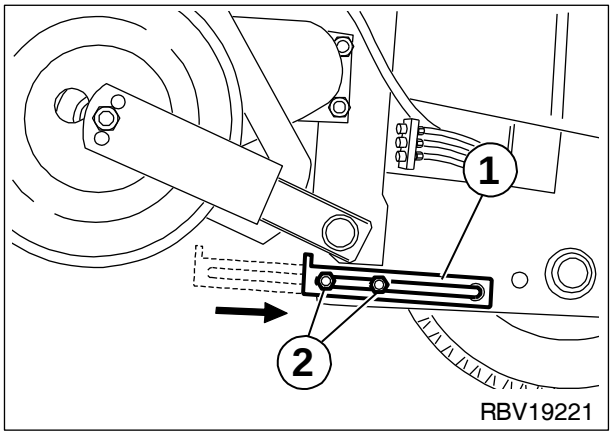
Aanwijzing

Om een optimale werkwijze te kunnen waarborgen, moet de machine zodanig worden aangehangen dat de maat **X** ca. 530 mm bedraagt. De maat **X** wordt van de bodem tot het midden van de onderste schroefkop gemeten en moet evt. aan de desbetreffende oogstvoorwaarden en de bandengrootte worden aangepast.

Aanpassen van de hoogte van het trekoog aan de hoogte van de trekker-ophanging (instelling aan beide kanten uitvoeren):

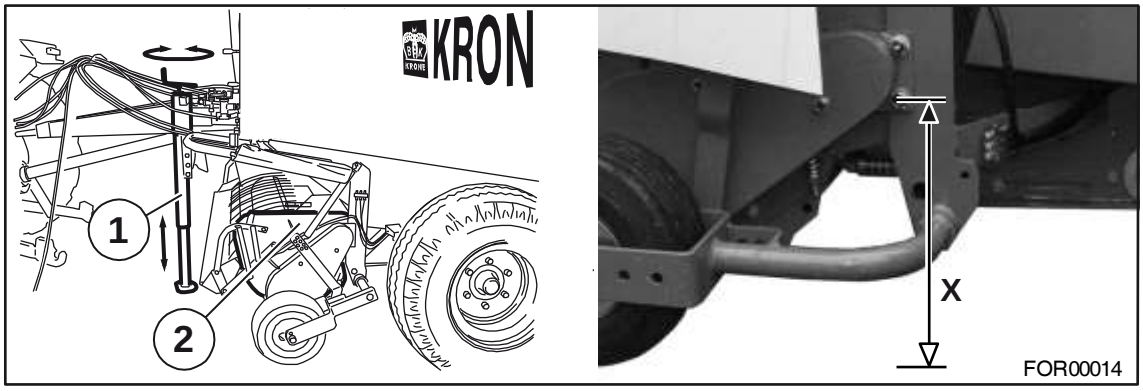
Aanwijzing

Voordat begonnen wordt met het instellen, de machine stabiel op de neerzetsteun plaatsen en de trekker afkoppelen.



Afb. 37

1. Pick up transportbeveiliging omstellen.
   - Pick-up opheffen (trekkerhydraulica).
   - Moeren (2) losdraaien.
   - Dieptebegrenzing (1) naar achteren duwen.
   - Moeren (2) aandraaien.
2. Stuurventiel voor "Pick up omlaag" bedienen.

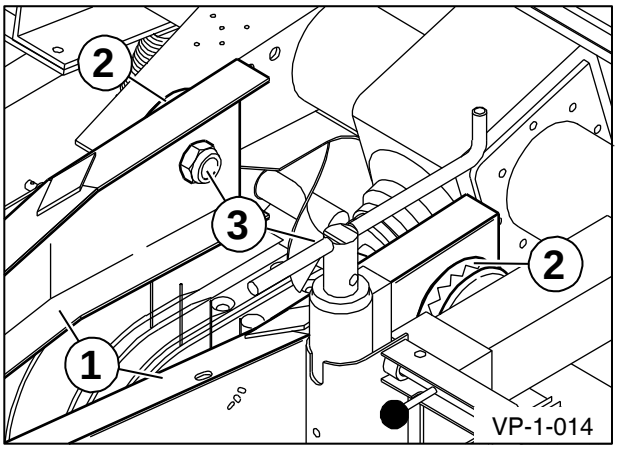


Afb. 38

3. Stand van pick-up afstellen.
   - Neerzetsteun (1) hoger of lager draaien tot de maat X = ca. 530 mm bereikt is.

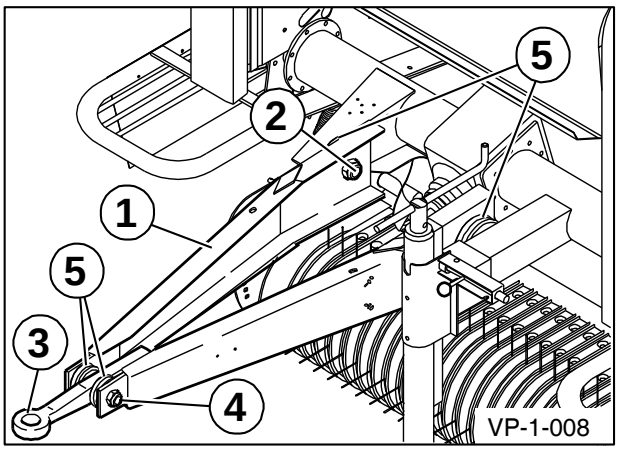
   (vanaf de bodem tot het midden van de onderste schroefkop)

- De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid -> Veiligheidsroutines, "Machine stopzetten en beveiligen".



Afb. 39

4. Borgmoeren (3) losdraaien tot de dissel (1) in de tandschijfverbinding (2) kan worden gedraaid.
5. Dissel (1) aanpassen aan de hoogte van de trekkeraanhanger aan.



Afb. 40

6. Schroefverbinding (4) losdraaien.
7. Trekoog (3) parallel aan bodem afstellen.
8. Schroefverbindingen (2) en (4) met het juiste draaimoment aandraaien.

Aanwijzing

Tandschijven (5) moeten in elkaar grijpen.
Schroefverbindingen na 10 bedrijfsuur nog eens aandraaien!

Aanwijzing

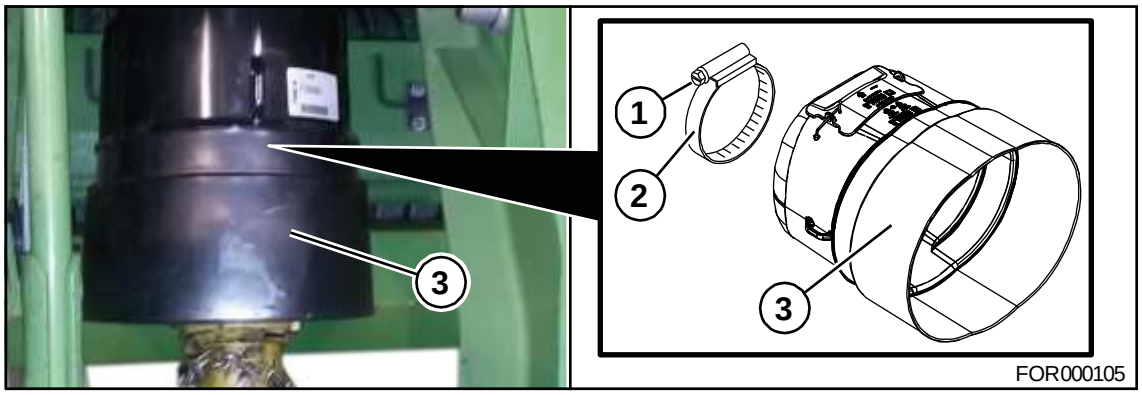
Aanhaalmomenten in acht nemen (zie hoofdstuk Onderhoud "Aanhaalmomenten").

7.4 Tussenas

7.4.1 Beschermpot voor de tussenas van de trekker monteren

- De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid -> Veiligheidsroutines, "Machine stopzetten en beveiligen".

WAARSCHUWING! – Gevaar voor intrekken bij de aftakas.
Effect: gevaar voor letsel door het intrekken van lang, los haar, sieraden of losse kleding.
- Machine mag alleen met gemonteerde beschermpot worden gebruikt.



Afb. 41

- De beschermpot (3) uit de touwkast nemen.
- De schroef (1) op de wormschroefdraadklem (2) losmaken.
- De wormschroefdraadklem (2) op de adapterring aan de beschermpot (3) schuiven.
- De beschermpot (3) op de behuizing van de distributiekast schuiven en de schroef (1) aan de wormschroefdraadklem (2) vastdraaien.

7.4.2 Tussenas op de machine monteren

Gevaar! - Draaiende tussenas

Uitwerking: Levensgevaar of ernstig letsel

- Montage en demontage alleen bij uitgechakelde motor en uitgetrokken contactsleutel.
- Tractor tegen wegrollen beveiligen.
- Ervoor zorgen dat de tussenas correct aangekoppeld is (de sluiting van de tussenas moet vergrendeld zijn).
- Ervoor zorgen dat de beschermingsvoorzieningen correct bevestigd zijn.
- Gebruik nooit een tussenas waarvan de beschermingsvoorzieningen niet zijn aangebracht.
- Beschadigde beschermingsvoorzieningen moeten onmiddellijk worden vervangen
- Bevestig de veiligheidsketting van de tussenas zodat de beschermpijp niet gelijktijdig met de tussenas draait.

Gevaar! - Aandrijftoerental in acht nemen

Uitwerking: Levensgevaar of ernstig letsel.

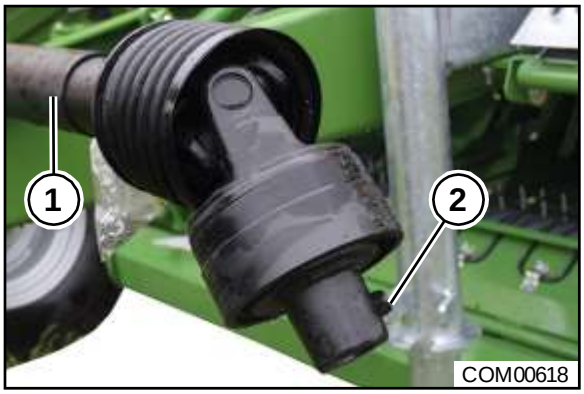
- Deze machine wordt met een toerental van de aftakas van max. 540 RPM aangedreven.

Aanwijzing

Bij de montage van de tussenas erop letten dat de veiligheidskoppeling aan de machinezijde wordt gemonteerd.

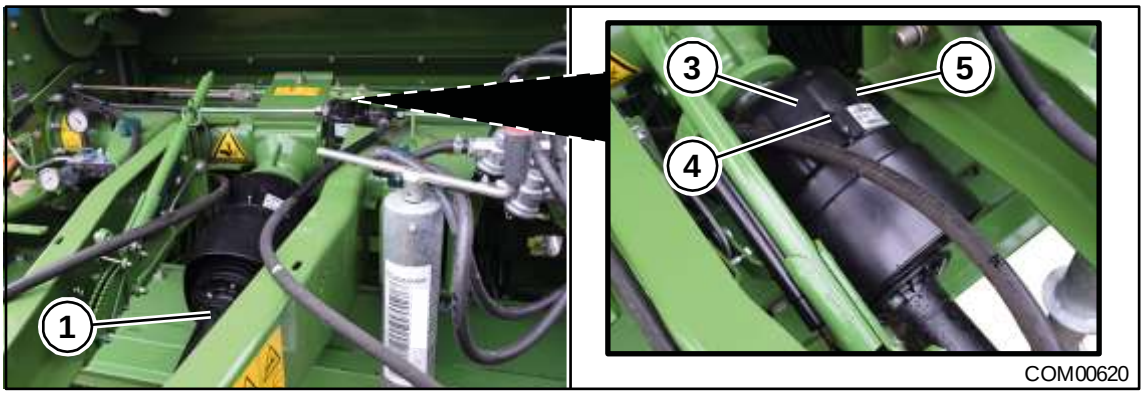
Voorwaarde

– De tussenas werd uit de perskamer genomen en uitgepakt.
– De beschermpot is gemonteerd, zie hoofdstuk eerste inbedrijfstelling, "Beschermpot voor de tussenas van de trekker monteren".



Afb. 42

- De schroefverbinding (2) aan de tussenas (1) demonteren.

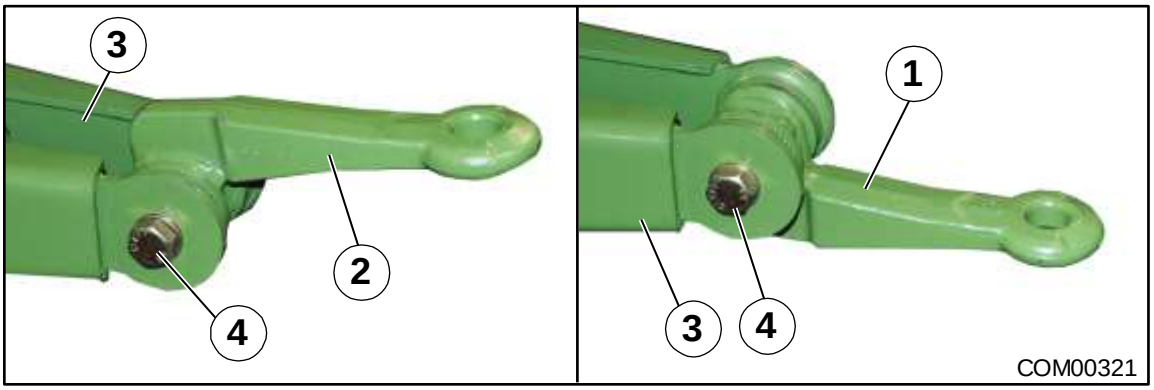


Afb. 43

- Om beter bij de schroefverbinding (2) aan de tussenas (1) te komen, de afdekking (5) aan de beschermpot (3) demonteren.
- De tussenas (1) op de aftakasstomp van de machine schuiven.
- Door het ontstane gat achter de afdekking (5) de schroefverbinding (2) monteren.
- De afdekking (5) monteren.
- De tussenasketting in het oog (4) aan de beschermpot (3) inhangen.

Voor meer informatie of bij afwijkende tussenassen de meegeleverde handleiding van de tussenas in acht nemen.

Bij uitvoering trekoog onder



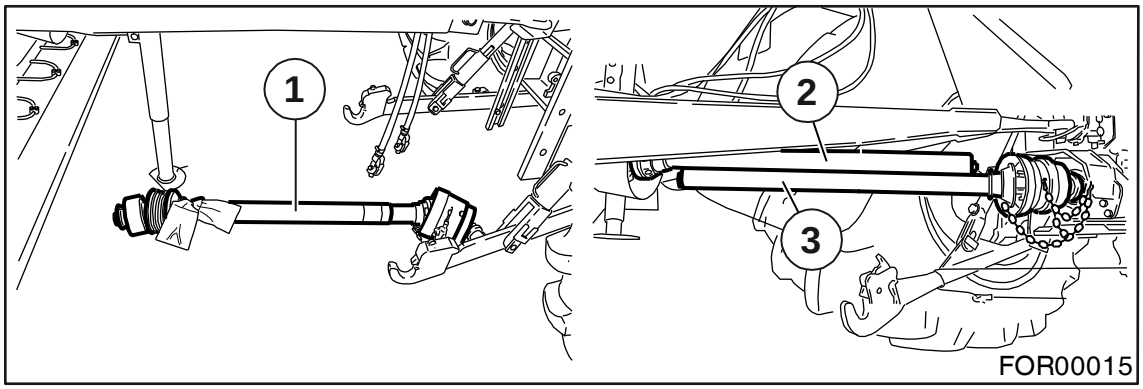
Afb. 44

Om meer vrijheid voor de tussenas te krijgen, kan het trekoog in stand (1) of (2) op de dissel (3) worden gemonteerd.

- Schroefverbinding (4) met geschikt gereedschap losdraaien.
- Trekoog in de gewenste stand draaien en met schroefverbinding (4) op de dissel (3) monteren.

7.4.3 Aanpassing van de lengte

- De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid -> Veiligheidsroutines, "Machine stopzetten en beveiligen".



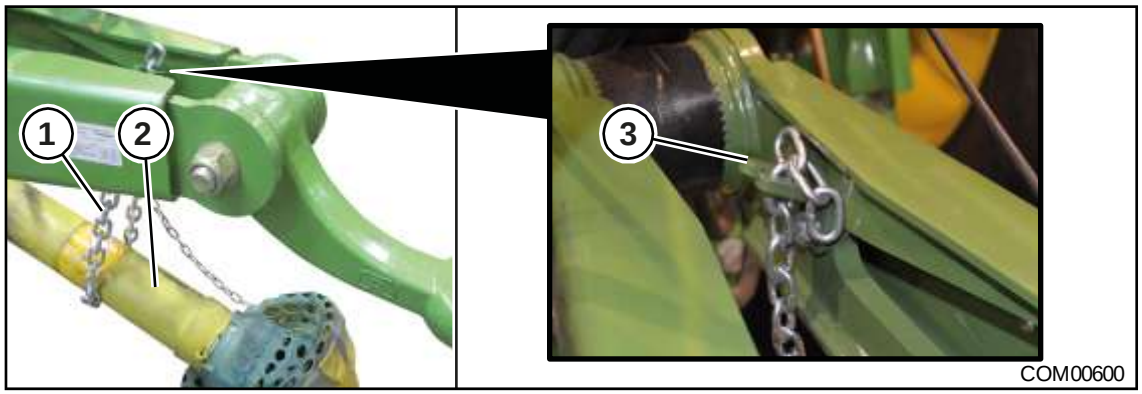
Afb.45

Voor het aanpassen van de lengte van de tussenas de machine aan de trekker koppelen. Bij een scherpe bocht wordt de kortste afstand tussen trekker en pers bereikt.

De machine is aan de montage in de driepunt van de trekker gekoppeld.

De tussenas (1) moet in de lengte worden aangepast.

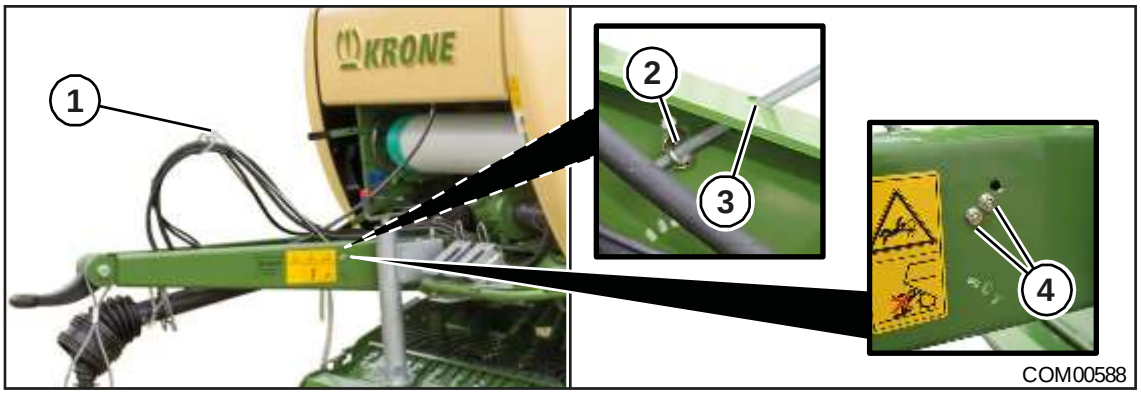
- De tussenas uit elkaar trekken.
- Aan de trekker- (1) en machinezijde (2) elk een helft monteren.
- De overlapping van de profiel- en beschermhulzen controleren.
- De profiel- en beschermhulzen zodanig inkorten dat de tussenassen in de kortste bedrijfsstand vrij beweeglijk zijn.
- De verdere handelswijze kunt u lezen in de handleiding bij de tussenas, meegeleverd door de fabrikant van de cardanas.



Afb. 46

- Om de tussenas (2) met de tussenasketting (1) te beveiligen, de tussenasketting (1) in de houder (3) aan de dissel inhangen.

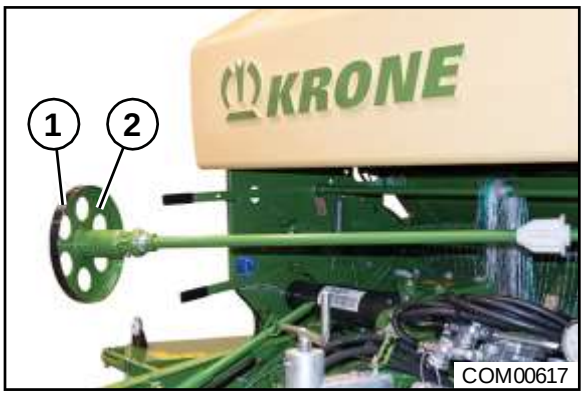
7.5 Slang- en kabelhouder monteren



Afb. 47

- De slang- en kabelhouder (1) in de langgaten (3) op de dissel inbrengen. Erop letten dat het oog aan de slang- en kabelhouder (1) naar onderen wijst.
- De slang- en kabelhouder (1) met de klemmen (2) van binnen en de moeren (4) van buiten monteren.
- De slangen en kabels kunnen door de ogen op de slang- en kabelhouder (1) naar de trekker worden geleid.

7.6 Netrem voorbereiden

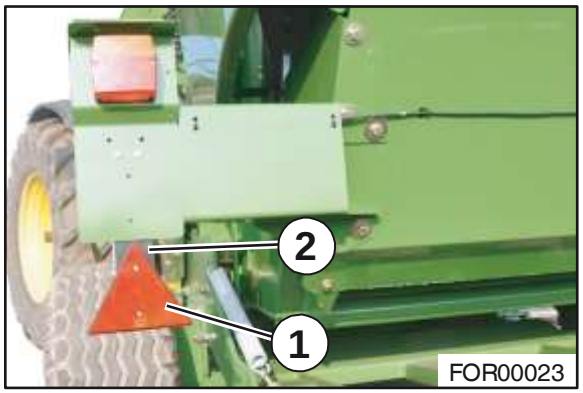


Afb. 48

- Voor de eerste inbedrijfstelling de kleeffolie van het remvlak (1) van de remschijf (2) lostrekken.

7.7 Montage van driehoekreflectoren

Fortima V 1500 (MC)/Fortima V 1800 (MC)



Afb. 49

Aanwijzing

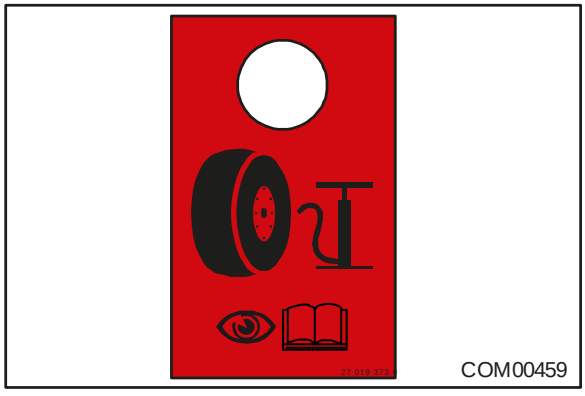
Bij gebruik van een kenteken en de wielen 600/50-22,5 moeten de driehoekreflectoren (1) rechts/links op de meegeleverde pendel (2) worden gemonteerd.

Ga daarvoor als volgt te werk:

- Driehoekreflectoren (1) demonteren van de achterlichthouder van de machine.
- De pendels (2) uit de zak met kleine onderdelen nemen en met de meegeleverde schroeven op de achterlichthouder monteren.
- Driehoekreflectoren (1) op de pendels (2) monteren.
- Werking van de driehoekreflectoren (1) controleren.

7.8 Bandenspanning controleren/instellen

Voor de eerste inbedrijfstelling moet de bandenspanning worden gecontroleerd en ingesteld. Een aanhanger op de aftakasstomp geeft deze belangrijke controle aan:



- De bandenspanning controleren en instellen, zie hoofdstuk onderhoud, "Banden controleren en onderhouden".

8 Ingebruikneming

WAARSCHUWING!

Door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- Om ongevallen te voorkomen moeten de principiële veiligheidsinstructies in het hoofdstuk Veiligheid worden gelezen en opgevolgd, zie hoofdstuk Veiligheid „Principiële veiligheidsinstructies“.

WAARSCHUWING!

Door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- Om ongevallen te voorkomen moeten de veiligheidsroutines in het hoofdstuk Veiligheid worden gelezen en opgevolgd, zie hoofdstuk Veiligheid, "Veiligheidsroutines".

8.1 Machine aankoppelen aan de trekker

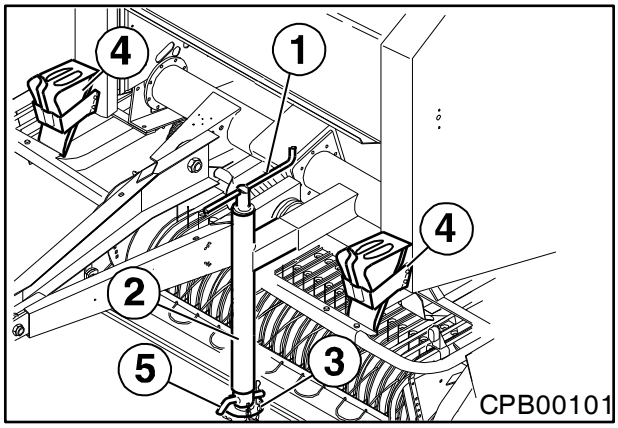
- De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid -> Veiligheidsroutines, "Machine stopzetten en beveiligen".

Machine aanhangen

Afhankelijk van de uitrusting kan de machine zijn uitgerust met de volgende aanspanningen:

– Trekoog voor onderaanhanging
– Trekoog voor bovenophanging
LET OP! Dit trekoog is niet goedgekeurd voor gebruik met zwaaitrekhaak, Piton Fix of hydraulische ondertrekhaak (hitch). Bij gebruik met niet-goedgekeurde trekhaken kan er op oneffen terrein machineschade optreden.
– Draaibaar trekoog
– Kogelkopaanhanging
– Trekoog voor hitch (alleen export)

- De machine volgens de handleiding van de trekker aanhangen.



Afb. 50

Neerzetsteun omhoogdraaien:

- Zodra de machine aan de trekker is gekoppeld, moet de slinger (1) een aantal slagen met de wijzers van de klok mee worden gedraaid tot de steunvoet (3) ontlast is.
- Borgpen (5) aan onderste deel van neerzetsteun (2) uittrekken, neerzetsteun (2) naar binnen duwen en positie met borgpen (5) borgen.
- Neerzetsteun (2) vervolgens volledig omhoog draaien.
- Steunvoet (3) zo draaien dat de vlakke zijde naar de pick-up wijst.

8.2 Hydraulisch systeem

8.2.1 Bijzondere veiligheidsvoorschriften

Waarschuwing! - Aansluiting van de hydraulische leiding

Uitwerking: ernstig letsel door het binnendringen van hydraulische olie in de huid.

- Bij het aansluiten van de hydraulische slangen aan het hydraulische systeem van de tractor moet het systeem aan beide zijden drukloos zijn!
- Gebruik bij het opsporen van lekkages geschikte hulpmiddelen en draag een veiligheidsbril.
- Bij verwondingen altijd meteen een arts waarschuwen! Infectiegevaar.
- Laat de druk af voor het vastkoppelen van de slangen en voor werkzaamheden aan de hydraulische installatie.
- Hydraulische slangen regelmatig controleren en bij beschadiging en veroudering vervangen! De vervangende leidingen moeten voldoen aan de specificaties van de fabrikant van het werktuig.

WAARSCHUWING! – Hydraulische slangleidingen zijn onderhevig aan veroudering

Effect: Levensgevaar of ernstig letsel

De eigenschappen van de leidingen veranderen als gevolg van de druk, de warmtebelasting en de inwerking van UV-stralen. Op de hydraulische slangen is de productiedatum gedrukt. Zo kan de leeftijd ervan zonder lang zoeken worden vastgesteld. Het is wettelijk vereist de hydraulische leidingen na een levensduur van zes jaar te vervangen. Als vervangende slangleidingen uitsluitend originele reserveonderdelen gebruiken!

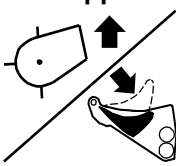
Let op! - Verontreiniging van de hydraulische installatie

Uitwerking: Schade aan de machine

- Bij het verbinden van de snelkoppelingen erop letten, dat deze schoon en droog zijn.
- Let op schuur- en inklemplaatsen.

8.2.2 Aansluiting van de hydraulische leidingen

Fortima F

Besturing	Functie
Enkelwerkend stuurapparaat (rood 1+) 	**Achterklep openen/sluiten** • Druk (rood 1+): Achterklep openen • Zweefstand (rood 1+): Achterklep sluiten
Enkelwerkend stuurapparaat (geel 3+) 	**Pick-up resp. mescassette heffen/neerlaten** (afhankelijk van de via de bedieningseenheid voorgeselecteerde instelling) • Druk (geel 3+): Pick-up resp. mescassette heffen • Zweefstand (geel 3+): Pick-up resp. mescassette neerlaten

Aanwijzing

Hydraulische slangen aansluiten.

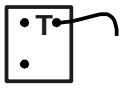
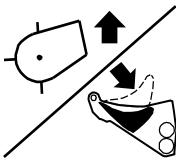
- De hydraulische slangen zijn door cijfers en gekleurde stofkappen gekenmerkt.

- De stuurapparaten van de trekker op zweefstand zetten.
- De trekker uitschakelen en tegen wegrollen beveiligen.
- Sluit de hydraulische koppelingen (rood 1+) van de machine aan op het enkelwerkende stuurapparaat van de trekker.
- De hydraulische koppeling (geel 3+) van de machine op een enkelwerkend stuurapparaat van de trekker aansluiten.

Aanwijzing

Meer informatie over de aansluiting van de hydraulische leidingen, zie handleiding van de trekker.

Fortima V

Besturing	Functie
(blauw T) 	**Tank - vrije terugloop** • Aansluiten op de vrije terugloop naar de tank.
Enkelwerkend stuurapparaat (rood 1+) 	**Achterklep openen/sluiten** • Druk (rood 1+): Achterklep openen • Zweefstand (rood 1+): Achterklep sluiten
Enkelwerkend stuurapparaat (geel 3+) 	**Pick-up resp. mescassette heffen/neerlaten** (afhankelijk van de via de bedieningseenheid voorgeselecteerde instelling) • Druk (geel 3+): Pick-up resp. mescassette heffen • Zweefstand (geel 3+): Pick-up resp. mescassette neerlaten

Aanwijzing

Hydraulische slangen aansluiten.

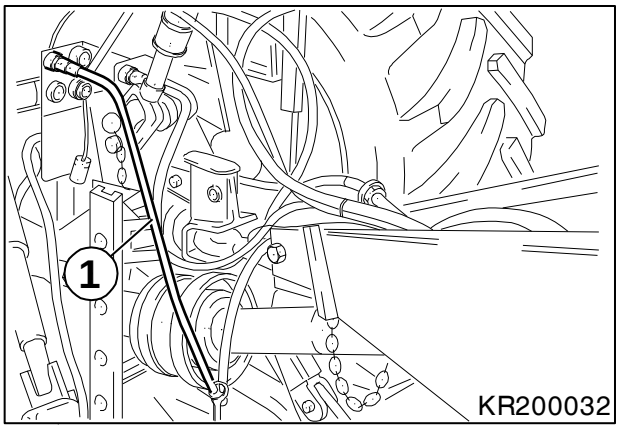
- De hydraulische slangen zijn door cijfers en gekleurde stofkappen gekenmerkt.

- De stuurapparaten van de trekker op zweefstand zetten.
- De trekker uitschakelen en tegen wegrollen beveiligen.
- De hydraulische koppeling (blauw T) van de machine op een enkelwerkend stuurapparaat van de trekker aansluiten.
- Sluit de hydraulische koppelingen (rood 1+) van de machine aan op het enkelwerkende stuurapparaat van de trekker.
- De hydraulische koppeling (geel 3+) van de machine op een enkelwerkend stuurapparaat van de trekker aansluiten.

Aanwijzing

Meer informatie over de aansluiting van de hydraulische leidingen, zie handleiding van de trekker.

8.3 Hydraulische rem (export)



Afb. 51

Voor bepaalde exportlanden is een hydraulisch remsysteem leverbaar. Bij deze versie wordt de bijbehorende hydraulische slang aangesloten op het stuurventiel van de trekker. Door het bedienen van het stuurventiel van de trekker wordt de rem geactiveerd.

8.4 Hydraulische rem (hulprem)

Voor bepaalde gebruiksomstandigheden kunnen machines die anders voor het transport over de weg geen eigen rem nodig hebben met een hydraulische hulprem worden uitgebreid.

Bij deze versie is een extra enkel werkend stuurventiel op de trekker nodig. Door het bedienen van het stuurventiel wordt de rem geactiveerd.

Op het drukbegrenzingsventiel van de machine kan de druk worden geregeld. Het drukbegrenzingsventiel is ingesteld op ca. 50 bar.

8.4.1 Tussenas monteren

- De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid -> Veiligheidsroutines, "Machine stopzetten en beveiligen".

Let op! - Tractorwissel

Uitwerking: Materiaalschade aan de machine

Bij het eerste gerbuik van de machine en bij elke tractorwissel tussenas op de correcte lengte controleren. Als de tussenas in de lengte niet op de trekker past, moet beslist hoofdstuk "Lengteaanpassing van de tussenas" in acht worden genomen.

Let op! - Zwenkbereik van de tussenas

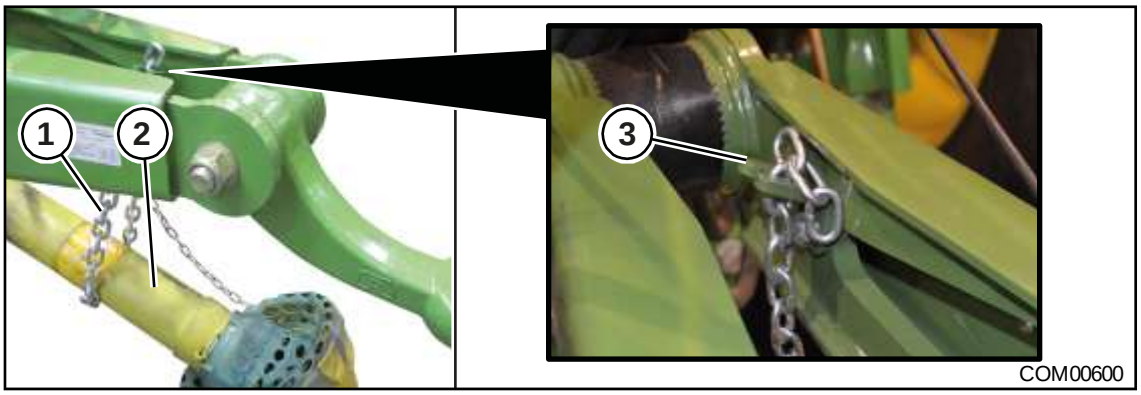
Uitwerking: Schade aan de trekker of aan de machine

- Controleer zwenkbereik en de vrije ruimte voor de tussenas!

LET OP! - Tussenas niet correct opgestoken.

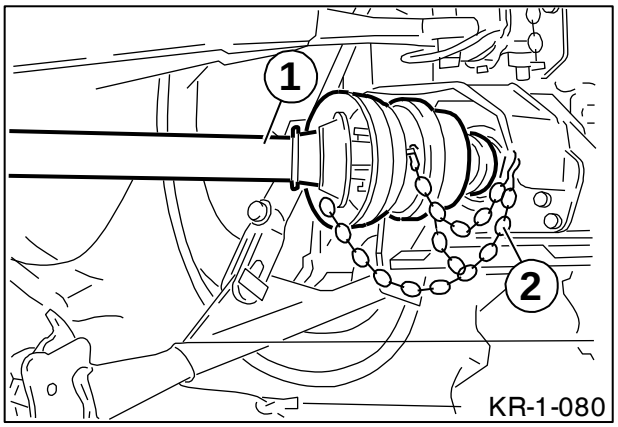
Uitwerking: Schade aan tussenas resp. aan de machine

- Controleer of de borging van de tussenas na de montage is vastgeklikt.
- Gebruik alleen de meegeleverde tussenas.



Afb. 52

- Om de tussenas (2) te ontgrendelen, de tussenasketting (1) uit de houder (3) nemen.



Afb. 53

ATTENTIE!

Contact met componenten van de trekker of de machine kan schade aan de machine of aan de tussenas veroorzaken

- Let op voldoende vrije ruimte in het zwenkbereik van de tussenas in alle bedrijfstoestanden.

Aan de zijde van de trekker:

- De tussenas (1) op de trekkeraftakas schuiven en borgen
- Om te voorkomen dat de tussenasbescherming meeloopt de veiligheidsketting (2) onder de tussenasbescherming door leiden en in de trekker ophangen

8.5 Persluchtaansluitingen bij persluchtrem

WAARSCHUWING!

Levensgevaar door falen van de reminstallatie of onverwachte beweging van de machine.

Door losrakende of doorgeschuurde pneumatische leidingen ontstaat falen van de reminstallatie. Daardoor kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

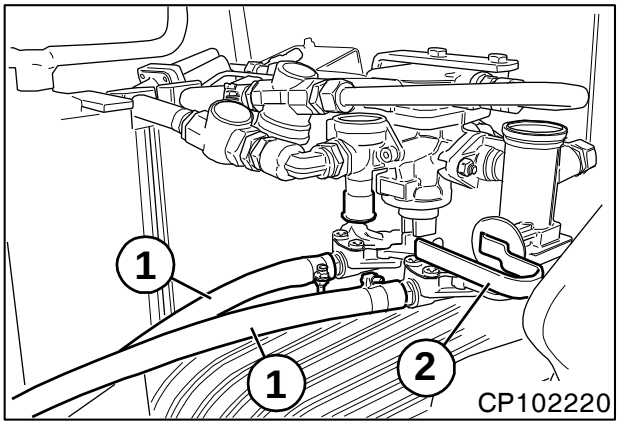
- Installeer de pneumatische leidingen zodanig dat deze niet schuren, niet spannen, niet vastgeklemd worden en niet in aanraking komen met andere delen (bijv. trekkerbanden).

Door een verwisselde volgorde van de pneumatische leidingen bij het aansluiten ontstaat een onverwachte beweging van de machine. Daardoor kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- De gele koppelingskop eerst aansluiten.
- Vervolgens de rode koppelingskop aansluiten.
- Na het aansluiten van de snelkoppelingen deze op correct zitten controleren.

De machine kan worden uitgerust met een persluchtinstallatie met twee leidingen.

De koppelingskoppen worden voor het verbinden van de voorraadleiding (rood) en de remleiding (geel) van de trekker op de machine aangesloten.



Afb. 54

- Koppel de gekleurde koppelingskoppen van de persluchtslangen (1) aan de koppelingen met dezelfde kleur van de trekker.

Aanwijzing

Eerst de gele en daarna de rode koppelingskop vastkoppelen. Het loskoppelen geschiedt in omgekeerde volgorde.

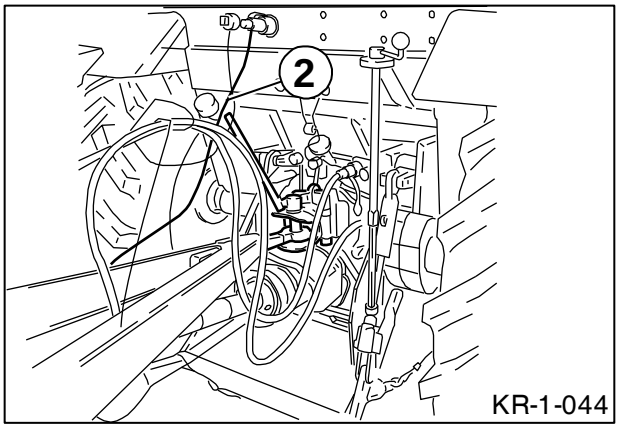
WAARSCHUWING!

Ongevalgevaar door onvoldoende remkracht.

- Tijdens het rijden op de weg mag alleen in stand (2) "Vollast" worden gereden.
- Met "Halflast" of "Lege last" kan het afremmen, bijvoorbeeld in een nat weiland, worden aangepast (verminderd).

8.6 Elektrische aansluitingen

- De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid -> Veiligheidsroutines, "Machine stopzetten en beveiligen".



Afb. 55

- Sluit de verbindingskabel (2) voor de verlichting op de 7-polige steekkoppeling van het elektrische systeem van de trekker aan.
- Installeer de verbindingskabel (2) zo dat deze niet met de wielen in aanraking komt.
- Breng de bedieningsconsole in het gezichtsveld van de bestuurder aan.
- Sluit de voedingskabel (volgens DIN 9680) aan op het 3-polige stopcontact.

Aanwijzing

Het 3-polige stopcontact met aansluitkabel via de reserveonderdelendienst (Onderdeelnr. 0303-914-0) bestellen wanneer de aansluiting op de trekker niet aanwezig is.

8.7 KRONE Beta II-terminal aansluiten

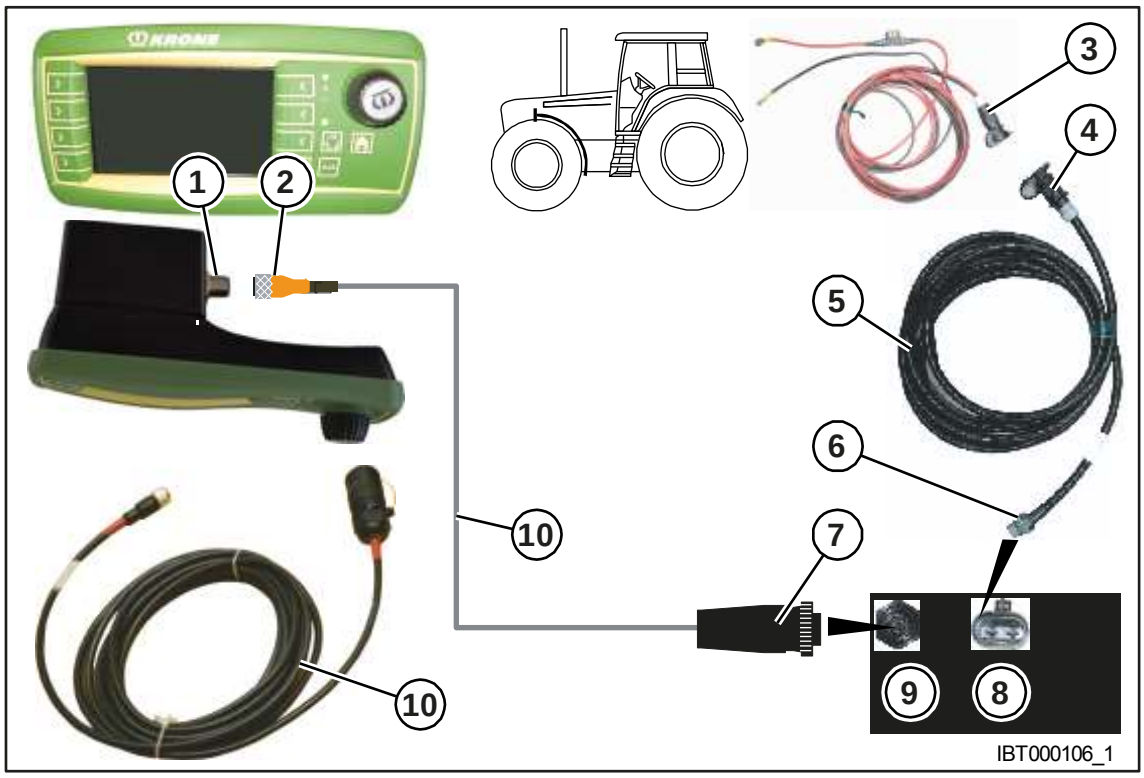
Let op! - Aansluiten van de elektrische bediening

Uitwerking: Schade aan de bediening

Bij het maken van contact van stekker met doos erop letten, dat beide schoon en droog zijn. Vervuiling en vochtigheid kan leiden tot kortsluiting!

Aanwijzing

Voor de aanbouw van het terminal in de cabine a.u.b. de meegeleverde bedrijfshandleiding van het terminal in acht nemen.



Afb. 56

Voorwaarde:

– De machine is stopgezet en beveiligd, zie hoofdstuk Veiligheid, "Machine stopzetten en beveiligen".

Verbinding terminal met machine

Aanwijzing

De terminal wordt met behulp van de meegeleverde kabelset (5) (KRONE nr. 20 081 224*) verbonden met de machine.

- De stekker (2) van de kabelset (5) verbinden met de contactdoos (1) (CAN1-IN) van de terminal.
- De stekker (6) (7-polig) van de kabelset (5) verbinden met de contactdoos (7) (7-polig) van de machine.
- De afsluitende stekker (4) (artikelnr. 00 302 300*, meegeleverd) verbinden met de contactdoos (3) (CAN1-out) van de terminal.

Verbinding trekker met machine

Aanwijzing

De trekker wordt met behulp van de meegeleverde voedingskabel (8) (KRONE nr. 20 080 601*) verbonden met de machine.

- De stekker (9) van de voedingskabel (8) verbinden met de contactdoos spanningsvoorziening (10) van de trekker.
- De stekker (11) (2-polig) van de voedingskabel (8) verbinden met de contactdoos (12) (2-polig) van de machine.

8.8 KRONE ISOBUS terminal aansluiten



Let op! - Aansluiten van de elektrische bediening

Uitwerking: Schade aan de bediening

Bij het maken van contact van stekker met doos erop letten, dat beide schoon en droog zijn. Vervuiling en vochtigheid kan leiden tot kortsluiting!



Aanwijzing

Voor de aanbouw van het terminal in de cabine a.u.b. de meegeleverde bedrijfshandleiding van het terminal in acht nemen.



Aanwijzing

Uitval van de terminal.

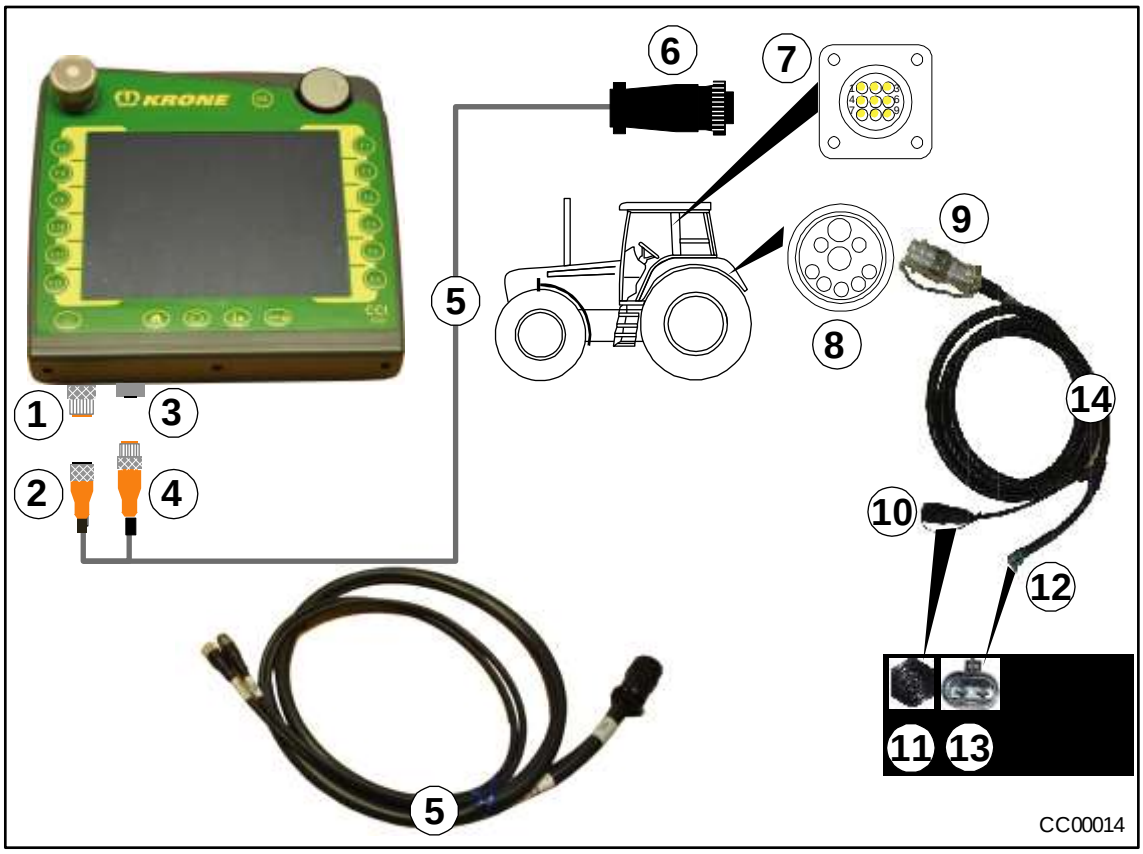
Wanneer de verbindingskabels van de terminal strak gespannen zijn of met de trekkerwielen in aanraking komen, kunnen ze afknappen. Daardoor kan de terminal uitvallen en kan de machine niet meer worden bediend.

- De verbindingskabels zo leggen dat ze niet strak gespannen staan en niet met de trekkerwielen in aanraking komen.

Trekker met geïntegreerd ISOBUS-systeem

Voorwaarde:

– De machine is stopgezet en beveiligd, zie hoofdstuk Veiligheid, "Machine stopzetten en beveiligen".



Afb. 57

Verbinding terminal met trekker

Aanwijzing

De aansluiting van het terminal naar de trekker vindt plaats via de speciale kabelset (5) , die onder vermelding van KRONE artikelnr. 20 081 223 0 kan worden besteld.

- Verbind de stekker (2) van de kabelset (5) met de contactdoos (1) (CAN1-IN) van het terminal.
- Verbind de stekker (4) van de kabelset (5) met de contactdoos (3) (CAN1-OUT) van het terminal.
- Verbind de ISO-stekker (6) (9-polig) van de kabelset (5) met de ISO-contactdoos (7) (9-polig) die zich in de trekkercabine bevindt.

Verbinding trekker met machine

Aanwijzing

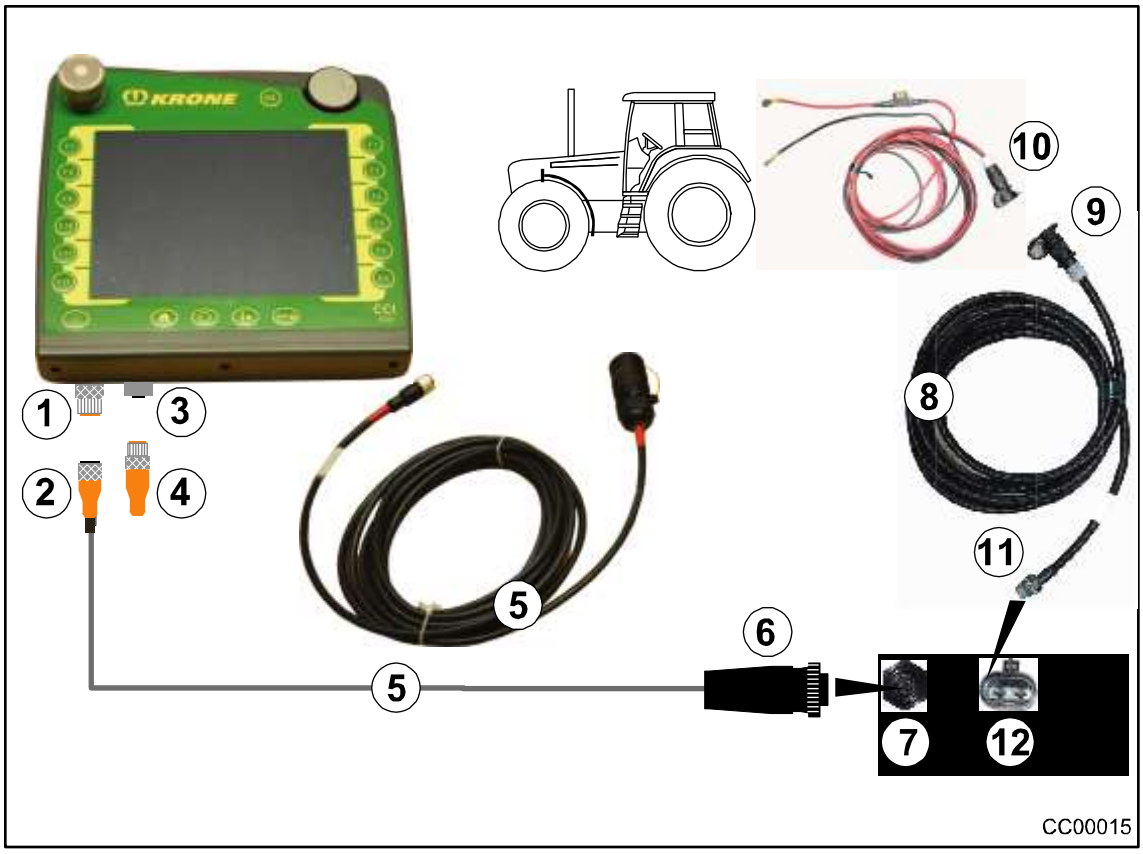
De aansluiting van de trekker naar de machine vindt plaats via de kabelset (14) , die onder vermelding van KRONE artikelnr. 20 080 384 0 kan worden besteld.

- Verbind de ISO-stekker (9) (9-polig) van de kabelset (14) met de buitenste ISO-contactdoos (8) (9-polig) aan trekkerzijde.
- Verbind de stekker (10) (7-polig) van de kabelset (14) met de contactdoos (11) (7-polig) van de machine.
- Verbind de stekker (12) (2-polig) van de kabelset (14) met de contactdoos (13) (2-polig) van de machine.

Trekkers zonder ISOBUS-systeem

Voorwaarde:

– De machine is stopgezet en beveiligd, zie hoofdstuk Veiligheid, "Machine stopzetten en beveiligen".



Afb.58

Verbinding terminal met machine

- Verbind de stekker (2) van de kabelset (5) met de contactdoos (1) (CAN1-IN) van het terminal.
- Verbind de stekker (6) (7-polig) van de kabelset (5) met de contactdoos (7) (7-polig) van de machine.
- Verbind de afsluitende stekker (4) (Artikelnr. 00 302 300 0 bij leveringsomvang inbegrepen) met de contactdoos (3) (CAN1-OUT.) van het terminal

Verbinding tractor naar machine

Aanwijzing

De aansluiting van tractor naar machine vindt plaats via de meegeleverde stroomvoorzienings-kabel (8) (Artikelnr. 20 080 601 0)

- Verbind de stekker (9) van de stroomvoorzieningskabel (8) met de permanente contactdoos (10) van de tractor
- Verbind de stekker (11) (2-polig) van de stroomvoorzieningskabel (8) met de contactdoos (12)
  (2-polig) van de machine

8.9 Extern ISOBUS-terminal aansluiten

Let op! - Aansluiten van de elektrische bediening

Uitwerking: Schade aan de bediening

Bij het maken van contact van stekker met doos erop letten, dat beide schoon en droog zijn. Vervuiling en vochtigheid kan leiden tot kortsluiting!

Aanwijzing

Voor de aanbouw van het terminal in de cabine a.u.b. de meegeleverde bedrijfshandleiding van het terminal in acht nemen.

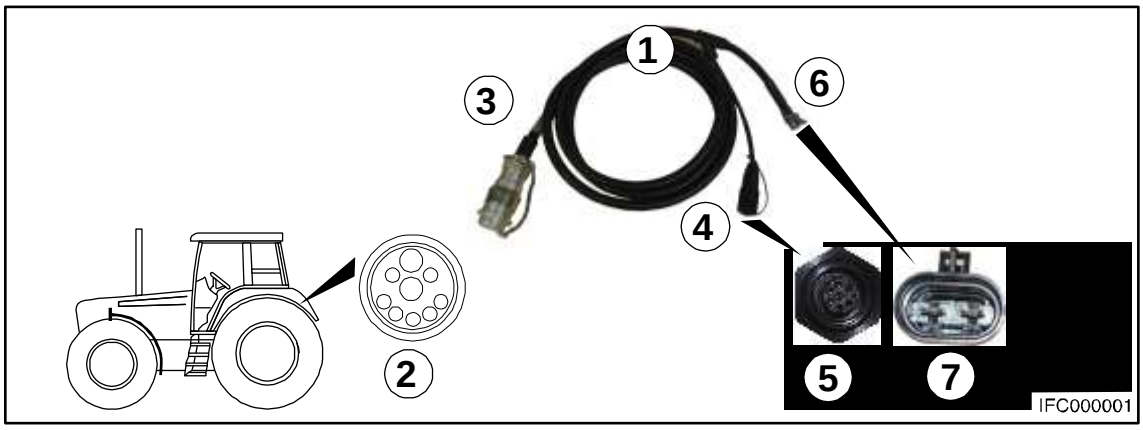
Voorwaarde:

– De machine is stopgezet en beveiligd, zie hoofdstuk Veiligheid, "Machine stopzetten en beveiligen".

Verbinding terminal met trekker

Hoe de terminal met de trekker wordt verbonden, is in de meegeleverde terminal-bedrijfshandleiding te vinden.

Verbinding trekker met machine



Afb. 59

- Verbind de ISO-stekker (3) (9-polig) van de kabelset (1) met de buitenste ISO-contactdoos (2) (9-polig) aan trekkerzijde.
- Verbind de stekker (4) (7-polig) van de kabelset (1) met de contactdoos (5) (7-polig) van de machine.
- Verbind de stekker (6) (2-polig) van de kabelset (1) met de contactdoos (7) (2-polig) van de machine.

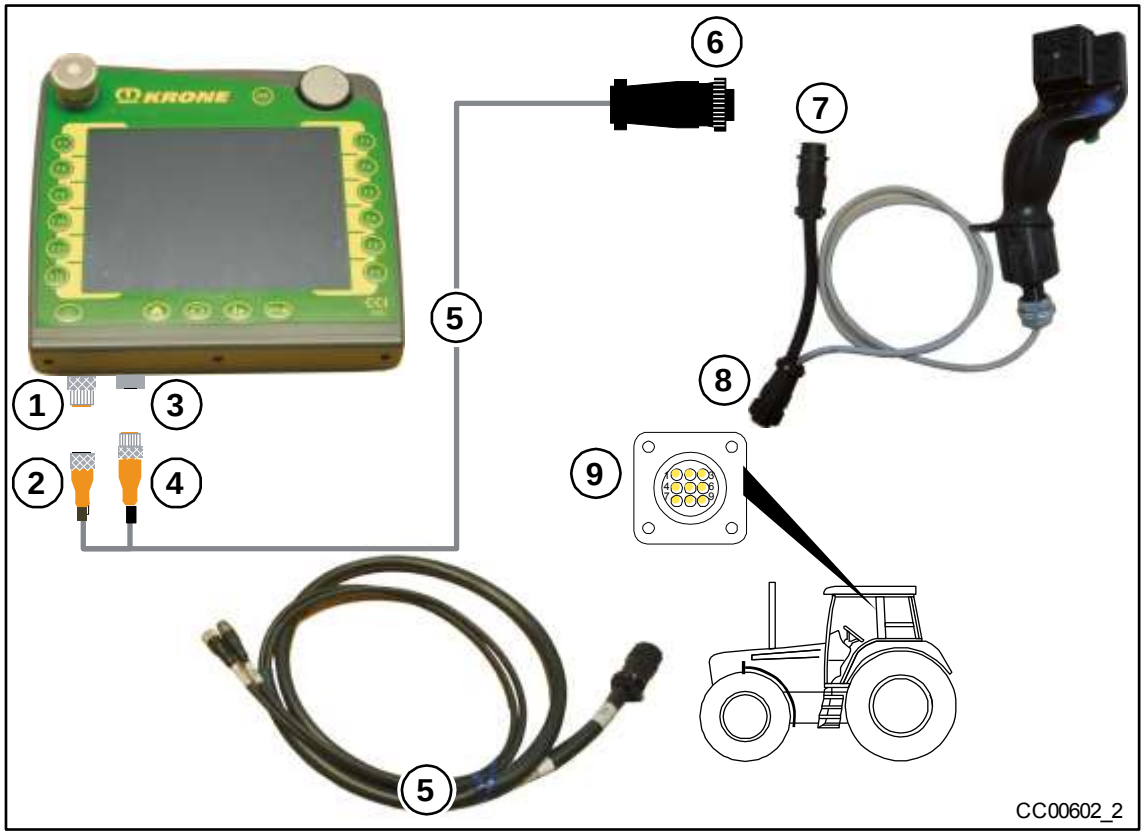
8.10 Joystick aansluiten

Aanwijzing
Voor de montage van de joystick in de trekkercabine a.u.b. de meegeleverde bedrijfshandleiding van de joystick in acht nemen.

KRONE ISOBUS-terminal bij trekkers met geïntegreerd ISOBUS-systeem

Voorwaarde:

– De machine is stopgezet en beveiligd, zie hoofdstuk Veiligheid, "Machine stopzetten en beveiligen".

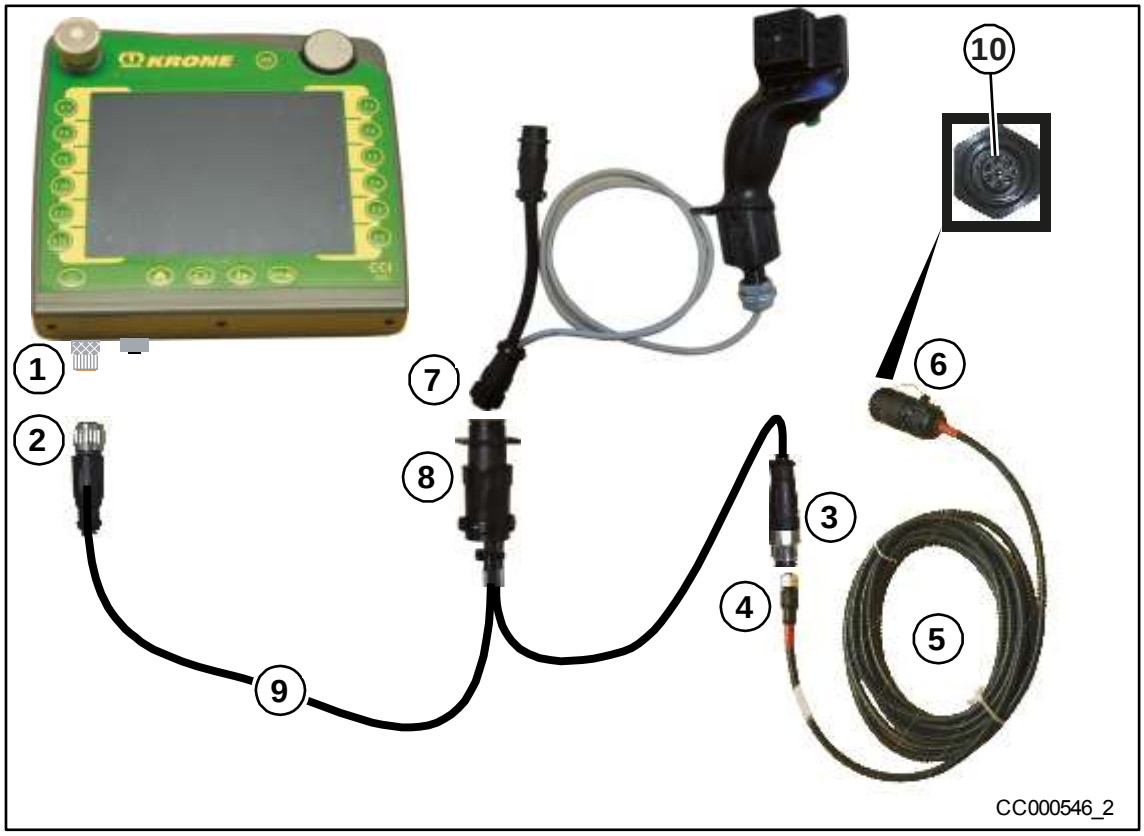


Afb. 60

Aanwijzing
De aansluiting van het terminal naar de trekker vindt plaats via de speciale kabelset (5), die onder vermelding van KRONE artikelnr. 20 081 223 0 kan worden besteld.

- Verbind de stekker (2) van de kabelset (5) met de contactdoos (1) (CAN1-IN) van de terminal.
- Verbind de stekker (4) van de kabelset (5) met de contactdoos (3) (CAN1-OUT) van het terminal.
- De ISO-stekker (6) (9-polig) van de kabelset (5) verbinden met de ISO-contactdoos (7) (9-polig) van de rijhendel.
- Verbind de ISO-stekker (8) (9-polig) van de rijhendel met de ISO-contactdoos (9) (9-polig) die zich in de cabine bevindt.

KRONE ISOBUS-terminal bij trekkers zonder ISOBUS-systeem



Afb. 61

Aanwijzing

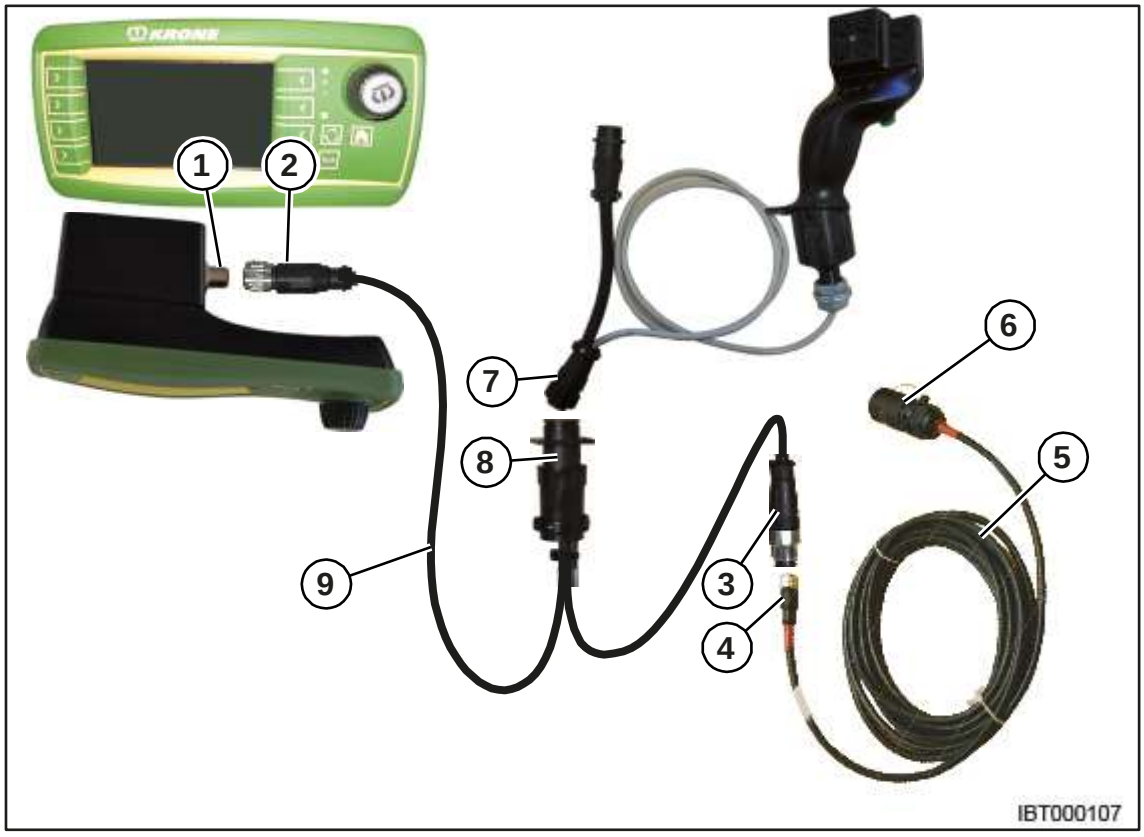
De aansluiting van het terminal naar de AUX-joystick vindt plaats via de speciale kabelset (9), die onder vermelding van KRONE Best.-nr. 20 081 676 0 kan worden besteld.

Voorwaarde:

– De machine is stopgezet en beveiligd, zie hoofdstuk Veiligheid, "Machine stopzetten en beveiligen".

- Verbind de stekker (2) van de kabelset (9) met de contactdoos (1) (CAN1-IN) van de terminal.
- Verbind de stekker (3) van de kabelset (9) met de stekker (4) van de kabelset (5).
- De 9-polige ISO-stekker (8) van de kabelset (9) met de 9-polige ISO-contactdoos (7) van de joystick verbinden.
- De 7-polige ISO-stekker (6) van de kabelset (5) met de 7-polige ISO-contactdoos (10) van de machine verbinden.

KRONE BETA II-terminal



Afb. 62

Aanwijzing

De aansluiting van het terminal naar de AUX-joystick vindt plaats via de speciale kabelset (9), die onder vermelding van KRONE Best.-nr. 20 081 676 0 kan worden besteld.

Voorwaarde:

– De machine is stopgezet en beveiligd, zie hoofdstuk Veiligheid, "Machine stopzetten en beveiligen".

- Verbind de stekker (2) van de kabelset (9) met de contactdoos (1) (CAN1-IN) van het terminal.
- Verbind de stekker (3) van de kabelset (9) met de stekker (4) van de kabelset (5).
- De 9-polige ISO-stekker (8) van de kabelset (9) met de 9-polige ISO-contactdoos (7) van de joystick verbinden.

De 7-polige ISO-stekker (6) van de kabelset (5) met de 7-polige ISO-contactdoos (7) van de machine verbinden.

8.11 Veiligheidsketting gebruiken

WAARSCHUWING!

Door het gebruik van een verkeerd gedimensioneerde veiligheidsketting kan de veiligheidsketting bij het ongewild loskomen van de machine breken. Daardoor kann het tot zware ongevallen komen.

- Altijd een veiligheidsketting met een minimale treksterkte van 89 kN (20.000 lbf) gebruiken.

WAARSCHUWING!

Een te strak of te los geïnstalleerde veiligheidsketting kan leiden tot scheuren van de veiligheidsketting en daardoor tot ernstig letsel van personen en tot schade aan de trekker.

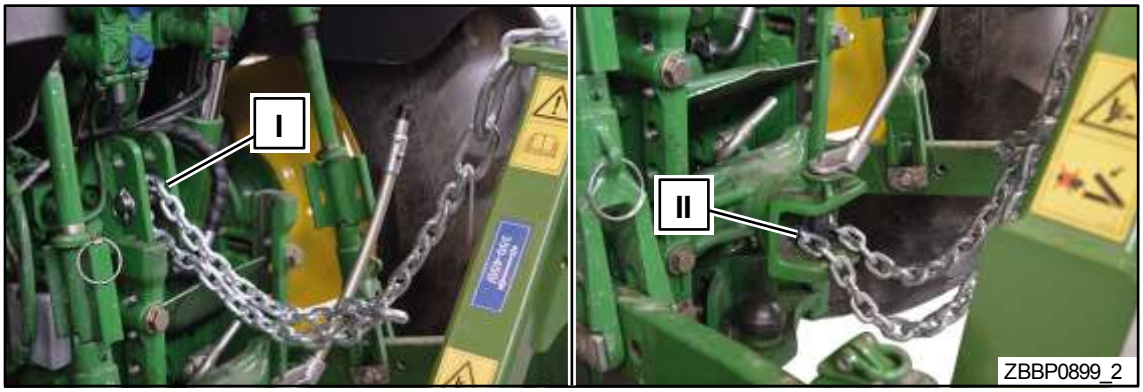
- Installeer de veiligheidsketting zodnig dat deze bij het rijden door de bocht niet spant en niet met de trekkerwielen of andere delen van de trekker of machine in aanraking komt.

Aanwijzing

Veiligheidsketting gebruiken

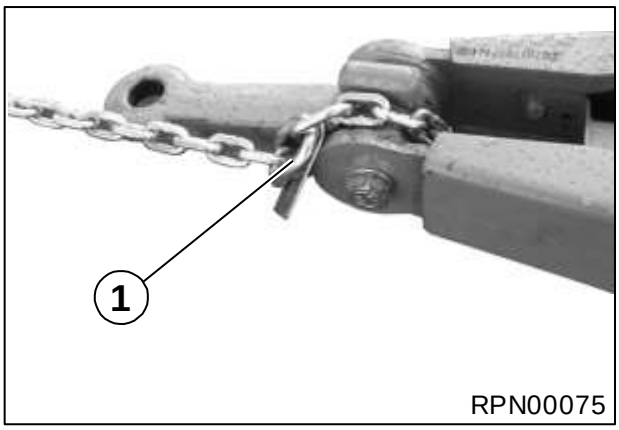
De montage van de veiligheidsketting is niet in alle landen voorgeschreven.

De veiligheidsketting is bestemd om getrokken apparaten extra te beveiligen als deze bij het transport van de aankoppeling loslaten. De veiligheidsketting met de betreffende bevestigingsdelen aan de houder van de aanhangerkoppeling van de trekker of een ander aangegeven aanzwenkpunt bevestigen. De veiligheidsketting moet zoveel speling hebben dat er bochten kunnen worden gereden.



Afb. 63

- De veiligheidsketting op een geschikte positie (voorbeeld: I of II) aan de trekker monteren.



Afb. 64

- Veiligheidsketting (1) aan de machine monteren.

9 KRONE bedieningsbox medium

Fortima F 1250 (MC) / F 1600 (MC)

Let op! - Bedieningseenheid beschermen

Uitwerking: Schade aan de bedieningseenheid

- De bedieningseenheid moet tegen water beschermd worden.
- Als de machine langere tijd (bijv. ’s winters) niet wordt gebruikt, moet de bedieningseenheid in een droge ruimte worden bewaard.
- Bij montage of reparatie, in het bijzonder bij laswerk aan de machine, de elektrische verbindingen naar de bedieningseenheid onderbreken. Door overspanning kan de elektronica van de bedieningseenheid worden beschadigd.

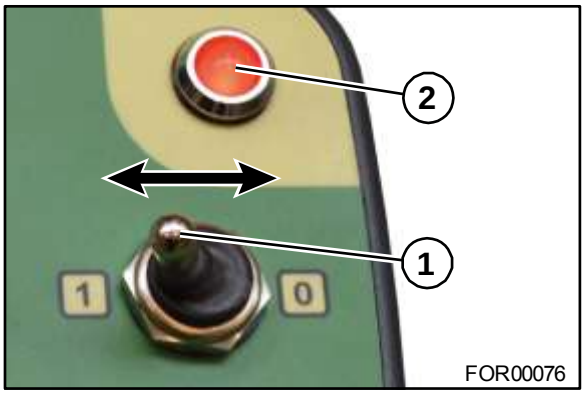
9.1 Overzicht



Afb. 65

1	Controlelampen persdruk links/rechts	5	Toets bindstart
2	Controlelampje bedieningsbox aan/uit	6	Schakelaar messennulschakeling/ pick-up
3	Schakelaar aan/uit	7	Stroomleiding
4	Schakelaar net-/touwbinding	8	Stuurleiding naar machine

9.2 Bedieningsbox aan/uitschakelen

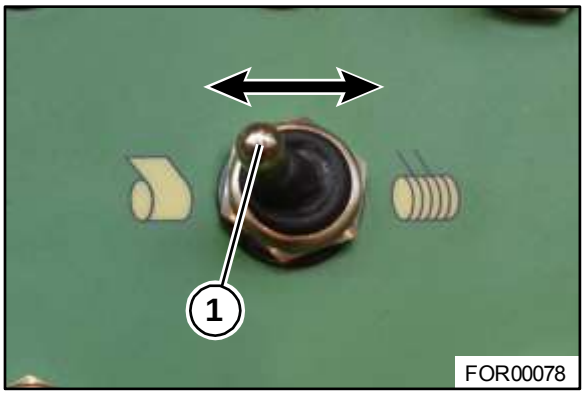


Afb. 66

- De bedieningsbox met behulp van de magneet in het zicht van de bestuurder in de trekker bevestigen.
- De bedieningsbox aan de spanningsvoorziening (12 V) aansluiten.
- Om de bedieningseenheid in te schakelen, de schakelaar (1) op 1 zetten.
  Het controlelampje (2) brandt. De bindmotor beweegt in de basispositie.
- Om de bedieningseenheid uit te schakelen, de schakelaar (1) op 0 zetten.
  Het controlelampje (2) gaat uit.

9.3 Net-/touwbinding

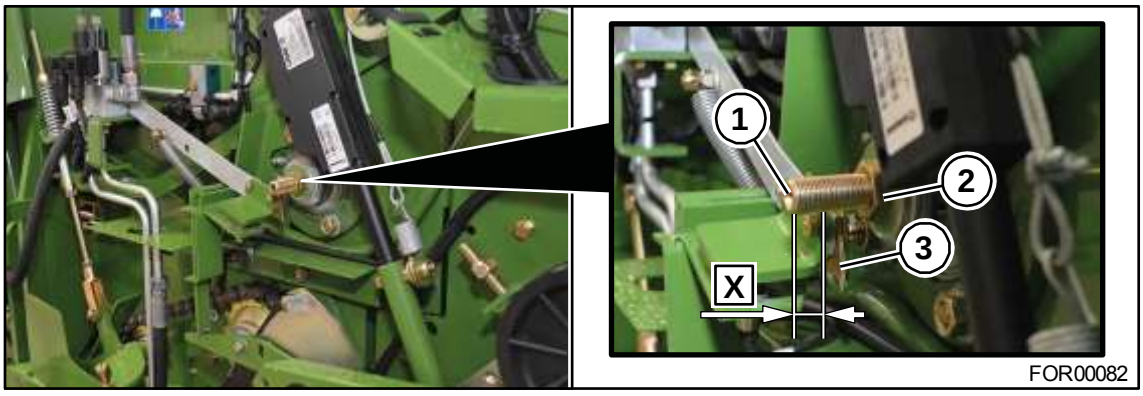
9.3.1 Net- of touwbinding selecteren



Afb. 67

- Om de netbinding uit te schakelen, de schakelaar (1) op  zetten.
- Om de touwbinding uit te schakelen, de schakelaar (1) op  zetten.

9.3.2 Aantal netwikkelingen instellen



Afb. 68

Aan de rechter kant van de machine achter de zijbescherming bevindt zich de stelschroef (1) waarmee het aantal netwikkelingen wordt ingesteld.

- Let erop dat de punt (3) van de veerrail zich niet op de instelschroef bevindt.
- Om de contramoer (2) los en eruit te draaien, de instelschroef (1) met een inbussleutel vasthouden.
  Aanwijzing: Hier is sprake van een linkse schroefdraad!

Hoe verder de contramoer (2) eruit wordt gedraaid
en de afstand x kleiner wordt, des te minder wordt de ronde baal met net omwikkeld.

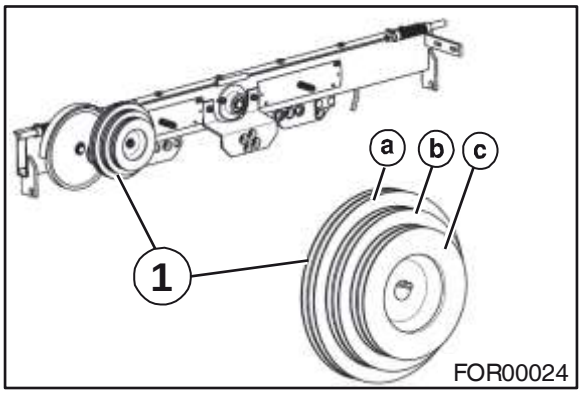
De afstand x is de maat tussen het opzetten van de punt (3) van de veerrail en de buitenste rand van de instelschroef.

Afstand x		Aantal netomwikkelingen
Fortima F 1250	**Fortima F 1600**	
19 mm	23 mm	2
28 mm	34 mm	3

- Aan de uitgeworpen ronde balen de waarden uit de bovenstaande tabel controleren en eventueel corrigeren.

9.3.3 Aantal touwomwikkelingen instellen

Het aantal touwomwikkelingen wordt op de getrapte ruit (1) in de touwkast ingesteld.
Meer informatie over de touwbinding en de componenten ervan kunt u vinden in het hoofdstuk Bediening "2-voudige touwbinding (bedieningsbox medium)".

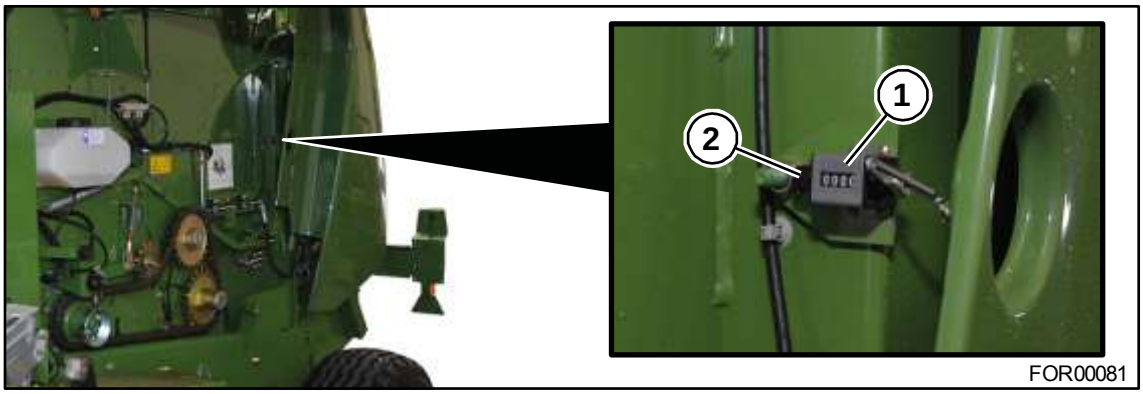


Afb. 69

Lengte van het persmateriaal	Ø van de getrapte schijf (1)	Aantal touwlagen
kort	groot (a)	groot
middel	middel (b)	middel
lang	klein (c)	klein

Hoe langer het persmateriaal des te kleiner moet de diameter van de getrapte ruit (1) zijn en des te minder wordt de ronde baal met touw omwikkeld.

9.4 Baalteller bedienen



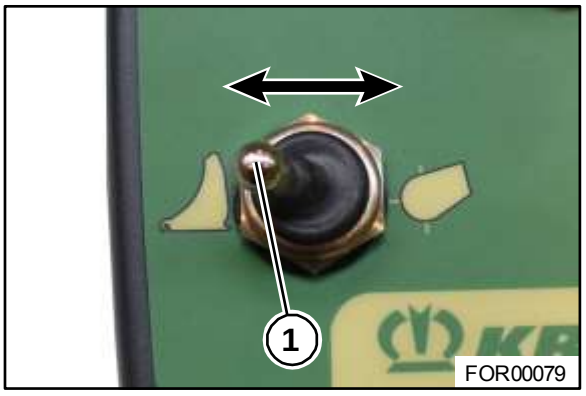
Afb. 70

Telkens wanneer de achterklep wordt geopend, wordt de baalteller (1) bediend. De baalteller (1) bevindt zich aan de linkerzijde van de pers, achter de zijbescherming.

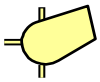
Baalteller op 0 terugzetten:

- De kartelschroef (2) indrukken en ingedrukt houden tot de baalteller 0000 weergeeft.

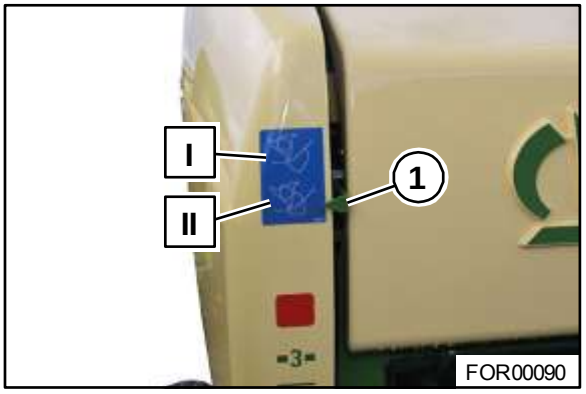
9.5 Tussen bediening messennulschakeling en bediening pick-up omschakelen



Afb. 71

- Om de pick-up te bedienen, de schakelaar (1) op  zetten.
- Om de messennulschakeling te bedienen, de schakelaar (1) op  zetten.

Bij ingeschakelde messennulschakeling



Afb. 72

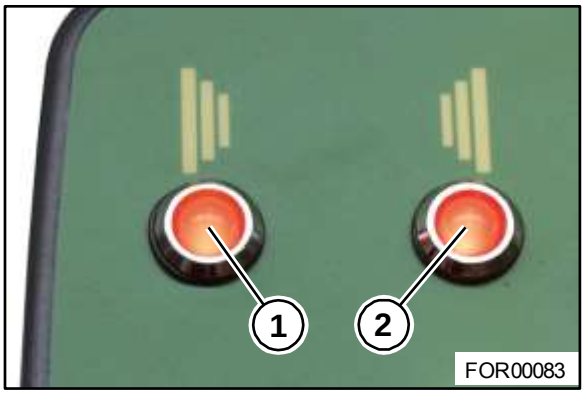
De messen-nulwijzer (1) aan de rechterkant van de machine geeft aan of de snijinrichting in- of uitgeschakeld is:

Stand I: snijinrichting uitgeschakeld
Stand II: snijinrichting ingeschakeld

Aanwijzing

De messen-nulwijzer (1) geeft ook tijdens het persen aan of de messen door externe invloeden werden uitgeschakeld **(stand I)**.

9.6 Persdruk weergeven



Afb. 73

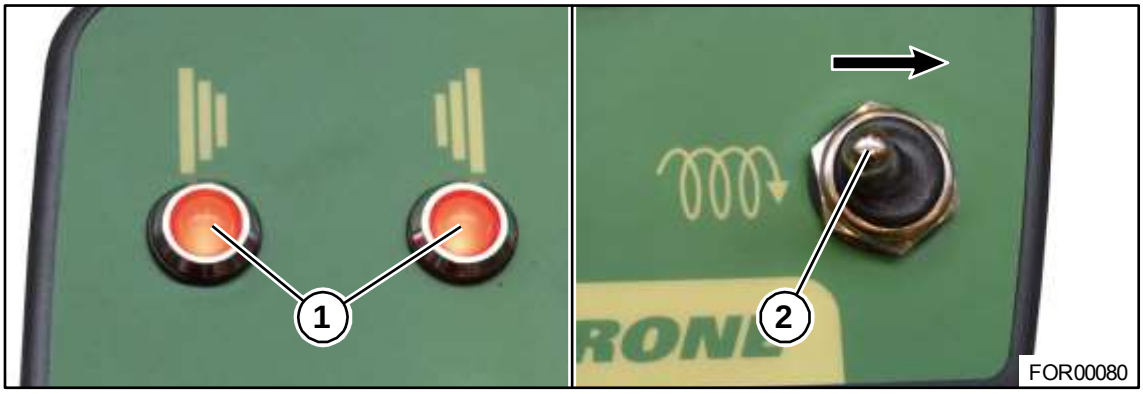
Aan de controlelampjes (1) en (2) wordt weergegeven hoe de persdruk wordt opgebouwd. De controlelampjes (1) en (2) branden zo lang tot de ingestelde persdruk aan beide kanten is bereikt.

De persdruk moet zowel links (1) als ook rechts (2) in de ronde balen worden bereikt. Pas wanneer beide controlelampjes uitgaan kan de binding worden gestart, zie hoofdstuk "Binding starten".

Om de persdruk in te stellen, zie hoofdstuk Bediening "Persdruk instellen".

9.7 Binding starten

Binding handmatig starten (handmatige modus)



Afb. 74

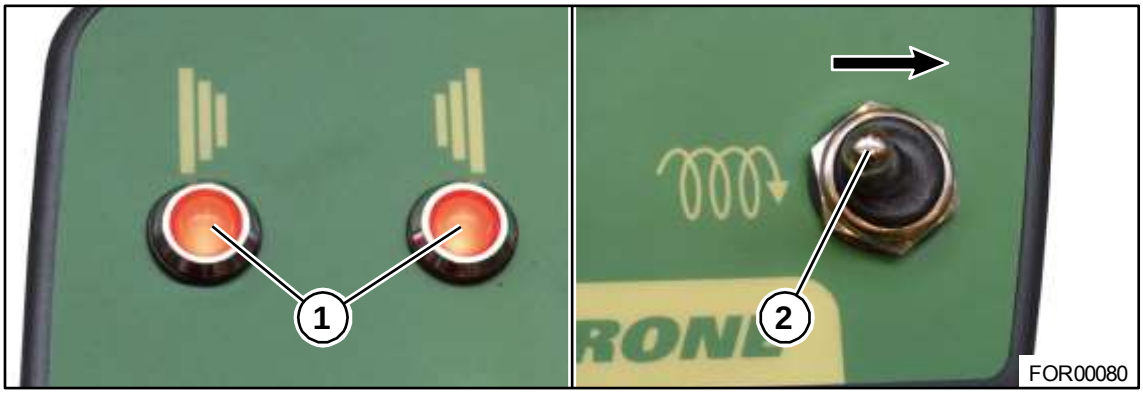
Zodra de ronde balen de voorgeselecteerde persdruk hebben bereikt, klinkt er een claxonsignaal en gaan de beide controlelampjes (1) uit. In de handmatige modus moet het bind.- resp. wikkelproces handmatig worden gestart:

- De toets (2) zo lang in pijlrichting naar rechts bedienen tot de ronde balen het net of het touw heeft gegrepen en door de ronde balen wordt getrokken.
- Laat de toets (2) los.

Wanneer het bindproces beëindigd is, klinkt er een claxonsignaal. Dan

- de achterklep openen en de ronde baal uitwerpen.

Binding automatisch starten (automatische modus)



Afb. 75

Zodra de ronde balen de voorgeselecteerde persdruk hebben bereikt, klinkt er een claxonsignaal en gaan de beide controlelampjes (1) uit. In de automatische modus start het bind- resp. wikkelproces automatisch na de ingestelde bindstartvertraging. De bindstartvertraging bepaalt de tijd die de bindingsactor nodig heeft om het touw of net tot ronde balen te maken. Wanneer deze te kort wordt gekozen, kan het zijn dat de ronde balen niet correct met touw of net worden gebonden.

Om de bindstartvertraging in te stellen en de automatische modus te activeren:

Voorwaarde:
De bedieningsbox is uitgeschakeld.

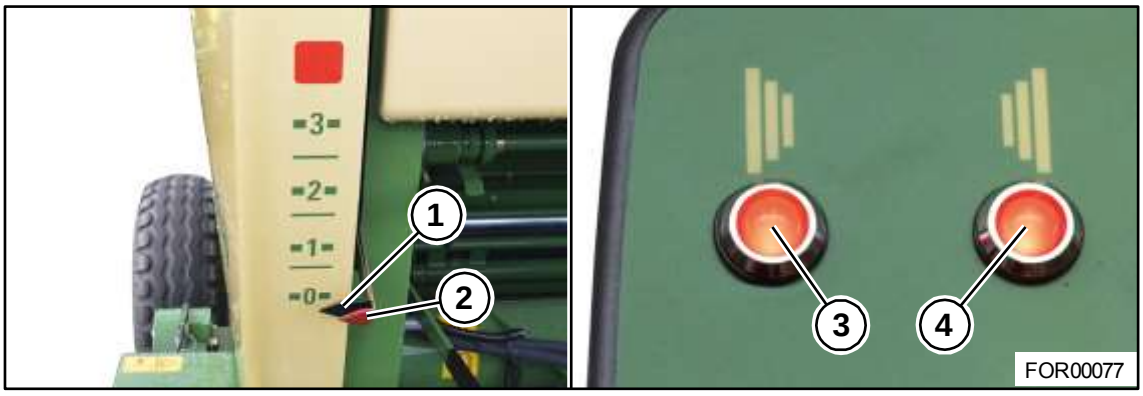
- De toets (2) in pijlrichting naar rechts bedienen en ingedrukt houden en gelijktijdig de bedieningsbox inschakelen.
  Er klinkt een kort piepsignaal.
- De toets (2) zolang in pijlrichting naar rechts ingedrukt houden als de bindstartvertraging tot de automatische start van het binden moet duren.
  Er wordt een korte bindstartvertraging aanbevolen, bijv. bij net ongeveer drie seconden, bij touw ongeveer 6 seconden.
- Laat de toets (2) los.
  Er klinkt een kort piepsignaal. De automatische modus is geactiveerd.

Wanneer het bindproces beëindigd is, klinkt er een claxonsignaal. Dan
- de achterklep openen en de ronde baal uitwerpen.

Aanwijzingen
– Wanneer de bedieningsbox wordt uitgeschakeld, wordt de automatische modus gedeactiveerd.
– De bindstartvertraging moet bij iedere activering van de automatische modus opnieuw worden ingesteld.
– Het binden kan op ieder moment handmatig worden gestart.

9.8 Sensoren baalsterkte testen

Wanneer de persdruk niet klopt, moeten de volgende sensoren op correcte functie worden getest:
– Sensor baalsterkte rechts
– Sensor baalsterkte links



Afb. 76

Sensor baalsterkte rechts

- De persdrukwijzer (1) links aan de voorzijde van de ronde balenpers opheffen.
  Het controlelampje (4) moet uitgaan.

Wanneer het controlelampje (4) niet uitgaat:

- de sensor baalsterkte rechts instellen, zie hoofdstuk Onderhoud – „Sensoren instellen“.

Sensor baalsterkte links

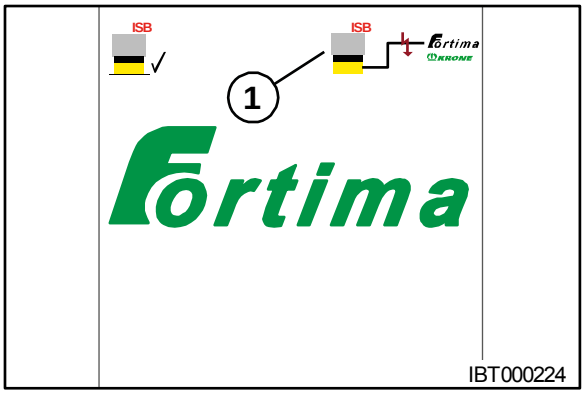
- De persdrukwijzer (2) links aan de voorzijde van de ronde balenpers opheffen.
  Het controlelampje (3) moet uitgaan.

Wanneer het controlelampje (3) niet uitgaat:

- de sensor baalsterkte links instellen, zie hoofdstuk Onderhoud – "Sensoren instellen".

10 KRONE BETA II-terminal

10.1 ISOBUS Shortcut Button niet aanwezig



Afb. 77

Het KRONE BETA II-terminal heeft geen ISOBUS shortcut-button. In het display wordt het symbool (1) weergegeven. Het uitschakelen van machinefuncties via de ISOBUS shortcut-button staat niet ter beschikking.

10.2 Terminal in- of uitschakelen



Afb. 78

Voorwaarde

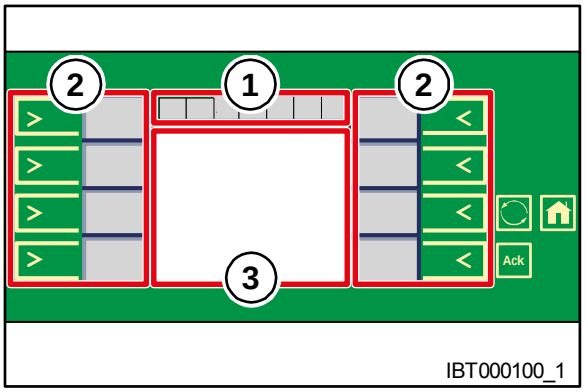
– De BETA II terminal is volledig aangesloten.

• De tuimelschakelaar (1) onder de terminal bedienen.
  De BETA II terminal wordt in- of uitgeschakeld.

Aanwijzing – Vóór het eerste gebruik met aangesloten machine
Bij het eerste inschakelen wordt de configuratie van de machine in het terminal geladen en in het geheugen van het terminal opgeslagen. Het laadproces kan enkele minuten duren.

Aanwijzing
Meer informatie over de bediening van de terminal is te vinden in het hoofdstuk "Terminal menu's".

10.3 Display-opbouw



Afb. 79

Het display van de KRONE terminal BETA II is verdeeld in de volgende gedeelten:

Statusregel (1):
De statusregel geeft de actuele toestanden van de machine (afhankelijk van de uitvoering) aan.

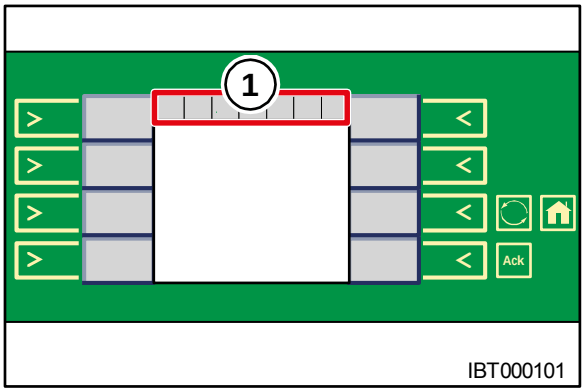
Toetsen (2):
De machine wordt door het bedienen van de toetsen naast de symbolen op de grijze velden bediend.

Hoofdvenster (3)

De volgende hoofdvensteraanzichten zijn mogelijk:

– Scherm rijden op de weg
– Werkscherm/en (zie hoofdstuk "Terminal – Machinefuncties")
– Menuniveau (zie hoofdstuk "Terminal – Menu's")

10.3.1 Statusregel

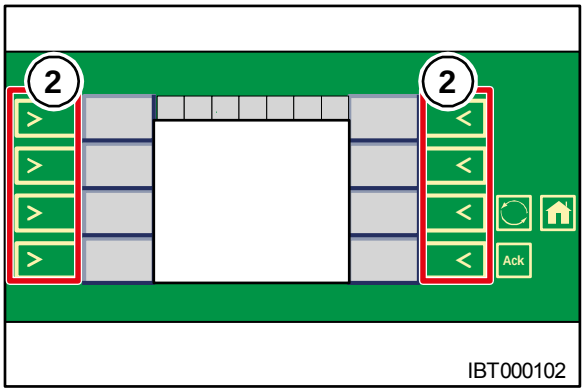


Afb. 80

De statusregel (1) in het display geeft de actuele toestanden van de machine (afhankelijk van de uitvoering) aan:

Symbool	Verklaring
	Alarmmelding aanwezig.
	Messen naar binnen gezwenkt.
	Messen niet naar binnen gezwenkt.
	Voorsignalering ingesteld.

10.3.2 Toetsen

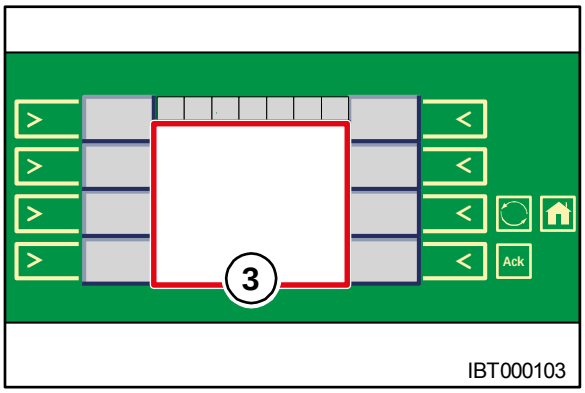


Afb. 81

Met de toetsen (2) van de terminal kan de machine worden bediend, kunnen instellingen worden aangebracht of kan in het menu worden genavigeerd.

– Voor nadere informatie over de menu's zie hoofdstuk Terminal –menu's.
– Voor nadere informatie over de functies van de symbolen op de toetsen zie hoofdstuk Terminal – "Machinefuncties".

10.3.3 Hoofdvenster

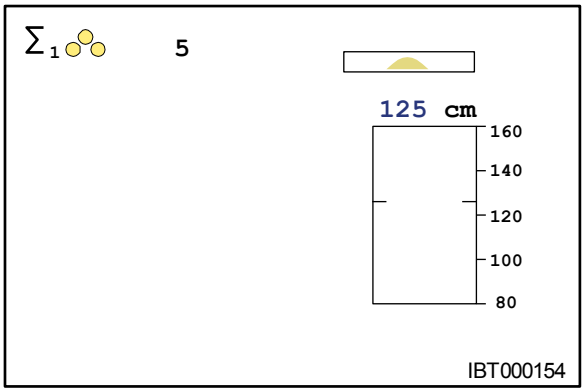


Afb. 82

In het hoofdvenster staan de informatie van de machine, de menu's, de machineparameters en verdere hoofdweergaven.
De mogelijke hoofdvensterweergaven "Werkscherm" en "Menuniveau" worden hieronder nader toegelicht.

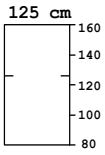
Werkscherm

Wanneer de terminal wordt ingeschakeld, verschijnt eerst het startscherm, zie hoofdstuk "Terminal in- en uitschakelen". Dan verschijnt het werkscherm in het hoofdvenster van het display:



Afb. 83

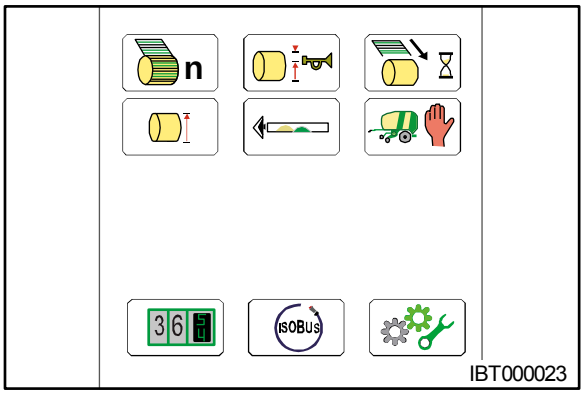
De weergegeven symbolen in het werkscherm hebben de volgende betekenis:

Symbool	Toelichting
	Klantenteller 1 is geactiveerd.
	Richtingsindicatie.
	Richtingsindicatie pijlen: Pijlen links en rechts van de richtingindicatie. De pijlen hebben drie verschillende groottes, genummerd van 1 tot 3. De pijlen tonen de bestuurder naar welke kant en hoe sterk hij bij het rijden over het zwad zijn richting moet corrigeren om een gelijkmatige vulling van de perskamer te bereiken. Wanneer de rijrichting niet wordt gecorrigeerd, begint de weergegeven pijl te knipperen en klinkt een akoestisch signaal, zie ook in hoofdstuk Foutmeldingen "Akoestische aanwijzingen".
	Baaldiameter instellen (Fortima V 1500, Fortima V 1800 (hier als voorbeeld afgebeeld)) Persdruk instellen (Fortima F 1250, Fortima F 1600)

Symbolen tijdens de net-, of touwbinding (afhankelijk van uitrusting):

Symbool		Toelichting
1		Waarde baaldiameter/persdruk is bereikt (knipperend).
2N	2G	Net/touw wordt toegevoerd.
3N	3G	Net/touw wordt niet aangetrokken.
4N	4G	Net/touwbinding loopt.
5N	5G	Net/touwbinding staat stil.
6N	6G	Net/touw wordt afgesneden.
7N	7G	Net/touw werd niet afgesneden.
8N	8G	Net/touwbinding is gereed.

Menuniveau



Afb. 84

Voorwaarde

– Het menuniveau is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Menuniveau oproepen".

Het menuniveau in het hoofdvenster toont alle menu's op het eerste niveau, zie ook hoofdstuk Terminal – Menu's "Menustructuur".

10.4 Omschakelen tussen terminals

Voor meer informatie hoe tussen terminals wordt omgeschakeld, zie hoofdstuk Terminal – Menu's, "Menu 14-9 Omschakelen tussen terminals".

11 KRONE ISOBUS-Terminal

11.1 Algemeen over ISOBUS

Aanwijzing
KRONE ISOBUS-systemen ondergaan regelmatig de ISOBUS COMPATIBILITEITSTEST (AEF Conformance Test). De bediening van deze machine vereist minstens het toepassingsniveau (Implementation Level) 3 van het ISOBUS- systeem.

Het ISOBUS-systeem is een internationaal genormd communicatiesysteem voor agrarische machines en systemen. De aanduiding van de bijbehorende normenserie luidt: ISO 11783. Het agrarische ISOBUS-systeem maakt de informatie- en gegevensuitwisseling tussen tractor en apparaten van verschillende fabrikanten mogelijk. Voor dit doel zijn zowel de noodzakelijke steekverbindingen als ook de signalen genormd die voor de overdracht van communicatie en commando's noodzakelijk zijn. Met het systeem is ook de bediening van machines met bedieningseenheden (terminals) mogelijk die al op de tractor aanwezig zijn resp. in de tractorcabine werden aangebracht. De overeenkomstige gegevens vindt u in de technische documentatie van de bediening resp. op de apparaten zelf.
KRONE - machines, die een ISOBUS-uitrusting hebben, zijn afgestemd op dit systeem.

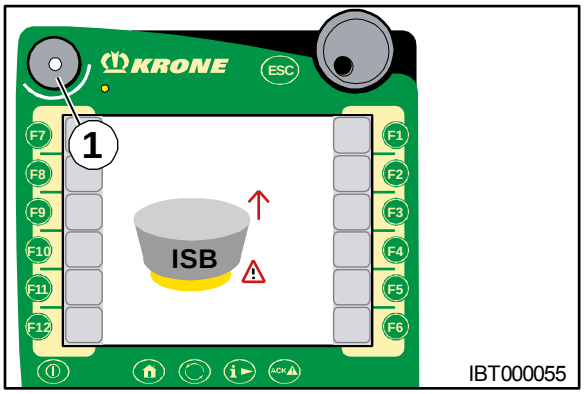
11.2 ISOBUS Shortcut Button

WAARSCHUWING!
De ISOBUS Shortcut Button is geen NOODSTOP-schakelaar. Wanneer de ISOBUS Shortcut Button wordt verwisseld met een NOODSTOP-schakelaar, bestaat er levensgevaar.

Bij de bediening van de ISOBUS Shortcut Button worden geactiveerde machinefuncties uitgeschakeld. Procesgerichte processen lopen tot het einde door. Daarom kunnen machinecomponenten na het bedienen van de ISOBUS Shortcut Button verder nalopen. Dit kan letsel tot gevolg hebben.

In geen geval grijpt de ISOBUS Shortcut Button in trekkerfuncties in, d.w.z. de werking van de tussenas en het hydraulisch systeem ondervinden er geen hinder van. Daarom kan de machine na de bediening van de ISOBUS Shortcut Button blijven draaien. Dit kan letsel tot gevolg hebben.

- De ISOBUS Shortcut Button nooit als NOODSTOP-schakelaar gebruiken.



Afb. 85

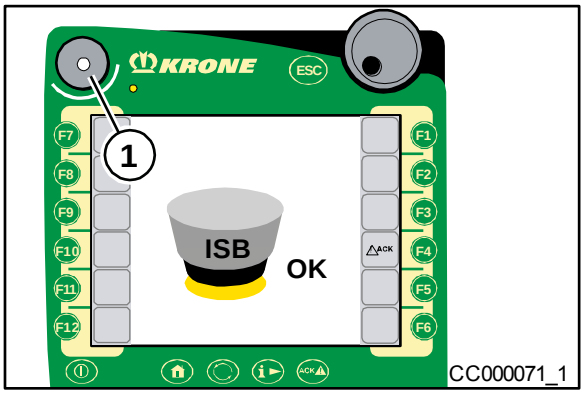
Bij de bediening van de als slagknop uitgevoerde ISOBUS Shortcut Button (1) van de terminal wordt een stopcommando naar de ISOBUS gestuurd. Dit commando wordt door de aangesloten ISOBUS-machine geëvalueerd om geactiveerde machinefuncties uit te schakelen. Procesgerichte processen lopen tot het einde door.

ISOBUS Shortcut Button bedienen

- Op de ISOBUS Shortcut Button (1) drukken.

De bovenstaande melding verschijnt in het display. De boordcomputer blokkeert alle machinezijdige hydraulische functies en het elektronische knopermechanisme.

ISOBUS Shortcut Button uitzetten



Afb. 86

- De ISOBUS Shortcut Button (1) met de klok mee draaien.

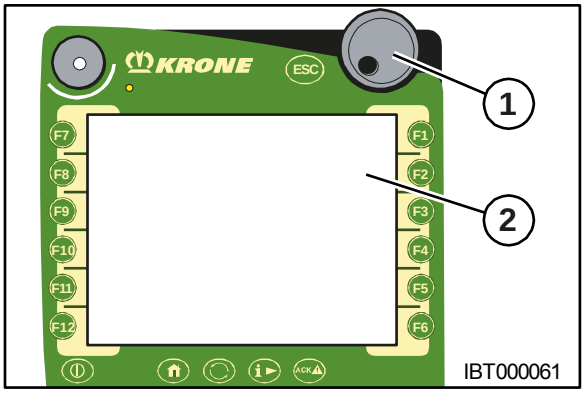
Het display geeft de volgende melding weer.

- De toets ACK indrukken.

  (Als alternatief kan ACK of de toets ernaast worden ingedrukt.)

Alle functies van de machine zijn weer beschikbaar.

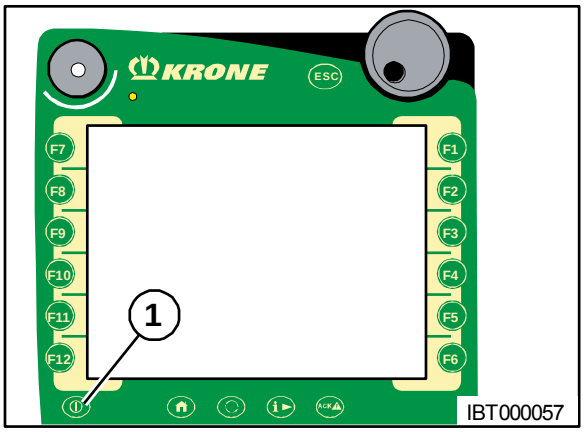
11.3 Touchdisplay



Afb. 87

Voor de menubesturing en het invoeren van waarden/gegevens is het terminal uitgerust met een touchscreen (2). Via het aanraken van het display kunnen direct functies worden opgeroepen en waarden met blauwe tekst worden gewijzigd.

11.4 Terminal in- of uitschakelen



Afb. 88

Inschakelen

- indrukken en vasthouden.

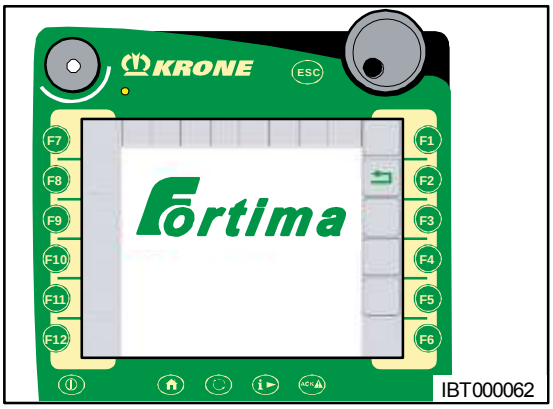
Bij niet aangesloten machine geeft het display na het inschakelen het hoofdmenu weer.

Bij aangesloten machine geeft het display na het inschakelen het hoofdmenu weer.

Het terminal is bedrijfsklaar.



Bij niet-aangesloten machine



Bij aangesloten machine (rijden op de weg)

Afb. 89

Uitschakelen

- indrukken en vasthouden.

Aanwijzing

Voor meer gegevens over de functiewijze van het terminal a.u.b. de meegeleverde handleiding van het terminal in acht nemen.

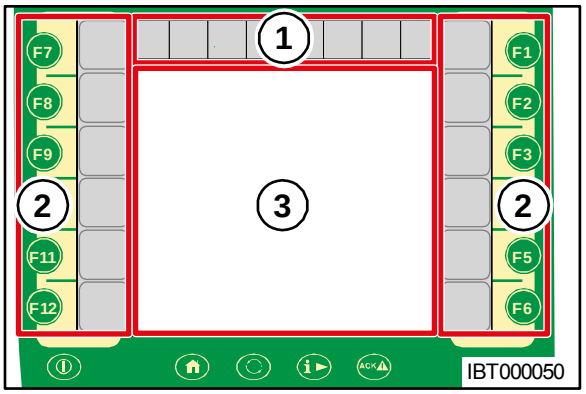
Aanwijzing – Vóór het eerste gebruik met aangesloten machine

Bij het eerste inschakelen wordt de configuratie van de machine in het terminal geladen en in het geheugen van het terminal opgeslagen. Het laadproces kan enkele minuten duren.

Aanwijzing

Meer informatie over de bediening van de terminal is te vinden in het hoofdstuk "Terminal menu's".

11.5 Display-opbouw



Afb. 90

Het display van de KRONE ISOBUS terminal is verdeeld in de volgende gedeelten:

Statusregel (1):

De statusregel geeft de actuele toestanden van de machine (afhankelijk van de uitvoering) aan.

Toetsen (2):

De terminal en de machine worden bediend door het indrukken van de toetsen (F1 tot F12) of door het aantippen van het symbool ernaast op het touchdisplay.

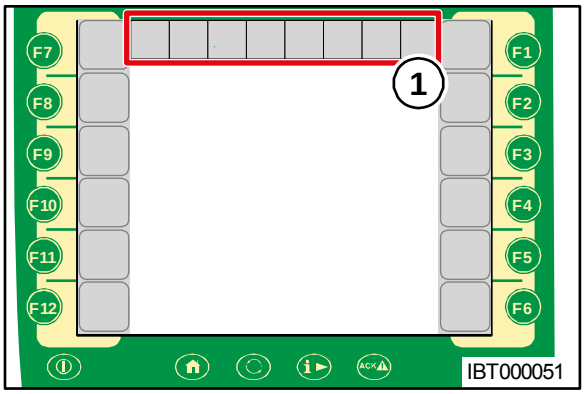
Hoofdvenster (3)

In blauw weergegeven waarden (cijfers) in het hoofdvenster kunnen via de touchfunctie worden geselecteerd.

Er zijn de volgende hoofdvensterweergaven:

– scherm rijden op de weg
– werkscherm(en) (zie hoofdstuk "Terminal – machinefuncties")
– menuniveau (zie hoofdstuk "Terminal – menu's")

11.5.1 Statusregel

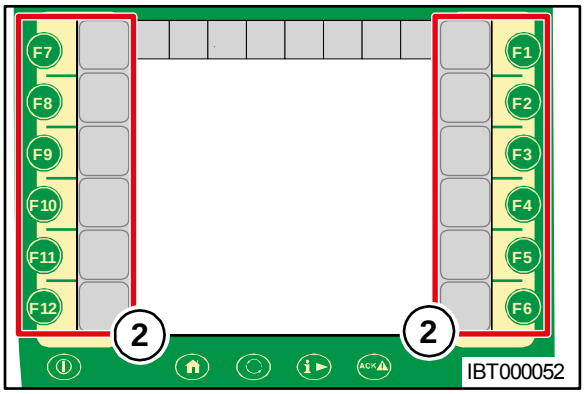


Afb. 91

De statusregel (1) in het display geeft de actuele toestanden van de machine (afhankelijk van de uitvoering) aan:

Symbool	Verklaring
	Er zijn één of meer alarmmeldingen.
	Messen naar binnen gezwenkt.
	Messen niet naar binnen gezwenkt.
	Voorsignalering ingesteld.

11.5.2 Toetsen

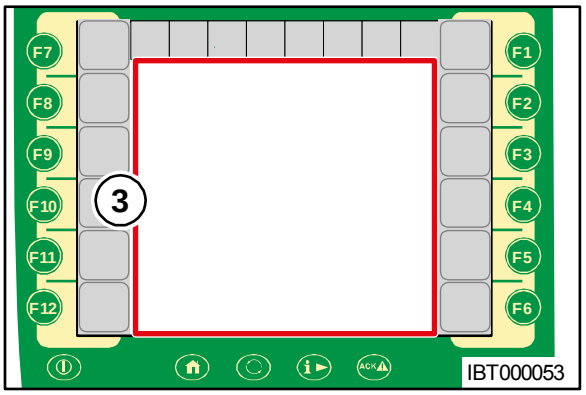


Afb. 92

Met de toetsen (2) van de terminal kan de machine worden bediend, kunnen instellingen worden aangebracht of kan in het menu worden genavigeerd.

– Voor nadere informatie over de menu's zie hoofdstuk Terminal –menu's.
– Voor nadere informatie over de functies van de symbolen op de toetsen zie hoofdstuk Terminal – "Machinefuncties".

11.5.3 Hoofdvenster

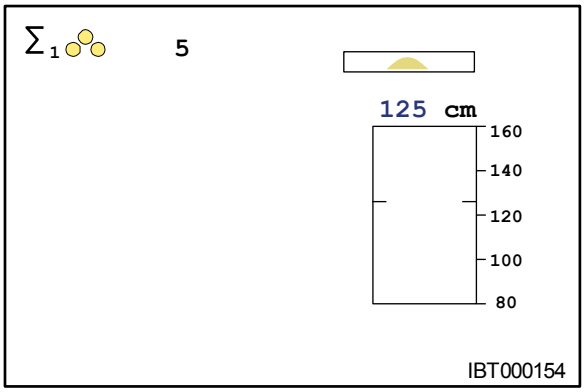


Afb. 93

In het hoofdvenster staan de informatie van de machine, de menu's, de machineparameters en verdere hoofdweergaven.
De mogelijke hoofdvensterweergaven "Werkscherm" en "Menuniveau" worden hieronder nader toegelicht.

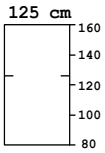
Werkscherm

Wanneer de terminal wordt ingeschakeld, verschijnt eerst het startscherm, zie hoofdstuk "Terminal in- en uitschakelen". Dan verschijnt het werkscherm in het hoofdvenster van het display:



Afb. 94

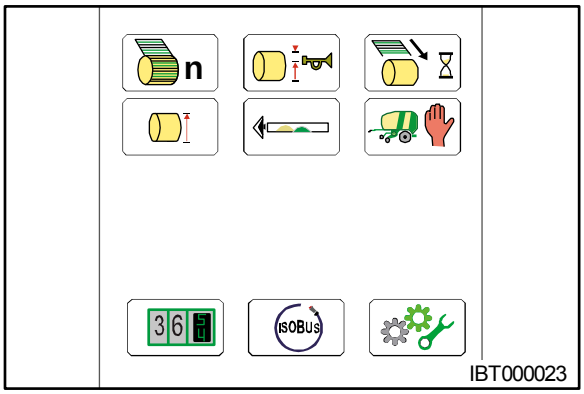
De weergegeven symbolen in het werkscherm hebben de volgende betekenis:

Symbool	Toelichting
	Klantenteller 1 is geactiveerd.
	Richtingsindicatie.
	Richtingsindicatie pijlen: Pijlen links en rechts van de richtingindicatie. De pijlen hebben drie verschillende groottes, genummerd van 1 tot 3. De pijlen tonen de bestuurder naar welke kant en hoe sterk hij bij het rijden over het zwad zijn richting moet corrigeren om een gelijkmatige vulling van de perskamer te bereiken. Wanneer de rijrichting niet wordt gecorrigeerd, begint de weergegeven pijl te knipperen en klinkt een akoestisch signaal, zie ook in hoofdstuk Foutmeldingen "Akoestische aanwijzingen".
	Baaldiameter instellen (Fortima V 1500, Fortima V 1800 (hier als voorbeeld afgebeeld)) Persdruk instellen (Fortima F 1250, Fortima F 1600)

Symbolen tijdens de net-, of touwbinding (afhankelijk van uitrusting):

Symbool		Toelichting
1		Waarde baaldiameter/persdruk is bereikt (knipperend).
2N	2G	Net/touw wordt toegevoerd.
3N	3G	Net/touw wordt niet aangetrokken.
4N	4G	Net/touwbinding loopt.
5N	5G	Net/touwbinding staat stil.
6N	6G	Net/touw wordt afgesneden.
7N	7G	Net/touw werd niet afgesneden.
8N	8G	Net/touwbinding is gereed.

Menuniveau



Afb. 95

Voorwaarde

– Het menuniveau is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Menuniveau oproepen".

Het menuniveau in het hoofdvenster toont alle menu's op het eerste niveau, zie ook hoofdstuk Terminal – Menu's "Menustructuur".

11.6 Omschakelen tussen terminals

Voor meer informatie hoe tussen terminals wordt omgeschakeld, zie hoofdstuk Terminal – Menu's, "Menu 14-9 Omschakelen tussen terminals".

12 Externe terminal ISOBUS

12.1 Algemeen over ISOBUS

GEVAAR!

Bij gebruik van terminals en andere bedieningseenheden die niet door KRONE zijn geleverd, moet erop worden gelet dat de gebruiker:

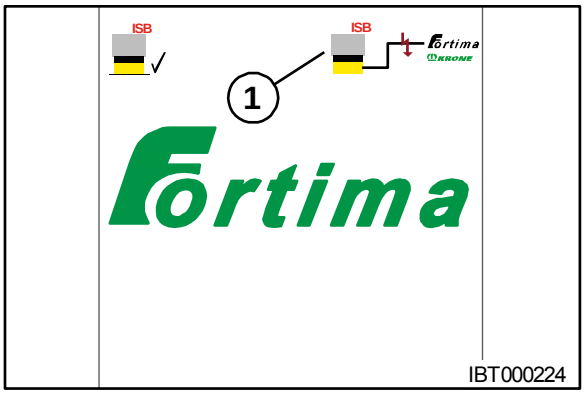
- de verantwoordelijkheid voor het gebruik van KRONE-machines bij toepassing van de machine op niet door KRONE geleverde bedieningseenheden (terminal/overige bedieningselementen) op zich moet nemen.
- vóór gebruik van de machine moet controleren of alle machinefuncties worden uitgevoerd zoals ze in de meegeleverd bedrijfshandleiding zijn beschreven.
- indien mogelijk alleen systemen aan elkaar mag koppelen die van tevoren een AEF Conformance Test (de zogenaamde ISOBUS COMPATIBILITEITSTEST) hebben ondergaan.
- de bedienings- en veiligheidsaanwijzingen van de leverancier van de ISOBUS-bedieningseenheid (bijv. terminal) in acht moet nemen.
- moet controleren of de gebruikte bedieningselementen en machinebesturingen met betrekking tot het IL (IL = Implementation Level; beschrijft compatibiliteitsniveaus van de verschillende softwareversies) bij elkaar passen (voorwaarde: IL gelijk of groter).

Aanwijzing

KRONE ISOBUS-systemen ondergaan regelmatig de ISOBUS COMPATIBILITEITSTEST (AEF Conformance Test). De bediening van deze machine vereist minstens het toepassingsniveau (Implementation Level) 3 van het ISOBUS- systeem.

Het ISOBUS-systeem is een internationaal genormd communicatiesysteem voor agrarische machines en systemen. De aanduiding van de bijbehorende normenserie luidt: ISO 11783. Het agrarische ISOBUS-systeem maakt de informatie- en gegevensuitwisseling tussen tractor en apparaten van verschillende fabrikanten mogelijk. Voor dit doel zijn zowel de noodzakelijke steekverbindingen als ook de signalen genormd die voor de overdracht van communicatie en commando's noodzakelijk zijn. Met het systeem is ook de bediening van machines met bedieningseenheden (terminals) mogelijk die al op de tractor aanwezig zijn resp. in de tractorcabine werden aangebracht. De overeenkomstige gegevens vindt u in de technische documentatie van de bediening resp. op de apparaten zelf.
KRONE - machines, die een ISOBUS-uitrusting hebben, zijn afgestemd op dit systeem.

12.2 ISOBUS Shortcut Button niet aanwezig



Afb. 96

Als bij ISOBUS-terminals van andere fabrikanten geen ISOBUS Shortcut Button aanwezig is, wordt het symbool (1) in het display weergegeven. Het uitschakelen van machinefuncties via de ISOBUS Shortcut Button staat niet ter beschikking.

12.3 Afwijkende functies van de KRONE ISOBUS terminal

Door de boordcomputer worden informatie en besturingsfuncties van de machine op het display van de externe ISOBUS-terminal beschikbaar gesteld. De bediening met een extern ISOBUS-terminal is analoog aan de KRONE-ISOBUS-terminal. Voor de inbedrijfstelling moet de werkwijze van de KRONE-ISOBUS-terminal in de bedrijfshandleiding worden nagelezen.

Een belangrijk verschil met de KRONE-ISOBUS-terminal ligt in de rangschikking en het aantal toetsen met functies die door de geselecteerde externe ISOBUS-terminal worden bepaald.

Hieronder zijn alleen die functies beschreven, die afwijken van de KRONE-ISOBUS-terminal.

De waarden voor baaldiameter of persdruk worden bij een extern terminal ISOBUS via de touch-functie ingesteld, zie meegeleverde terminalhandleiding.

Aanwijzing

Akoestische signalen moeten evt. vanaf de terminal worden vrijgeschakeld (zie bedrijfshandleiding van de fabrikant van de ISOBUS terminal).

13 Terminal – machinefuncties

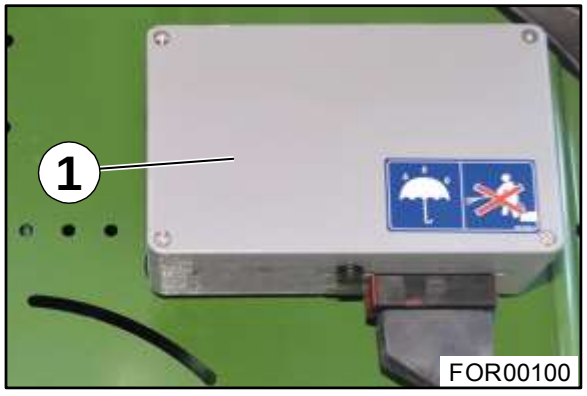
WAARSCHUWING!

Persoonlijk letsel en/of machineschade door niet in acht nemen van foutmeldingen!

Bij het niet in acht nemen van foutmeldingen zonder de storing te verhelpen, kunnen persoonlijk letsel en/of ernstige schade aan de machine ontstaan.

- Bij aangegeven foutmelding de storing verhelpen.
  - Voor de mogelijke oorzaken en het verhelpen van de storing zie het hoofdstuk "Foutmeldingen".
  - Als de storing niet kan worden verholpen, neem dan contact op met de klantenservice van KRONE.

13.1 Algemeen over de werking van machine en terminal



Afb. 97

De elektronische uitrusting van de machine bestaat in hoofdzaak uit de boordcomputer (1), de terminal en de besturings- en functie-elementen.

De boordcomputer (1) bevindt zich rechtsvoor op de machine onder het zijscherm.

De functies zijn:

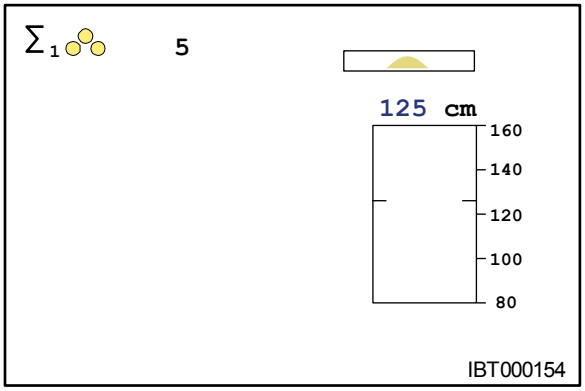
- Besturing van de op de machine gemonteerde actoren
- Diagnose sensoren/actoren
- Balenteller
- Overdracht van foutmeldingen

Via de terminal krijgt de bestuurder informatie en kan hij instellingen voor de werking van de machine aanbrengen die door de boordcomputer worden opgenomen en verder worden verwerkt.

13.2 Werkscherm oproepen

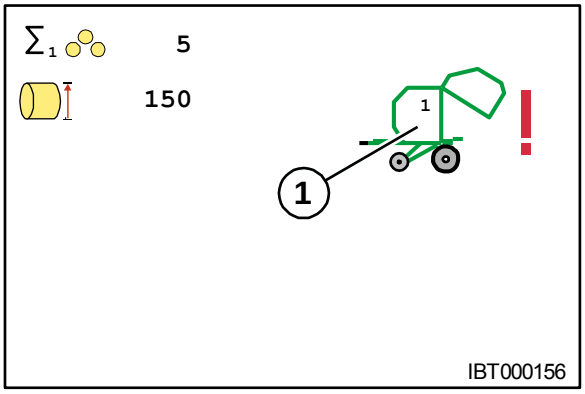
Vanaf elke displayweergave kunt u eenvoudig terugkeren naar het basisscherm van de terminal.

- Om het werkscherm op te roepen net zo lang op **ESC** drukken tot het werkscherm in de terminal verschijnt.



Afb. 98

13.3 Werkscherm "Status perskamer"



Afb. 99

Het symbool (1) verschijnt in het basisscherm wanneer de perskamer via het besturingsapparaat handmatig werd geopend.

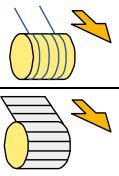
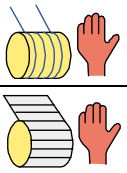
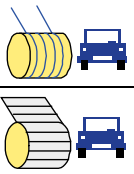
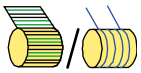
- De perskamer via het besturingsapparaat van de trekker sluiten.

Het symbool (1) gaat uit.

13.4 Machinefuncties bedienen

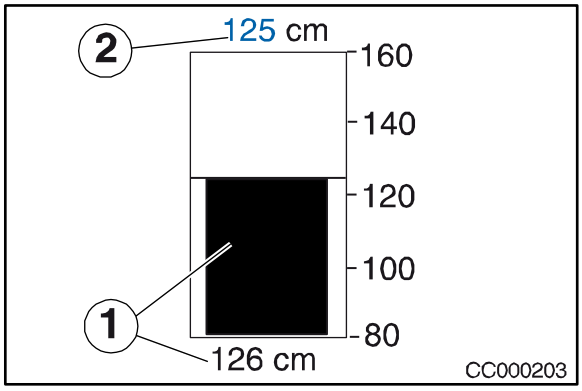
Met de toetsen van de terminal kunnen machinefuncties worden gestart. De symbolen aan de zijkant naast de toetsen geven de machinefuncties aan die kunnen worden geselecteerd.

De weergegeven symbolen hebben de volgende betekenis (afhankelijk van de uitrusting van de machine):

Symbool	Omschrijving	Verklaring
	Touw/net toevoeren in de handmatige modus.	Door indrukken van de toets wordt touw/net naar de ronde baal geleid (afhankelijk van uitrusting).
	Touw-/netbinding (afhankelijk van uitrusting) handmatige modus.	De vooraf geselecteerde bedieningsmodus (handmatige modus of automatische modus) in de ingestelde bindsoort wordt weergegeven. Door het indrukken van de toets wordt de bedieningsmodus gewijzigd.
	Touw-/netbinding (afhankelijk van uitrusting) automatische modus.	
	Bindsoort net of touw selecteren.	Er wordt omgeschakeld tussen net- en touwbinding (bij uitvoering "Net- en touwbinding" en met snijinrichting).
	Pick-up voorselecteren.	De vooraf geselecteerde instelling, pick-up of messencassette-instelling, wordt weergegeven. Door het indrukken van de toets wordt van instelling gewisseld.
	Messencassette-instelling voorselecteren.	
	Menuniveau in de terminal.	Het menuniveau in de terminal wordt geopend.
	Teller.	Het menu 13 "Teller" wordt geopend.
	TIM niet actief.	Om TIM aan de machinezijde te activeren op deze toets drukken (bij uitvoering "TIM").
	Wachten op de vrijgave van de trekker.	Om TIM aan de trekkerzijde te activeren de vrijgaveschakelaar op de trekker bedienen (bij uitvoering "TIM").
	TIM actief.	Om TIM te deactiveren op deze toets drukken (bij uitvoering "TIM").

13.4.1 Baaldiameter instellen

Fortima V 1500 (MC) / V 1800 (MC)



Afb. 100

De waarde (1) onder de balkindicatie en de hoogte van de balk (1) geven de actuele werkelijke baaldiameter in cm aan.
De waarde (2) boven de balkindicatie (2) geeft de ingestelde gewenste baaldiameter in cm aan.

Baaldiameter instellen via het scrollwieltje

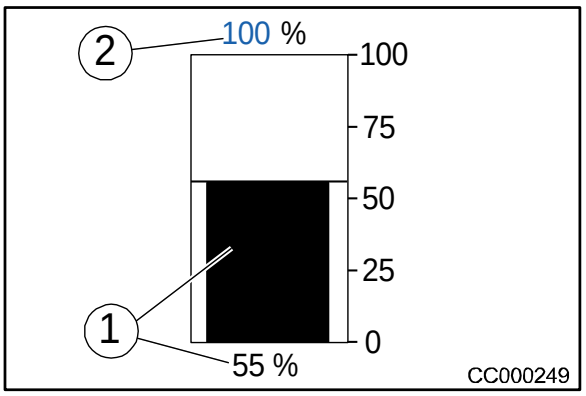
- Met het scrollwieltje de te wijzigen blauwe waarde selecteren.
  Het selectieveld wordt invers weergegeven.
- Het scrollwieltje indrukken.
  Er wordt een invoervenster geopend.
- Om de waarde te verhogen resp. te verlagen, het scrollwieltje draaien.
- Het scrollwieltje indrukken om de waarde op te slaan.
  De instelling wordt toegepast, het invoervenster sluit.

Baaldiameter instellen via het touchdisplay (KRONE ISOBUS terminal of externe ISOBUS terminal)

- De te wijzigen waarde aantippen.
  Er wordt een invoerveld geopend.
- De gewenste waarde invoeren en bevestigen.
  De waarde wordt opgeslagen en het invoerveld wordt afgesloten.

13.4.2 Persdruk instellen

Fortima F 1250 (MC) / F 1600 (MC)



Afb. 101

De waarde (1) onder de balkindicatie en de hoogte van de balk (1) geven de actuele werkelijke persdruk in % aan.
De waarde (2) boven de balkindicatie geeft de ingestelde gewenste persdruk in % aan.

Persdruk instellen via het scrollwieltje

- Met het scrollwieltje de te wijzigen blauwe waarde selecteren.
  Het selectieveld wordt invers weergegeven.
- Het scrollwieltje indrukken.
  Er wordt een invoervenster geopend.
- Om de waarde te verhogen resp. te verlagen, het scrollwieltje draaien.
- Het scrollwieltje indrukken om de waarde op te slaan.
  De instelling wordt toegepast, het invoervenster sluit.

Persdruk instellen via het touchdisplay (KRONE ISOBUS terminal of externe ISOBUS terminal)

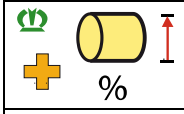
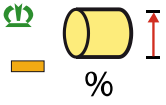
- De te wijzigen waarde aantippen.
  Er wordt een invoerveld geopend.
- De gewenste waarde invoeren en bevestigen.
  De waarde wordt opgeslagen en het invoerveld wordt afgesloten.

13.5 Machine via joystick bedienen

13.5.1 Auxiliary-functies (AUX)

Er zijn terminals die de aanvullende functie "Auxiliary" (AUX) ondersteunen. Daarmee kunnen aan programmeerbare toetsen van de randapparatuur (bijv. joystick) functies van de aangesloten boordcomputer worden toegewezen. Aan een programmeerbare toets kunnen meerdere verschillende functies worden toegewezen. Wanneer toetstoewijzingen zijn opgeslagen, toont het display bij het inschakelen van het terminal de overeenkomstige menu's.

De volgende machinefuncties kunnen voor de Auxiliary-functies worden gebruikt:

Symbool	Verklaring
	Binding starten
	Bedieningsmodus voor de binding selecteren: Automatische/handmatige bediening
	Baaldiameter (Fortima V) of persdruk (Fortima F) verhogen
	Baaldiameter (Fortima V) of persdruk (Fortima F) verlagen

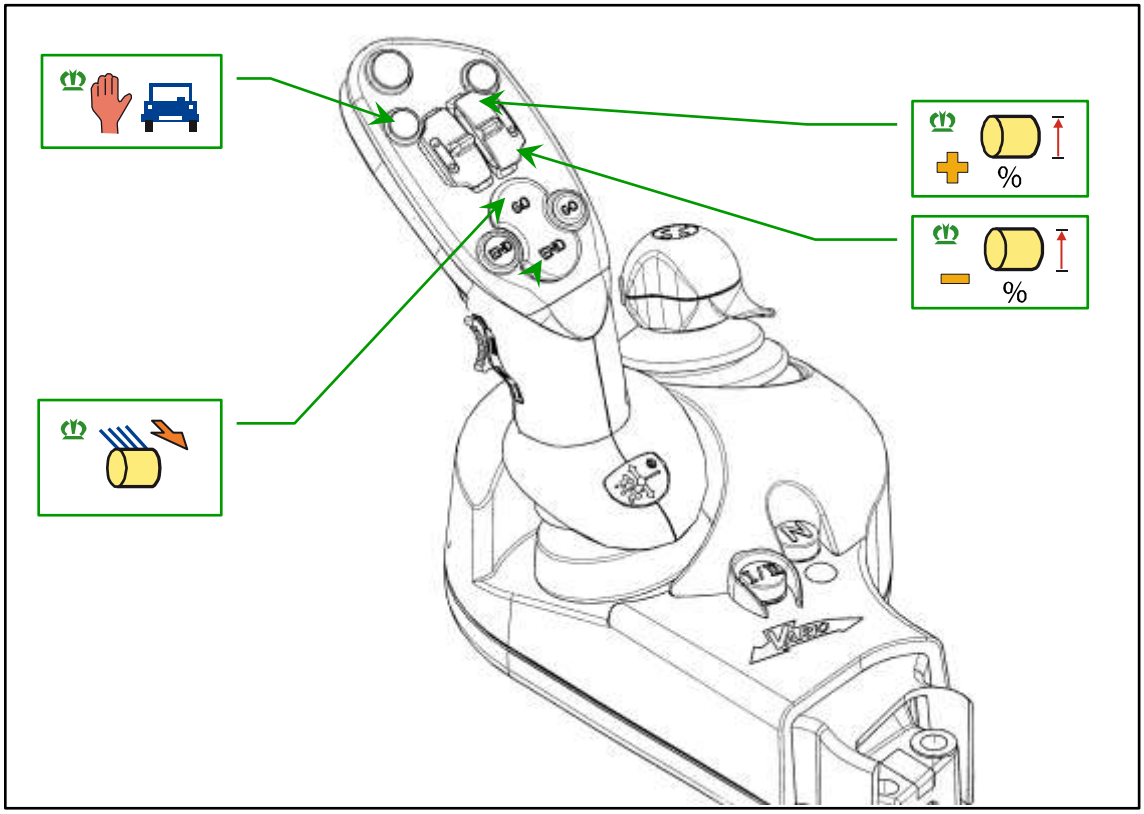
Aanwijzing

Voor meer gegevens over de functiewijze van het terminal a.u.b. de meegeleverde handleiding van het terminal in acht nemen.

13.5.2 Auxiliary-bezetting van een joystick

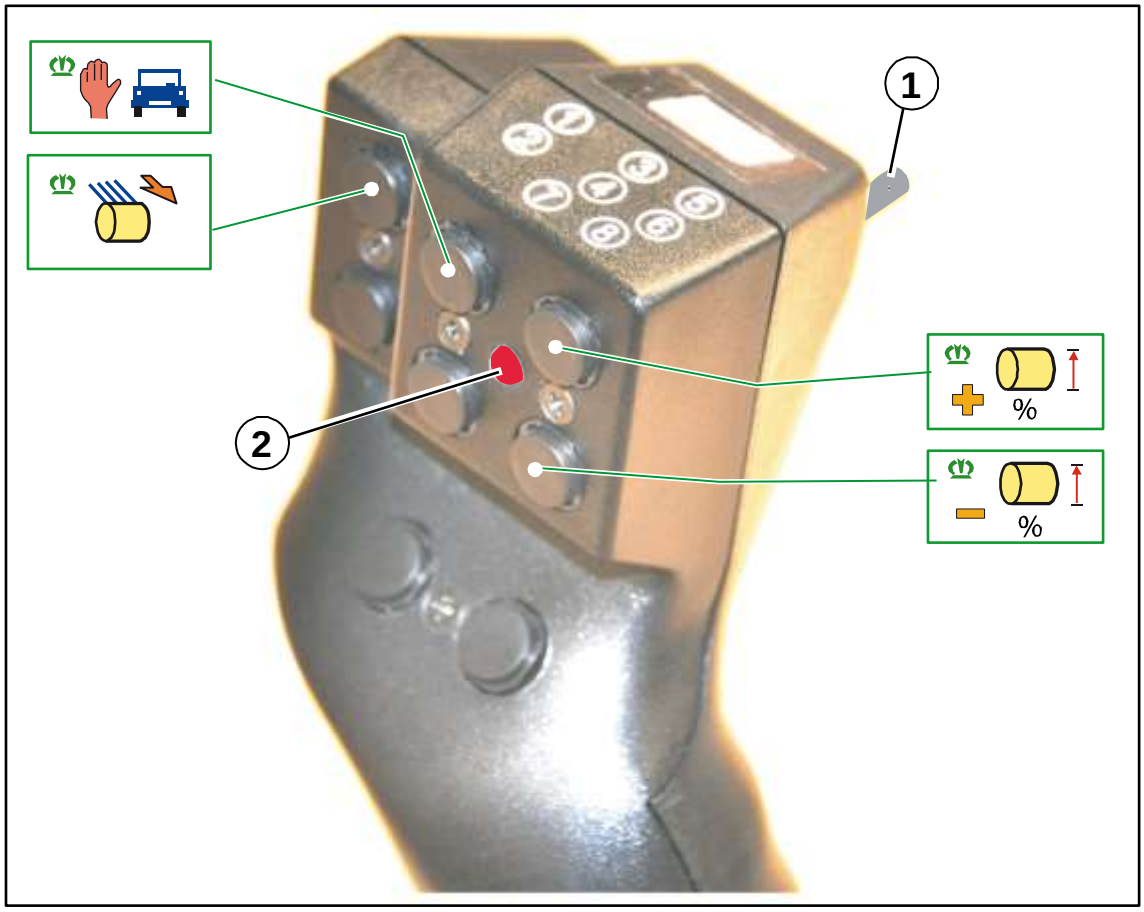
Bij de volgende voorbeelden gaat het om een aanbeveling. De bezetting van de joystick kan worden aangepast aan de eigen wensen.
Zie voor meer informatie de handleiding van de gebruikte terminal.

Joystick Fendt



Afb. 102

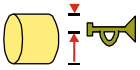
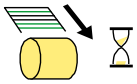
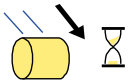
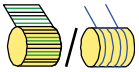
Joystick WTK

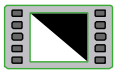
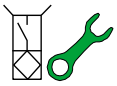
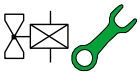


Afb. 103

14 Terminal – menu’s

14.1 Menustructuur

Menu		Aanduiding
1		Aantal netlagen (bij uitvoering "Net- en touwbinding", "Netbinding")
2		Aantal touwlagen (bij uitvoering "Net- en touwbinding")
3		Voorsignalering
4		Bindstartvertraging (bij uitvoering "Net- en touwbinding", "Netbinding")
		Bindstartvertraging (bij uitvoering "Net- en touwbinding")
7		Gevoeligheid-richtingindicatie
8		Selectie bindsoort (bij uitvoering "Net- en touwbinding")
9		Correctie vulling
10		Handmatige bediening

Menu		Aanduiding
13 		Teller
	13-1 	Klantenteller
	13-2 	Totaalteller
14 		ISOBUS instellingen
	14-1 	Auxiliary-functies
	14-3 	Display dag-nachtverlichting
	14-5 	TIM-software configureren (bij uitvoering "TIM")
	14-9 	Omschakelen naar andere terminal
15 		Instellingen
	15-1 	Sensortest
	15-2 	Actortest
	15-5 	Software-info
	15-6 	Monteursniveau

14.2 Menuniveau oproepen

Van werkscherm tot hoofdmenu in het menuniveau wisselen:

- selecteren.

Van de menupagina's naar het hoofdmenu terugkeren:

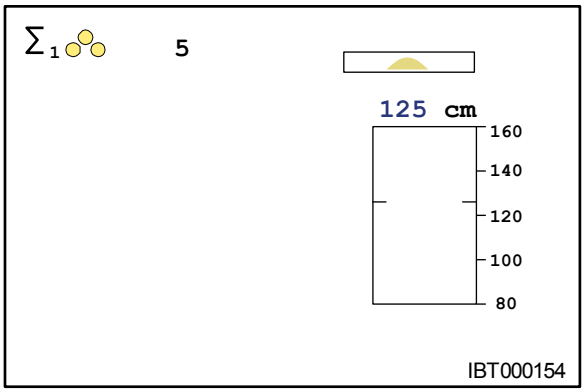
- Zo vaak **ESC** selecteren tot het hoofdmenu verschijnt.

Voor een overzicht van de menu's zie hoofdstuk Terminal – Menu's, "Menustructuur".

14.3 Werkscherm oproepen

Vanaf elke displayweergave kunt u eenvoudig terugkeren naar het basisscherm van de terminal.

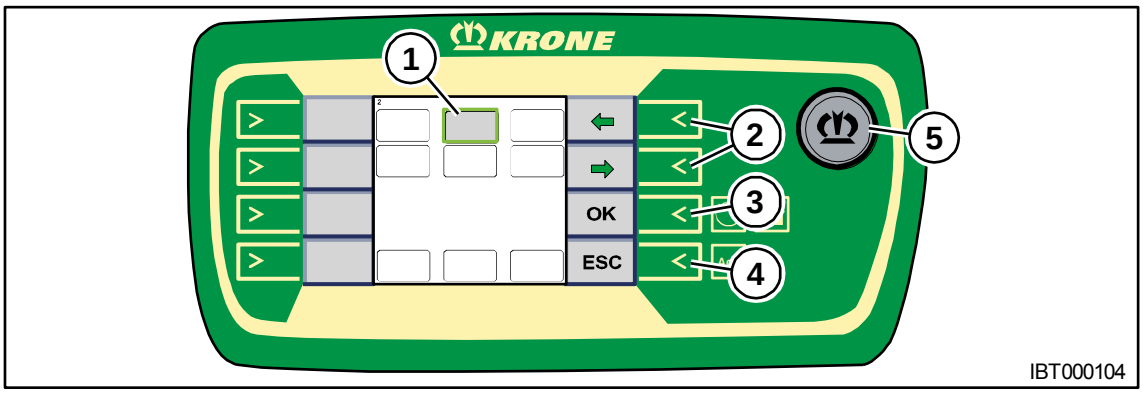
- Om het werkscherm op te roepen net zo lang op **ESC** drukken tot het werkscherm in de terminal verschijnt.



Afb. 104

14.4 Menu selecteren

Bij uitvoering BETA II-terminal



Afb. 105

De menu’s kunt u selecteren door ofwel

– met de toetsen (2), (3) en (4) naast de symbolen op de grijze vlakken van het touchdisplay te navigeren en te bevestigen of
– via het scrollwieltje (5) de menu’s direct te selecteren.

Via toetsen

- Om naar een menu (1) met ⇦ en ⇨ te navigeren net zo lang op de toetsen (2) drukken tot het gewenste menu is bereikt.
  Het geselecteerde menu heeft een grijze achtergrond en een groene rand.
- Om het menu te bevestigen op **OK** drukken.
  Het menu wordt geopend.
- Om een menu weer te verlaten op **ESC** drukken.
  Het menu wordt gesloten.

Aanwijzing

Wanneer te lang op **ESC** wordt gedrukt, wordt het menuniveau gesloten en wordt het werkscherm geopend.

Volgens dit patroon worden ook verdere functies uitgevoerd die door symbolen op de grijze vlakken zijn afgebeeld. In dit hoofdstuk wordt gesproken van "selecteren", wanneer een functie op een grijs vlak moet worden uitgevoerd.

Via het scrollwieltje

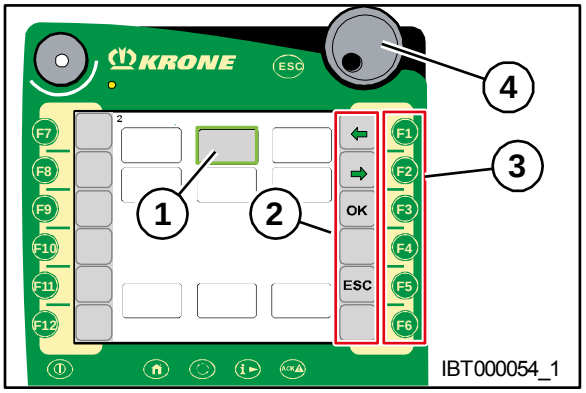
- Met het scrollwieltje (5) naar een menu navigeren.
  Het geselecteerde menu heeft een grijze achtergrond en een groene rand.
- Om het menu te bevestigen op **OK** drukken.
  Het menu wordt geopend.
- Om een menu weer te verlaten op **ESC** drukken.
  Het menu wordt gesloten.

Aanwijzing

Wanneer te lang op **ESC** wordt gedrukt, wordt het menuniveau gesloten en wordt het werkscherm geopend.

Volgens dit patroon worden ook verdere functies uitgevoerd die door symbolen op de grijze vlakken zijn afgebeeld. In dit hoofdstuk wordt gesproken van "selecteren", wanneer een functie op een grijs vlak moet worden uitgevoerd.

Bij uitvoering ISOBUS-terminal



Afb. 106

De menu's kunt u selecteren door ofwel
– met de toetsen (3) naast de symbolen op de grijze vlakken of
– direct met de symbolen (2) op de grijze vlakken van het touchdisplay te navigeren en te bevestigen of
– via het scrollwieltje (4) de menu's direct te selecteren.

Via symbolen of toetsen

- Om naar een menu (1) te navigeren, zo lang op de symbolen ⇦/⇨ of op toetsen F1/F2 drukken tot het gewenste menu is bereikt.
  Het geselecteerde menu heeft een grijze achtergrond en een groene rand.
- Om het menu te openen op het symbool **OK** of op de toets F3 drukken.
- Om een menu weer te verlaten op het symbool **ESC** of op de toets F5 drukken.
  Het menu wordt gesloten.

Volgens dit patroon worden ook verdere functies uitgevoerd die door symbolen op de grijze vlakken zijn afgebeeld. In dit hoofdstuk wordt gesproken van "selecteren", wanneer een functie op een grijs vlak moet worden uitgevoerd of wanneer een menu moet worden geopend.

Via het scrollwieltje

- Met het scrollwieltje (4) naar een menu navigeren.
  Het geselecteerde menu heeft een grijze achtergrond en een groene rand.
- Om het menu te openen op het symbool OK of op de toets F3 drukken.
- Om een menu weer te verlaten op het symbool ESC of op de toets F5 drukken.
  Het menu wordt gesloten.

14.5 Waarde wijzigen

Voor de configuratie van de machine moeten waarden in de menu's worden ingevoerd of gewijzigd.

Bij uitvoering BETA II-terminal

Voor de invoer van waarden zijn er twee mogelijkheden:

– via het scrollwieltje

– door selecteren van de toetsen + en −

Bij uitvoering ISOBUS-terminal

Waarden die kunnen worden gewijzigd, zijn op het display blauw gemarkeerd. Voor de invoer van waarden zijn er drie mogelijkheden:

– via het scrollwieltje (indien aanwezig)

– door selecteren van de toetsen + en −

– door aantippen van de blauwe waarde op het touchdisplay

Wanneer in het menu een numerieke waarde wordt aangetipt gaat er nog een invoervenster open. Voor de invoer van de waarden zijn er drie verschillende weergavevormen. Voor meer informatie over het invoeren van waarden zie de meegeleverde gebruiksaanwijzing van de terminal.

Voorbeelden

Via het scrollwieltje

- Met het scrollwieltje de te wijzigen waarde selecteren.
  Het selectieveld wordt met een kleur geaccentueerd.
- Het scrollwieltje indrukken.
  Er wordt een invoervenster geopend.
- Om de waarde te verhogen resp. te verlagen, het scrollwieltje draaien.
- Het scrollwieltje indrukken om de waarde op te slaan.
  De instelling wordt toegepast, het invoervenster sluit.

Via de toetsen plus/min

- Om de waarde te verhogen + selecteren.
- Om de waarde te verlagen − selecteren.
- Om de waarde op te slaan  selecteren.
  De instelling wordt opgeslagen, het invoervenster sluit.

Via de waarde (bij uitvoering ISOBUS terminal)

- De te wijzigen waarde (blauw gemarkeerd) op het touchdisplay aantippen.
  Er wordt een invoervenster geopend.
- De waarde verhogen of verlagen.
- Om de waarde op te slaan  selecteren.

De instelling wordt opgeslagen, het invoervenster sluit.

14.6 Machine-instellingen oproepen en opslaan

In de menu's kan tussen verschillende machine-instellingen worden gekozen.

Het symbool in de bovenste regel geeft aan dat de weergegeven machine-instelling is opgeslagen.

- Om de volgende machine-instelling op te roepen selecteren.
- Om de vorige machine-instelling op te roepen selecteren.
- Om de machine-instelling op te slaan selecteren.

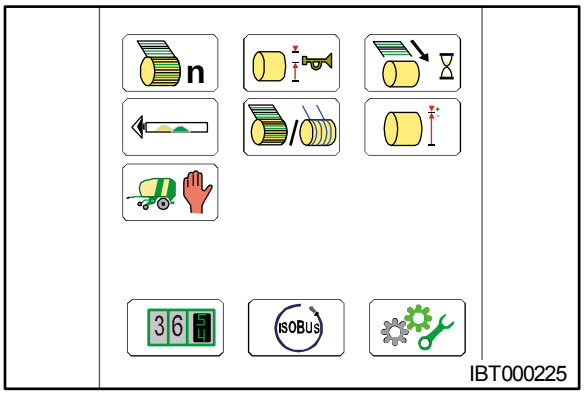
  De ingestelde machine-instelling wordt opgeslagen en het symbool wordt in de bovenste regel weergegeven.
- Om het menu te verlaten **ESC** selecteren.

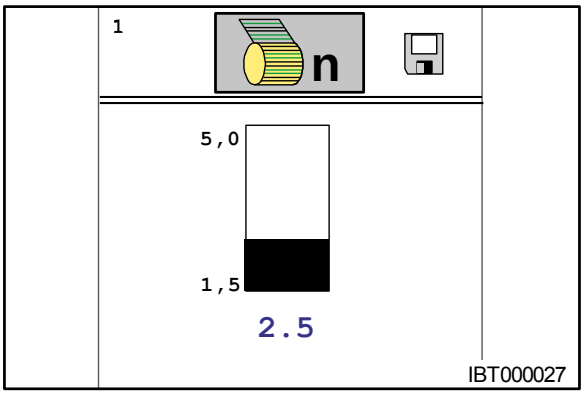
14.6.1 Symbolen voor instellingen in de menu's

Symbool	Omschrijving	Verklaring
	Pijl naar rechts	Naar rechts bewegen om bijv. menu's te selecteren.
	Pijl naar links	Naar links bewegen om bijv. menu's te selecteren.
	Pijl omhoog	Omhoog bewegen om bijv. menu's te selecteren.
	Pijl omlaag	Omlaag bewegen om bijv. menu's te selecteren.
OK		De instelling opslaan.
ESC		Het menu zonder opslaan verlaten.
	Grijze diskette	De waarde/modus is opgeslagen.
	Witte diskette	Slaat de waarde/modus op.
	Plusteken	Verhoogt de waarde. Geeft de volgende modus weer.
	Minteken	Verlaagt de waarde. Geeft de vorige modus weer.

14.7 Menu's in de terminal

14.7.1 Menu 1 "Aantal netlagen" (netbinding)





Afb. 107

Voorwaarde

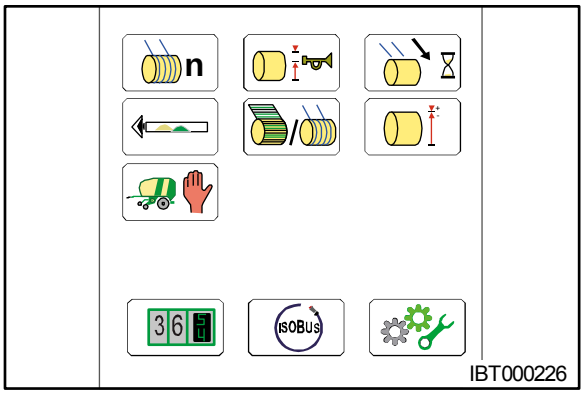
– Het menuniveau is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Menuniveau oproepen".
– Bij uitvoering net- en touwbinding: In het menu 8 "Selectie bindsoort" is netbinding geselecteerd, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Menu 8 ‘Selectie bindsoort’".

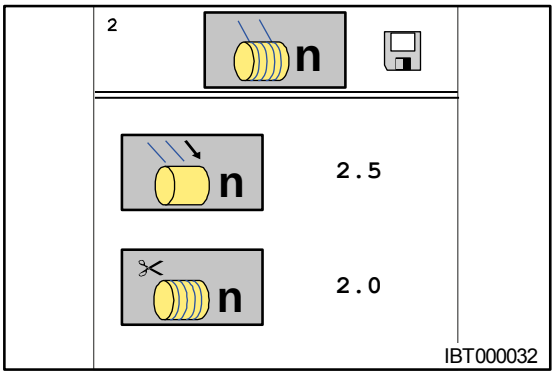
• Om het menu te openen  selecteren.
Op het display wordt het menu 1 "Aantal netlagen" weergegeven.

Aantal netlagen instellen

• De waarde verhogen of verlagen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Waarde veranderen".
• De waarde opslaan.

14.7.2 Menu 2 "Aantal touwlagen" (touwbinding)





Afb. 108

Voorwaarde

– Het menuniveau is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Menuniveau oproepen".

In het menu 8 "Selectie bindsoort" is touwbinding geselecteerd, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Menu 8 'Selectie bindsoort'".

- Om het menu te openen  selecteren.
  Op het display wordt het menu 2 "Aantal touwlagen" weergegeven.

Touwlagen instellen

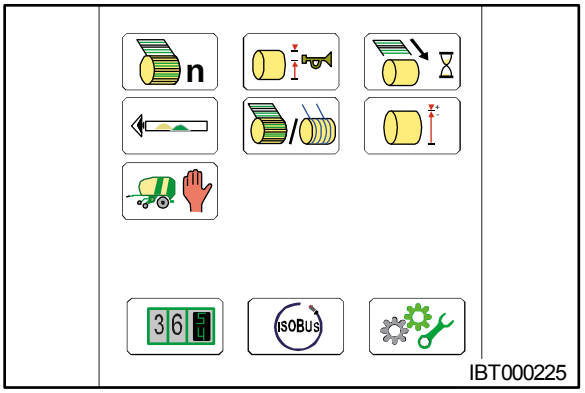
De volgende functies kunnen worden ingesteld:

Symbool	Verklaring
	Touwlagen inschieten.
	Touwlagen afsnijden.

- De waarde verhogen of verlagen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Waarde veranderen".
- De waarde opslaan.

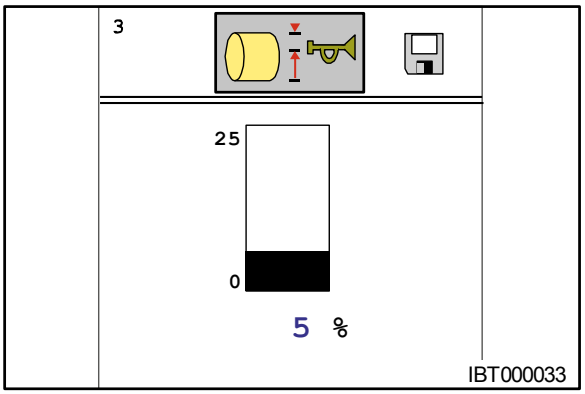
14.7.3 Menu 3 "Voorsignalering"

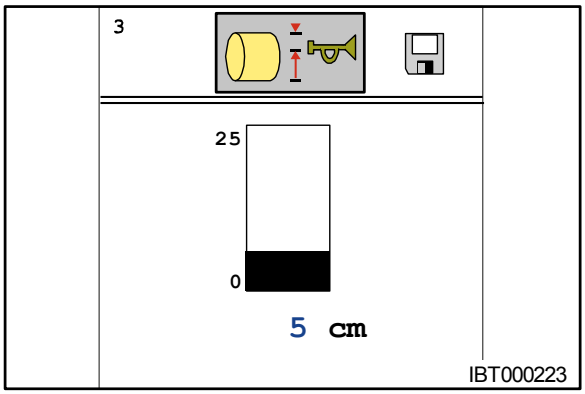
Met de voorsignalering wordt gewaarschuwd wanneer de ronde baal in de perskamer vlak voor de voltooiing staat. In de terminal kan worden ingesteld bij welke vulling de voorsignalering start.



Fortima F
De waarde wordt in procenten weergegeven.

Fortima V
De waarde wordt in cm weergegeven.

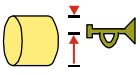




Afb. 109

Voorwaarde

– Het menuniveau is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Menuniveau oproepen".

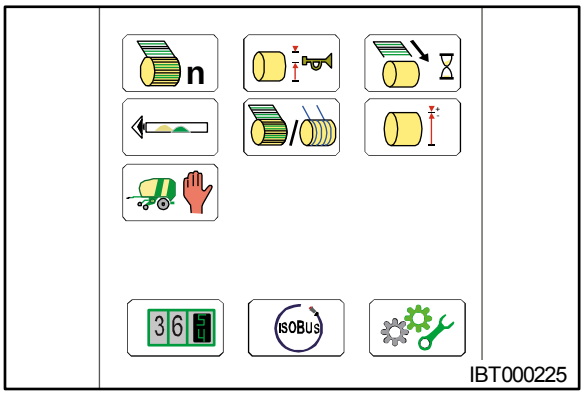
• Om het menu te openen  selecteren.
Het display geeft het menu 3 "Voorsignalering" weer.

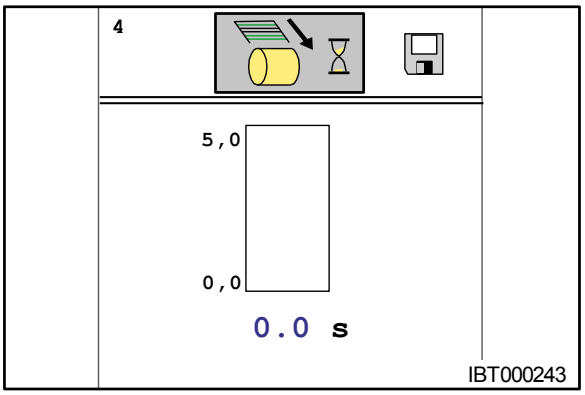
Voorsignalering instellen

• De waarde verhogen of verlagen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Waarde veranderen".
• De waarde opslaan.

14.7.4 Menu 4 "Bindstartvertraging" (netbinding)

Met de bindstartvertraging wordt de tijd ingesteld die tussen voltooiing van de ronde baal in de perskamer en het starten van het bindproces moet liggen. De bindstartvertraging wordt in seconden ingesteld.

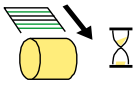




Afb. 110

Voorwaarde

– Het menuniveau is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Menuniveau oproepen".
– In het menu 8 "Selectie bindsoort" is netbinding geselecteerd, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Menu 8 ‘Selectie bindsoort’".

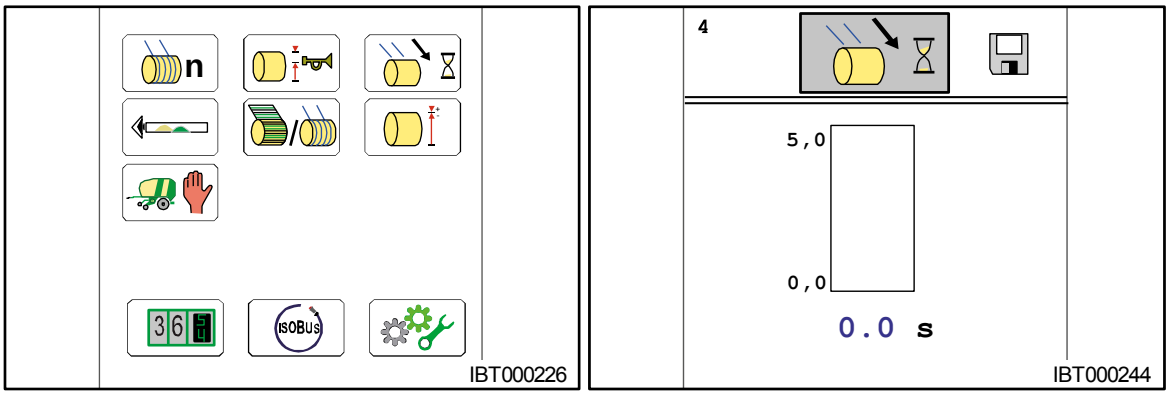
• Om het menu te openen  selecteren.
Het display geeft het menu 4 "Bindstartvertraging" weer.

Bindstartvertraging instellen

• De waarde verhogen of verlagen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Waarde veranderen".
• De waarde opslaan.

14.7.5 Menu 4 "Bindstartvertraging" (touwbinding)

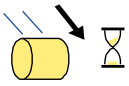
Met de bindstartvertraging wordt de tijd ingesteld die tussen voltooiing van de ronde baal in de perskamer en het starten van het bindproces moet liggen. De bindstartvertraging wordt in seconden ingesteld.



Afb. 111

Voorwaarde

– Het menuniveau is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Menuniveau oproepen".
– In het menu 8 "Selectie bindsoort" is touwbinding geselecteerd, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Menu 8 ‘Selectie bindsoort’".

• Om het menu te openen  selecteren.
Het display geeft het menu 4 "Bindstartvertraging" weer.

Bindstartvertraging instellen

• De waarde verhogen of verlagen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Waarde veranderen".
• De waarde opslaan.

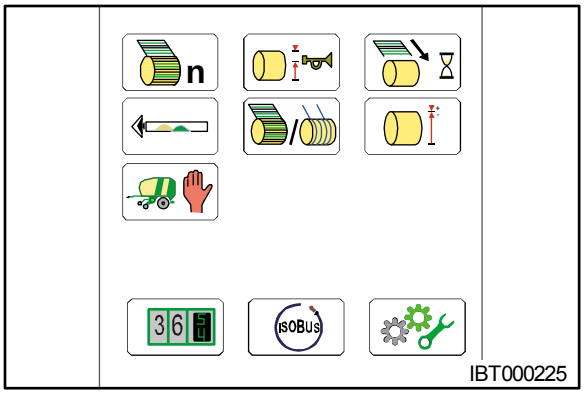
Aanwijzing

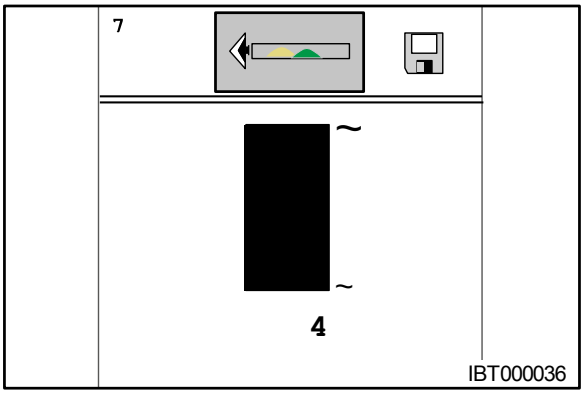
KRONE adviseert 0,0 s als bindstartvertraging voor touwbinding.

14.7.6 Menu 7 "Gevoeligheid richtingindicatie"

In dit menu wordt de gevoeligheid van de richtingsindicatie ingesteld.
De richtingsindicatie geeft aan of het zwad in het midden door de pick-up wordt opgepakt en geeft aanwijzingen in welke richting moet worden gereden. Hoe hoger de balk op het display, des gevoeliger is de richtingsindicatie ingesteld. Hoe hoger de gevoeligheid van de richtingsindicatie is ingesteld, hoe sterker de rij-aanwijzingen in de vorm van de pijlen zijn in het werkscherm.

Hoe de perskamer het best door de pick-up wordt gevuld, zie hoofdstuk Bediening, "Perskamer vullen".





Afb. 112

Voorwaarde

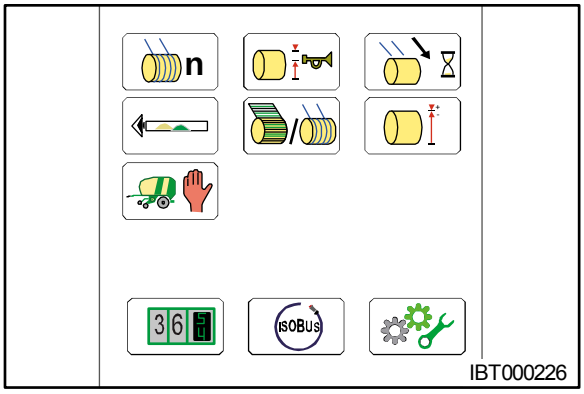
– Het menuniveau is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's, "Menuniveau oproepen".

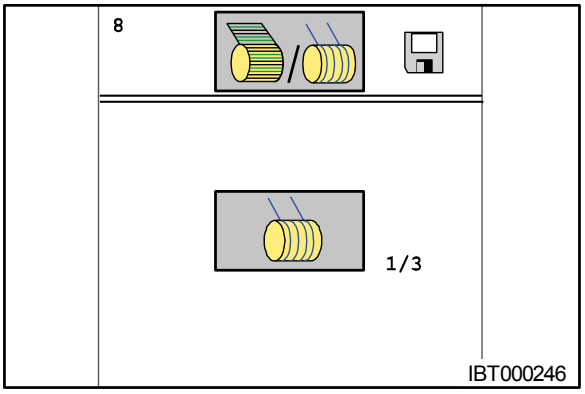
- Om het menu te openen  selecteren.
  Op het display wordt het menu 7 "Gevoeligheid richtingsindicatie" weergegeven.

Gevoeligheid richtingsindicatie instellen

- De waarde verhogen of verlagen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's, "Waarde wijzigen".
- De waarde opslaan.

14.7.7 Menu 8 "Selectie bindsoort" (bij uitvoering "Net- en touwbinding")

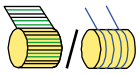




Afb. 113

Voorwaarde

– Het menuniveau is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Menuniveau oproepen".

- Om het menu te openen  selecteren.
  Het display geeft het menu 8 "Selectie bindsoort" weer.

Bindsoort selecteren

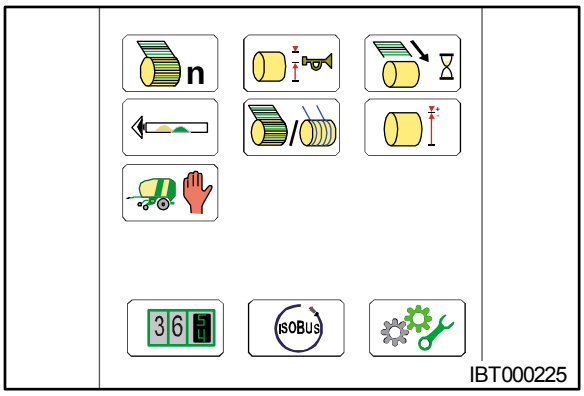
- Met  en door de twee pagina's bladeren en de gewenste bindsoort selecteren.
- De selectie opslaan.

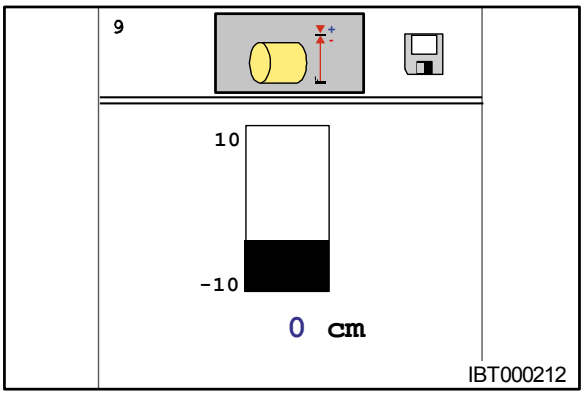
De volgende bindsoorten kunnen worden geselecteerd:

Symbool	Verklaring
	Netbinding
	Touwbinding

14.7.8 Menu 9 "Correctie vullen" (Fortima V 1500 (MC), V 1800 (MC))

Wanneer de baaldiameter niet wordt bereikt of te hoog is, kan de baaldiameter met de correctie vulling binnen een vooraf gedefinieerd bereik (baalgrootte -10 tot +10 cm) worden gecorrigeerd.

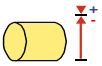




Afb. 114

Voorwaarde

– Het menuniveau is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Menuniveau oproepen".

- Om het menu te openen  selecteren.
  Het display geeft het menu 9 "Correctie vulling" weer.

Correctie vulling instellen

- De waarde verhogen of verlagen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Waarde veranderen".
- De waarde opslaan.

Voorbeeld

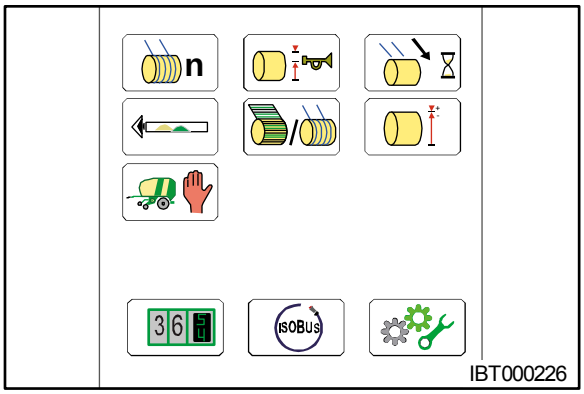
De ingestelde streef-baaldiameter bedraagt 108 cm.

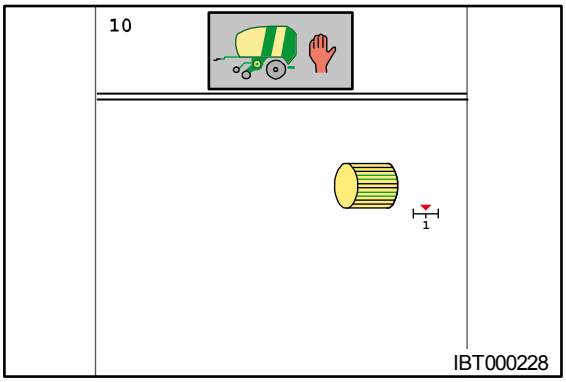
Wanneer de daadwerkelijke baaldiameter slechts 100 cm bedraagt, dus 8 cm te klein is moet een correctiewaarde van +8 cm ingesteld worden.

Dat betekent:

Correctiewaarde = streef-baaldiameter - baaldiameter

14.7.9 Menu 10 "Handmatige bediening" (netbinding)





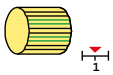
Afb. 115

Voorwaarde

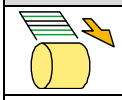
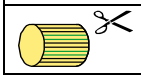
– Het menuniveau is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Menuniveau oproepen".
– Bij uitvoering "net- en touwbinding": In het menu 8 "Selectie bindsoort" is netbinding geselecteerd, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Menu 8 ‘Selectie bindsoort’".

• Om het menu te openen  selecteren.
Het display geeft het menu 10 "Handmatige bediening" weer.

De volgende statusindicaties kunnen in het display verschijnen:

Symbool	Verklaring
	Netmotor is in bindpositie.
	Positie is niet gedefinieerd.

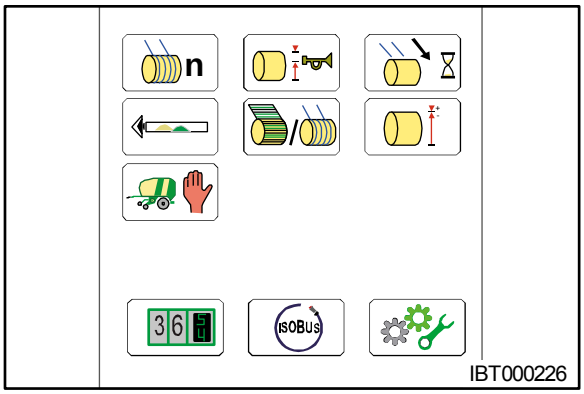
Met de toetsen aan de zijkanten kunnen de volgende functies via symbolen worden bediend:

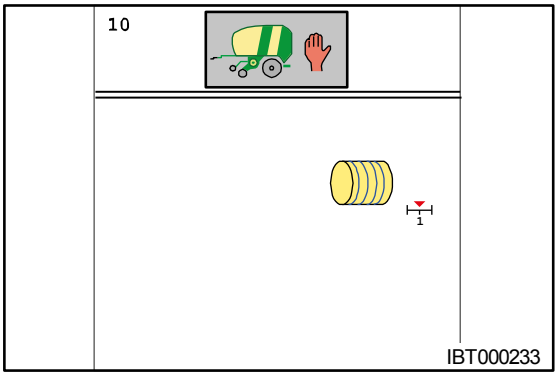
Symbool	Verklaring
	Netmotor in toevoerpositie bewegen.
	Netmotor in snijpositie bewegen.

Netmotor bewegen

•  selecteren en net zo lang indrukken tot de netmotor in de toevoerpositie is gezet.
•  selecteren en net zo lang indrukken tot de netmotor in de snijpositie is gezet.

14.7.10 Menu 10 "Handmatige bediening" (touwbinding)





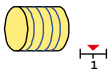
Afb. 116

Voorwaarde

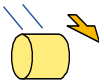
– Het menuniveau is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Menuniveau oproepen".
– Bij uitvoering "net- en touwbinding": In het menu 8 "Selectie bindsoort" is netbinding geselecteerd, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Menu 8 'Selectie bindsoort'".

• Om het menu te openen  selecteren.
Het display geeft het menu 10 "Handmatige bediening" weer.

De volgende statusindicaties kunnen in het display verschijnen:

Symbool	Verklaring
	Touwmotor is in de bindpositie.
	Positie is niet gedefinieerd.

Met de toetsen aan de zijkanten van de terminal kunnen de volgende functies via symbolen worden bediend:

Symbool	Verklaring
	Touwkoppeling activeren of deactiveren.
	Touwmotor in toevoerpositie bewegen.
	Touwmotor in snijpositie bewegen.

Touwkoppeling activeren/deactiveren

Met de touwkoppeling wordt de verdeling van het touw over de ronde baal ingesteld.

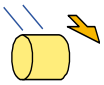
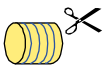
-  selecteren.

  De touwkoppeling wordt geactiveerd/gedeactiveerd.

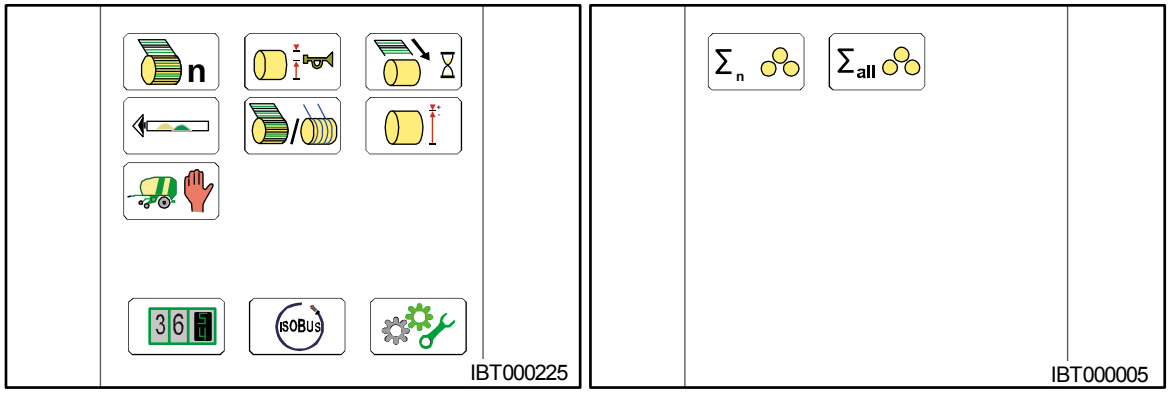
De volgende statusindicaties zijn op de toets mogelijk:

Symbool	Omschrijving
	Touwkoppeling geactiveerd.
	Touwkoppeling gedeactiveerd.

Touwmotor bewegen

-  selecteren en net zo lang indrukken tot de touwmotor in de toevoerpositie is gezet.
-  selecteren en net zo lang indrukken tot de touwmotor in de snijpositie is gezet.

14.7.11 Menu 13 "Tellers"



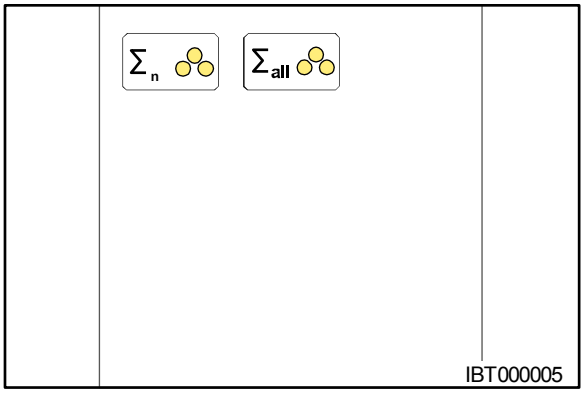
Afb. 117

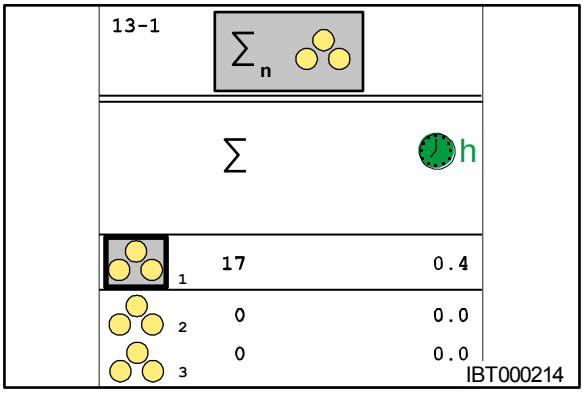
Voorwaarde

– Het menuniveau is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Menuniveau oproepen".

- Om het menu te openen selecteren.
  Het display geeft menu 13 "Tellers" met verdere menu's weer.

14.7.12 Menu 13-1 "Klantenteller"





Afb. 118

Voorwaarde

– Het menu "Tellers" is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's, "Menu 13 ‘Tellers’".

- Om het menu te openen Σ_n selecteren.
  Het display geeft het menu 13-1 "Klantenteller" weer.

De weergegeven symbolen hebben de volgende betekenis:

Symbool	Verklaring
1	Klantenteller 1-20 (actieve klantenteller heeft een grijze achtergrond)
$\sum$	Totaal aantal geperste ronde balen voor de desbetreffende klant
h	Bedrijfsurenteller voor de desbetreffende klant

Klantenteller activeren

- Met en naar de gewenste klantenteller navigeren en met OK activeren.
  De gewenste klantenteller krijgt een grijze achtergrond.

Aantal balen wijzigen

De klantenteller moet hiervoor zijn geactiveerd.

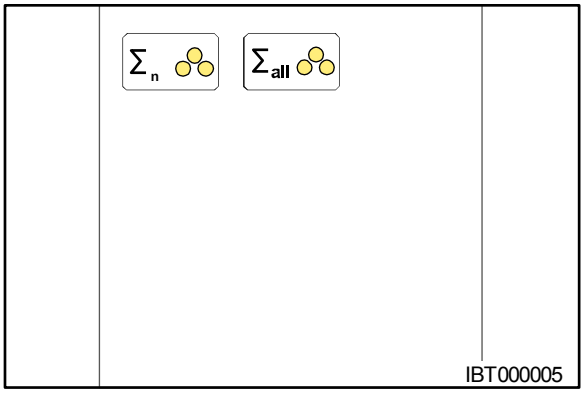
- Met en naar de gewenste klantenteller navigeren.
- Om het aantal balen te verhogen selecteren.
- Om het aantal balen te verkleinen selecteren.

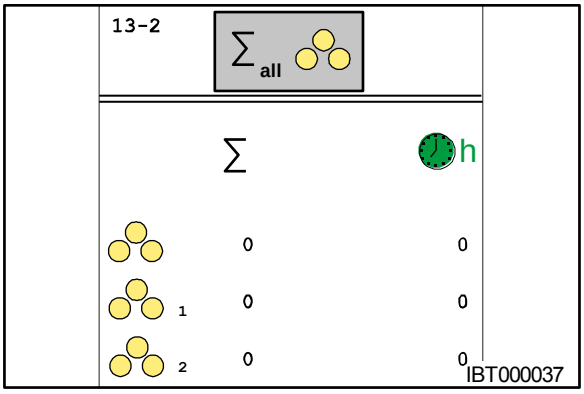
Klantenteller op nul zetten

De klantenteller moet hiervoor zijn geactiveerd.

- Om een bepaalde klantenteller op nul te zetten met en naar de gewenste klantenteller navigeren en met de waarden wissen.
- Om alle klantentellers op nul te zetten ALL gedurende minstens 2 seconden selecteren.

14.7.13 Menu 13-2 "Totaalteller"





Afb. 119

Voorwaarde

– Het menu "Tellers" is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's, "Menu 13 'Tellers'".

- Om het menu te openen Σ_{all} selecteren.
  Het display geeft menu 13–2 "Totaalteller" weer.

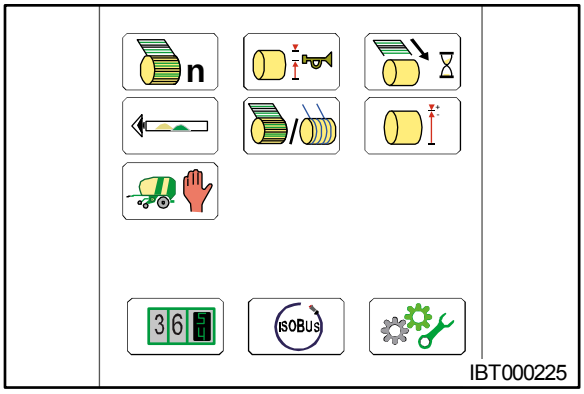
De weergegeven symbolen hebben de volgende betekenis:

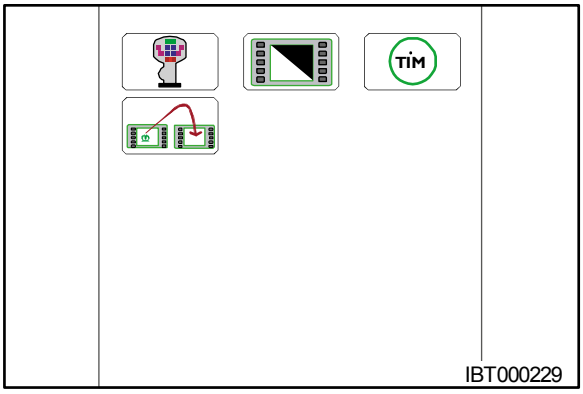
Symbool	Verklaring
	Totaalteller (niet wisbaar)
1	Seizoenteller 1 (kan gewist worden)
2	Seizoenteller 2 (kan gewist worden)
$\sum$	Totaal aantal geperste ronde balen
h	Bedrijfsurenteller

Seizoenteller 1 of 2 op nul zetten

- Om seizoenteller 1 op nul te zetten 1 selecteren.
- Om seizoenteller 2 op nul te zetten 2 selecteren.

14.7.14 Menu 14 "ISOBUS instellingen"





Afb. 120

Voorwaarde

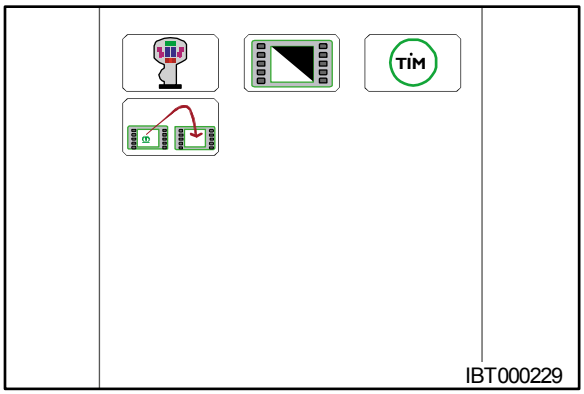
– Het menuniveau is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Menuniveau oproepen".

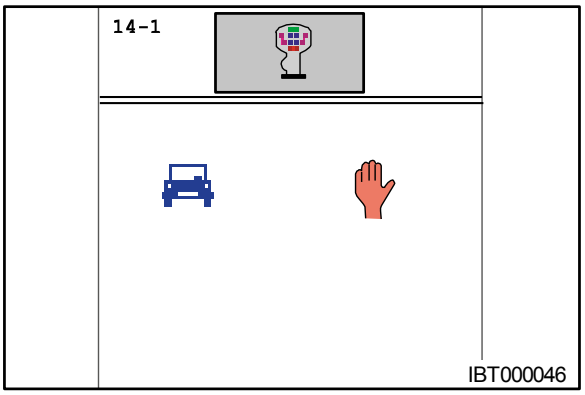
- Om het menu te openen ISOBUS selecteren.
  Het display geeft menu 14 "ISOBUS instellingen" met verdere menu's weer.

14.7.15 Menu 14-1 "Diagnose Auxiliary (AUX)"

Met behulp van de diagnose van de Auxiliary functies kan worden vastgesteld welke toetsen op de joystick al een functie hebben en welke functie achter elke toets zit.

Voor meer informatie over hoe aan de vrije toetsen op de joystick machinefuncties worden toegewezen, zie hoofdstuk Terminal – Machinefucnties, "Auxiliary-functies".





Afb. 121

Voorwaarde

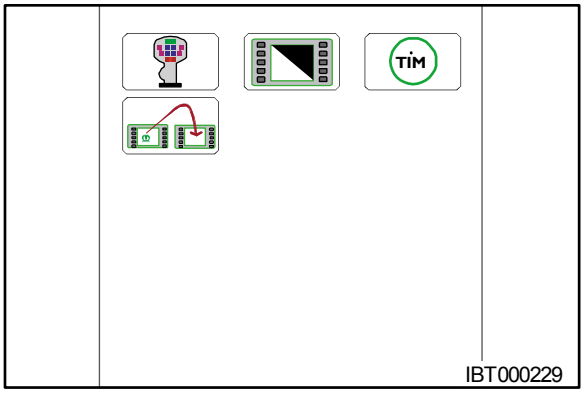
– Het menu "ISOBUS instellingen" is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's, "Menu 14 ‘ISOBUS instellingen’".

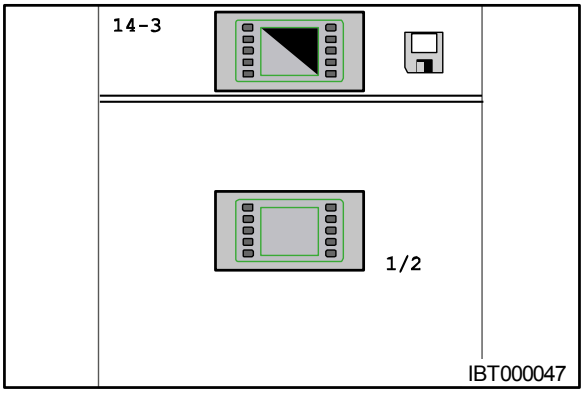
• Om het menu te openen  selecteren.
  Het display geeft menu 14-1 "Diagnose Auxiliary (AUX)" weer.

Diagnose Auxiliary uitvoeren

• De gewenste toetsen op de joystick één voor één indrukken.
  Het display geeft de toegewezen machinefunctie weer met een symbool. De machinefunctie zelf wordt niet uitgevoerd.

14.7.16 Menu 14-3 "Achtergrondkleur instellen"





Afb. 122

Voorwaarde

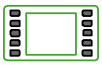
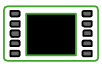
– Het menu "ISOBUS instellingen" is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's, "Menu 14 ‘ISOBUS instellingen’".

• Om het menu te openen  selecteren.
Het display geeft het menu 14-3 "Achtergrondkleur instellen" weer.

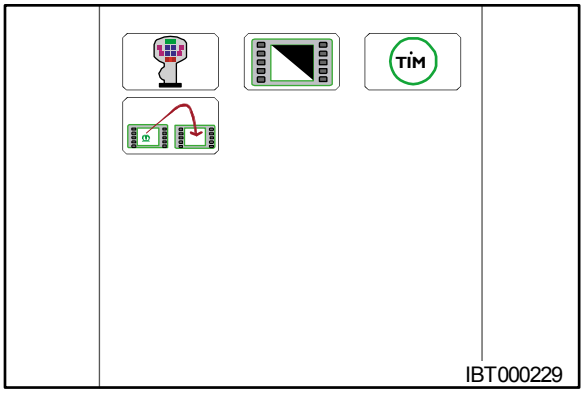
Achtergrondkleur wijzigen

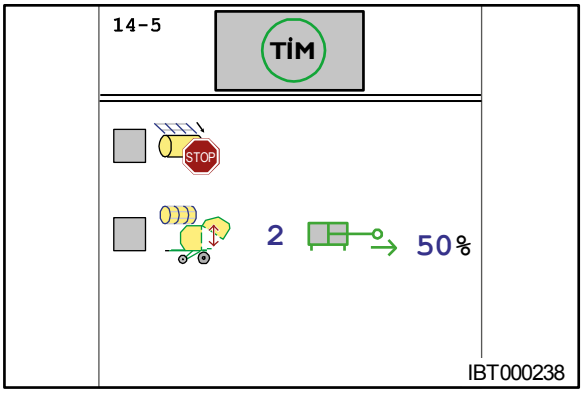
• Met behulp van  en door de twee pagina's bladeren en de gewenste achtergrondkleur van het display selecteren.
• De selectie opslaan.

De volgende achtergrondkleuren kunnen worden geselecteerd:

Symbool	Verklaring
	Achtergrondkleur wit (aanbevolen voor de dag).
	Achtergrondkleur grijs (aanbevolen voor de nacht).

14.7.17 Menu 14-5 "TIM-software configureren" (bij uitvoering "TIM")





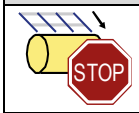
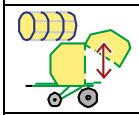
Afb. 123

Voorwaarde

– Het menu "ISOBUS instellingen" is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's, "Menu 14 'ISOBUS instellingen'".

• Om het menu te openen TIM selecteren.
Het display geeft het menu 14-5 "TIM-software configureren" aan.

De volgende TIM-functies kunnen worden geselecteerd en ingesteld:

Symbool		Verklaring
		Functie "Trekker stoppen bij start van het binden" activeren/uitschakelen
		Functie "Perskamer openen en sluiten na einde van het binden" activeren/uitschakelen
		Nummer van het stuurapparaat voor het openen en sluiten van de perskamer instellen
	%	Procentuele oliehoeveelheid voor het openen van de perskamer instellen

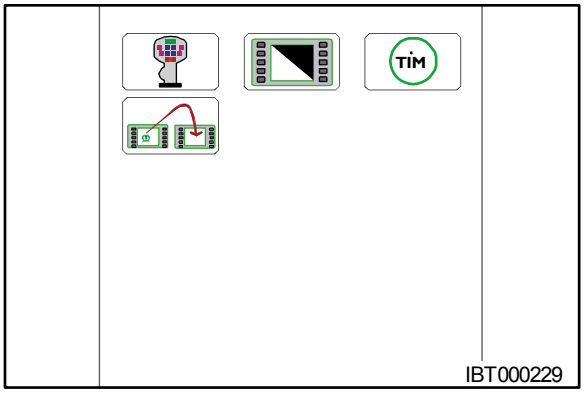
Functies activeren/deactiveren

• Eerst het symbool STOP of  en dan het controlevakje hiernaast selecteren.
• De selectie opslaan.

Nummer van het besturingsapparaat en procentuele oliehoeveelheid instellen

•  of % selecteren en de gewenste waarde invoeren, zie hoofdstuk Terminal – Menu's, "Waarde veranderen".
• De selectie opslaan.

14.7.18 Menu 14-9 "Omschakelen tussen terminals"

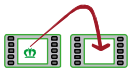


Afb. 124

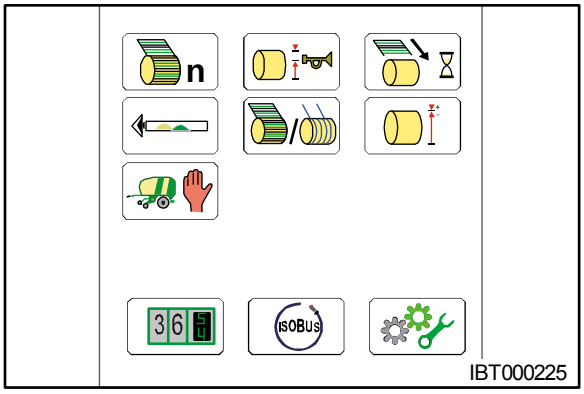
Voorwaarde

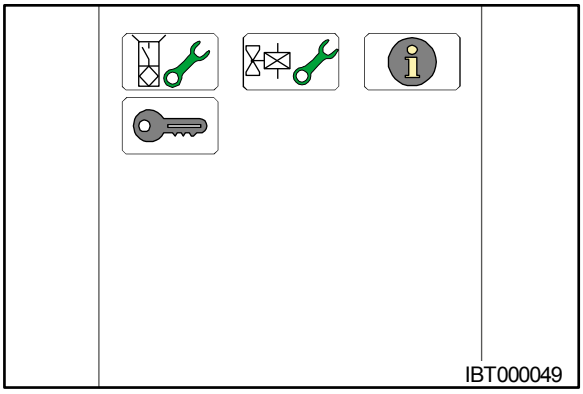
– Het menu "ISOBUS instellingen" is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's, "Menu 14 ‘ISOBUS instellingen’".

Naar de volgende terminal gaan

-  selecteren tot de gewenste terminal wordt weergegeven.

14.7.19 Menu 15 "Instellingen"





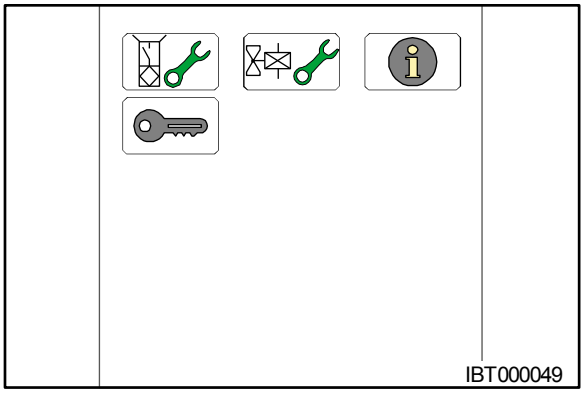
Afb. 125

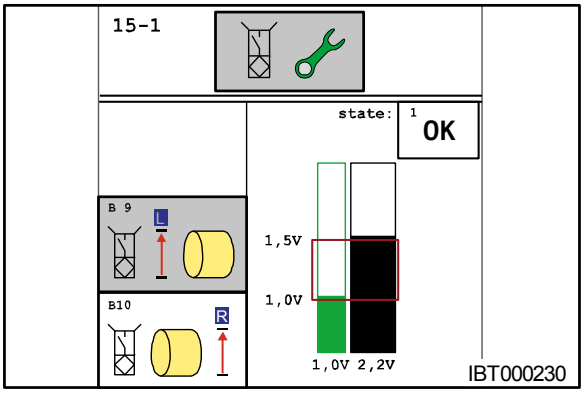
Voorwaarde

– Het menuniveau is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's "Menuniveau oproepen".

• Om het menu te openen  selecteren.
Het display geeft menu 15 "Instellingen" met verdere menu's weer.

14.7.20 Menü 15-1 "Sensortest"





Afb. 126

Voorwaarde

– Het menu "Instellingen" is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's, "Menu 15 ‘Instellingen’".

• Om het menu te openen  selecteren.
Het display geeft het menu 15-1 "Sensortest" weer.

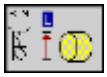
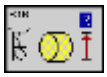
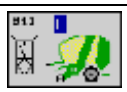
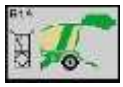
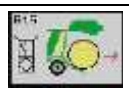
Sensor kiezen

• Met  en  door de weergegeven sensoren navigeren en de gewenste sensor selecteren.
De geselecteerde sensor krijgt een grijze achtergrond en wordt getest.

Instelwaarden

In het bovenste bereik van de balkindicatie worden de minimale en maximale instelwaarde bij gedempte sensor (metaal voor de sensor) weergegeven. De actuele instelwaarde wordt onder de balkindicatie weergegeven.
De afstand van de sensor tot metaal moet zo worden ingesteld, dat de balk in gedempte toestand binnen de bovenste markering ligt. Vervolgens controleren of de balk zich in de toestand zonder contact binnen het onderste gemarkeerde bereik bevindt.

Mogelijke sensoren (afhankelijk van de uitvoering van de machine)

Nr.	Symbool	Beschrijving
B9		Baaldiameter links (Fortima V) Baalsterkte links (Fortima F)
B10		Baaldiameter rechts (Fortima V) Baalsterkte rechts (Fortima F)
B11		Perskamer gesloten links
B12		Perskamer gesloten rechts
B14		Perskamer geopend (bij uitvoering "TIM")
B15		Baaluitworp (bij uitvoering "TIM")
B30		Messencontrole
B31		Bindmotor middelste stand
B32		Binding loopt
B33		Touwstop (bij uitvoering "Net- en touwbinding")

Mogelijke statusindicaties onder "state"

Sensoren B11-B33

Symbool	Beschrijving
	Sensor gedempt (metaal voor de sensor)
	Sensor ongedempt (geen metaal voor de sensor)
	Kabelbreuk
	Kortsluiting

Sensoren B9, B10

Symbool	Beschrijving
⓪ OK	Sensor gedempt
⑦ 	Kabelbreuk of kortsluiting
⑧ Error	Defect aan sensor of boordcomputer

Voor de plaats van de sensoren zie hoofdstuk Onderhoud "Plaats van de sensoren".

Voor instelling van de sensoren zie hoofdstuk Onderhoud "Sensoren instellen".

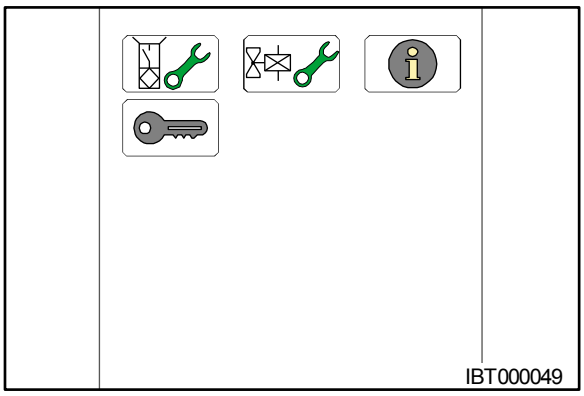
14.7.21 Menu 15-2 "Actortest"

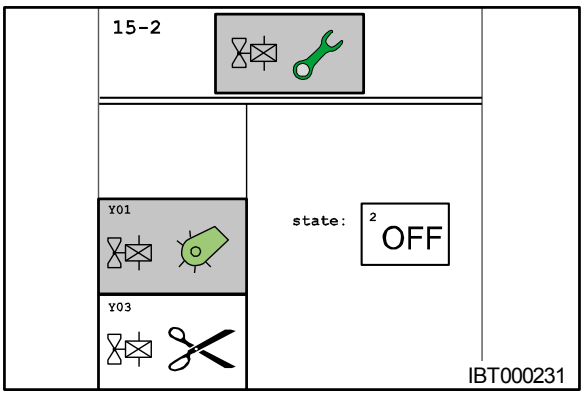
WAARSCHUWING!
Door de actoren van stroom te voorzien worden de functies direct uitgevoerd. Daardoor kunnen machinedelen ongewenst in beweging worden gezet, personen grijpen en ernstig letsel toevoegen.

- De aftakas uitschakelen.
- De trekkerhydraulik uitschakelen.
- Alleen personen die met de machine vertrouwd zijn, mogen de actortest uitvoeren.
- De uitvoerende persoon moet ermee vertrouwd zijn, welke machinedelen door het aansturen van de actoren worden bediend. Eventueel moeten de aangestuurde machinecomponenten tegen onbedoeld omlaag brengen worden beveiligd.
- De actortest alleen vanaf een veilige positie buiten de bewogen machinedelen uitvoeren.
- Controleren of zich geen personen in de gevarenzone bevinden.

LET OP! - Onbedoelde acties van de machine.
Tijdens de actortest mag de aftakas niet draaien. De trekkerhydraulica moet uitgeschakeld zijn.

De actortest dient voor het testen van de in de machine ingebouwde actoren. Een actor kan alleen worden getest als deze van stroom is voorzien. In de actortest moet de actor daarom kort handmatig worden aangestuurd om zo eventuele fouten in de actoren te kunnen vaststellen.

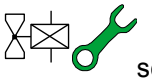




Afb. 127

Voorwaarde

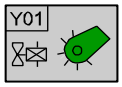
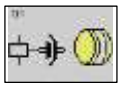
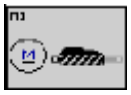
– Het menu "Instellingen" is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's, "Menu 15 ‘Instellingen’".

- Om het menu te openen  selecteren.
  Het display geeft het menu 15-2 "Actortest" weer.

Actor kiezen

- Met ↑ en ↓ door de weergegeven actoren navigeren en de gewenste actor selecteren.
  De gekozen actor krijgt een grijze achtergrond.

Mogelijke digitale actoren (afhankelijk van de uitvoering van de machine)

Nr.	Symbool	Beschrijving
Y01		Ventiel pick-up
Y03		Ventiel positie messencassette
Q1		Magneetkoppeling (bij uitvoering "Net- en touwbinding")
M1		Stelmotor

Mogelijke statusindicaties onder "state"

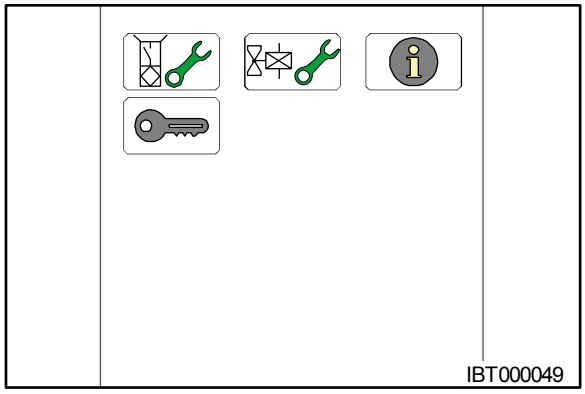
Symbool	Beschrijving
	Actor aan
	Actor uit
	Algemene actorfout
	Geen voedingsspanning (mogelijk zekering defect)

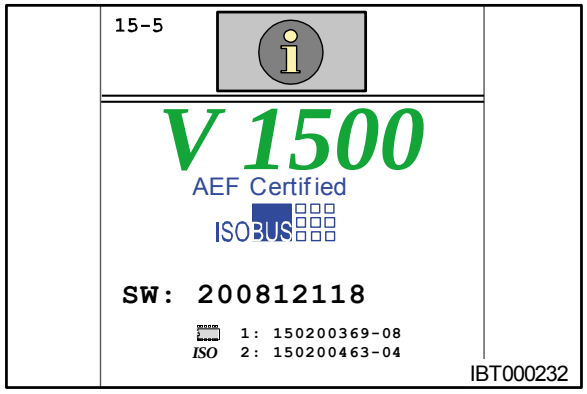
Digitale actoren inschakelen

Fouten worden alleen weergegeven als een actor is ingeschakeld en voor de actor een test mogelijk is (zie tabel "Mogelijke digitale actoren"). Eventueel kan ook rechtstreeks op de actor de LED aan de stekker worden gecontroleerd.

- Om de actor in te schakelen de toets **ON** selecteren.

14.7.22 Menu 15-5 "Software-info"





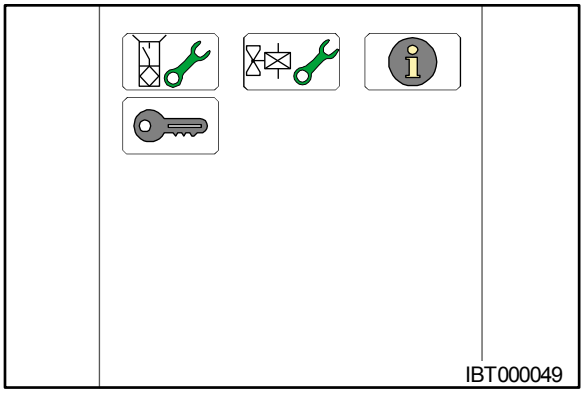
Afb. 128

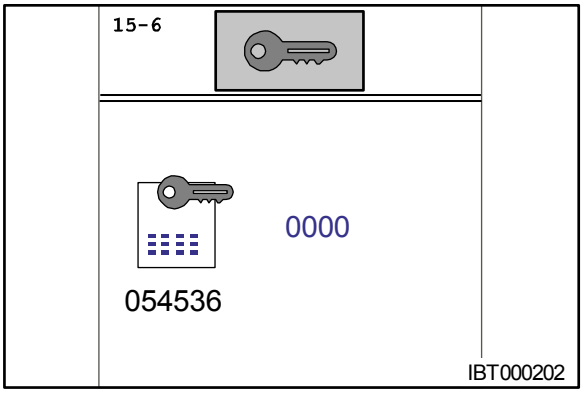
Voorwaarde

– Het menu "Instellingen" is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's, "Menu 15 ‘Instellingen’".

• Om het menu te openen  selecteren.
Het display geeft het menu 15-5 "Software-info" weer.

14.7.23 Menu 15-6 "Monteurniveau"





Afb. 129

Voorwaarde

– Het menu "Instellingen" is opgeroepen, zie hoofdstuk Terminal – Menu's, "Menu 15 ‘ISOBUS instellingen'".

- Om het menu te openen  selecteren.
  Het display geeft het menu 15-6 "Monteursniveau" weer.
  Op het display wordt naar een wachtwoord gevraagd, omdat het wachtwoordbeveiligd is.
- Contact opnemen met KRONE-klantendienst.

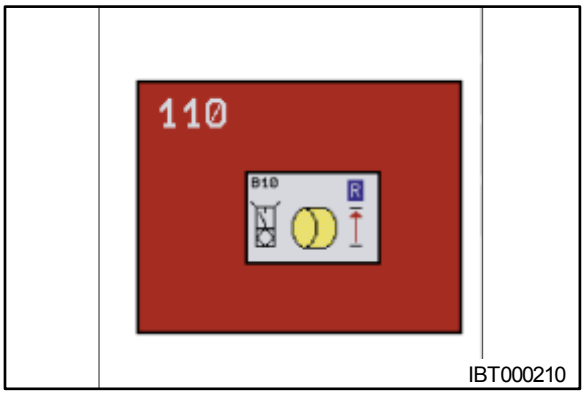


Aanwijzing

Instellingen op het monteurniveau kunnen alleen samen met de KRONE klantenservice worden aangebracht. Neem contact op met de KRONE klantenservice.

14.8 Storingsmeldingen

14.8.1 Er treedt een foutmelding op



Afb. 130

Foutmelding

Als aan de machine een storing optreedt, wordt op het display een foutmelding weergegeven. Tegelijkertijd klinkt er een akoestisch signaal (continu geluidssignaal). Beschrijving, mogelijke oorzaken en oplossingen vindt u in dit hoofdstuk.

Aanwijzing

Alle functies van het afgedekte menu zijn nog steeds actief.
Bij uitvoering KRONE ISOBUS terminal: De door de foutmelding afgedekte touchtoetsen zijn gedeactiveerd.

Foutmelding bevestigen

- Kort op ✕ drukken.

Het akoestisch signaal stopt.

Wanneer de storing niet is verholpen, verschijnt de foutmelding bij opnieuw optreden van de storing opnieuw.

Foutmelding verwijderen

- Op ✕ 5 sec. lang drukken.

Het akoestisch signaal stopt en de foutmelding wordt verwijderd.

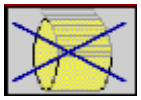
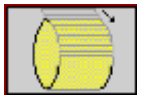
Als de storing opnieuw optreedt, wordt er geen foutmelding weergegeven. Pas nadat de bedieningseenheid is uitgeschakeld en opnieuw is ingeschakeld, wordt de foutmelding bij het optreden van de storing weergegeven.

14.8.2 Aanwijzingen en foutmeldingen

Foutmeldingen

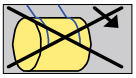
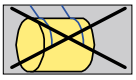
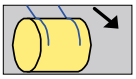
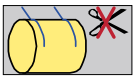
Als het display foutmeldingen toont, klinkt een continu claxongeluid.

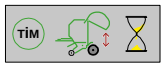
Bij netbinding

Nr./symbool	Storing	Mogelijke oorzaken	Oplossing
5 	Net is niet aangetrokken.	– Het net wordt bij het startproces niet getransporteerd. – Netrol is niet goed in de opnamevoorziening gelegd en/of de rolremvoorziening is niet correct ingesteld. – De netrem lost niet correct.	– Alleen netrollen met de voorgeschreven afmetingen gebruiken. – Leg de netrol overeenkomstig de handleiding in en stel de rolrem in. – De netrem volgens handleiding instellen. – De instelling sensor "Binding loopt" controleren. – De axiale speling van de netrem controleren. – De sensorinstelling "Invoerpositie" controleren/instellen
6 	Net staat stil.	– Het net scheurt na het startproces resp. tijdens het binden los. – De snij-eenheid is in het net gevallen. – De snij-eenheid is niet vergrendeld. – De rolrem is te krachtig ingesteld. – De snij-eenheid staat te diep.	– Verontreinigingen bij de snij-eenheid verwijderen. – Instelling van de rolrem controleren. – Instelling van de snij-eenheid controleren. – Controleren of de snij-eenheid bij het toevoeren wordt vergrendeld/gespannen.
7 	Net loopt.	– Het net wordt bij het persen getrokken. – Het net is te ver in het kanaal.	– De veer voor netrem sterker spannen. – De netoverhang controleren. – De sensorinstelling "bindstartpositie" controleren/instellen.

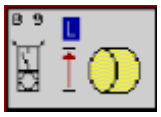
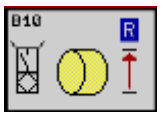
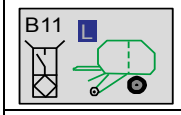
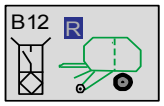
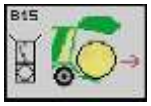
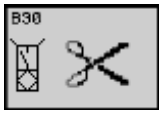
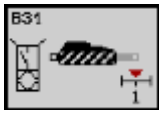
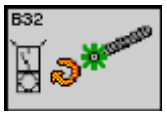
Nr./symbool	Storing	Mogelijke oorzaken	Oplossing
8 	Fout bij het invoeren van het net.	Het net wordt vroeger getrokken hoewel nettoevoerarm nog niet in invoerpositie is.	– De veer voor de netrem sterker spannen. – De netoverhang controleren.
9 	Net is niet losgemaakt.	– Het net wordt niet zuiver afgesneden. – Snij-eenheid is bot. – De snij-eenheid wordt niet gespannen. – Netmotor defect. – Draadkabel defect	– Verontreinigingen bij de snij-eenheid verwijderen. – De snij-eenheid vervangen. – De kabel voor het spannen van de snij-eenheid instellen. – De positie van de toevoerarm instellen. – De netmotor controleren. – De kabel controleren.

Bij touwbinding

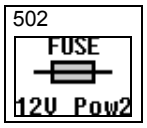
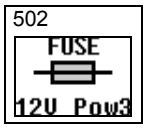
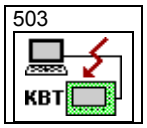
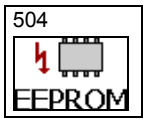
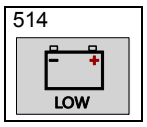
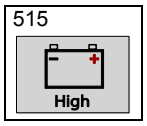
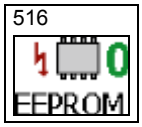
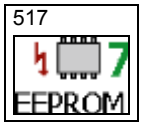
Nr./symbool	Storing	Mogelijke oorzaken	Oplossing
5 	Touw is niet aangetrokken.	Touwrol(len) leeg.	• Touwvoorraad aanvullen.
		Storing in touwverloop (bijv. touwuiteinden verkeerd vastgeknoopt).	• Touwverloop controleren.
		Sensor "Toerental rubberrol (B32)" verkeerd ingesteld.	• Instelling van sensor "Toerental rubberrol (B32)" controleren.
		V-riem wordt niet gespannen.	• V-riem controleren.
		Storing aan stelmotor "Touw".	• Stelmotor controleren.
		Touwrem wordt bij het toevoeren van het touw niet losgemaakt.	• Stelmotor "Touw" controleren. • Instelling van de touwrem controleren.
		Stelmotor "Net" is in "Touwmodus" niet in afsnijpositie.	• Stelmotor "Net" in afsnijpositie brengen.
		Storing in het activeringsmechanisme van het mes.	• Mechanisme controleren.
6 	Touw staat stil.	Touwrol(len) leeg.	• Touwvoorraad aanvullen.
		Storing in touwverloop (bijv. touwuiteinden verkeerd vastgeknoopt).	• Touwverloop controleren.
		Touwrem te sterk ingesteld.	• Instelling van de touwrem controleren.
		Stelmotor "Touw" vindt bindpositie niet.	• Instelling van sensor "Touwmotor middelste stand (B31)" controleren.
		Stelmotor "Net" is bij "Touwmodus" niet in afsnijpositie.	• Stelmotor "Net" in afsnijpositie brengen.
7 	Touw loopt.	Touw wordt niet goed afgesneden.	• Touw- en netmes controleren. • Mechanisme van mesactivering controleren.
		Touw wordt te lang afgesneden.	• Touwrem sterker instellen.
9 	Touw is niet losgemaakt.	Touw wordt niet goed afgesneden.	• Touw- en netmes controleren. • Mechanisme van mesactivering controleren.
		Touw wordt te lang afgesneden.	• Touwrem sterker instellen.

Nr./symbool	Storing	Mogelijke oorzaken	Oplossing
2 	De maximale vulling is bereikt.	De maximale vulling is bereikt.	– Rijsnelheid eerder verlagen, aan het zwad aanpassen – Voorsignalering instellen, zie hoofdstuk "Menu 3 'Voorsignalering'".
10 	Perskamer niet dicht.	– Perskamer is open gesprongen. – Perskamer is zonder binding geopend.	– Sluitbalk van de perskamer controleren. – Instelling van de sensoren "Perskamer dicht links" en "Perskamer dicht rechts" controleren.
14 	Messencassette is niet gesloten.	Sensor defect of niet correct ingesteld.	– Messencassette via het hydraulisch systeem van de trekker sluiten. – Instelling van de sensor "Positie messencassette" controleren.
17 	Bij uitvoering "TIM" (Tractor Implement Management)	De baaluitworp is niet binnen een bepaalde tijd voltooid.	Zie hoofdstuk Storingen – oorzaken en verhelpen – "Storingen bij TIM".
24 	Vulprobleem – links te klein	Sterk ongelijke vulling van de perskamer.	– Perskamer gelijkmatiger vullen. – Aan het einde van de baal langzamer rijden. – Instelling van de sensoren "vulling links" en "vulling rechts" controleren.
25 	Vulprobleem – rechts te klein		

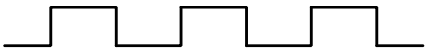
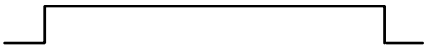
14.8.3 Fysische meldingen

Nr./symbool	Sensor	Mogelijke oorzaak	Oplossing
109 	Sensor "Baaldiameter links" (Fortima V) Sensor "Persdruk" links (Fortima F)	Sensor of voedingskabel defect.	– Sensortest uitvoeren – Sensor en voedingskabel op beschadiging controleren
110 	Sensor "Baaldiameter rechts" (Fortima V) Sensor "Persdruk" rechts (Fortima F)		
111 	Sensor "Perskamer dicht" links		
112 	Sensor "Perskamer dicht" rechts		
114 	Sensor "Perskamer geopend" (bij uitvoering "TIM")		
115 	Sensor "Baaluitworp" (bij uitvoering "TIM")		
130 	Sensor "Controle mescassette"		
131 	Sensor "Motorpositie middelste stand"		
132 	Sensor "Netlengte"		
133 	Sensor "Touwstop" (bij uitvoering "net- en touwbinding")		

14.8.4 Alarms

Alarm	Mogelijke oorzaak	Oplossing
	– De zekering in de boordcomputer is defect. – Kortsluiting aan de spanningsuitgangen +12V2FU_L	• De aansluiting op kortsluiting controleren en zekering vervangen.
	– De zekering in de boordcomputer is defect. – Kortsluiting aan de spanningsuitgangen +12V3FU_L	• De aansluiting op kortsluiting controleren. • De zekering regenereert na afkoeling vanzelf.
	– CAN-fout – De CAN-bus tussen bediening en machine was onderbroken. – Een loszittend contact in de verbinding naar het display.	• De verbinding met de terminal controleren.
	– De boordcomputer is defect.	• De boordcomputer vervangen.
	– Onderspanning – De trekkeraccu is defect. – De dynamo van de trekker is te zwak. • De 12-V-voorziening is aan trekkerzijde te dun of niet correct met de accu verbonden.	• De KRONE aansluitkabel rechtstreeks op de trekkeraccu aansluiten. • De accuspanning controleren. • De dynamo van de trekker controleren.
	– Overspanning – De dynamo van de trekker is defect.	• De dynamo van de trekker controleren.
	– Defect in boordcomputer	• De boordcomputer opnieuw starten (spanningsvoorziening van trekker naar machine onderbreken). • De boordcomputer vervangen.
	– Defect in boordcomputer	• De boordcomputer opnieuw starten (spanningsvoorziening van trekker naar machine onderbreken). • De boordcomputer vervangen.

14.8.5 Akoestische aanwijzingen

Interval	Beschrijving
	Interval met vijf korte claxonsignalen met verschillende betekenissen: – De binding is voltooid. – De voorsignalering klinkt. Voor de instelling van de voorsignalering zie hoofdstuk Terminal – Menu's, "Voorsignalering". – De achterklep is gesloten.
	Interval met vijf korte claxonsignalen: – De binding wordt geactiveerd.
	Interval met drie lange claxonsignalen: – De rijrichting werd ondanks richtingsindicatie in de terminal niet gecorrigeerd (zie hoofdstuk KRONE terminal-BETA II resp. KRONE ISOBUS-terminal).
	Continu claxonsignaal: – Bij een storing aan de machine met gelijktijdige weergave van een foutmelding in het display (zie hoofdstuk Terminal – Menu's, "Aanwijzingen en foutmeldingen").

15 Rijden en transport

WAARSCHUWING!

Door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- Om ongevallen te voorkomen moeten de principiële veiligheidsinstructies in het hoofdstuk Veiligheid worden gelezen en opgevolgd, zie hoofdstuk Veiligheid „Principiële veiligheidsinstructies“.

WAARSCHUWING!

Door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- Om ongevallen te voorkomen moeten de veiligheidsroutines in het hoofdstuk Veiligheid worden gelezen en opgevolgd, zie hoofdstuk Veiligheid, "Veiligheidsroutines".

WAARSCHUWING!

Gevaar voor ongevallen door niet vergrendelde stuurventielen van de trekker.

Door niet vergrendelde stuurventielen kunnen machinecomponenten onbedoeld worden geactiveerd. Daardoor kunnen er ernstige ongelukken ontstaan.

- Om te voorkomen dat er functies bij vergissing worden gestart, moeten de stuurventielen van de trekker bij transportritten over de weg in de neutrale stand staan en vergrendeld zijn.

WAARSCHUWING!

Gevaren bij het maken van bochten met aangehangen machine

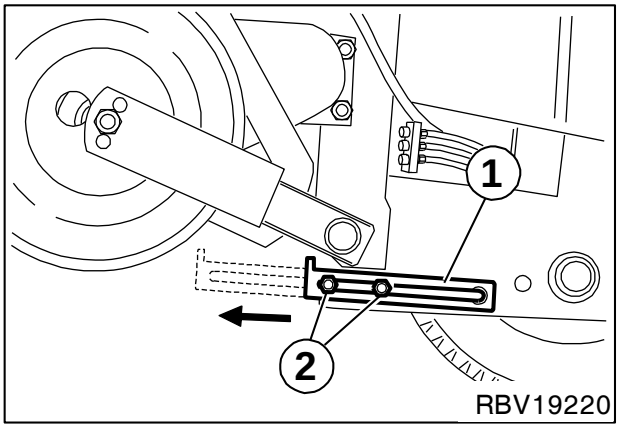
In bochten zwenkt de aangehangen machine sterker uit dan de trekker. Daardoor kunnen er ongevallen ontstaan.

- Rekening houden met het grotere zwenkbereik.
- Bij het afbuigen bedacht zijn op personen, tegenliggend verkeer en hindernissen.

15.1 Voorbereidingen voor het rijden op de openbare weg

De volgende werkzaamheden moeten aan de machine en de trekker worden uitgevoerd voor het rijden op de openbare weg.

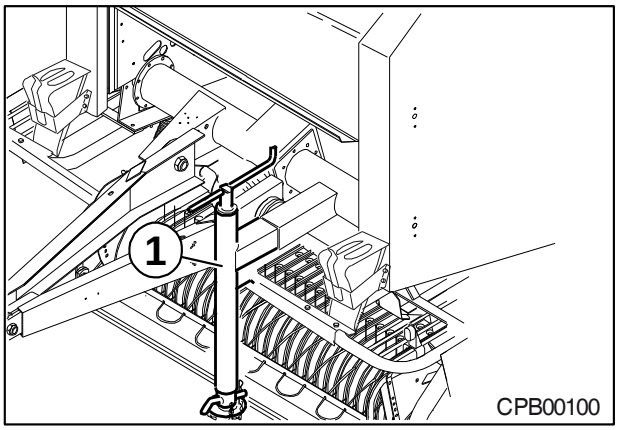
15.1.1 Pick-up opheffen



Afb. 131

- Omhooggezette en geborgde pick-up controleren.
- Indien nodig pick-up borgen (instelling aan beide zijden uitvoeren):
  1. Moeren (2) losdraaien.
  2. Dieptebegrenzing (1) naar voren verschuiven.
  3. Moeren (2) aandraaien.
  4. Bediening uitschakelen.

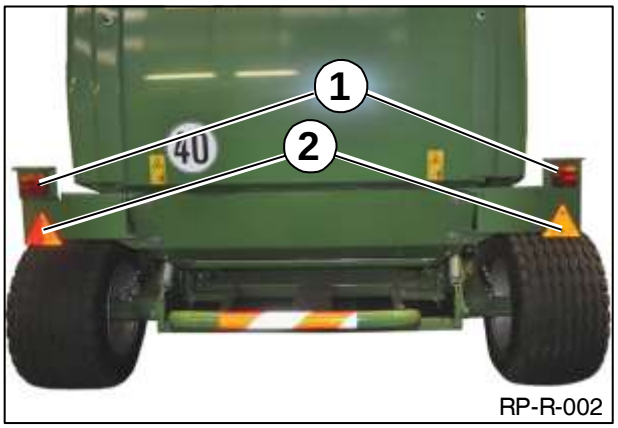
15.1.2 Neerzetsteun controleren



Afb.132

- Spanningsvoorziening naar de bediening onderbreken
- Transportstand van de neerzetsteun (1) controleren

15.1.3 Verlichting testen



Afb. 133

- De verlichting aansluiten aan het elektrische systeem van de trekker.
- Controleer de goede werking van de achterlichten (2) en richtingaanwijzers (1), maak ze schoon.
- Hetzelfde geldt voor de reflectoren die aan beide kanten van de machine zijn aangebracht, zo ook voor de witte breedtelichten aan de voorkant.

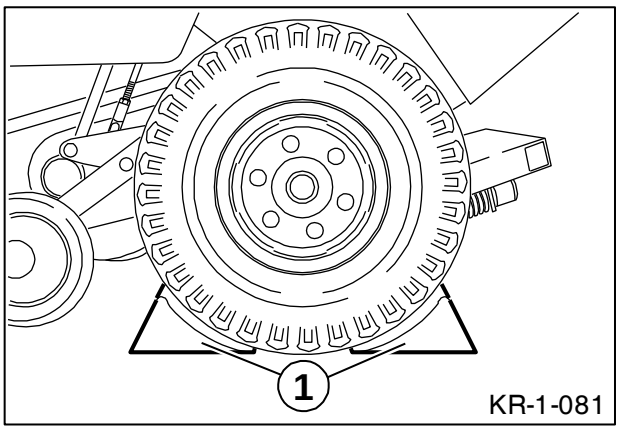
15.2 Machine parkeren

GEVAAR! - Onverwachte beweging van de machine

Uitwerking: Levensgevaar, ernstig letsel

- Er mogen zich geen personen in de gevarenzone bevinden.
- Alleen bij uitgeschakelde motor en uitgetrokken contactsleutel loskoppelen.
- De machine uitsluitend op een egale en stevige ondergrond wegzetten. Vergroot het steunvlak met de neerzetsteunen wanneer u de machine op zachte ondergrond neerzet.
- Voor het loskoppelen de machine met onderlegwiggen tegen wegrollen beveiligen.
- Voorzichtig bij het omlaagdraaien van de neerzetsteunen. Er bestaat verwondingsgevaar voor de voeten!
- De tussenas alleen bij uitgeschakelde aftakas en uitgeschakelde motor en uitgetrokken contactsleutel verwijderen.
- De tussenas in de hiervoor bestemde houder neerleggen.
- De achterklep mag alleen worden bediend wanneer de pers volgens de voorschriften aan de trekker is gekoppeld.
- Bij het aan- en loskoppelen van de hydraulische slang op het hydraulische systeem van de trekker moet het systeem op de trekker en op de machine drukloos zijn! Overeenkomstige stuurventielen in de zweefstand zetten.

15.2.1 Borg de machine door wielwiggen



Afb. 134

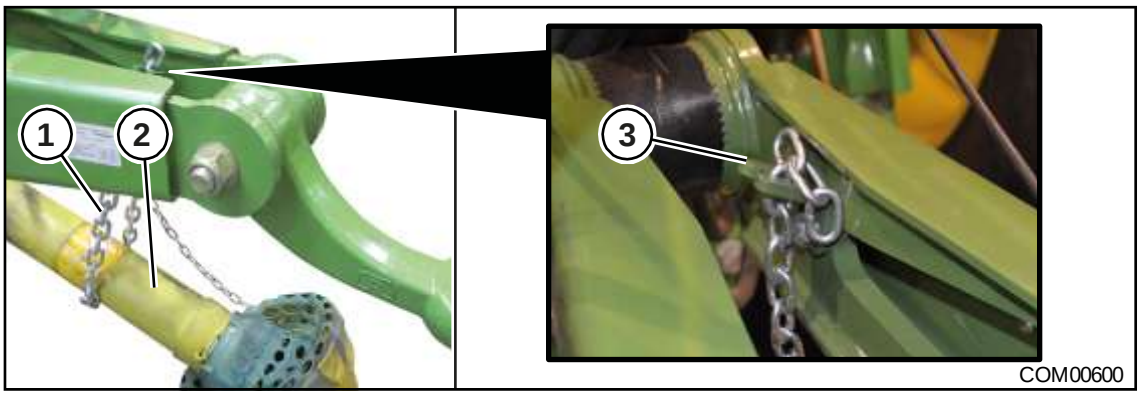
- Zet de machine op een vlakke en stevige ondergrond neer.
- Voorkom wegrollen met twee wielwiggen (1). De wielwiggen bevinden zich vóór aan de rechter en linker machinezijde.
  Wielwiggen (1) altijd voor en achter de banden leggen (de machine is daardoor tegen wegrollen beveiligd).

15.2.2 Neerzetsteun in de steunstand zetten

- Zie hoofdstuk Veiligheid, "Veiligheidsuitrusting" > "Neerzetsteun".

15.2.3 Tussenas van trekker losmaken

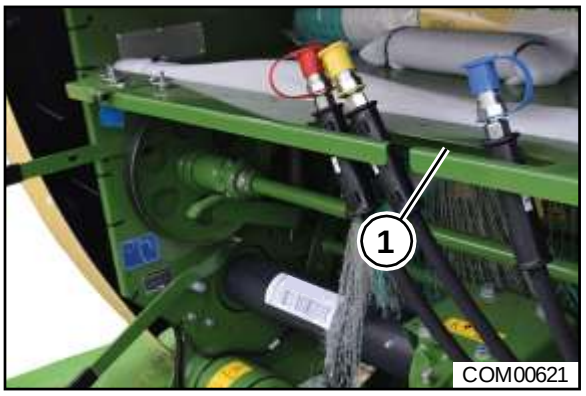
- De tussenas aan trekkerzijde lostrekken.



Afb. 135

- Om de tussenas (2) met de tussenasketting (1) te beveiligen, de tussenasketting (1) in de houder (3) aan de dissel inhangen.

15.2.4 Voedingsleidingen losmaken



Afb. 136

- De hydraulische slangen (1) en de elektrische verbindingskabel losmaken en in de houder (1) aan de touwkast inhangen.

15.3 Voorbereiding van de machine voor het transport

ATTENTIE!

Mogelijke machineschade door niet geborgde bewegende machinedelen.

Tijdens het transport van de machine op transportvoertuigen (bijv. op vrachtwagen of trein) werken bij het rijden winden in op de machine die tot schade aan de machine kunnen leiden.

- Onderstaande maatregelen voor de borging van bewegende machinedelen uitvoeren.

15.3.1 Machine optillen

WAARSCHUWING!

Gevaar door neerstortende lasten!

- Nooit onder opgehesen lasten stappen of blijven staan!
- Houd voldoende veiligheidsafstand aan tot zwevende lasten.
- Vergelijk voor het transport het draagvermogen van de aanslagmiddelen en kranen en kies transportmiddelen met voldoende veiligheid en draagvermogen.
- Vermijd harde stoten en kantelen van de machine!

De machine is uitgerust met drie aanslagpunten:

- Eén aanslagpunt bevindt zich in het voorste gedeelte van de dissel
- Twee aanslagpunten bevinden zich achter aan het juk (rechter en linker bovenzijde van de machine).

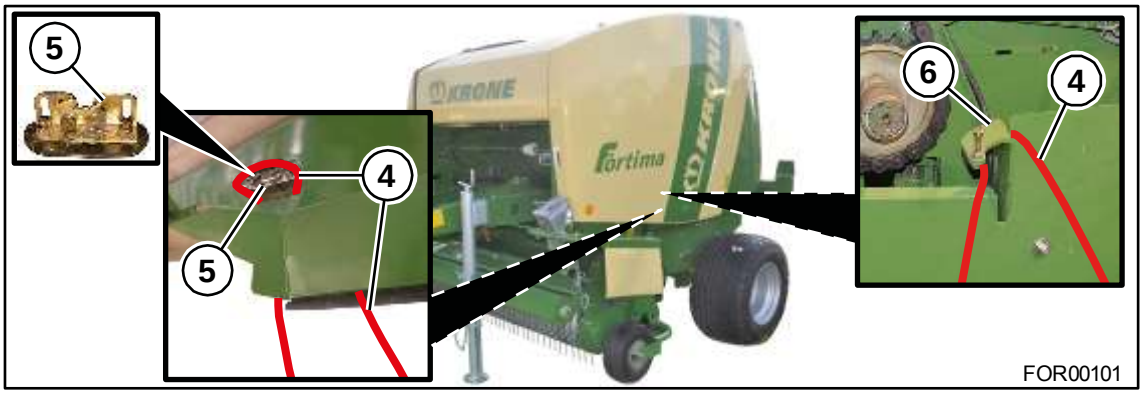
- De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid -> Veiligheidsroutines, "Machine stopzetten en beveiligen".
- Een heftraverse met minimum draagkracht gebruiken (afhankelijk van het toegestaan totaal gewicht van de machine), zie hoofdstuk Machinebeschrijving "Markering".
- De achterklep sluiten.
- De neerzetsteunen in de transportstand brengen.
- De pick-up opheffen.
- Controleren of alle veiligheidsinrichtingen vergrendeld zijn.
- De kettingen van de heftraverse aan de aanslagpunten van de machine aanbrengen.
- Controleren of de haken van de kettingen correct aan de aanslagpunten zijn aangebracht.

15.3.2 Zijkappen borgen

Linkerkant van de machine



Afb. 137



Afb. 138

- De zijkap openen.
- Een kabelbinder (1) aan de zijkap door de uitsparing (3) leggen.
- Een tweede kabelbinder (4) om de klepsluiting (5) heen leggen.
- De zijkap voorzichtig sluiten.
- De kabelbinder (1) aan de machine achter de stut (2) langs voeren en aantrekken.
- De kabelbinder (4) aan de machine achter de stut (6) langs voeren en aantrekken.

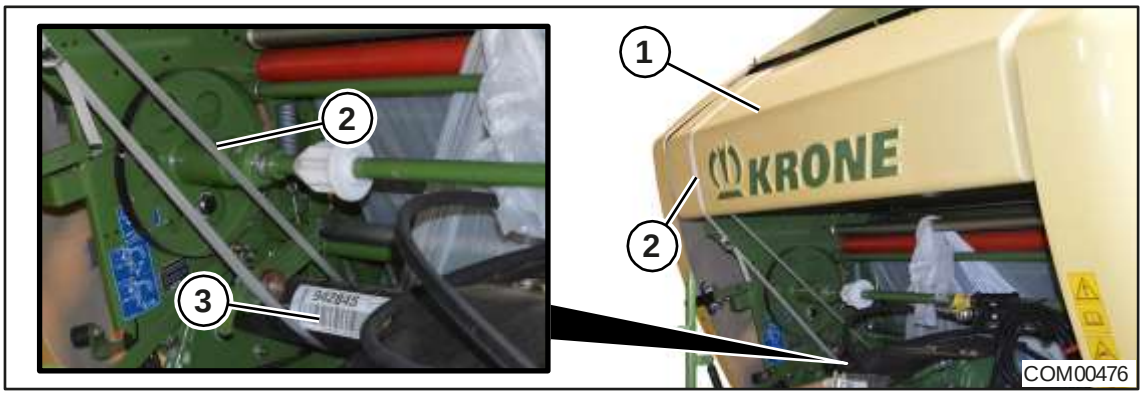
Rechterkant van de machine



Afb. 139

- Een kabelbinder (2) boven door het oog aan de zijkap (1) en onder om de beschermbuis voor de aandrijfas (3) doorvoeren.
- De kabelbinder (2) aantrekken.

15.3.3 Touwkastklep borgen



Afb. 140

- Om de touwkastklep (1) te borgen, een riem (2) om de touwkastklep (1) en de beschermbuis (3) leggen en vasttrekken.

16 Bediening

WAARSCHUWING!

Door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- Om ongevallen te voorkomen moeten de principiële veiligheidsinstructies in het hoofdstuk Veiligheid worden gelezen en opgevolgd, zie hoofdstuk Veiligheid „Principiële veiligheidsinstructies“.

WAARSCHUWING!

Door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- Om ongevallen te voorkomen moeten de veiligheidsroutines in het hoofdstuk Veiligheid worden gelezen en opgevolgd, zie hoofdstuk Veiligheid, "Veiligheidsroutines".

Waarschuwing!

Gevaar voor letsel door ongecontroleerd beweging van de ronde balen

- Plaats op een helling ronde balen altijd zo dat deze niet vanzelf in beweging kunnen komen. Door hun gewicht en hun cilindervorm kunnen ze, als ze eenmaal in beweging zijn gekomen, ernstige ongevallen veroorzaken.

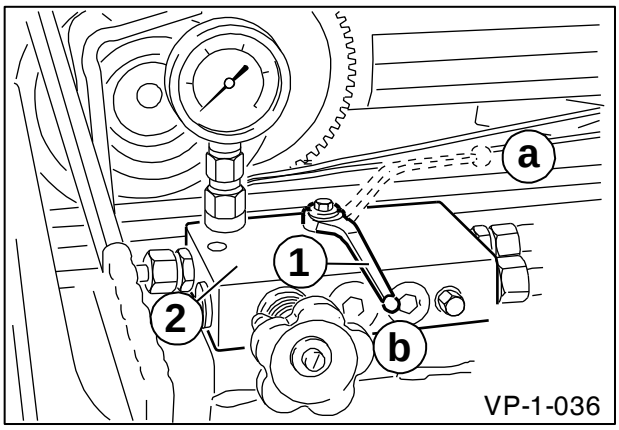
16.1 Instellingen voor het begin van de werkzaamheden

Voordat met de werkzaamheden wordt begonnen, moeten de volgende instellingen bij alle machinetypes worden uitgevoerd of gecontroleerd:

- Werkhoogte van pick-up
- Stand van stootplaat
- Snijinrichting (speciale uitrusting) in- of uitschakelen
- Snijlengte van de snijinrichting (speciale uitrusting)
- Gebruik van de baaluitwerper (speciale uitrusting)
- Touw- of netbinding selecteren (afhankelijk van uitvoering)
- Touw of net plaatsen (afhankelijk van uitvoering)
- Werking van de kettingsmering, indien nodig olie bijvullen
- Baalteller resetten

Bij Fortima V 1500 (MC)/V 1800 (MC) bovendien de volgende instellingen aanbrengen:

- Rolbodem van de perskamer spannen.



Afb. 141

- Afsluitkraan (1) van stuurventiel (2) van positie "a" naar positie "b" zwenken. Achterklep omhoog heffen
- Gebruik van extra meeneemlijsten (afhankelijk van oogstgoed)
- Baalgrootte vooraf instellen

Bij Fortima F 1250 (MC)/F 1600 (MC) bovendien de volgende instellingen uitvoeren:

- Baalsterkte vooraf instellen

De daarvoor vereiste stappen zijn beschreven in de hoofdstukken "Instellingen" en "Bediening".

Als de snijinrichting tijdens het persen is ingeschakeld, wordt de baaldichtheid aanzienlijk verhoogd. De persdruk moet dan worden verminderd.

Ga daarvoor als volgt te werk:

Kort, brokkelig stro:

- Aantal snijmessen verminderen, snijinrichting uitschakelen of messen verwijderen. De messen kunnen aan de rechterzijde van de machine worden bewaard.
- Aftakas in wendakker uitschakelen.

Kleine, vlakke zwadden:

- Toerental van aftakas verminderen

of

- Rijsnelheid verhogen

Stro is zeer gevarieerd van structuur. Ook zonder snijinrichting kan niet altijd met de hoogste druk worden gewerkt. Bij Fortima V1500 (MC) en Fortima V1800 (MC) kunnen bovendien meeneemlijsten worden gemonteerd (zie hoofdstuk "Rolbodemketting").

Pas de instelling van de ronde balenpers aan de gegeven omstandigheden aan.

16.2 Rijsnelheid

De rijsnelheid tijdens de werkzaamheden is afhankelijk van de volgende factoren:

- Aard van het persmateriaal
- Vochtigheidsgehalte van het persmateriaal
- Zwadhoogte
- Bodemconditie

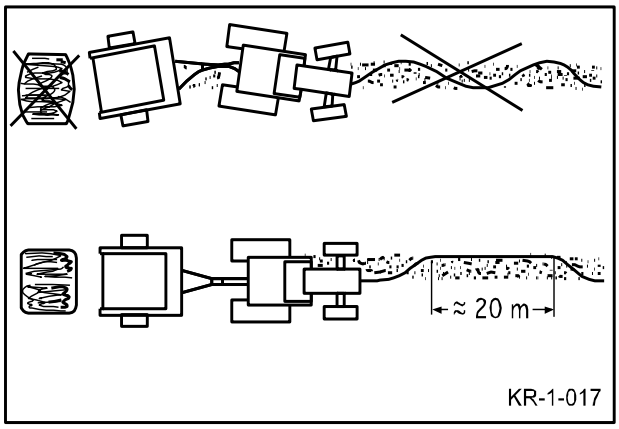


Aanwijzing

De richtwaarde voor de rijsnelheid is 5 - 12 km per uur en moet aan de praktische gegevenheden worden aangepast.

- Voorkom overbelasting van de ronde balenpers.
- Verminder de snelheid aan het begin en het einde van het persen van een ronde baal.

16.3 Perskamer vullen



Afb. 142

Om een gelijkmatige baaldichtheid binnen een ronde baal te bereiken, moet de perskamer gelijkmatig worden gevuld. Hiervoor is de zwadbreedte van grote betekenis.

De optimale zwadbreedte is gegeven als het zwad even breed is als de perskamer.

Bij een breder zwad is een nauwkeurige vormgeving van de ronde balen niet gewaarborgd. De ronde baal is aan de zijkanten rafelig en kan slechts moeilijk uit de perskamer worden verwijderd.

Bij een smaller zwad kan de gelijkmatige vulling slechts worden bereikt doordat afwisselend links en rechts van het zwad wordt gereden. Volg daarbij echter geen kronkelende lijn, maar rijd afwisselend langere stukken aan de linker- en rechterzijde van het zwad. Te vaak wisselen en ongelijkmatig vullen leiden tot tonvormige ronde balen, ongelijkmatige persdichtheid en hogere slijtage van de rolbodemkettingen.

De bereikte diameter of persdruk kan op de monitor van de bedieningsterminal worden afgelezen.

Aanwijzing

Tonvormige ronde balen kunnen de rolbodem beschadigen. Ongelijkmatig gevormde en verdichte ronde balen zijn nadelig voor de juiste verwerking van silage.

Aanwijzing

Om bij bepaald oogstgoed (zoals natte silage) de rondebalenpers niet te overbelasten, moet de persdruk worden verminderd. In geen geval mag een persdruk hoger dan 200 bar of een persdichtheid van 100% worden ingesteld.

Fortima F 1250 (MC) / Fortima F 1600 (MC)

Aanwijzing

Uiterlijk wanneer de persdrukindicatie zich in het rode gedeelte bevindt (bij Komfort-elektronica klinkt de claxon), moet het binden worden gestart.

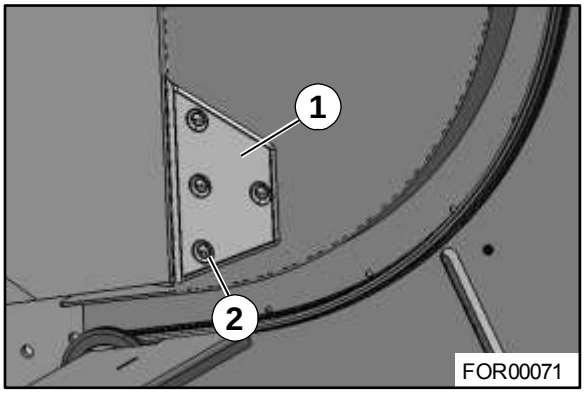
Aanwijzing

Om bij bepaald oogstgoed (zoals natte silage) de machine niet te overbelasten, moet het binden al eerder worden gestart.

Voortdurende overbelasting van de machine kan de levensduur sterk verkorten.

16.3.1 Montage van extra uitworpplaten in de achterklep

Fortima V



Afb. 143 Aanzicht bij gesloten perskamer

Als de gemaakte balen niet uit de voorste perskamer komen, kunnen rechts en links in de achterklep van de machine twee uitworpplaten (1) gemonteerd worden.

- De uitworpplaten (1) met de schroeven (2) aan de binnenkant van de perskamer in de aanwezige boringen monteren.

De uitworpplaten (1) met passende schroeven kunt u in het KRONE reserveonderdelenmagazijn onder het volgende bestelnummer bestellen:

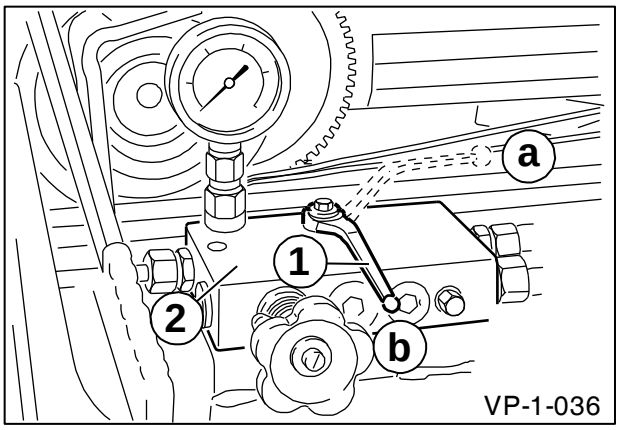
Aantal stuks	Reserveonderdeel	Reserveonderdeelnummer
2	Uitworpplaat	2754790

16.4 Balen binden en neerleggen

- Binden resp. wikkelen starten (zie hoofdstuk Bediening). Opnemen van persgoed voortzetten tot bind- of wikkelmateriaal door persmateriaal naar de perskamer is verplaatst en door de ronde baal wordt meegenomen. Daarbij altijd een nominaal toerental van 540 o.p.m. aanhouden tot het binden is voltooid.
- Trekker stoppen en wachten tot het binden of wikkelen is voltooid.
- De ronde balen uitwerpen door de perskamer te openen. Bij de Fortima V1500 (MC) en Fortima V1800 (MC) de achterklep altijd helemaal openen, omdat alleen bij volledig uitgeschoven cilinders genoeg druk voor voldoende rolbodemspanning wordt opgebouwd.
- Bij de Fortima V1500 (MC) en Fortima V1800 (MC) de perskamer altijd alleen maar met nullasttoerental sluiten en het volgende persen beginnen.

16.5 Na het persen

Fortima V 1500 (MC) / V 1800 (MC)



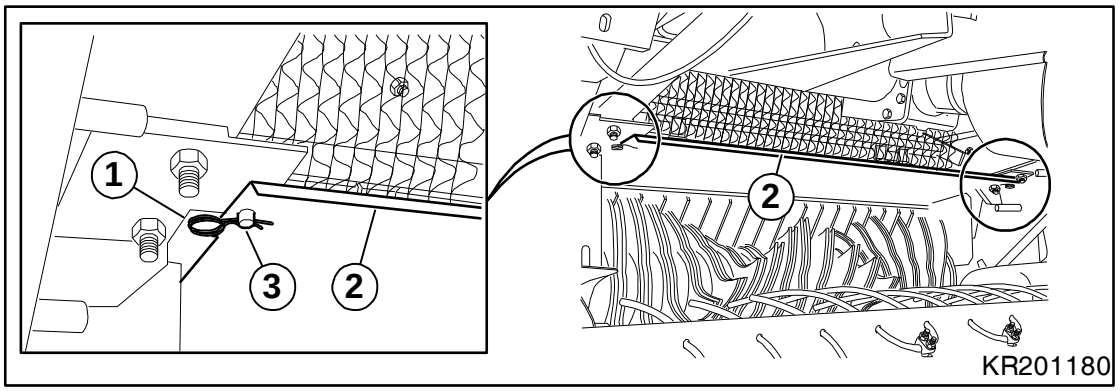
Afb. 144

Om de rolbodem te ontlasten moeten de voorste en achterste rolbodem na afloop van de perswerkzaamheden worden ontspannen.

- Afsluitkraan (1) van het stuurventiel (2) van positie "b" naar positie "a" zwenken.

De spancilinders van de rolbodems zijn drukloos.

16.6 Spatbescherming



Afb. 145

Bij gebruik met stro moet de spatbescherming (2) verwijderd worden.

Ga daarvoor als volgt te werk:

- Veerstekker (1) uit bevestigingsbouten (3) demonteren (aan beide zijden).
- Spatbescherming (2) verwijderen.

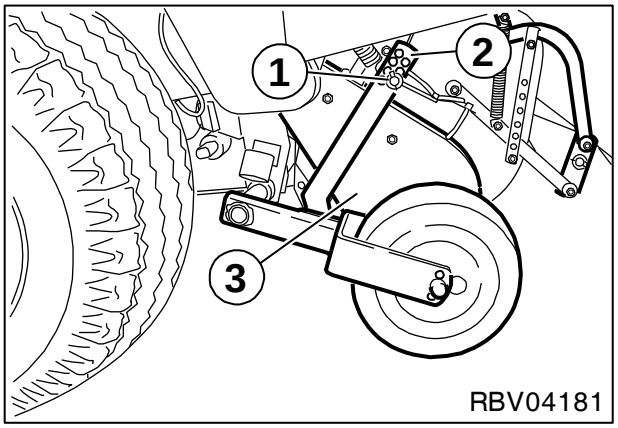
Bij gebruik met silage of hooi spatbescherming (2) weer monteren.

16.7 Pick-up

16.7.1 Basisinstelling (instelling van de werkhoogte)

Aanwijzing
Tijdens het rijden over de kopakker en bij het achteruitrijden de pick-up omhoog zetten!

- De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid -> Veiligheidsroutines, "Machine stopzetten en beveiligen".



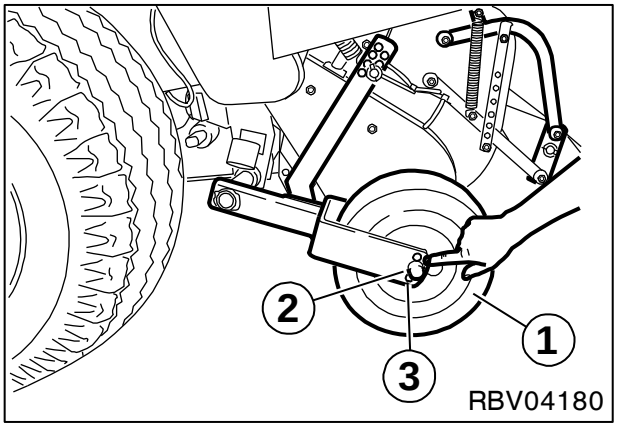
Afb. 146

Aanwijzing
Bij instelling van de pick-up moet de disselhoogte van de machine aan de trekker aangepast zijn (zie hoofdstuk "Eerste ingebruikneming").

De afstand van de tanden tot de bodem moet ca. 20 – 30 mm bedragen.
De werkhoogte van de pick-up aan de bodemomstandigheden aanpassen.

Basisinstelling (instelling aan beide kanten gelijk uitvoeren):

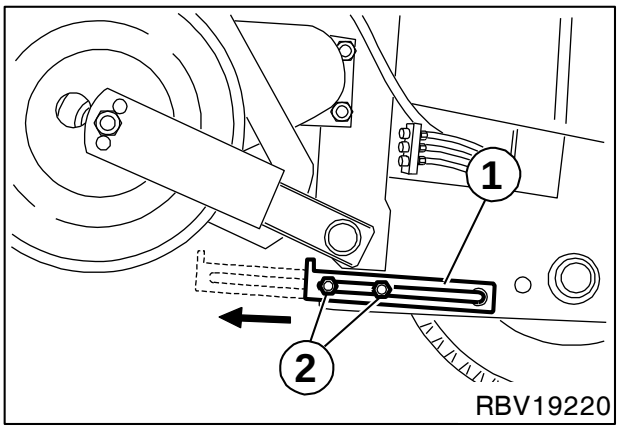
- Pick-up (3) hydraulisch omhoog zetten
- Klapstekker (1) lostrekken
- Perforatierail (2) in vereiste stand brengen
- Met klapstekker (1) borgen



Afb. 147

Basisinstelling (instelling aan beide zijden gelijk uitvoeren):

1. Pick-up hydraulisch opheffen.
2 Moer (2) losdraaien.
3. Tastwiel (1) in nieuwe stand aan opnamevork (3) inzetten.
4. Moer (2) aandraaien.

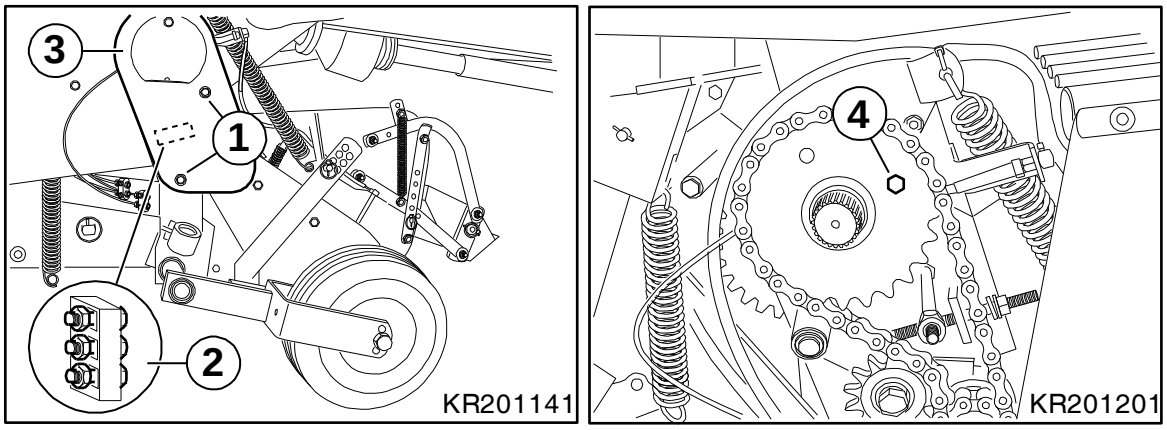


Afb. 148

Bij extreme bodemomstandigheden werkdiepte via dieptebegrenzer regelen (instelling aan beide zijden gelijk uitvoeren):

1. Pick-up hydraulisch opheffen.
2 Tastwielen (3) omhoog zetten.
3 Moeren (2) losdraaien.
4 Dieptebegrenzing (1) naar voren duwen.
5. Moeren (2) aandraaien.

16.7.2 Breekbout voor pick-up-aandrijving



Afb. 149

Ter beveiliging tegen overbelasting is de aandrijving van de pick-up en de toevoerworm die zich achter de bescherming (3) bevindt aan het bovenste kettingwiel met een breekbout geborgd.

- Bij functiestoring bevestigingsmoeren (1) demonteren. Veiligheidsafscherming (3) verwijderen.
- Toestand van breekbout (4) controleren, indien nodig vervangen.

Aanwijzing

Aan de binnenzijde van de veiligheidsafscherming (3) bevinden zich drie reserveschroeven (2) M10 x 35 EW 24017, DIN 933 8.8 (best.nr. 900 638).

- Veiligheidsafscherming (3) monteren.

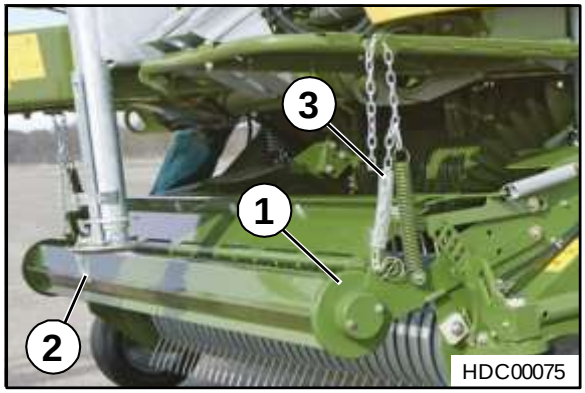
16.8 Gewasgeleiderol

WAARSCHUWING!

Gevaar voor letsel door gebruik van de machine zonder gewasgeleiderol!

Wanneer de machine zonder gewasgeleiderol wordt gebruikt, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- De gewasgeleiderol dient ter bescherming tegen ongevallen en mag tijdens het gebruik niet verwijderd worden.



Afb. 150

De gewasgeleiderol (1) zorgt voor de regeling bij het transporteren van het te oogsten materiaal. Hij zorgt voor een regelmatige opname van het materiaal door de pick-up.

De hoogte van omlaaghouder (1) zodanig instellen dat de gewasgeleiderol (2) permanent over het zwad loopt.

Hoogte gewasgeleiderol:

Bij een groot zwad kan de gewasgeleiderol (1) aan de voedermassa worden aangepast.

Maak daarvoor de kettingen (3) hoger vast.

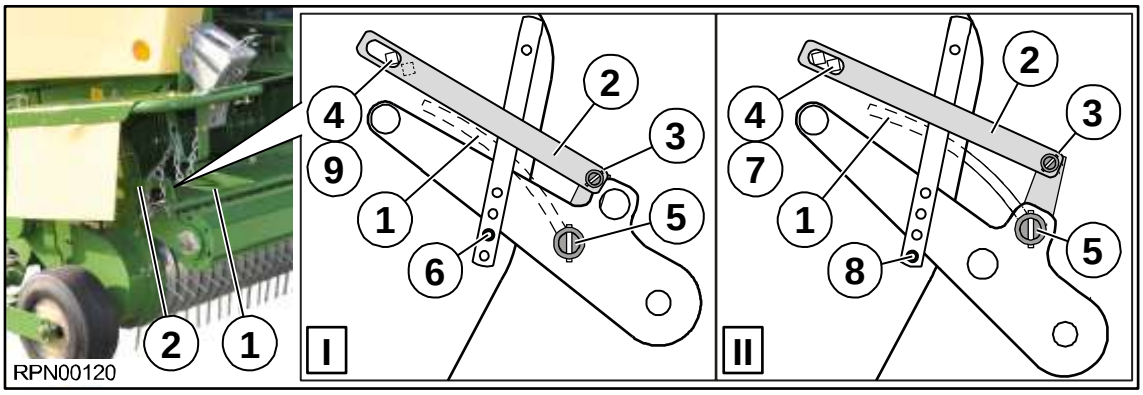
Aanwijzing

De instelling moet aan beide zijden van de gewasgeleiderol gelijk zijn.

16.9 Stootplaat verstellen

Fortima F 1250 (MC) / F 1600 (MC)

De hoogte van de stootplaat (1) kan aan het zwad worden aangepast. In de fabriek werd positie I ingesteld. Bij zeer vochtig oogstgoed wordt aanbevolen om de stootplaat in positie II te zetten.



Afb. 151

De stootplaat (1) van positie I in positie II zetten

Aan de linker en rechter kant van de machine

- Om de beugel (2) te demonteren
  - de klapstekker (3) eruit trekken.
  - de vlakke ronde schroef (4) losdraaien.
  - de beugel verwijderen.
- De klapstekker (5) eruit trekken.
- De schroefverbinding (6) een gat lager zetten.
- De stootplaat (1) in de bovenste boring verplaatsen en met de klapstekker (5) borgen.
- Om de beugel te monteren
  - de vlakke ronde schroef (4) in de voorste vierkante boring (7) zetten en met afstandsbuis, ring en borgmoer bevestigen.
  - de beugel op de bout (3) zetten en met de klapstekker (3) borgen.

De stootplaat (1) van positie II in positie I zetten

Aan de linker en rechter kant van de machine

- Om de beugel (2) te demonteren
  - de klapstekker (3) eruit trekken.
  - de vlakke ronde schroef (4) losdraaien.
  - de beugel verwijderen.
- De klapstekker (5) eruit trekken.
- De schroefverbinding (8) een gat hoger zetten.
- De stootplaat (1) in de onderste boring verplaatsen en met de klapstekker (5) borgen.
- Om de beugel te monteren
  - de vlakke ronde schroef (4) in de achterste vierkante boring (9) zetten en met afstandsbuis, ring en borgmoer bevestigen.
  - de beugel op de bout (3) zetten en met de klapstekker (3) borgen.

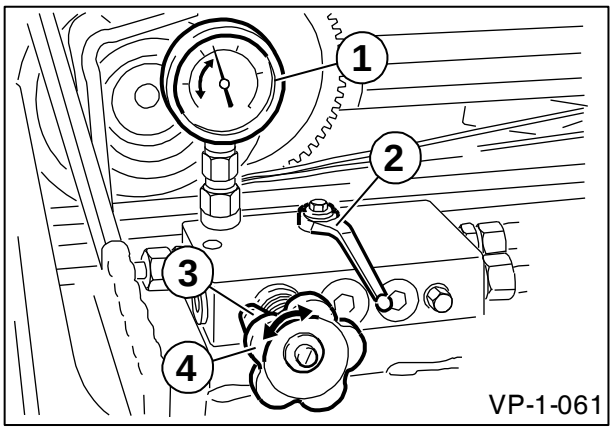
16.10 Persdruk instellen

Persmateriaal	Drukbereik (bar)
Hooi	laag
Stro	medium/hoog
Silage	hoog

Fortima V 1500 (MC) / V 1800 (MC)

Aanwijzing
Voor de instelling van de persdruk is een drukbereik van 50 - 180 bar bepaald.

ATTENTIE!
Bij te hoog of te laag ingesteld drukbereik kan er schade aan de machine ontstaan.
- Het genoemde drukbereik tussen 50 en 180 bar aanhouden.

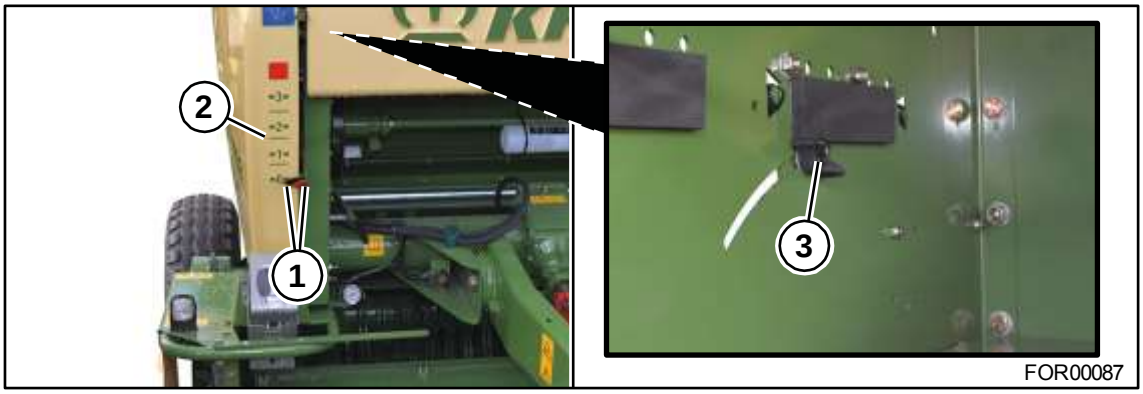


Afb. 152

Na elk gebruik moet de druk van de spancilinder van de rolbodem worden afgelaten.

- De afsluitkraan (2) in de getoonde stand brengen.
- De verdraaibeveiliging (3) losdraaien.
- Het handwiel (4) met de wijzers van de klok mee helemaal indraaien.
- De achterklep van ronde balenpers helemaal openen.
  Het hydraulische systeem van de machine wordt hierbij onder druk gezet. De wijzer op de drukmanometer (1) blijft bij de maximale druk staan.
- De achterklep sluiten.
  Het hydraulisch systeem van de trekker stelt zich in op "Neerlaten".
- Het handwiel tegen wijzers van de klok langzaam draaien tot wijzer op de manometer (1) de gewenste persdruk aangeeft.
- De verdraaibeveiliging (3) vastdraaien.

Bij uitvoering "bedieningsbox medium"



Afb. 153

De persdruk wordt op de persdrukweergave (2) aan de rechter kant van de machine voor en op de vleugelmoer (3) in de touwkast ingesteld.

- Schuif beide persdrukwijzers (1) met de hand naar de gewenste stand.
  Hoe hoger het getal, des te hoger de persdruk.
- De vleugelmoeren (3) in de touwkast losdraaien.
- De schroef met vleugelmoer (3) in het langgat zo ver verschuiven tot de controlelampjes voor de persdruk op de bedieningsbox uitgaan en er een claxonsignaal klinkt.
- De vleugelmoer (3) vastdraaien.

16.11 Snijinrichting

- De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid -> Veiligheidsroutines, "Machine stopzetten en beveiligen".

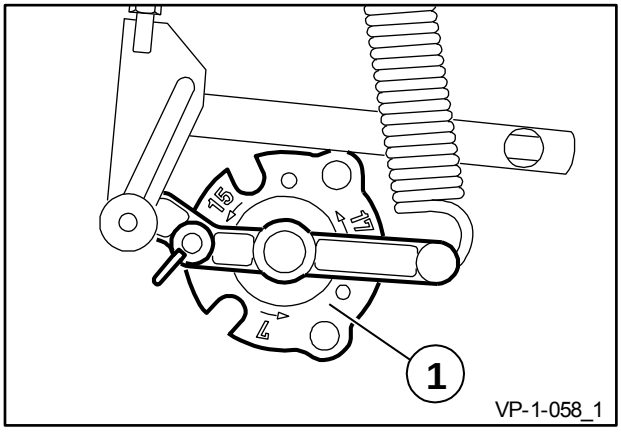
16.11.1 Algemeen

De machine is uitgerust met een snijinrichting met snijrotor en vaststaande messen. Het snijden heeft tot doel een betere verwerkbaarheid van de ronde baal te bevorderen en de persdichtheid te verhogen. Vanuit de trekker kunnen de messen bij eventuele verstoppingen hydraulisch uit het transportkanaal worden weggezwenkt. De enkelmesbeveiliging voorkomt beschadiging van de messen door vreemde voorwerpen.

De snijinrichting kan mechanisch worden uitgeschakeld.

16.11.2 Snijlengte

De snijlengte wordt door het aantal gebruikte messen bepaald.
Het aantal ingezette messen kan op de keuzeschijf (1) worden afgelezen. Op de onderste afbeelding zijn 15 messen ingesteld.

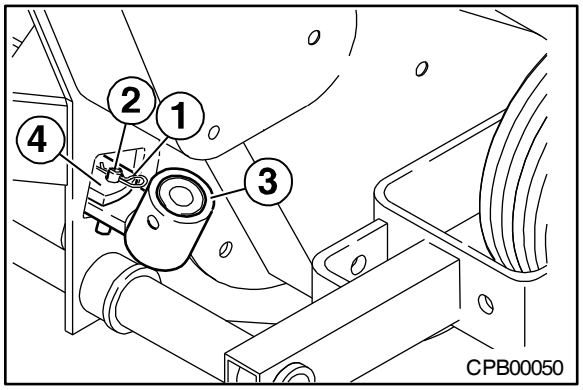


Afb. 154

Tabel snijlengte afhankelijk van de messenuitrusting.

Snijlengte	Aantal messen	Instelling
	0	"0"
128 mm	7	„7“
64 mm	15*	„15“
64 mm	17	„17“

* De twee buitenste messen zijn uitgeschakeld.

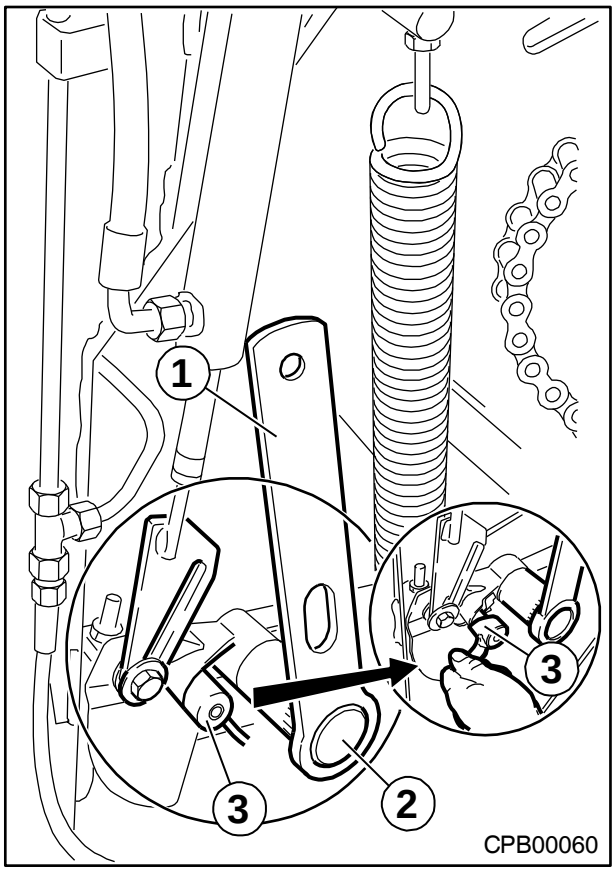


Afb. 155

De instelling vindt plaats met de universele sleutel (3) of (4).
De sleutels bevinden zich in een houder aan de rechterzijde van de machine.

1. Insteekveer (1) verwijderen.
2. Universele sleutel (3) of (4) van vasthoudbout (2) lostrekken.

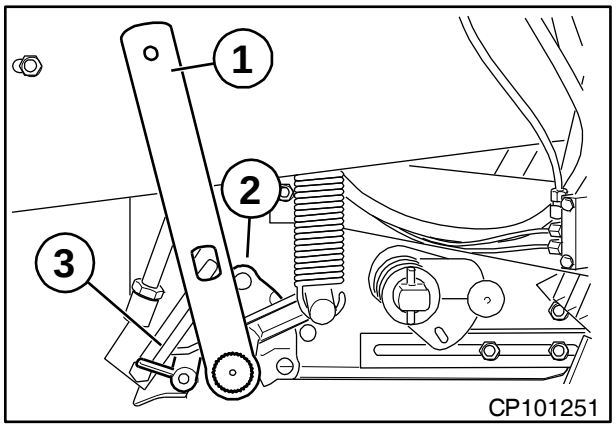
Instellen uitvoeren:



Afb. 156

De afstelling vindt plaats aan de rechter machinezijde:

1. Vergrendelingshendel (3) met de wijzers van de klok mee draaien, messenschakelas ontgrendelen.
2. Universele sleutel (1) op messenschakelas (2) zetten.



Afb. 157

3. Messenschakelas met universele sleutel (1) tegen de wijzers van de klok in de gewenste stand (2) draaien
4. Vergrendelingshendel (3) **tegen de wijzers van de klok** draaien tot deze vastklikt.

Aanwijzing

Vergrendelingshendel niet in de andere richting (met de wijzers van de klok mee) draaien. Daarbij bestaat de mogelijkheid dat de messen zich**niet** in de werkstand bevinden.

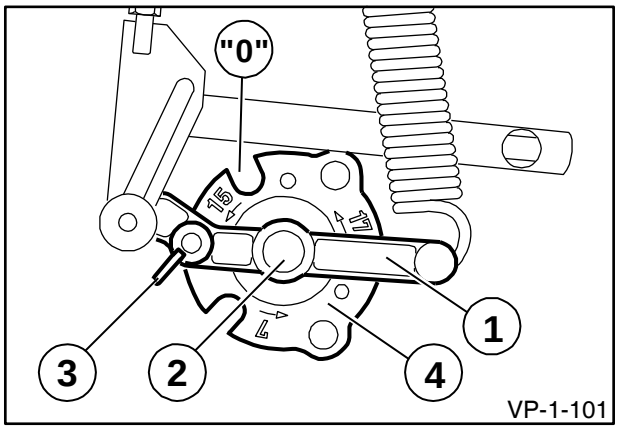
5. Universele sleutel (1) lostrekken, op correcte wijze in transporthouder leggen en met veerstekker borgen.

Aanwijzing

Na de instelling erop letten dat de messen zich in de werkstand bevinden.

16.11.3 Messennulschakeling

Messen mechanisch uitschakelen



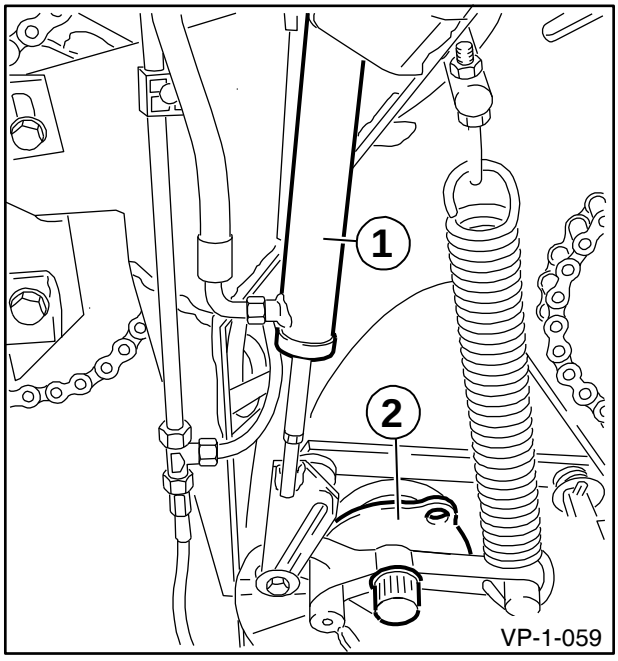
Afb. 158

1. Vergrendelingshendel (3) ontgrendelen.
2. Universele sleutel (1) op messenschakelas (2) zetten.
3. Messenschakelas (2) met universele sleutel (1) draaien tot kiesschijf (4) in stand "0" staat. Positie "0" bevindt zich telkens tussen twee messtanden.
4. Messenschakelas (4) met vergrendelingshendel (3) vergrendelen.

Aanwijzing

Als de ronde balenpers langdurig zonder snijinrichting moet worden gebruikt, wordt geadviseerd om de messen uit te bouwen (zie gedeelte "Messen vervangen").

Messen hydraulisch uitschakelen



Afb. 159

De hydraulische messennulschakeling schakelt in:

– handmatig door bediening in de trekker (bedieningsbox medium, bedieningsterminal beta, ISOBUS-terminal, zie in het overeenkomstige hoofdstuk) of
– automatisch door inwerking van vreemde voorwerpen of verstopping.

De cilinder (1) schakelt hydraulisch de meetschakelas (2) in de messennulschakeling. Eventuele verstoppingen of vreemde voorwerpen kunnen worden verwijderd.

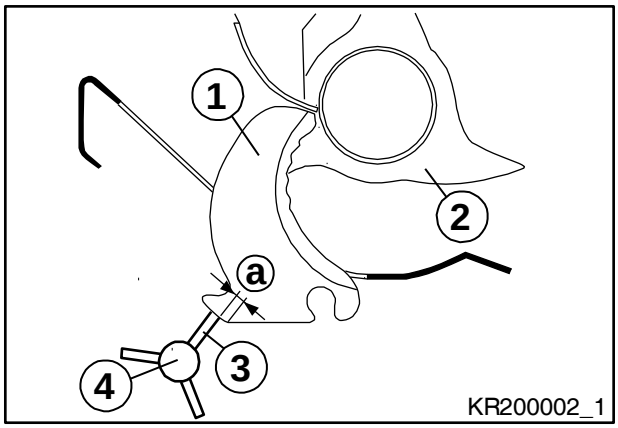
Voor het hernieuwd inschakelen van de messen de snijrotor in werking stellen.

16.11.4 Messensnelsluiting

De enkelmesbeveiliging voorkomt beschadiging van de messen door vreemde voorwerpen. De enkelmesbeveiliging is in de fabriek optimaal ingesteld.

Als in afzonderlijke gevallen (bijv. bij taai persmateriaal) een aparte instelling nodig is, kan de aanspreekdrempel verhoogd of verlaagd worden.

Deze mesinstelling moet plaatsvinden als de meetschakelassen onder gemonteerd zijn.



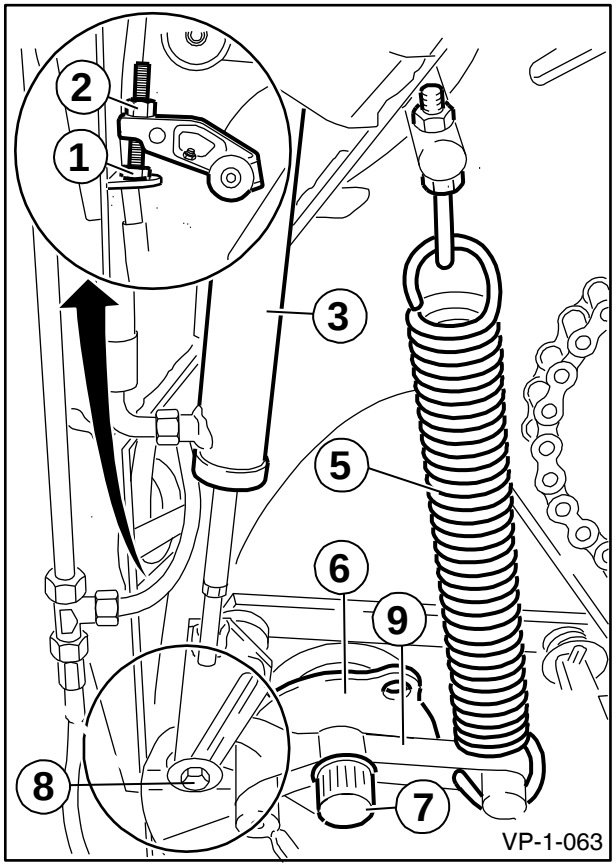
Afb. 160

De uitsteking (a) van de kant aan de mesonderzijde (1) en de nok (3) op de messenschakelas (4) moet tussen a = 10-14 mm liggen.

Maat a verhogen = aanspreekdrempel verhogen

Maat a verlagen = aanspreekdrempel zwakker

Instelling van mesbeveiliging uitvoeren



Afb. 161

1. De snijinrichting omlaag bewegen.
2. De bedieningseenheid uitzetten en contactsleutel verwijderen.
3. De machine beveiligen tegen wegrollen.
4. De contramoer (2) losdraaien.
5. De instelschroef (1) zover draaien tot gewenste maat bereikt is.
6. De contramoer (2) vastdraaien.

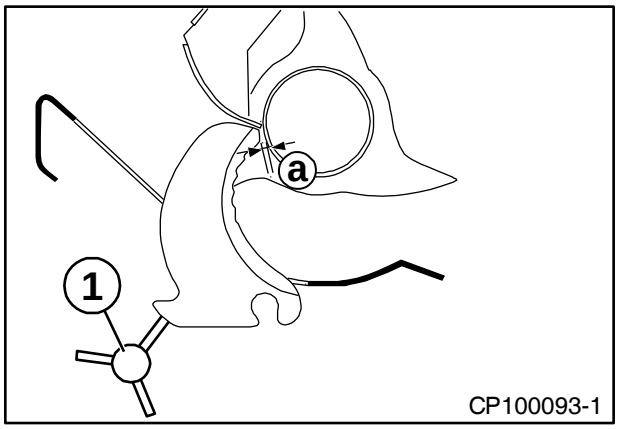
Is een instelling via de instelschroef niet mogelijk:

1. De veer aan zwenkhendel (9) losmaken.
2. De schroef (8) demonteren.
3. De cilinder (3) zijwaarts wegzwenken.
4. De zwenkhendel (9) demonteren.
5. De kiesschijf (6) van de vertande messenschakelas (7) lostrekken.
6. De kiesschijf (6) een tand verplaatst weer opschuiven.

Aanwijzing

De montage vindt plaats in de omgekeerde volgorde van de demontage.

16.11.5 Messenschakelas instellen

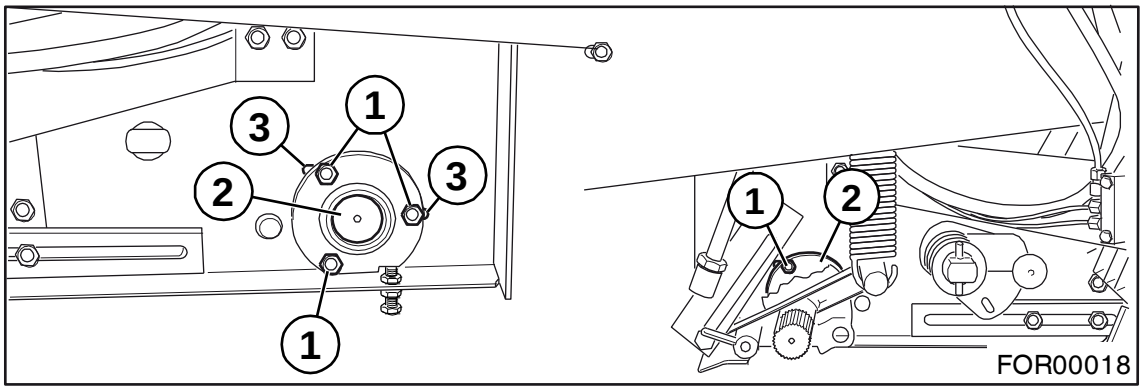


Afb. 162

Als de messen versleten zijn, kan de messenschakelas (1) bijgesteld worden.

Aanwijzing

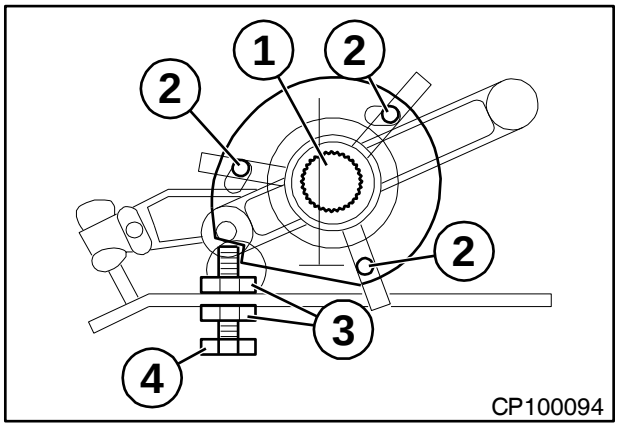
De afstand (a) moet minsten 5 mm bedragen.



Afb. 163

- Aan linker machinezijde schroeven (1) van lagerhuis (3) van messenschakelas (2) losdraaien.
- Aan rechter machinezijde schroeven (1) van lagerhuis (2) van messenschakelas losdraaien.

Instelling van messenschakelas (1) via langgaten uitvoeren:



Afb. 164

1. Aan beide zijden contramoeren (3) losdraaien en messenschakelas (1) met instelschroeven (4) op snijrotor bijstellen.
   Instelling aan beide zijden gelijkmatig uitvoeren.
2. Bevestigingsschroeven (2) van lagerhuizen aan beide zijden van machine aandraaien.
3. Bij **nieuwe messen** de messenschakelas weer terugzetten.

16.12 Oogstgoedblokkades in het bereik van de oogstgoedopname verwijderen

WAARSCHUWING! - Ongecontroleerde beweging van de machine!
Uitwerking: Letsel van personen of beschadigingen aan de machine
- Verstoppingen uitsluitend bij stilstaande machine verwijderen. Aftakas en motor uitschakelen en contactsleutel uit contactslot trekken.
- Neem de machine pas in gebruik als alle veiligheidsvoorzieningen zijn aangebracht en deze zich in een correcte toestand bevinden.

LET OP! - Scherpe componenten
Uitwerking: gevaar voor ernstig letsel
Bij het verhelpen van blokkades altijd veiligheidshandschoenen dragen.



Afb. 165

Oogstgoedblokkaden kunnen in de volgende gebieden optreden:
– Afhankelijk van de uitvoering van de machine:
  (1) onder de transportwals resp. onder de snijrotor
– (2) op de pick-up.

Aanwijzing
Bij oogstgoedblokkade onder de transportwals resp. onder de snijrotor ook de pick-up op een eventuele oogstgoedblokkade controleren.

16.12.1 Oogstgoedblokkade onder de transportwals/snijrotor

Afhankelijk van de uitvoering van de machine

Om het opgestuwde oogstgoed te verwijderen, gaat u als volgt te werk:

Transportwals

- Schakel de aftakas uit.
- Achteruit rijden.
- Zorg ervoor dat de trekker recht ten opzichte van de trekker is uitgelijnd.
- De pick-up omhoog bewegen.
- De aftakas starten en bij standgas testen of de blokkade zich oplost.

Als de blokkade daardoor niet verwijderd is:

- Naar gelang de uitvoering van de machine handmatig of hydraulisch omkeren, zie hoofdstuk Bediening "Omkeren".

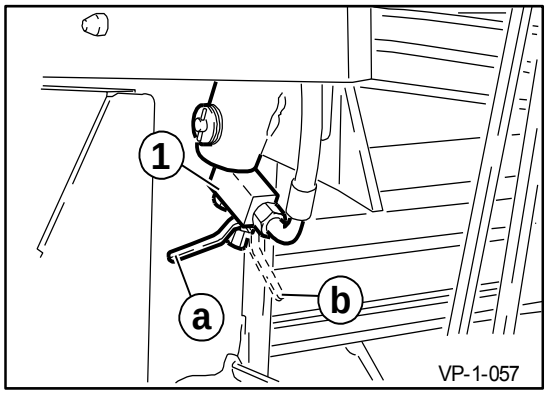
Als de blokkade daardoor niet verwijderd is:

- De aftakas en de motor van de trekker uitschakelen.
- De sleutel uit het contactslot trekken.
- Het opgestuwde oogstgoed handmatig verwijderen.

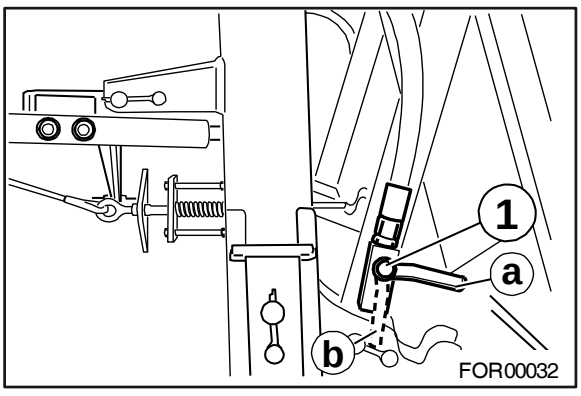
Als de blokkade daardoor niet verwijderd is:

- Start de motor van de trekker.
- Schakel de aftakas in.
- De perskamer via de trekkerhydrauliek vergrendelen.
- De aftakas en de motor van de trekker uitschakelen.
- De sleutel uit het contactslot trekken.

Fortima V1500 (MC)/V1800 (MC)



Fortima F1250 (MC)/F1600 (MC)



Afb. 166

- Afsluitkraan (1) in terugloop van linker hefcilinder van stand (b) naar stand (a) zwenken. Achterklep is hydraulisch gedeblokkeerd.

- De baal uit de perskamer verwijderen (evt. tot zwad uitrollen).
- Het opgestuwde oogstgoed handmatig verwijderen.
- De afsluitkraan (1) van de linker hefcilinder van positie (a) in positie (b) zwenken. De achterklep is hydraulisch ontgrendeld.
- Start de motor van de trekker.
- Schakel de aftakas in.
- Start de motor van de trekker.
- De perskamer via de trekkerhydrauliek sluiten.
- Schakel de aftakas in.

Snijrotor

- Schakel de aftakas uit.
- Achteruit rijden.
- Zorg ervoor dat de trekker recht ten opzichte van de trekker is uitgelijnd.
- De pick-up omhoog bewegen.
- De aftakas starten en bij standgas testen of de blokkade zich oplost.

Als de blokkade daardoor niet verwijderd is:

- Schakel de aftakas uit.
- De mesbodem hydraulisch neerlaten.

Als de blokkade daardoor niet verwijderd is:

- Bovendien de messen in de nulstand brengen.

a) Bij uitvoering met handmatige messen-nulschakeling

- De aftakas en de motor van de trekker uitschakelen.
- De sleutel uit het contactslot trekken.
- De messchakelassen in de nulstand van de messen brengen (instelling A/B: -/-), zie hoofdstuk Bediening "Messen wisselen".

b) Bij uitvoering met hydraulische messen-nulschakeling

- Schakel de aftakas uit.
- De mesbodem hydraulisch neerlaten.
- De aftakas starten en bij standgas testen of de blokkade zich oplost.

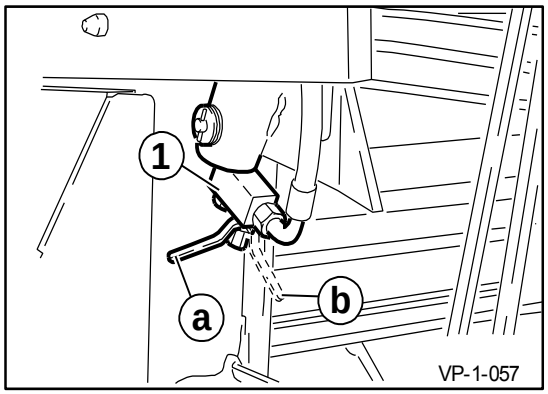
Als de blokkade daardoor niet verwijderd is:

- De aftakas en de motor van de trekker uitschakelen.
- De sleutel uit het contactslot trekken.
- Het opgestuwde oogstgoed handmatig verwijderen.

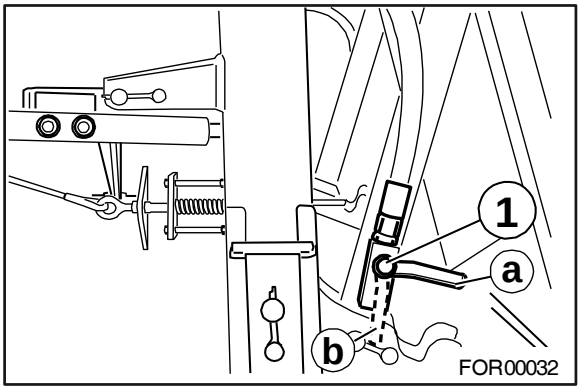
Als de blokkade daardoor niet verwijderd is:

- Start de motor van de trekker.
- Schakel de aftakas in.
- De perskamer via de trekkerhydrauliek vergrendelen.
- De aftakas en de motor van de trekker uitschakelen.
- De sleutel uit het contactslot trekken.

Fortima V1500 (MC)/V1800 (MC)



Fortima F1250 (MC)/F1600 (MC)



Afb. 167

- Afsluitkraan (1) in terugloop van linker hefcilinder van stand (b) naar stand (a) zwenken. Achterklep is hydraulisch gedeblokkeerd.

- De baal uit de perskamer verwijderen (evt. tot zwad uitrollen).
- Het opgestuwde oogstgoed handmatig verwijderen.
- De afsluitkraan (1) van de linker hefcilinder van positie (a) in positie (b) zwenken. De achterklep is hydraulisch ontgrendeld.
- Start de motor van de trekker.
- Schakel de aftakas in.
- Start de motor van de trekker.
- De perskamer via de trekkerhydrauliek sluiten.
- Schakel de aftakas in.

16.12.2 Oogstgoedblokkade aan de pick-up

Om het opgestuwde oogstgoed te verwijderen, gaat u als volgt te werk:

a) Bij oogstgoedverzameling in de rechter/linker hoek van de pick-up

- Bij lopende aftakas achteruit rijden, daarbij de pick-up meerdere malen opheffen/neerlaten. Erop letten dat de gewasgeleiderol van boven niet met het frame botst.

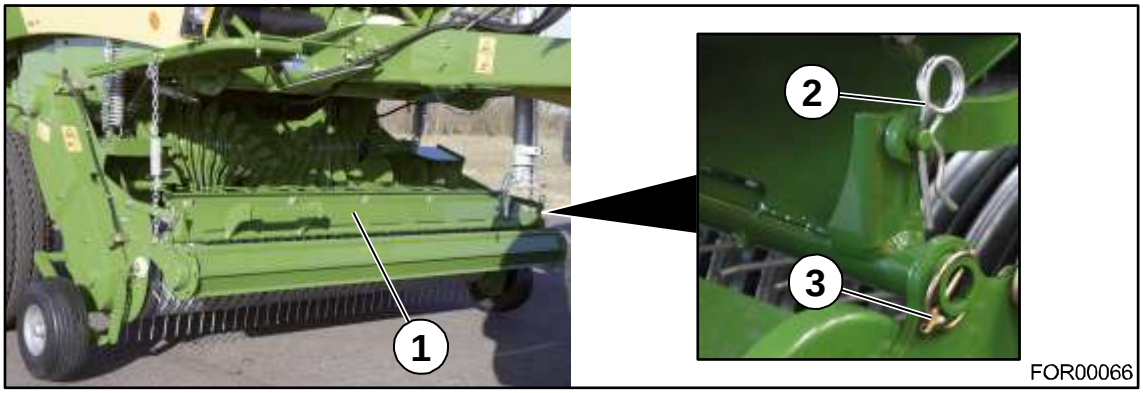
Als de blokkade daardoor niet verwijderd is:

- De aftakas en de motor van de trekker uitschakelen.
- De sleutel uit het contactslot trekken.
- Het opgestuwde oogstgoed handmatig verwijderen.

b) Bij oogstgoedblokkade van de pick-up

- Bij lopende aftakas achteruit rijden, daarbij de pick-up meerdere malen opheffen/neerlaten. Erop letten dat de gewasgeleiderol van boven niet met het frame botst.

Als de blokkade daardoor niet verwijderd is:



Afb. 168

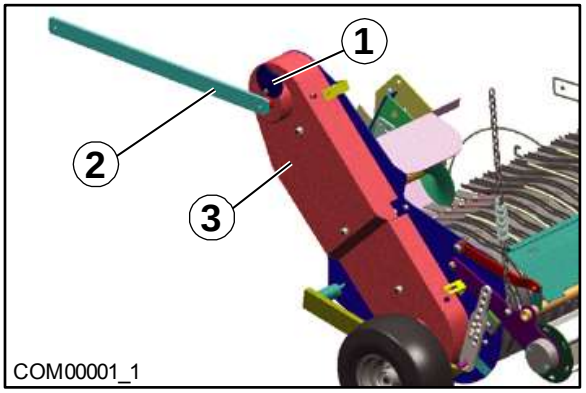
- De aftakas en de motor van de trekker uitschakelen.
- De sleutel uit het contactslot trekken.
- De stootplaat (1) demonteren:
  - De veerstekker (2) en de klapstekker (3) rechts en links losmaken.
  - De stootplaat verwijderen.
  - Het opgestuwde oogstgoed handmatig verwijderen.
  - De stootplaat rechts en links met klapstekker en veerstekker bevestigen.

16.13 Terugdraaiinrichting

WAARSCHUWING! - Ongecontroleerde beweging van de machine!
Uitwerking: Letsel van personen of beschadigingen aan de machine
- Verstoppingen uitsluitend bij stilstaande machine verwijderen. Aftakas en motor uitschakelen en contactsleutel uit contactslot trekken.
- Neem de machine pas in gebruik als alle veiligheidsvoorzieningen zijn aangebracht en deze zich in een correcte toestand bevinden.

b) Bij uitvoering met handmatige terugdraaiinrichting

- De aftakas en de motor van de trekker uitschakelen.
- De sleutel uit het contactslot trekken.



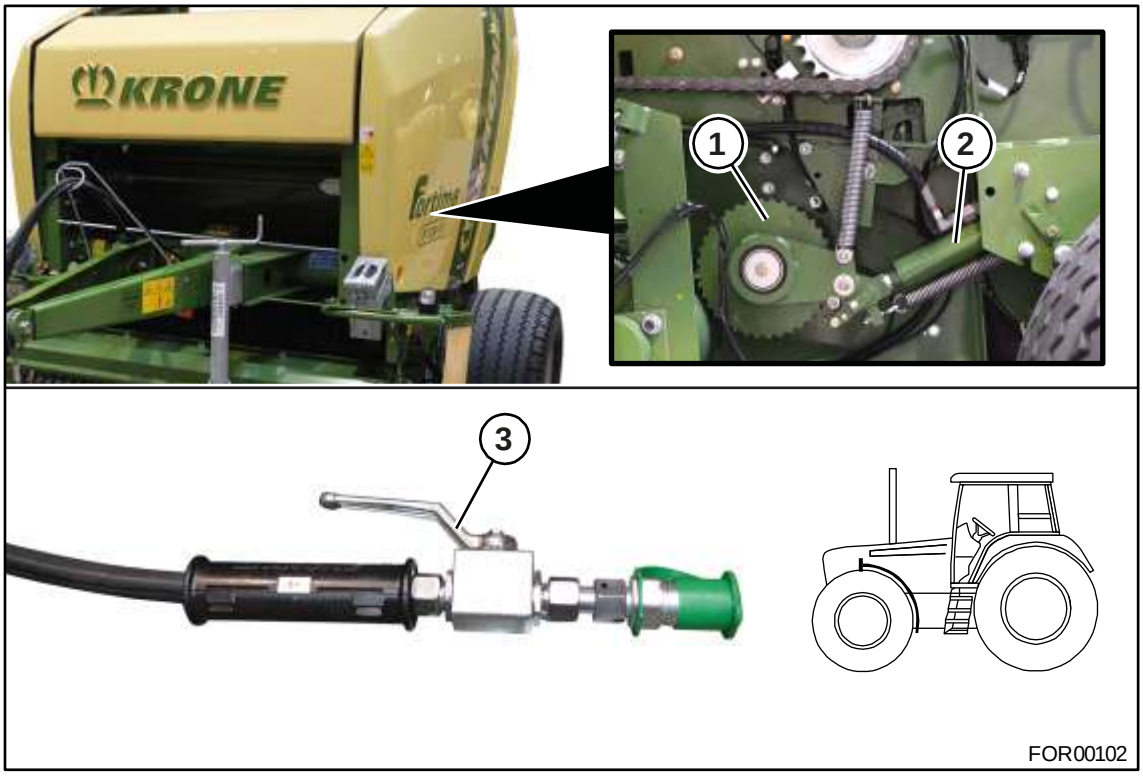
Afb. 169

- De afdekking (1) opzij schuiven.
- De schakelhendel (2) uit de touwkast nemen en op de aandrijfas van de pick-up (3) aan de rechter kant van de machine steken.
- De transportwals met de schakelhendel handmatig terugdraaien.
- De machine terugzetten en nog in de transportwals of in de pick-up aanwezig oogstgoed met de hand verwijderen.

WAARSCHUWING! – Schakelhendel op de aandrijfas bij nieuwe start van de machine!
Levensgevaar of ernstig letsel, aanzienlijke materiaalschade.
- Schakelhendel lostrekken en in de touwkast leggen voordat de machine opnieuw wordt gestart.

- De schakelhendel (2) afnemen en in de touwkast leggen.
- De afdekking (1) sluiten.

b) Bij uitvoering met hydraulische terugdraaiinrichting



Afb. 170

- De aftakas uitschakelen.
- Wachten tot alle machinedelen zich in stilstand bevinden.
- De motor van de trekker uitschakelen en de contactsleutel uittrekken en meenemen.
- De afsluitkraan (3) van de hydraulische slang van het stuurventiel van de terugdraaiinrichting openen.
- De motor van de trekker inschakelen.
- Om de transport- of snijrotor (1) een kwartdraai terug te draaien, het besturingsapparaat in de trekker voor de terugdraaiinrichting 4-5 keer bedienen.
- De trekker met de machine terugzetten.
- De hydraulische cilinder (2) drukloos schakelen.
- De motor van de trekker uitschakelen en de contactsleutel uittrekken en meenemen.
- Erop letten dat de hydraulische cilinder (2) volledig ingeschoven is.
- De afsluitkraan (3) van de hydraulische slang van het stuurventiel sluiten.
- Nog in de transport- of snijrotor (1) of in de pick-up voorhanden oogstgoed met de hand verwijderen.
- De motor starten en de aftakas inschakelen.

16.14 Montage en demontage baaluitwerper

WAARSCHUWING! – Onderhouds-, montage-, reparatie- en instelwerkzaamheden en opsporen en verhelpen van storingen

Uitwerking: levensgevaar, letsel van personen of beschadigingen aan de machine.
Voor alle onderhouds-, montage-, reparatie- en instelwerkzaamheden en opsporen en verhelpen van storingen geldt principieel:

- Aftakas uitschakelen, motor uitschakelen, contactsleutel eruit trekken en meenemen.
- Machine met onderlegwiggen beveiligen tegen wegrollen.
- Tijdens het gebruik een voldoende veiligheidsafstand tot alle bewegende delen van de machine aanhouden. Dit geldt in het bijzonder voor de opnamevoorzieningen van het persmateriaal.

Voordat met de montagewerkzaamheden wordt begonnen, de afsluitkraan aan de linker hefcilinder van de achterklep beslist in de afsluitstand zetten, aangezien de montagewerkzaamheden bij geopende achterklep worden uitgevoerd.

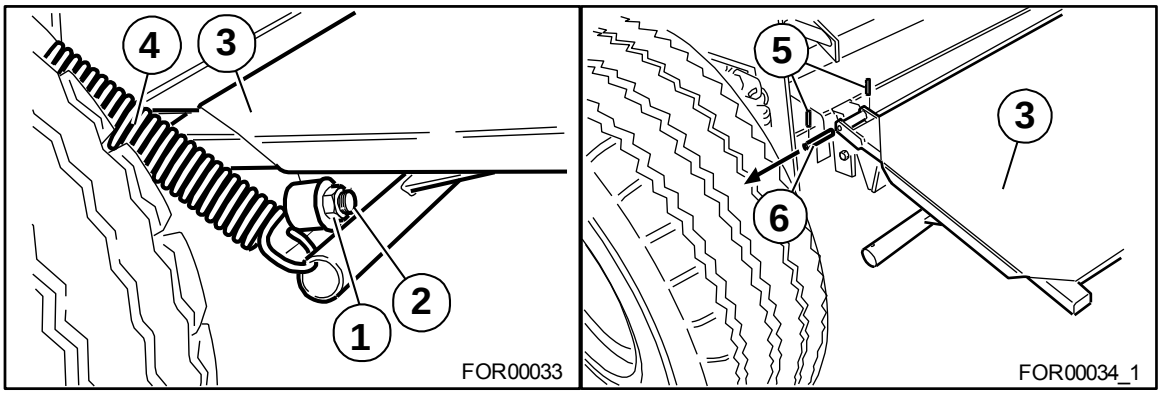
Fortima F 1250 (MC) / F 1600 (MC)

In sommige werkomstandigheden, bijv. op hellingen, is het raadzaam de baaluitwerper (3) te demonteren.

Voorzichtig! – Baaluitwerper klapt omhoog!

Gevaar voor letsel van personen

- Bij montage- en demontagewerkzaamheden niet in het gedeelte boven de baaluitwerper verblijven.



Afb. 171

1. De moeren (1) aan beide kanten van de draadstang (2) eraf schroeven.
2. De baaluitwerper (3) omhoog heffen en de veren (4) rechts en links eruit haken.
3. De spanstiften (5) aan beide kanten verwijderen en de bout (6) eruit trekken.
4. De baaluitwerper (3) van achteren demonteren.

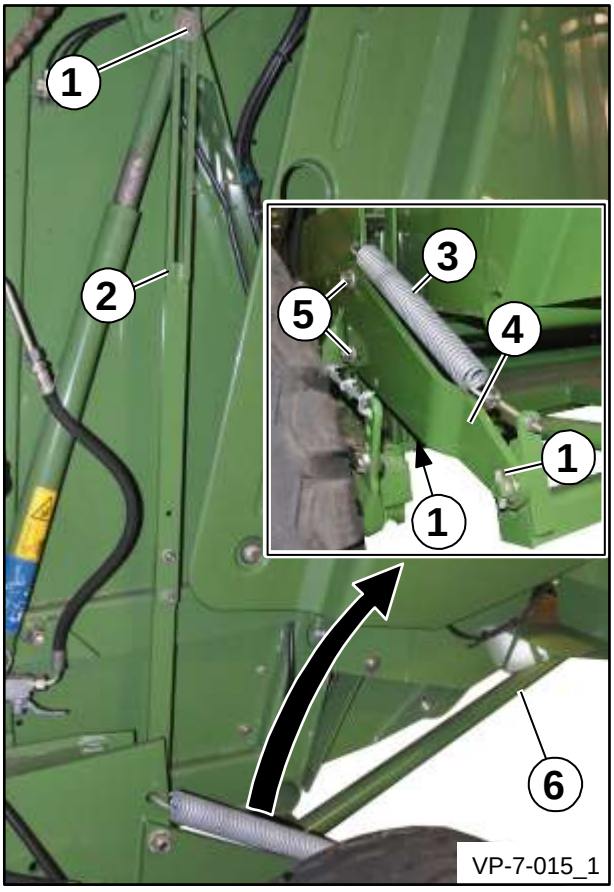
De montage van de baaluitwerper (3) vindt plaats in omgekeerde volgorde.

Fortima V 1500 (MC) / V 1800 (MC)

GEVAAR! – Gevaar voor beknelling

Uitwerking: Letsel van personen.

- Baaluitwerper (gewicht ca. 40 kg) met geschikte hulpmiddelen bewegen. Niet onder de baaluitwerper gaan staan.



Afb. 172

In sommige werkomstandigheden, bijv. op hellingen, is het raadzaam de baaluitwerper (6) te demonteren.

Ga daarvoor als volgt te werk:

1. Voorste beschermende beplatingen aan linker en rechter machinezijde openen.
2. Spanhulzen (1) aan beide zijden aan dwarsstut (2) en houder (4) van baaluitwerper demonteren.
3. Veer (3) en schroeven (5) aan beide zijden demonteren.
4. Baaluitwerper naar achteren demonteren.

Montage baaluitwerper zie hoofdstuk "Eerste ingebruikneming".

16.15 Rolbodemketting

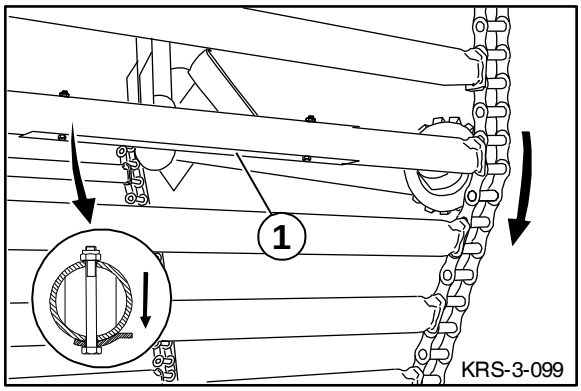
Fortima V 1500 (MC) / V 1800 (MC)

WAARSCHUWING! – Onderhouds-, montage-, reparatie- en instelwerkzaamheden en opsporen en verhelpen van storingen

Uitwerking: levensgevaar, letsel van personen of beschadigingen aan de machine.
Voor alle onderhouds-, montage-, reparatie- en instelwerkzaamheden en opsporen en verhelpen van storingen geldt principieel:

- Aftakas uitschakelen, motor uitschakelen, contactsleutel eruit trekken en meenemen.
- Machine met onderlegwiggen beveiligen tegen wegrollen.
- Tijdens het gebruik een voldoende veiligheidsafstand tot alle bewegende delen van de machine aanhouden. Dit geldt in het bijzonder voor de opnamevoorzieningen van het persmateriaal.

Voordat met de montagewerkzaamheden wordt begonnen, de afsluitkraan aan de linker hefcilinder van de achterklep beslist in de afsluitstand zetten, aangezien de montagewerkzaamheden bij geopende achterklep worden uitgevoerd.



Afb. 173

Om bij zeer droog glad oogstgoed te zorgen voor een onmiddellijke balenstart kan de voorste rolbodemketting worden voorzien van extra meeneemlijsten.

Aanwijzing

Looprichting van de rolbodemkettingen in acht nemen!

- De meeneemlijsten (1) op de daarvoor voorgeboorde staven van de rolbodemketting monteren.

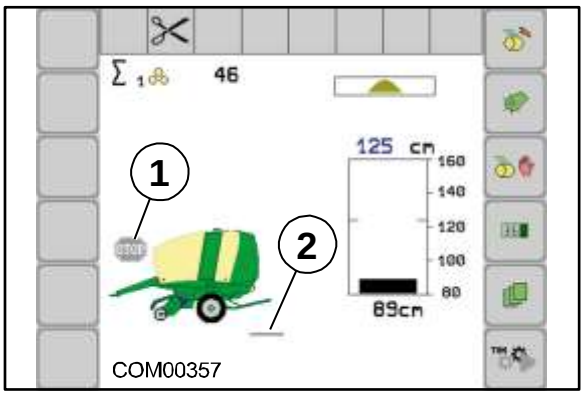
16.16 TIM (Tractor Implement Management) bedienen

16.16.1 Werking van TIM

TIM (Tractor Implement Management) maakt gebruik van de gegevensuitwisseling tussen de ISOBUS-boordcomputers van machine en trekker zodat de machine de trekker kan besturen en op die manier de bestuurder ontlast.

Bij de start van het binden wordt de trekker automatisch gestopt. Na het einde van het binden wordt de perskamer automatisch geopend, de baal uitgeworpen en de perskamer gesloten. Om te volgende baal te persen, moet de bestuurder de trekker alleen nog starten.

16.16.2 TIM-indicaties in hoofdvenster

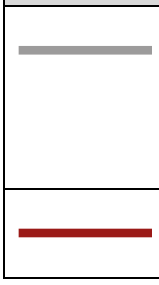


Afb. 174

(1) Functie "Trekker stoppen bij start van het binden"

Symbool	Betekenis
	Knipperend: de trekker **kan niet** door de machine worden gestopt.
	de trekker **kan** door de machine worden gestopt.
	de trekker **wordt** door de machine gestopt.

(2) Functie "Perskamer openen en sluiten na einde van het binden"

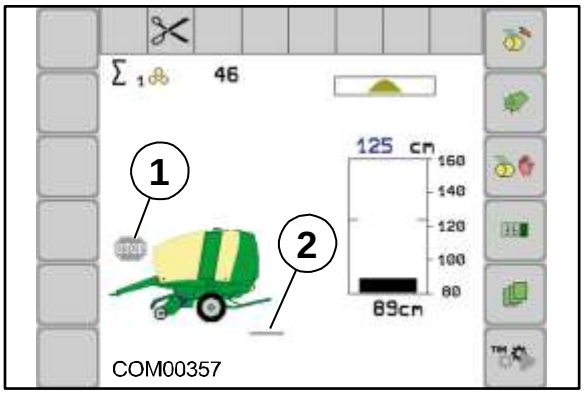
Symbool voor het stuurapparaat				Betekenis
Geblokkeerd	Zweef-stand	Druk	Terugloop	
				Knipperend: De functie **kan niet** door de machine worden bestuurd.
				De functie **kan** door de machine worden bestuurd.
				De functie **wordt** door de machine bestuurd.

16.16.3 TIM-functietoets

Met de TIM-functietoets op de terminal wordt TIM geactiveerd/gedeactiveerd. De volgende statusindicaties op de toets zijn mogelijk:

Symbool	Omschrijving	Toelichting
	TIM niet actief	Om TIM aan de machinezijde te activeren op deze toets drukken.
	Wachten op de vrijgave van de trekker	Om TIM aan de trekkerzijde te activeren de vrijgaveschakelaar op de trekker bedienen.
	TIM actief	Om TIM aan te deactiveren op deze toets drukken.

16.16.4 TIM-functies activeren



Afb. 175

- De TIM-functies aan de machinekant door druk op de toets starten.

De status van de toets wisselt naar en de TIM-indicaties (1) en (2) worden knipperend in het hoofdvenster weergegeven.

- De TIM-functies aan trekkerzijde bevestigen (zie bedrijfshandleiding van de trekker).

De status van de toets wisselt naar en de TIM-indicaties (1) en (2) stoppen met knipperen. De TIM-functies zijn actief.

16.16.5 TIM-functies heractiveren

Wanneer een TIM-functie overstuurd wordt, klinkt zes maal een snelle intervaltoon. De TIM-functie kan geheractiveerd worden, zolang wordt weergegeven en de TIM-indicaties (1) en (2) knipperen:

- De TIM-functie aan trekkerzijde bevestigen (zie bedrijfshandleiding van de trekker).

De status van de toets wisselt naar en de TIM-indicaties (1) en (2) stoppen met knipperen. De betreffende TIM-functie is actief.

16.16.6 TIM-functies uitschakelen

De geautomatiseerde afloop door de TIM-functies wordt uitgeschakeld, wanneer

– op ISOBUS-terminal de toets of de functietoets F6 wordt ingedrukt.
– op het ISOBUS-terminal het werkscherm wordt verlaten.
– op het ISOBUS-terminal van de ISOBUS Shortcut Button bediend wordt.
– binnen 60 seconden na activering aan machinekant geen activering aan trekkerzijde plaatsvindt.
– een van de TIM-functies door de bestuurder wordt overstuurd.
– tijdens de geautomatiseerde afloop logische fouten, bijv. wanneer de perskamer open is zonder dat een binding heeft plaatsgevonden.

16.17 2-voudige touwbinding (bedieningsbox medium)

Fortima F 1250 (MC) / F 1600 (MC)

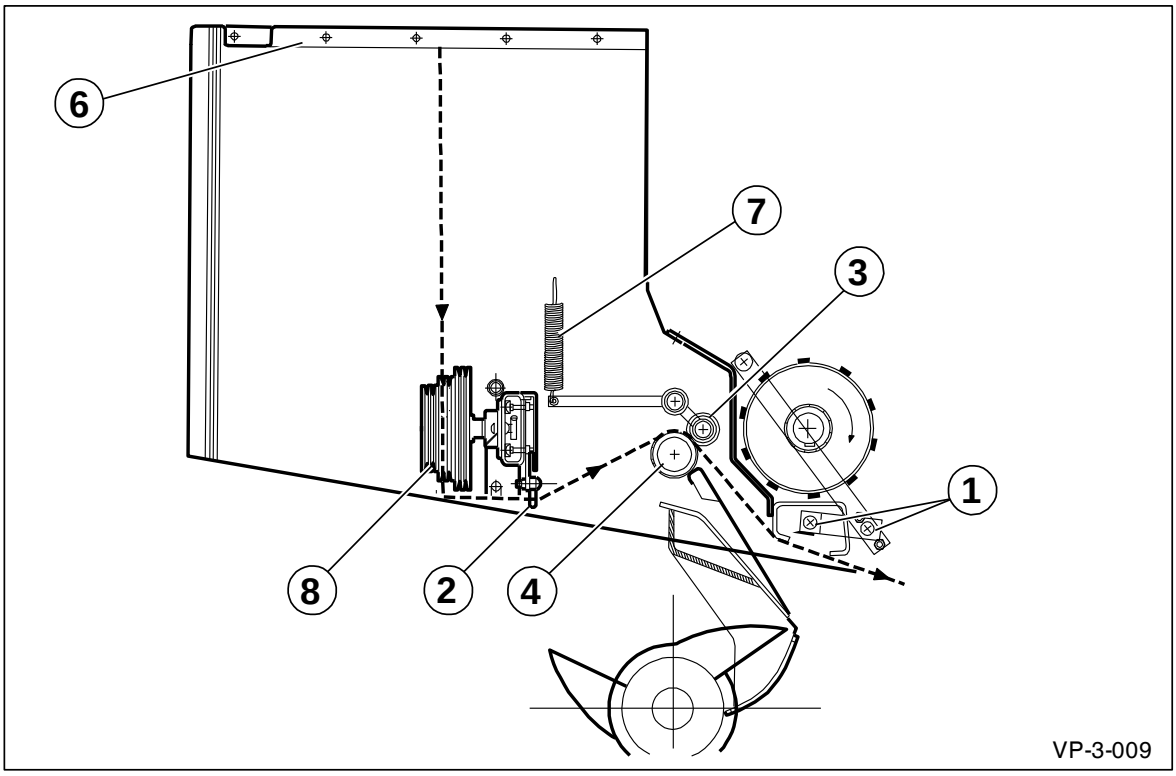
De machine is uitgerust met een touwkast die maximaal 10 rollen bindtouw kan opnemen.
Om een voldoende betrouwbare binding te waarborgen moet erop worden gelet dat uitsluitend synthetisch touw wordt gebruikt met een looplengte van 750-1000 m/kg.

Aanwijzing

Gebruik uitsluitend origineel KRONE bindtouw. Het bindtouw is in het KRONE reserveonderdelenmagazijn te bestellen via onderdeelnummer 00 929 949 0 (750 m/kg) of 00 929 951 0 (1000 m/kg).

16.17.1 Overzicht

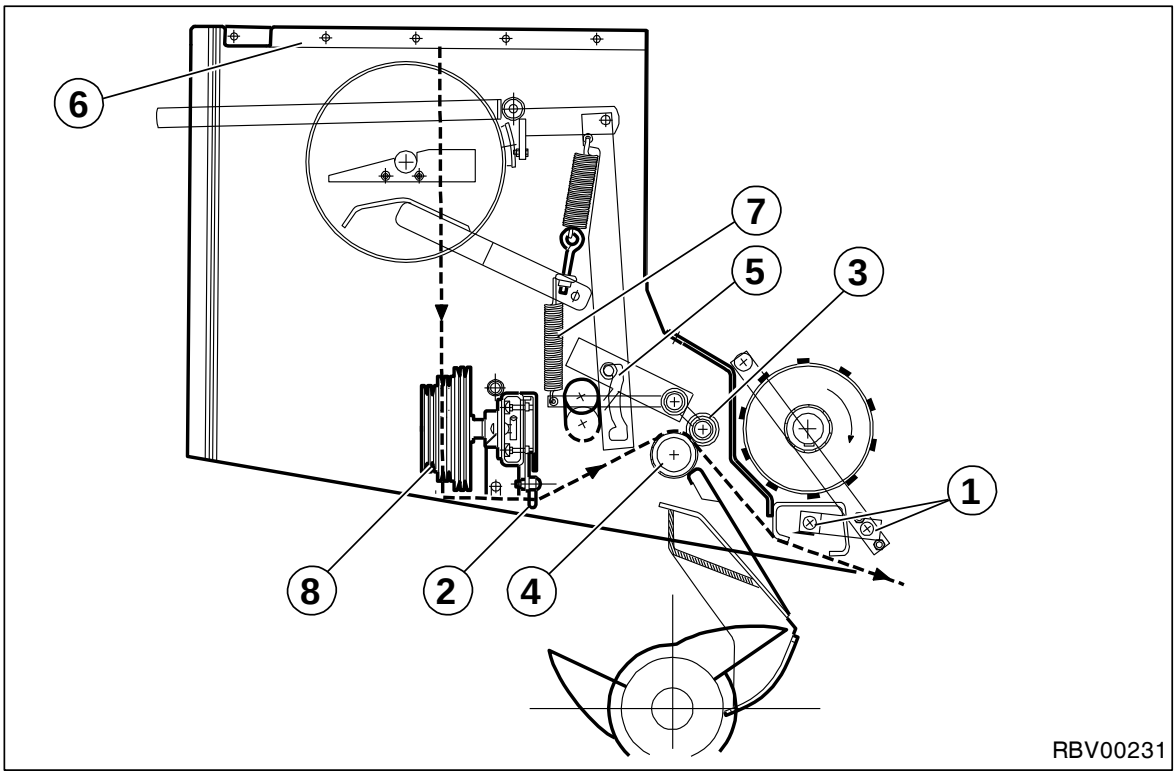
Bij uitvoering touwbinding



Afb. 176

1 Messenbalk
2 Touwbinding
3 Aandrukrol
4 Rubber rol
6 Touwkast
7 Trekveer aandrukrol
8 Getrapte ruit

Bij uitvoering touw- en netbinding



Afb. 177

1 Messenbalk
2 Touwbinding
3 Aandrukrol
4 Rubber rol
5 Coulissengeleiding
6 Touwkast
7 Trekveer aandrukrol
8 Getrapte ruit

16.17.2 Functie van de binding

Het touw wordt uit de touwkast (6) via touwogen en touwrem naar de getrapte ruit (8) geleid. Van hieruit wordt het touw via de touwbinding (2) tussen rubber rol (4) en aandrukrol (3) door in het bereik van de mesbalk (1) gelegd. Bij het starten van een wikkeling wordt de rubber rol (4) aangedreven en transporteert deze het touw naar het bereik van het transportkanaal en de ronddraaiende ronde baal. Met nog getransporteerd persmateriaal wordt het touw met de ronde baal opgenomen.

De touwbinding (2) voert een touw van binnen naar buiten en vervolgens weer naar binnen over de ronde baal. Gelijktijdig voert de touwbinding het andere touw naar buiten en dan weer naar binnen via de ronde balen. Een sensor aan de touwbinding meldt de afsluiting van de wikkeling.

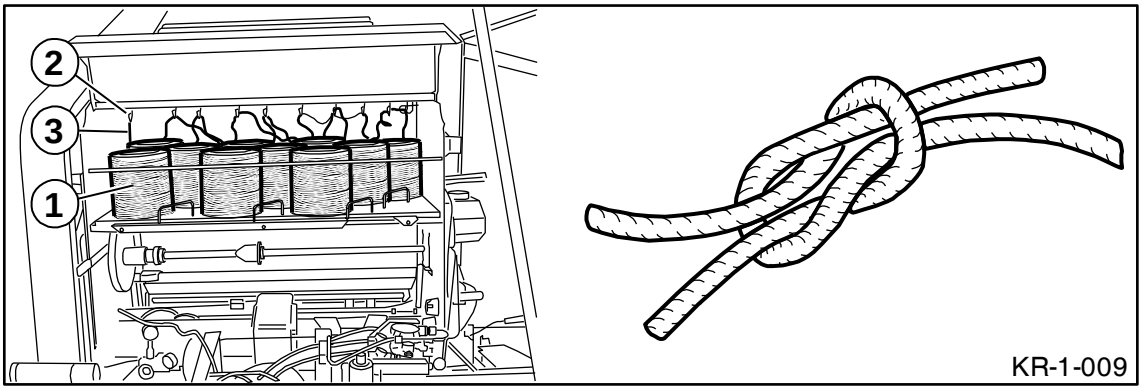
Het touw wordt afgesneden en de wikkelproces is beëindigd.

16.17.3 Bindtouw inleggen

GEVAAR! – Onverwacht bewegen van een component van de machine.
Uitwerking: levensgevaar, letsel van personen.
- Het inleggen van het net mag alleen door een persoon worden uitgevoerd.
- Er mogen zich geen andere personen in het bewegingsbereik van de machine bevinden.
- Aftakas uitschakelen, motor uitschakelen, contactsleutel eruit trekken en meenemen.
- De bedieningseenheid uitschakelen.

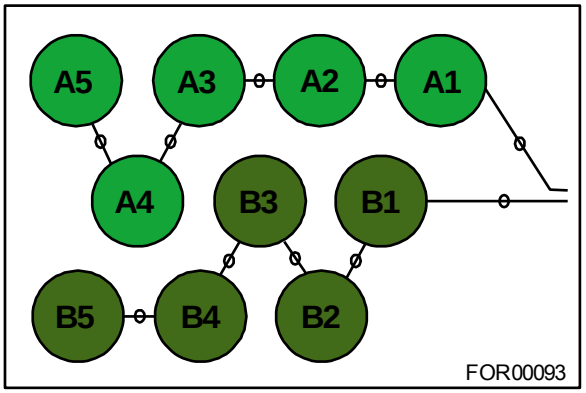
Aanwijzing
Let er bij het plaatsen van het touw in de touwkast op dat de tekst op de rollen leesbaar is. Let ook op de juiste stand rechtop, TOP is boven.

ATTENTIE! – Verontreiniging van bindtouw en bindmechanisme door olie en vet
Effect: beschadiging van de machine en problemen bij het afrollen van het bindtouw
- Touw, touwspanner en ogen mogen niet met olie of vet verontreinigd zijn.
- De delen van de touwbindvoorziening die door het bindtouw of het net worden doorlopen, mogen niet met olie of vet verontreinigd zijn.



Afb. 178

De voorbereiding en het inzetten van het bindtouw moeten bij stilstaande machine plaatsvinden.
- De trekkeraftakas uitschakelen.
- De trekkermotor uitzetten.
- Voor het knopen van de touwrollen (1) het touw (3) door de bijbehorende touwgeleiding (2) trekken.
- Het touw volgens de afbeelding knopen.



Afb. 179

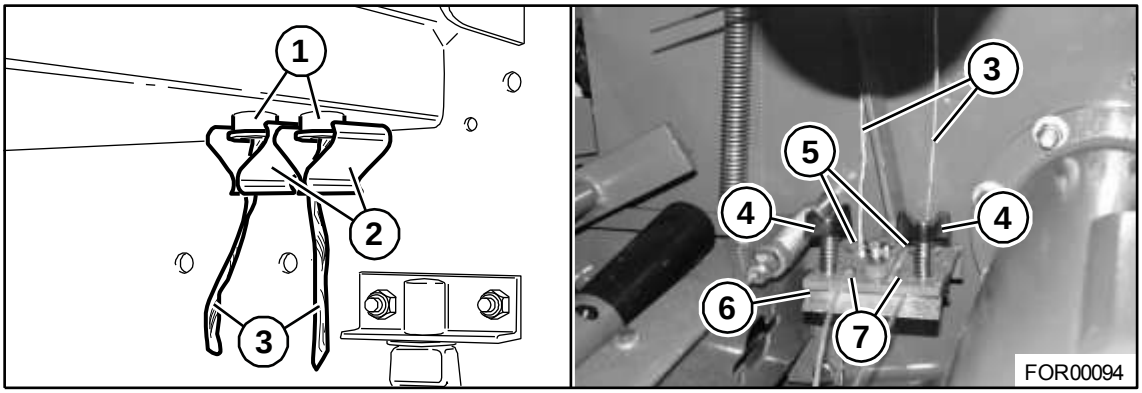
	het einde van de touwrol	met het begin van de touwrol
Touw A	A1	A2
	A2	A3
	A3	A4
	A4	A5
Touw B	B1	B2
	B2	B3
	B3	B4
	B4	B5

Touw A maken:

- Het begin van het touw van de touwrol (A1) via het erboven liggende oog door de touwrem uit de touwkast leiden.
- Het einde van het touw van de touwrol (A1) via het erboven liggende oog met het begin van het touw van de touwrol (A2) voeren en door een platte knoop met elkaar verbinden.
- Het einde van het touw van de touwrol (A2) via het erboven liggende oog met het begin van het touw van de touwrol (A3) voeren en door een platte knoop met elkaar verbinden.
- Het einde van het touw van de touwrol (A3) via het erboven liggende oog met het begin van het touw van de touwrol (A4) voeren en door een platte knoop met elkaar verbinden.
- Het einde van het touw van de touwrol (A4) via het erboven liggende oog met het begin van het touw van de touwrol (A5) voeren en door een platte knoop met elkaar verbinden.

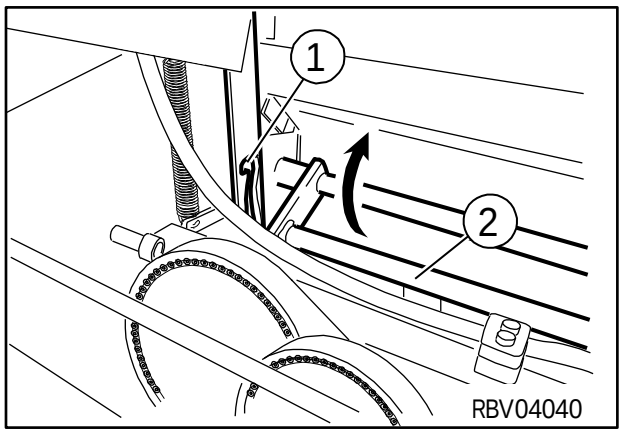
Touw B maken:

- Het begin van het touw van de touwrol (B1) via het erboven liggende oog door de touwrem uit de touwkast leiden.
- Het einde van het touw van de touwrol (B1) via het erboven liggende oog met het begin van het touw van de touwrol (B2) voeren en door een platte knoop met elkaar verbinden.
- Het einde van het touw van de touwrol (B2) via het erboven liggende oog met het begin van het touw van de touwrol (B3) voeren en door een platte knoop met elkaar verbinden.
- Het einde van het touw van de touwrol (B3) via het erboven liggende oog met het begin van het touw van de touwrol (B4) voeren en door een platte knoop met elkaar verbinden.
- Het einde van het touw van de touwrol (B4) via het erboven liggende oog met het begin van het touw van de touwrol (B5) voeren en door een platte knoop met elkaar verbinden.



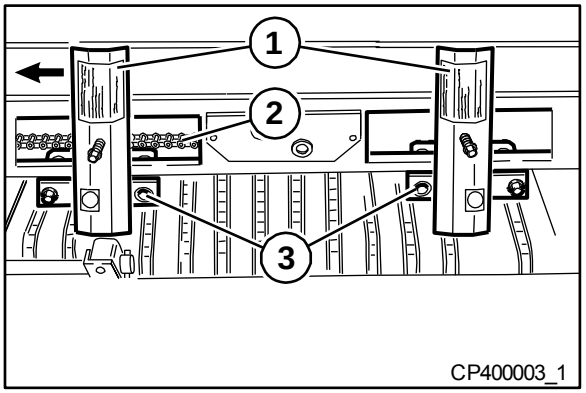
Afb. 180

- De twee touwen (3) uit de ogen (1) door de draadhouder (2) leiden.
- De twee touwen (3) uit de ogen (5) van de touwrem (6) leiden.
- De twee touwen (3) tussen de veerspanners (4) en de schroeven (7) door leiden.



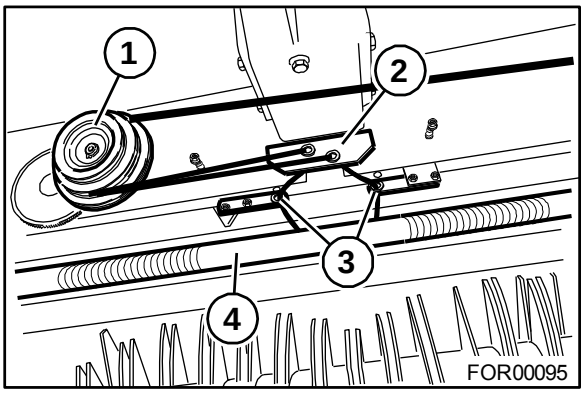
Afb. 181

- Bij uitvoering net- en touwbinding de netbreedhouder (2) in de bovenste positie zwenken.
- Let erop dat de netbreedhouder (2) in de coulisse van het geleidingsijzer (1) wordt gehouden.



Afb. 182

- De reinigingskleppen (1) van touwbinding openen.
- De touwbinding met de hand aan getrapte ruit in werkrichting (pijlrichting) doordraaien.
- Vuil in bereik (2) verwijderen.
- De reinigingskleppen sluiten.
- De getrapte ruit zolang in de pijlrichting draaien tot de touwvoeringssleden (3) zich van buiten naar het midden in de uitgangspositie (zie afbeelding) bewegen.



Afb. 183

- De van de touwrem komende touwen om de getrapte ruit (1) door de verdeelogen (2) en verder door de verdeelogen (3) voeren.
- De touweinden minstens 40 cm over de rubber rol (4) leggen.

16.18 4-voudige touwbinding (bedieningsterminal beta, ISOBUS-terminal)

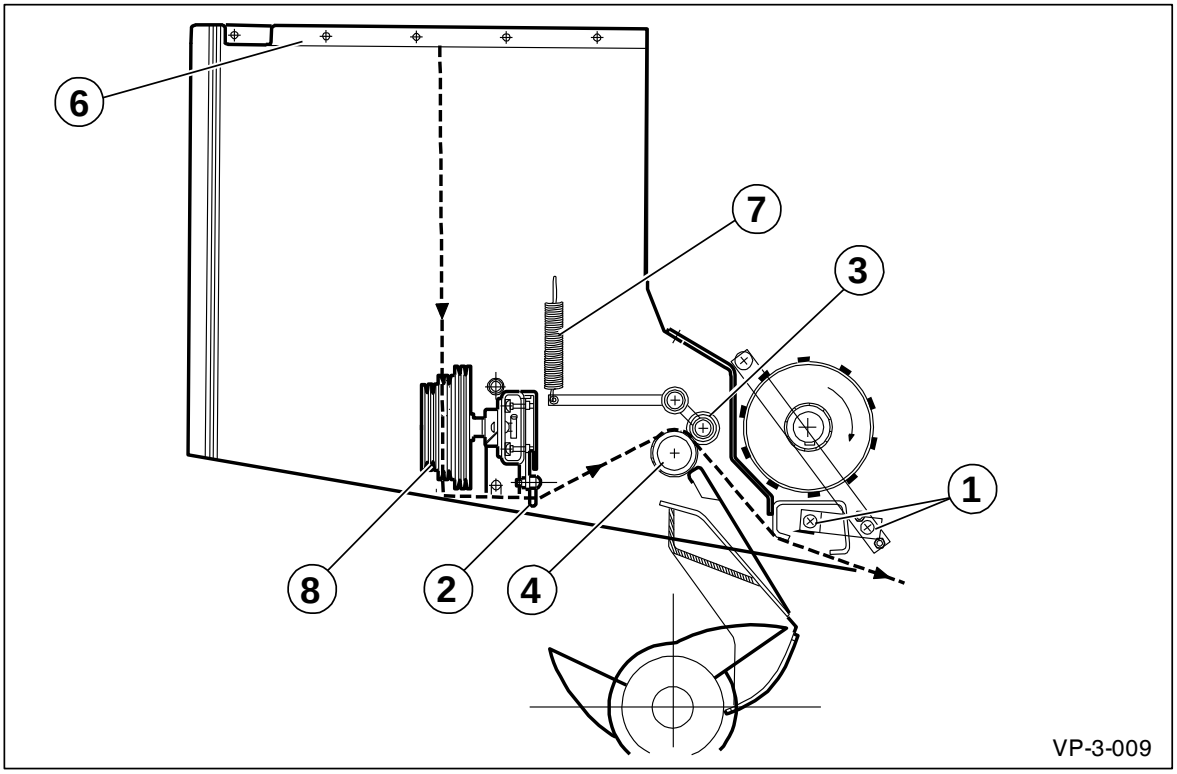
De machine is uitgerust met een touwkast die maximaal 10 rollen bindtouw kan opnemen.
Om een voldoende betrouwbare binding te waarborgen moet erop worden gelet dat uitsluitend synthetisch touw wordt gebruikt met een looplengte van 750-1000 m/kg.

Aanwijzing

Gebruik uitsluitend origineel KRONE bindtouw. Het bindtouw is in het KRONE reserveonderdelenmagazijn te bestellen via onderdeelnummer 00 929 949 0 (750 m/kg) of 00 929 951 0 (1000 m/kg).

16.18.1 Overzicht

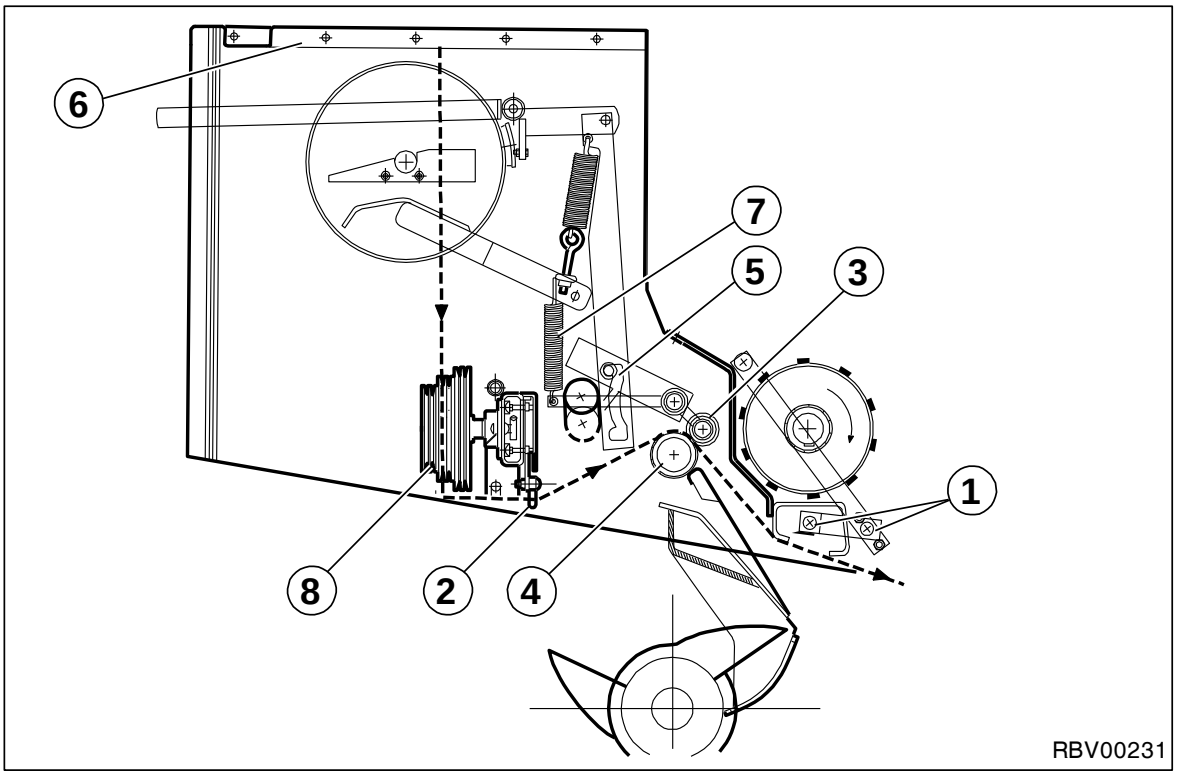
Bij uitvoering touwbinding



Afb. 184

1 Messenbalk
2 Touwbinding
3 Aandrukrol
4 Rubber rol
6 Touwkast
7 Trekveer aandrukrol
8 Getrapte ruit

Bij uitvoering touw- en netbinding



Afb. 185

1 Messenbalk
2 Touwbinding
3 Aandrukrol
4 Rubber rol
5 Coulissengeleiding
6 Touwkast
7 Trekveer aandrukrol
8 Getrapte ruit

16.18.2 Functie van de binding

De bovenste touwen worden uit de touwkast via touwgeleidingsogen en touwrem naar de getrapte ruit (8) geleid. De twee onderste touwen worden door de touwrem direct naar de touwbinding geleid. Van hieruit worden ze via de touwbinding (2) tussen rubber rol (4) en aandrukrol (3) door in het bereik van de messencassette (1) gelegd.

Bij het starten van een wikkeling wordt de rubber rol (4) aangedreven en transporteert deze het touw naar het bereik van het transportkanaal en de ronddraaiende ronde baal. Met nog getransporteerd persmateriaal wordt het touw met de ronde baal opgenomen. De touwbinding (2) voert twee touwen van binnen naar buiten en vervolgens weer naar binnen over de ronde baal. Tegelijkertijd voort de touwbinding de andere touwen van buiten naar binnen en weer terug over de ronde baal.

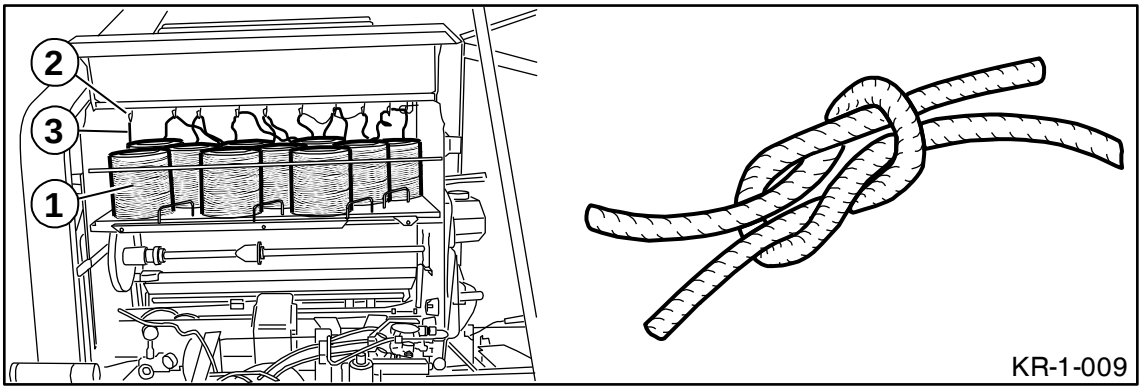
Een sensor aan de touwbinding meldt de afsluiting van de wikkeling. Het touw wordt afgesneden en de wikkelproces is beëindigd.

16.18.3 Bindtouw inleggen

GEVAAR! – Onverwacht bewegen van een component van de machine.
Uitwerking: levensgevaar, letsel van personen.
- Het inleggen van het net mag alleen door een persoon worden uitgevoerd.
- Er mogen zich geen andere personen in het bewegingsbereik van de machine bevinden.
- Aftakas uitschakelen, motor uitschakelen, contactsleutel eruit trekken en meenemen.
- De bedieningseenheid uitschakelen.

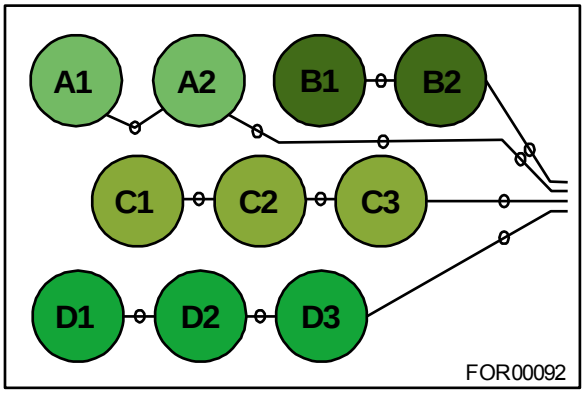
Aanwijzing
Let er bij het plaatsen van het touw in de touwkast op dat de tekst op de rollen leesbaar is. Let ook op de juiste stand rechtop, TOP is boven.

ATTENTIE! – Verontreiniging van bindtouw en bindmechanisme door olie en vet
Effect: beschadiging van de machine en problemen bij het afrollen van het bindtouw
- Touw, touwspanner en ogen mogen niet met olie of vet verontreinigd zijn.
- De delen van de touwbindvoorziening die door het bindtouw of het net worden doorlopen, mogen niet met olie of vet verontreinigd zijn.



Afb. 186

De voorbereiding en het inzetten van het bindtouw moeten bij stilstaande machine plaatsvinden.
- De trekkeraftakas uitschakelen.
- De trekkermotor uitzetten.
- Voor het knopen van de touwrollen (1) het touw (3) door de bijbehorende touwgeleiding (2) trekken.
- Het touw volgens de afbeelding knopen.



Afb. 187

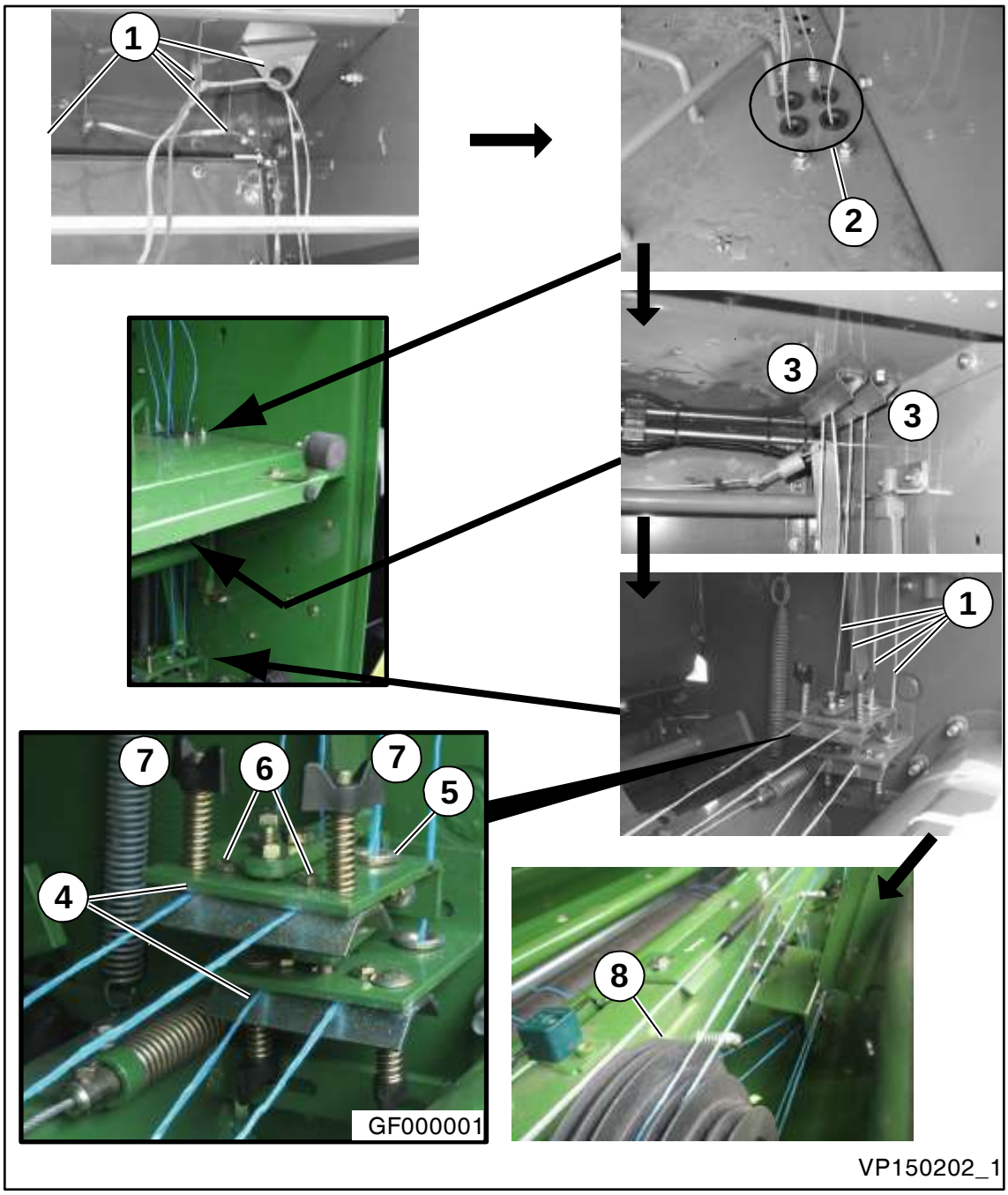
	het einde van de touwrol	met het begin van de touwrol
Touw A	A1	A2
Touw B	B1	B2
Touw C	C1	C2
	C2	C3
Touw D	D1	D2
	D2	D3

Touw A en touw B maken:

- Het begin van het touw van de touwrol (A2 resp. B2) via de erboven liggende ogen door de touwrem uit de touwkast leiden.
- Het einde van het touw van de touwrol (A1 resp. B1) via het erboven liggende oog met het begin van het touw van de touwrol (A2 resp. B2) voeren en door een platte knoop met elkaar verbinden.

Touw C en touw D maken:

- Het begin van het touw van de touwrol (C3 resp. D3) via de erboven liggende ogen door de touwrem uit de touwkast leiden.
- Het einde van het touw van de touwrol (C2 resp. D2) via het erboven liggende oog met het begin van het touw van de touwrol (C3 resp. D3) voeren en door een platte knoop met elkaar verbinden.
- Het einde van het touw van de touwrol (C1 resp. D1) via het erboven liggende oog met het begin van het touw van de touwrol (C2 resp. D2) voeren en door een platte knoop met elkaar verbinden.



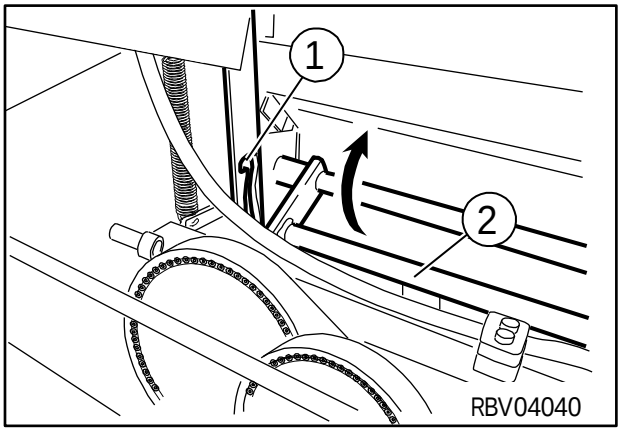
Afb. 188

- De 4 touwen door de touwgeleidingen (1) in de touwkast loodrecht, zonder te kruisen, omlaag voeren. Telkens een touw in een oog (2) steken.
- De van boven komende touwen door de draadhouder (3) en verder naar onderen naar de twee touwremmen (4) voeren.
- Telkens twee touwen door de ogen (5) van de beide touwremmen (4) en verder voeren, zoals in detail GF000001 getoond.

Aanwijzing

Erop letten dat het touw tussen de schroeven (6) en de veerspanners (7) ligt.

- De beide touwen uit de bovenste touwrem naar de getrapte ruit (8) leiden.

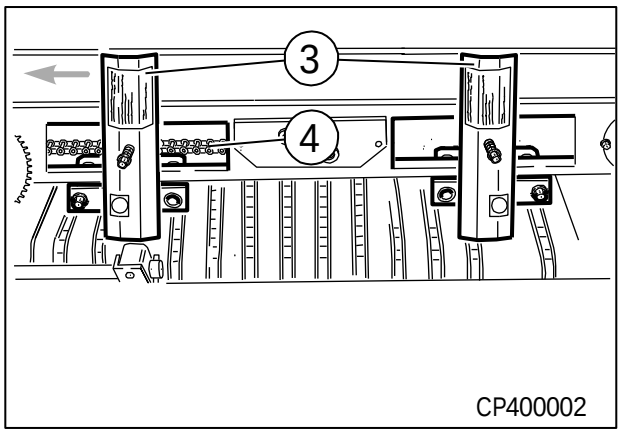


Afb. 189

Aanwijzing

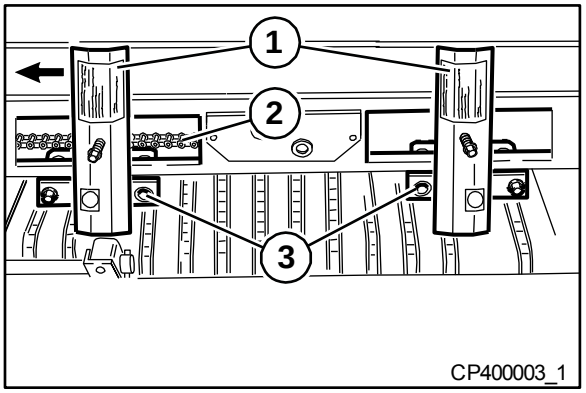
Als netbinding aanwezig is, moet bij benutting van de touwbinding de netbreedhouder (2) in de bovenste stand gezwenkt worden.

Door de coulisse in het geleidingsijzer (1) wordt de netbreedhouder (2) in de juiste stand gehouden.



Afb. 190

- De reinigingskleppen (3) van touwbinding openen.
- De touwbinding met de hand aan getrapte ruit in werkrichting (zie pijl) doordraaien.
- Het vuil in bereik (4) verwijderen.

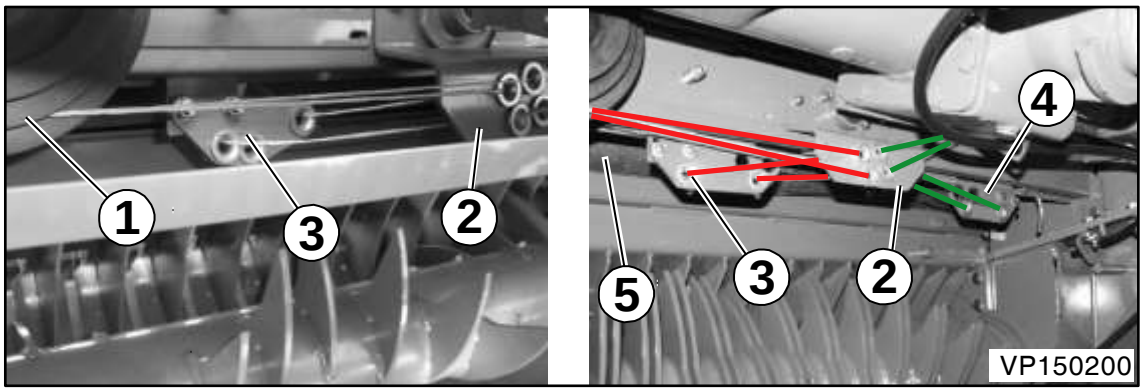


Afb. 191

- De reinigingskleppen (1) weer sluiten.
- De getrapte ruit zolang in de pijlrichting draaien tot de touwvoeringssleden (3) zich van buiten naar het midden in de uitgangspositie bewegen.

Aanwijzing

De touwvoeringssleden (3) moeten zich door draaien van de getrapte ruit naar het midden bewegen. Anders de getrapte ruit zolang in de pijlrichting verder draaien tot de uitgangspositie (zie afbeelding) is bereikt.



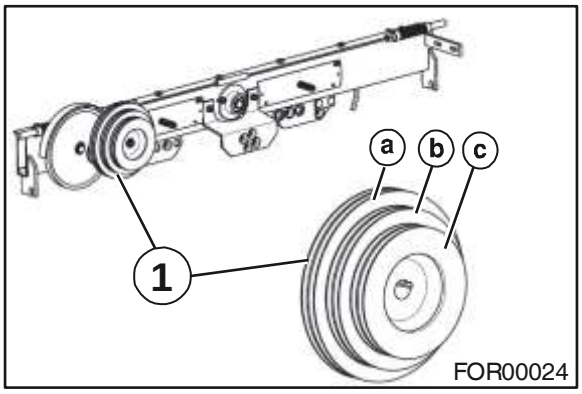
Afb. 192

- De van de bovenste touwrem komende touwen om de getrapte ruit (1) door de verdeelogen (2) en verder door de verdeelogen (3) voeren.
- De van de onderste touwrem komende touwen rechtstreeks door de verdeelogen (2) en vervolgens verder door de verdeelogen (4) steken.
- De touweinden over de rubber rol (5) leggen.

Aanwijzing

Het touw moet minstens ca. 25 cm verder dan de rubber rol (5) gelegd worden.

Het aantal touwlagen wordt op de getrapte schijf (1) in de touwkast ingesteld.



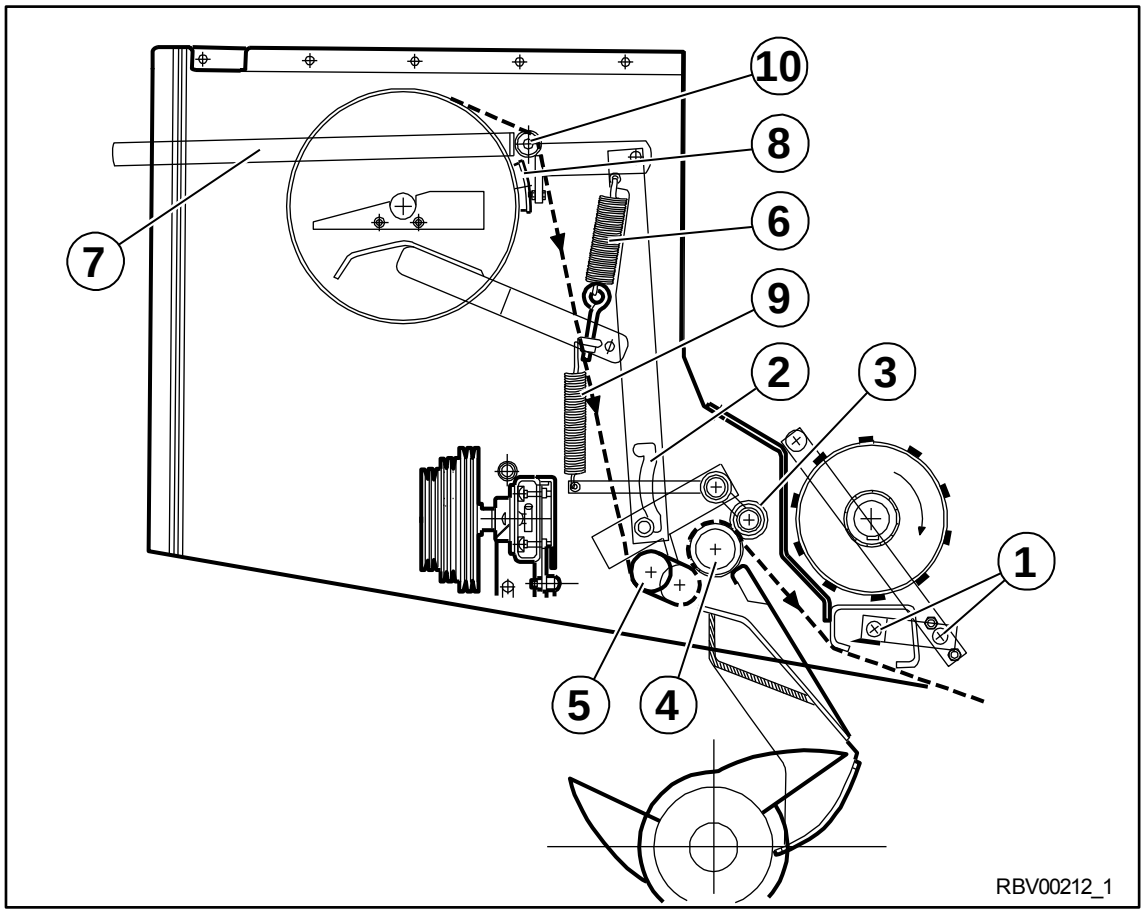
Afb. 193

Lengte van het persmateriaal	Ø van de getrapte schijf (1)	Aantal touwlagen
kort	groot (a)	groot
middel	middel (b)	middel
lang	klein (c)	klein

Hoe langer het persmateriaal des te kleiner moet de diameter van de getrapte ruit (1) zijn en des te minder wordt de ronde baal met touw omwikkeld.

16.19 Netbinding

16.19.1 Onderdelen netbinding



Afb. 194

1	Mesbalk	2	Coulissengeleiding
3	Aandrukrol	4	Rubber rol
5	Netbreedhouder	6	Veer voor netrem
7	Remhendel	8	Netrem
9	Veer voor aandrukrol	10	Omkeeras

LET OP! – Verontreiniging van het net en de netbinding door olie en vet

Uitwerking: beschadiging van de machine en problemen bij het afrollen van het net.

- Net en componenten van de netbinding mogen niet door olie of vet verontreinigd zijn.

Het net wordt door de netrol over de omkeeras (10) naar de netbreedhouder (5) gevoerd en van daar tussen rubber rol (4) en aandrukrol (3) naar het bereik van de mesbalk (1).

Bij activeren van de wikkeling transporteert de rubber rol (4) het net naar het bereik van het transportkanaal en van de ronddraaiende ronde baal. Door nog getransporteerd persmateriaal wordt het net in de ronde baal opgenomen. Door zijn eigen rotatie trekt de ronde baal het net over de rubber rol (4) en de netbreedhouder (5) van de netrol af.

Door de netrem (8) wordt het net tijdens het wikkelen strak gehouden.

Na beëindiging van het wikkelen wordt de mesbalk (1) in de netgang gezwenkt en het net afgesneden.

16.19.2 Netrol inleggen

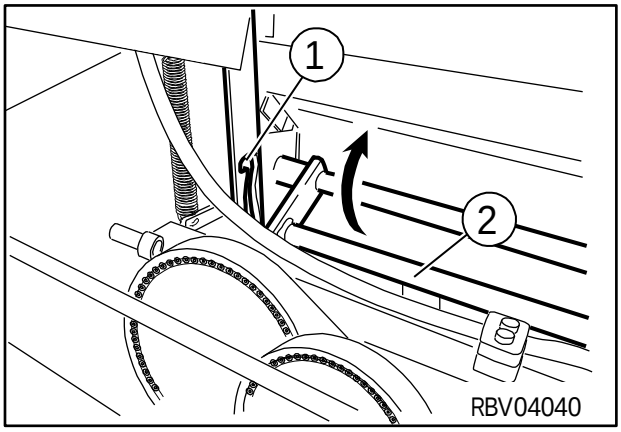
GEVAAR! – Onverwacht bewegen van een component van de machine.

Uitwerking: levensgevaar, letsel van personen.

- Het inleggen van het net mag alleen door een persoon worden uitgevoerd.
- Er mogen zich geen andere personen in het bewegingsbereik van de machine bevinden.
- Aftakas uitschakelen, motor uitschakelen, contactsleutel eruit trekken en meenemen.
- De bedieningseenheid uitschakelen.

Aanwijzing

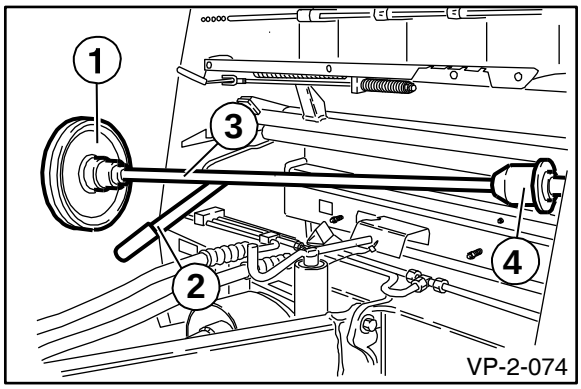
Het begin van de netrol moet naar de machine wijzen en van bovenaf eruit getrokken kunnen worden.



Afb. 195

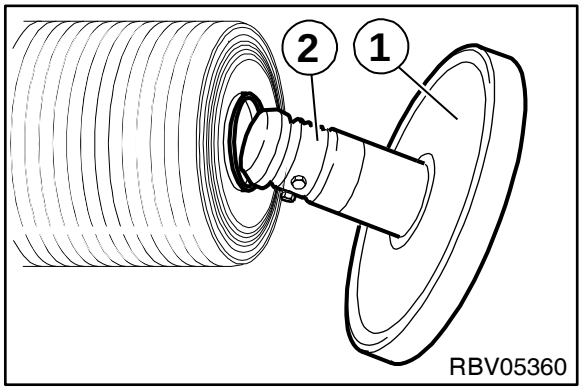
De voorbereiding en het plaatsen van de netrol moet bij stilstaande machine plaatsvinden:

- De aftakas van de trekker uitschakelen.
- De trekkermotor uitzetten.
- De coulissegeleiding (1) naar voren trekken.
- De netbreedhouder (2) naar boven zwenken en in de bovenste coulisse vastklikken.



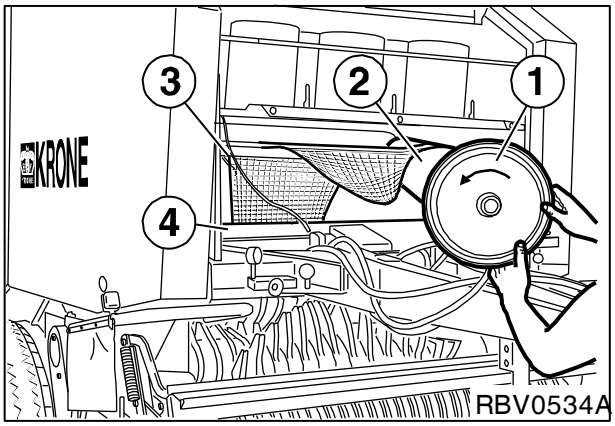
Afb. 196

- Hendel (2) opheffen.
- Draai de remschijf (1) met de netrolopname (3) naar voren.
- Remschijf (1) lostrekken.
- Duw de netrol op de as van de netrolopname (3) en de houder (4).



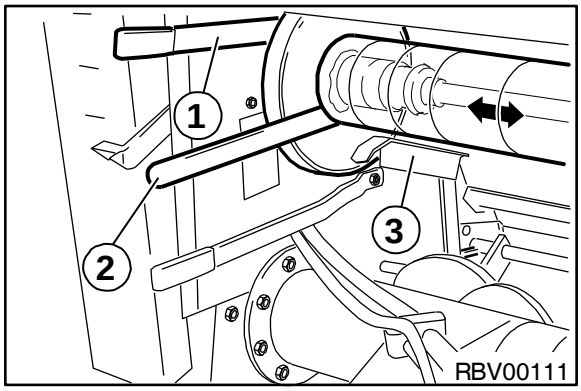
Afb. 197

- Remschijf (1) met kartonrolklemming (2) tegen de wijzers van de klok in de kartonrol en op de as van de netrolopname tot aan de aanslag duwen.



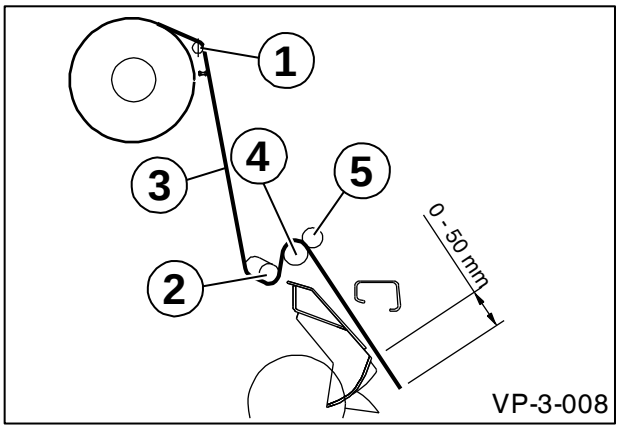
Afb. 198

- Het net (2) over de omkeeras (4) naar de netbreedhouder (3) voeren.
- De netrolopname weer terug in de houder zwenken.



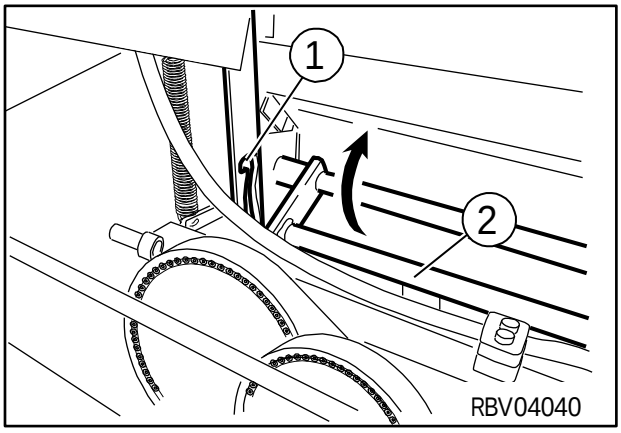
Afb. 199

- In ingebouwde toestand kan de netrol met een monteerhendel (2) naar links of naar rechts gecentreerd op de machine worden afgesteld.
- Maak de rem los om aan het net te trekken. Duw daarvoor de hendel (1) omlaag.
- Leg de taster voor de netrem (3) onder de netrol.



Afb. 200

- Het net (3) over de omkeeras (1) onder de netbreedhouder (2) tussen rubber rol (4) en aandrukrol (5) inleggen. Het net moet ca. 0 - 50 mm boven de afstrijker van de transport- of snijwals hangen.



Afb. 201

- Het platte ijzer (1) naar voren trekken
- De netbreedhouder (2) omlaag klappen en vastklikken.

17 Instellingen



WAARSCHUWING!

Door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- Om ongevallen te voorkomen moeten de principiële veiligheidsinstructies in het hoofdstuk Veiligheid worden gelezen en opgevolgd, zie hoofdstuk Veiligheid „Principiële veiligheidsinstructies“.



WAARSCHUWING!

Door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

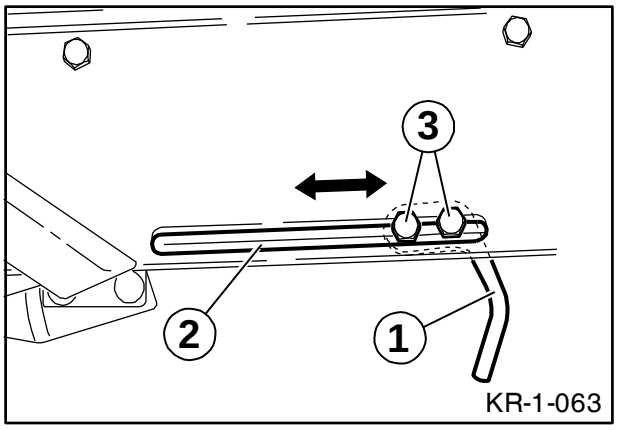
- Om ongevallen te voorkomen moeten de veiligheidsroutines in het hoofdstuk Veiligheid worden gelezen en opgevolgd, zie hoofdstuk Veiligheid, "Veiligheidsroutines".

17.1 Bindinrichting

17.1.1 Touwrem instellen

De positie van de touwbegrenzer bepaalt de afstand van de uiterste omwikkeling van de buitenkant van de baal.
De instelling vindt plaats afhankelijk van de lengte en het soort persmateriaal om te voorkomen dat het touw van de ronde baal afglijdt.

Lengte van het persmateriaal	Afstand van beide touwbegrenzers tot elkaar
kort	nauw
middel	middel
lang	breed

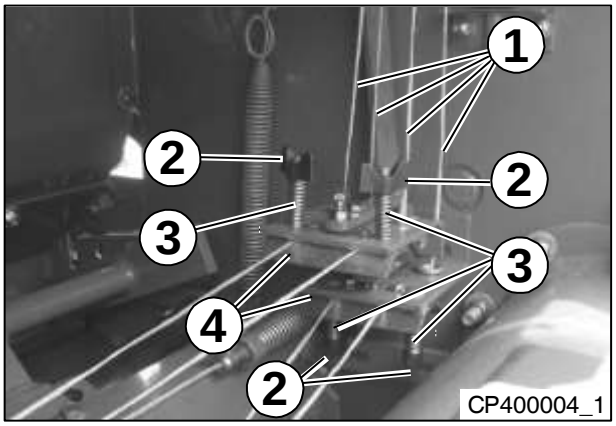


Afb. 202

Touwbegrenzer instellen (aan beide kanten van de machine gelijk uitvoeren):

- De touwbindvoorziening naar voren klappen.
- De schroeven (3) losdraaien.
- Draadbegrenzer (1) in de gewenste stand schuiven.
- De schroeven (3) vastdraaien.

17.1.2 Touwrem instellen



Afb. 203

De touwrem (4) bevindt zich in de touwkast. Door de bovenste en onderste stelbouten (2) wordt het bindtouw (1) onder spanning gehouden. Onderling verschillende bindtouwsoorten kunnen verschillende wrijvingsweerstanden hebben. De trekspanning op het bindtouw moet minstens elke keer gecontroleerd worden na het veranderen van touwsoort. De maat van de drukveer is afhankelijk van het gekozen soort bindtouw en moet telkens worden bepaald door de controle van het touw.

Instelling touwrem (instelling aan beide kanten gelijk uitvoeren):

1. Instelschroeven (2) met de wijzers van de klok mee draaien (veervoorspanning (3) hoger, grotere remkracht).
2. Instelschroeven (2) tegen de wijzers van de klok draaien (veervoorspanning (3) geringer, geringere remkracht).

Aanwijzing

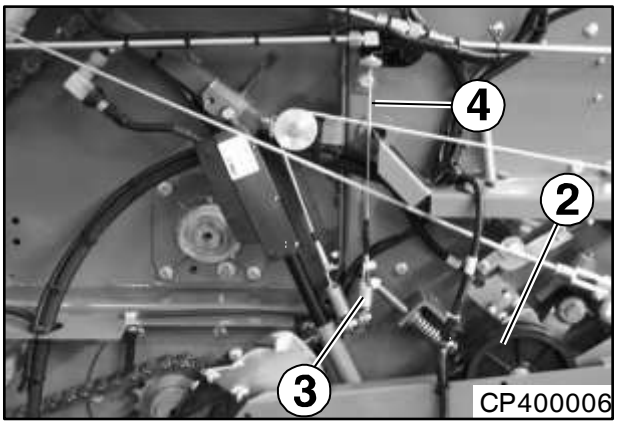
Het bindtouw moet altijd onder spanning gehouden worden om correct afsnijden door de messen te garanderen.

De rem echter niet zo sterk aantrekken dat het bindtouw tijdens het starten bij de rubberrol doorslipt.

Aanwijzing

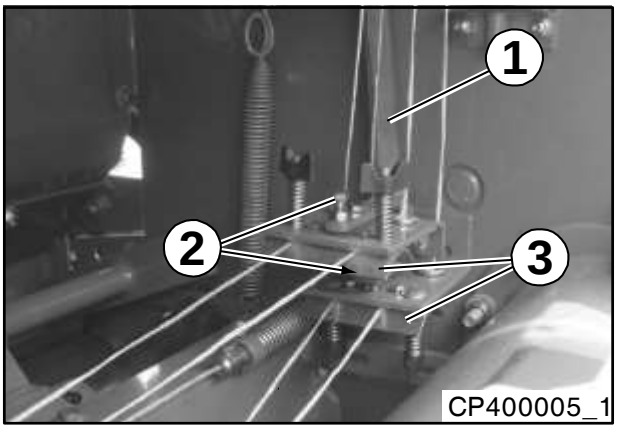
De instelling van de bijbehorende drukveer moet eventueel afwijkend plaatsvinden zodat de afgesneden touweinden dezelfde lengte hebben.

17.1.3 Touwrem losmaken



Afb. 204

1. De spanarm (2) van onderen in de middelste stand bewegen.
   In deze stand
   - mag de trekveer (3) niet gespannen zijn,
   - moet de kabel (4) licht ontspannen zijn.



Afb. 205

Door de verstelhendel (1) wordt bij de start de rem losgemaakt.

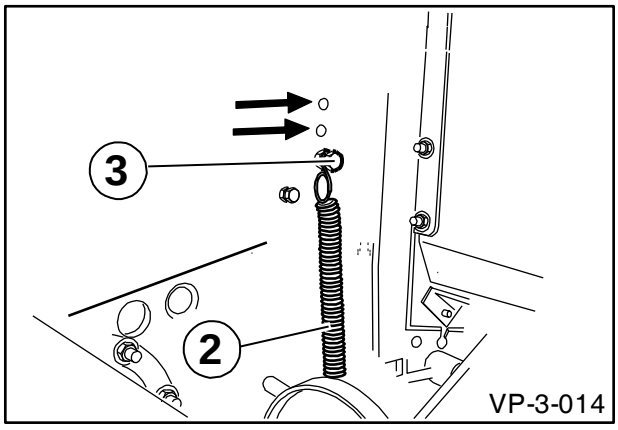
Instelling van de touwrem (is afhankelijk van de touwdikte):

1. De schroef (2) met de wijzers van de klok mee draaien (dikker touw)
2. De schroef (2) tegen de wijzers van de klok in draaien (dunner touw)

Aanwijzing

Bij bediening van de verstelhendel (1) moeten beide remplaten (3) gelijkmatig opgetild worden. Als dit niet het geval is, kan er met de schroeven (2) afgesteld worden.

17.1.4 Aandrukrol instellen



Afb. 206

Als het bindtouw bij de start niet goed wordt ingetrokken, kan de druk van de aandrukrol door de veer (2) verhoogd worden:

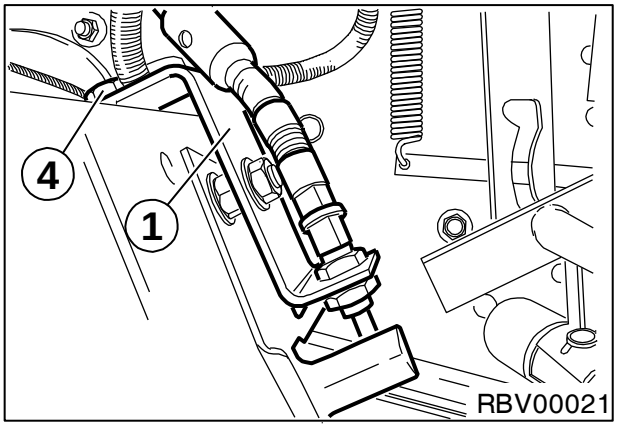
Rechterzijde

1. Veer (2) losmaken.
2. Schroef (3) demonteren en in een van de bovenste boorgaten monteren.
3. Veer (2) weer vastmaken.

Linkerzijde

Druk wordt verhoogd door omzetten van de veer in de boorgaten.

17.1.5 Sensor instellen

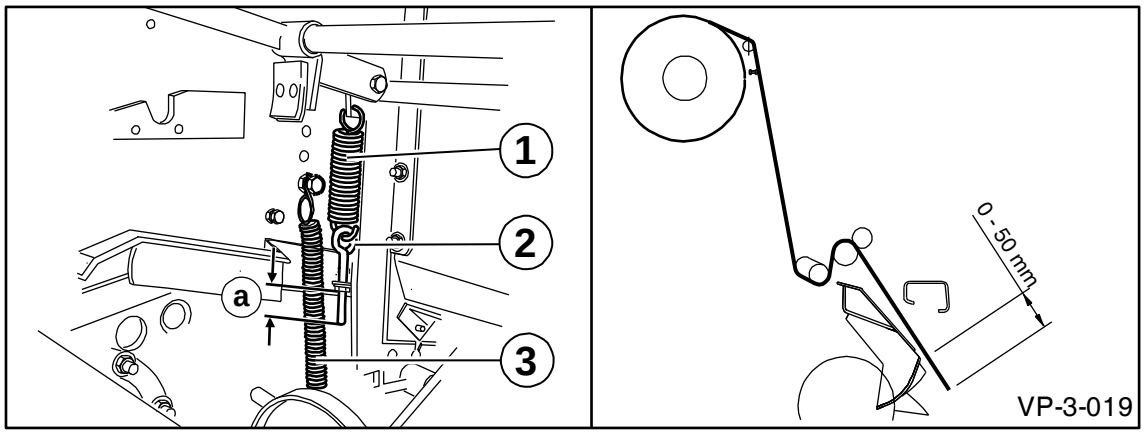


Afb. 207

Om het bindtouw niet altijd op dezelfde plaats te laten starten of af te laten snijden, kan de sensor (1) naar links of naar rechts worden verschoven.

1. Schroef (4) losdraaien.
2. Sensorhouder (1) verschuiven.
3. Schroef weer vastdraaien.

17.1.6 Netrem instellen



Afb. 208

Aanwijzing

Dient het net bij het persen meegenomen te worden, moet de veer (1) van de netrem meer gespannen worden.

In de basisinstelling moet de maat van de spanschroef a = 35 mm bedragen.

De veer (1) van de rem kan aan de ringschroef (2) ingesteld worden.

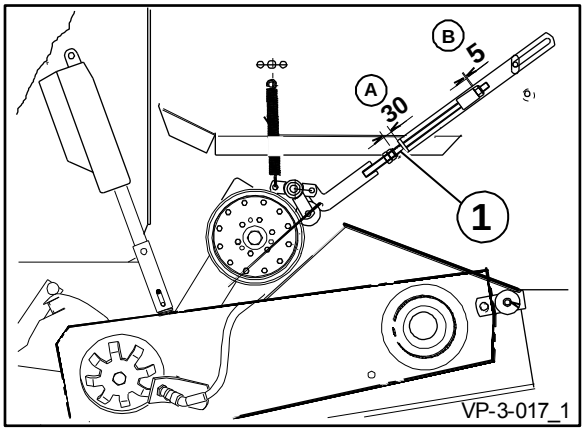
Als het net bij de start niet goed wordt ingetrokken, kan de druk van de aandrukrol door de veer (3) verhoogd worden.

Aanwijzing

De instelling van de netrem is afhankelijk van de netsoort die wordt gebruikt. De netrem moet zodanig ingesteld worden dat het net na het binden ca. 0 - 50 mm boven de afstrijker in het kanaal hangt. Steeds met toerental 540 o.p.m. afbinden.

17.1.7 Nettoevoegingsrem instellen

Fortima V 1500 (MC) / V 1800 (MC)



Afb. 209

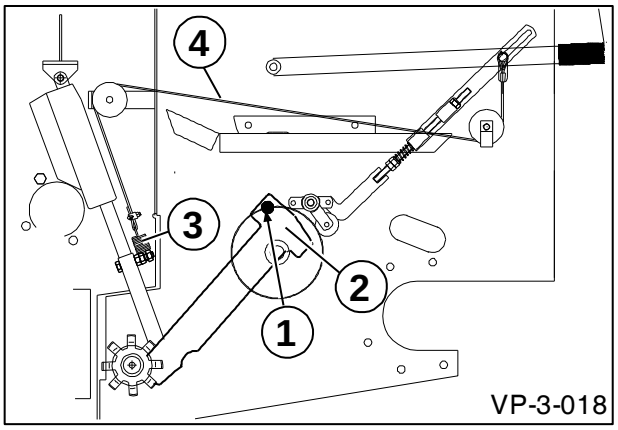
In de basisstand moeten aan de drukveer (1) de volgende maten ingesteld zijn:

- De maat A = 30 mm
- De maat B = 5 mm

In de basisstand moet de maat van de veer ca. 35 mm bedragen.

De waarden regelmatig controleren, indien nodig bijstellen.

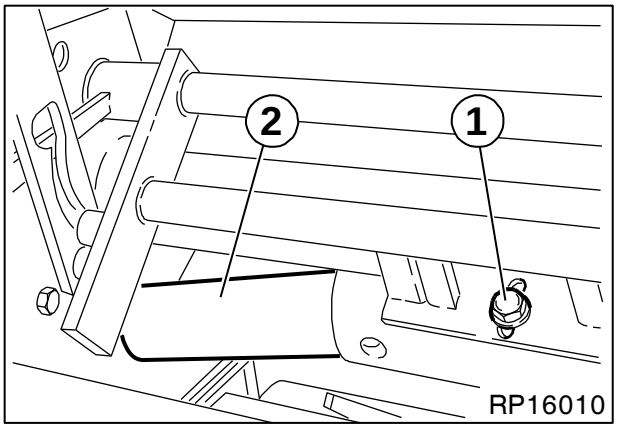
17.1.8 Netrem losmaken



Afb. 210

1. De spanarm (2) van onderen in de middelste stand bewegen.
   In deze stand
   - mag de trekveer (3) niet gespannen zijn,
   - moet de kabel (4) licht ontspannen zijn.

17.1.9 Netbreedhouder



Afb. 211

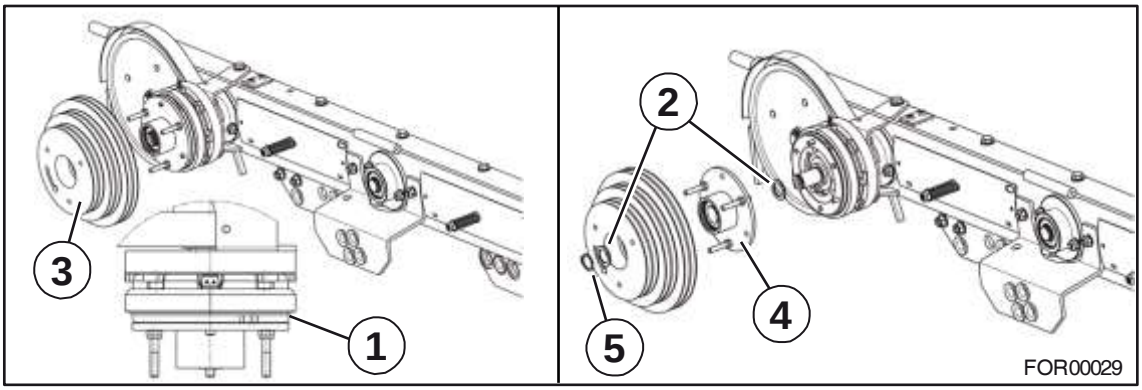
Om de optimale breedte van het net te benutten, kan de netbreedhouder (2) verdraaid worden:

1. Schroef (1) rechts en links losdraaien.
   - Buis naar achteren draaien. Het net wordt extreem breed getrokken
   - Buis naar voren draaien. Het net wordt niet zo breed getrokken (gebruik bij niet zo brede netsoorten)
2. Schroef (1) rechts en links weer vastdraaien.

17.1.10 Magneetkoppeling instellen (bij touwbinding)

De magneetkoppeling moet bijgesteld worden als:

- bij de start- en eindfase van de binding de sleden van de touwbinding niet meer blijven staan, maar verder verplaatst worden of
- de sleden na de startfase niet verplaatst worden, maar blijven staan

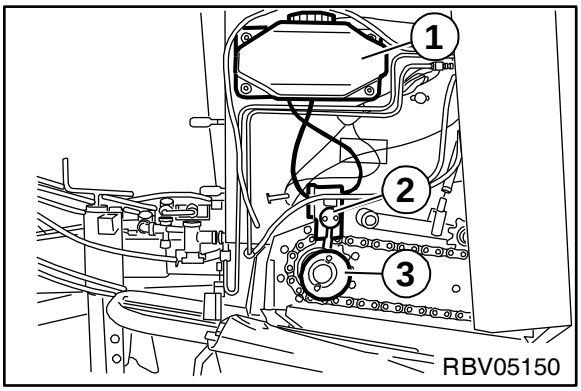


Afb. 212

Om de functie van de magneetkoppeling te waarborgen, moet de luchtspleet (1) met de passchijven (2) op de maat 0,2 mm (+0,15/-0,05) worden ingesteld:

1. Kunststof schijf (3) demonteren en tussenruimte (1) meten
2. Bij afwijkende maat de drager (4) van de kunststof schijf demonteren, hiervoor borgring (5) verwijderen en drager (4) lostrekken
3. Luchtspleet (1) met de passchijven (2) op de maat 0,2 mm (+0,15/-0,05) instellen
4. De gedemonteerde bouwdelen in omgekeerde volgorde weer monteren

17.2 Centrale kettingsmering



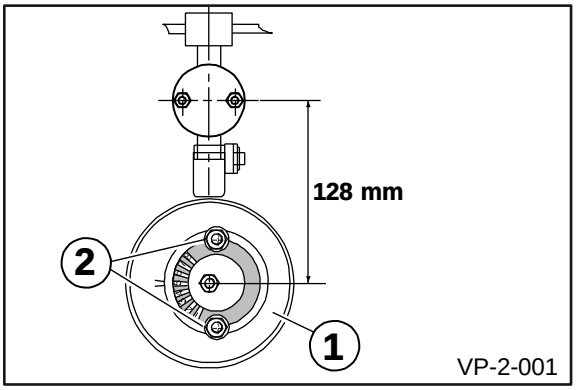
Afb. 213

De centrale kettingsmering is aan de linker machinezijde achter de voorste bescherming aangebracht.

Bij elke omwenteling van de aandrijfas wordt via de pomp (2) uit de tank (1) olie via de smeerlijsten links en rechts op de machine naar de borstels aan de aandrijfkettingen geperst.

In de smeerlijsten zijn voor elke smeerlijst verschillende sproeiers ingebouwd.

De pomphoeveelheid kan met het excentriek (3) op de aandrijfrol worden ingesteld:



Afb. 214

- Schroeven (2) losdraaien.
- Draai de excentriekschijf (1).
- Draai de schroeven (2) weer vast.

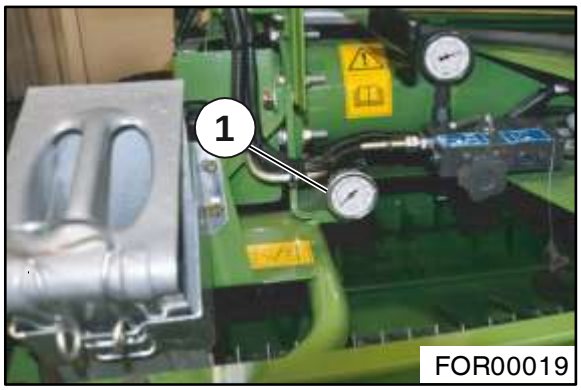
Positie excenterschijven:

- Excenterschijf (1) op markering (1) betekent weinig olie
- Excenterschijf (1) op markering (8) betekent veel olie

De maat 128 controleren en indien nodig aanpassen.

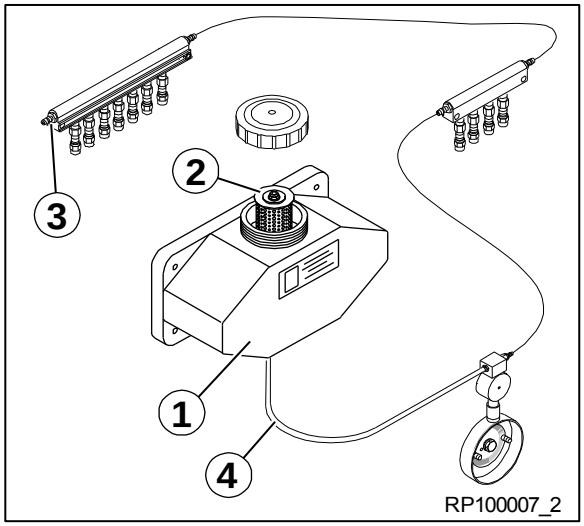
Aanwijzing

De oliehoeveelheid moet aan de buitentemperatuur en de oogstomstandigheden worden aangepast. De kettingen moeten voldoende gesmeerd worden.



Afb. 215

Aan de rechter machinezijde is een manometer (1) aangebracht die de druk van de installatie aangeeft. Deze druk stijgt of valt, afhankelijk van de instelling van de excenterschijf.



Afb. 216

Afhankelijk van het verbruik olievoorraad in de tank controleren en indien nodig bijvullen.

Als de voorraadtank is leeggelopen, moet de centrale kettingsmering worden ontlucht:

- De voorraadtank met olie vullen.
- De tankslang (4) van de pomp lostrekken en wachten tot er olie naar buiten komt.
- Slang weer op de pomp monteren.
- De ontluchtingsschroef (3) openen en de pomp met de hand bedienen tot er olie uit het ventielblok stroomt.

Aanwijzing

Vervang het filter (2) eenmaal per jaar. Verwijder eerst de tank (1), maak deze leeg en reinig deze grondig.
Vervang daarna pas het filter (2). Verwijder het filter (2) niet als er nog olie aanwezig is.

Aanwijzing

Er moet beslist voor worden gezorgd dat er geen water of stof in de tank (1) kan komen.

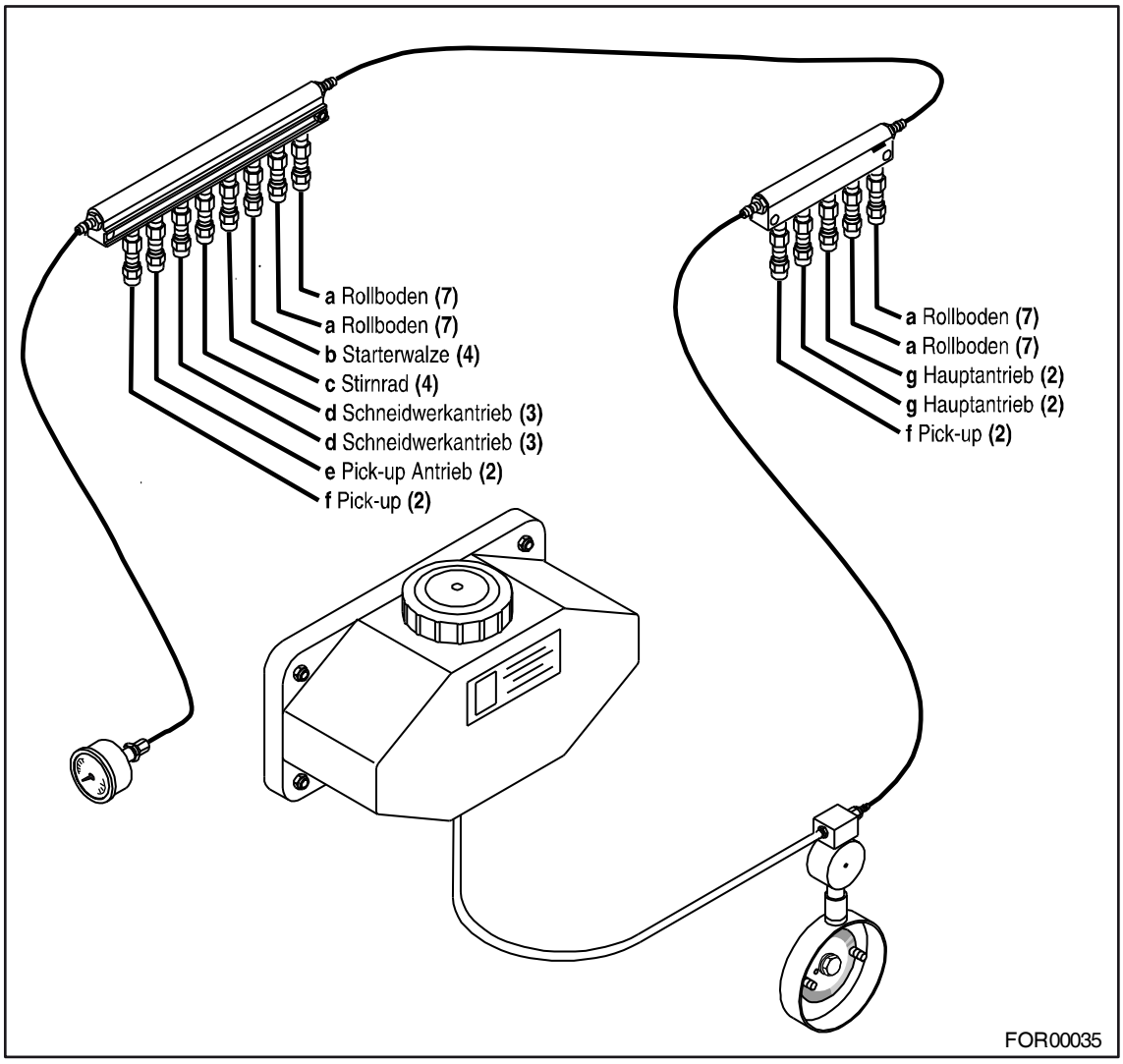
Aanwijzing

Gebruik alleen geadviseerde oliesoorten!

- Er kunnen verschillende oliesoorten worden gebruikt.
- De viscositeit moet vergelijkbaar met 15W40 zijn (koude omgeving SAE 30, warme omgeving SAE 90).
- Er mogen alleen biologisch afbreekbare en toxicologisch onbezwaarlijke oliesoorten worden gebruikt (zoals Fuchs minerale olie Plantogear 100 - N en Castrol Optimol Optileb GT 100).
- Kettinghechtoliesoorten mogen niet worden gebruikt, omdat deze in de installatie kunnen vastkleven!

17.2.1 Schema centrale kettingsmering

Fortima F 1250 (MC) / Fortima F 1600 (MC)



Afb. 217

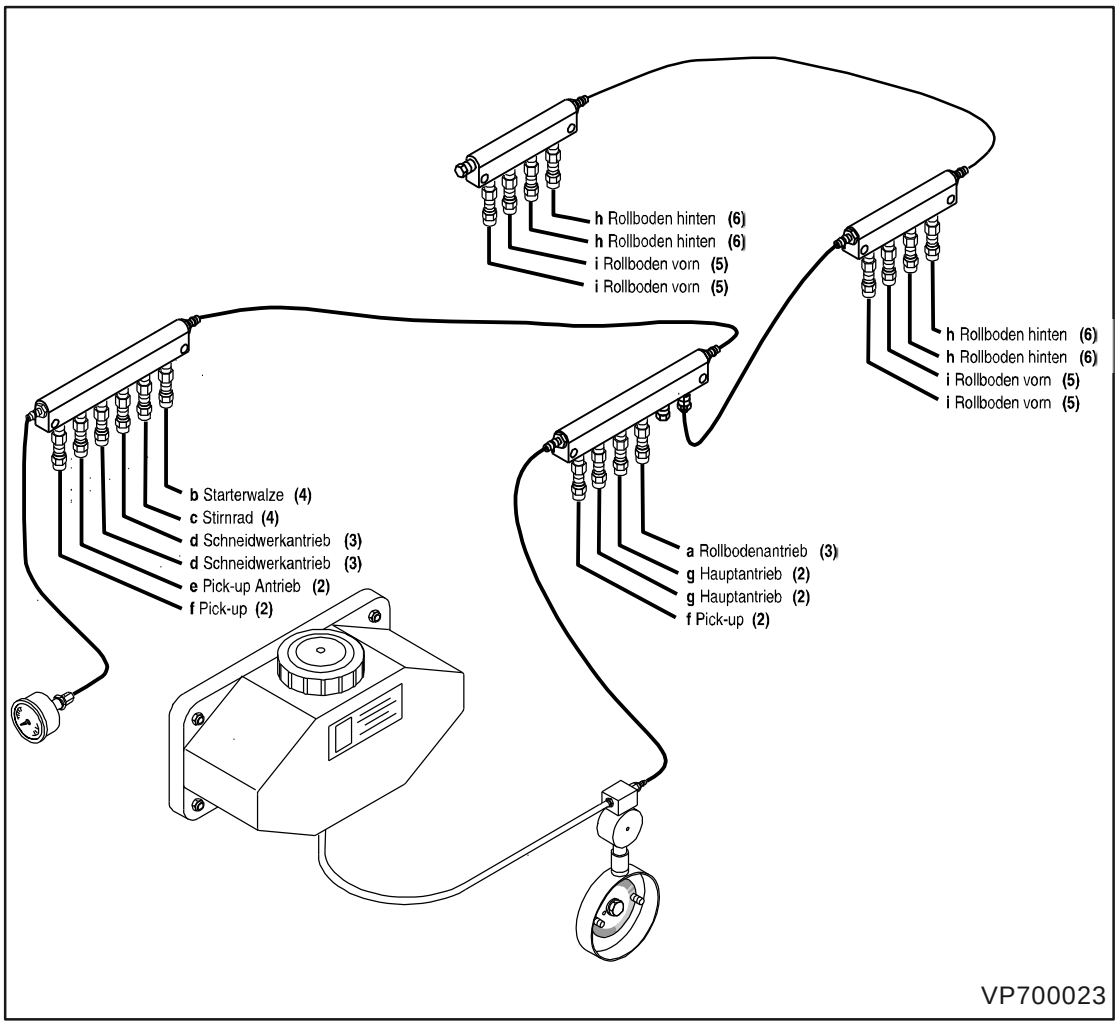
a	Rolbodem
b	Starterwals
c	Aandrijftandwiel
d	Aandrijving snijinrichting
e	Pick-up-aandrijving
f	Pick-up
g	Hoofdaandrijving

Getallen tussen haakjes geven de grootte van de sproeiers voor de verschillende smeerpunten aan.

Aanwijzing

Er moet op worden gelet dat bij het vervangen van de sproeiers de juiste grootte wordt gebruikt. Elk verschil in grootte verdubbelt de oliepomphoeveelheid (MM4 levert bijvoorbeeld dubbel zo veel olie als MM3).

Fortima V 1500 (MC) / V 1800 (MC)



Afb. 218

a	Rolbodemaandrijving
b	Starterwals
c	Aandrijftandwiel
d	Aandrijving snijinrichting
e	Pick-up-aandrijving
f	Pick-up
g	Hoofdaandrijving
h	Rolbodem achter
i	Rolbodem voor

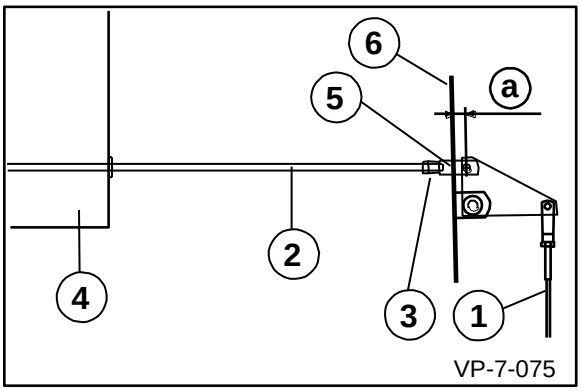
Getallen tussen haakjes geven de grootte van de sproeiers voor de verschillende smeerpunten aan.

Aanwijzing

Er moet op worden gelet dat bij het vervangen van de sproeiers de juiste grootte wordt gebruikt. Elk verschil in grootte verdubbelt de oliepomphoeveelheid (MM4 levert bijvoorbeeld dubbel zo veel olie als MM3).

17.3 Instelling van automatische rolbodemuitschakeling

Fortima V 1500 (MC) / V 1800 (MC)



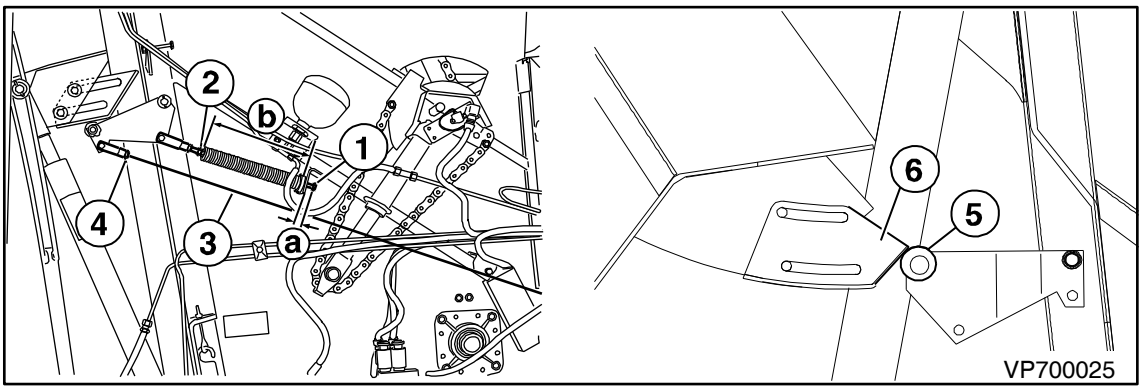
Afb. 219

Bij openen van de achterklep wordt via de kabel (1) en de stangen (2) de klauwkoppeling (4) bediend en de rolbodem uitgeschakeld.

Ingeschakeld moet de maat a = ca. 22 mm ten opzichte van de zijwand (6) bedragen.

Instelling:

- Contramoer (3) losdraaien.
- Bout demonteren.
- U-beugel (5) verdraaien tot maat a bereikt is.
- Bout monteren en contramoer weer aandraaien.



Afb. 220

Met de moeren (2) kan de drukkracht van de veer door de trekkabel versteld worden.

Bij gesloten achterklep moet de maat b = ca. 250 mm bedragen.

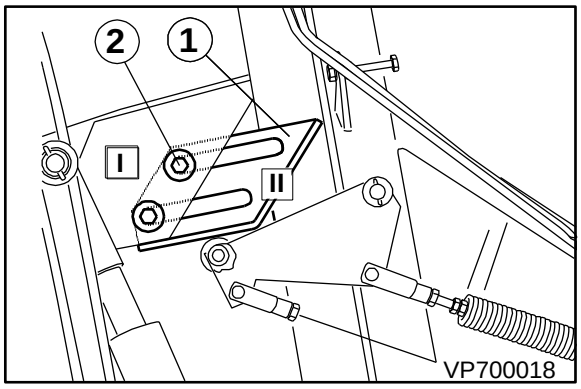
Ga voor de schakelinstelling als volgt te werk:

- Bij gesloten achterwand moet de kabel (3) licht ontlast en moeten de klauwen vastgeklikt zijn. De kabellengte kan aan de beugel (4) versteld worden.
- Bij een iets geopende achterwand moet de moer (1) zo zijn ingesteld, dat de rol (5) lijnend met het uiteinde van de coulisse (6) afsluit.

Aanwijzing

Het uiteinde van de coulisse (6) mag zich bij het sluiten van de achterwand niet onder de rol (5) bevinden.

17.3.1 Instellen van schakeltijdstip



Afb. 221

Het schakeltijdstip voor de rolbodemuitschakeling is in de fabriek vooraf ingesteld. Het kan nodig zijn het schakeltijdstip aan de gegevenheden van de veldtoepassing aan te passen.

Door verstellen van de aanslag (1) wordt het schakeltijdstip veranderd:

1. Verzonken schroeven (2) losdraaien
2. Via de aanslag (1) wordt het schakeltijdstip door verschuiven in het langgat ingesteld.

   Pos. I Rolbodemuitschakeling begint later

   Pos. II Rolbodemuitschakeling begint vroeger

18 Onderhoud

WAARSCHUWING!

Door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- Om ongevallen te voorkomen moeten de principiële veiligheidsinstructies in het hoofdstuk Veiligheid worden gelezen en opgevolgd, zie hoofdstuk Veiligheid „Principiële veiligheidsinstructies“.

WAARSCHUWING!

Door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- Om ongevallen te voorkomen moeten de veiligheidsroutines in het hoofdstuk Veiligheid worden gelezen en opgevolgd, zie hoofdstuk Veiligheid, "Veiligheidsroutines".

WAARSCHUWING! – Gevaar voor letsel bij geopende zijbescherming!

Gevaar voor letsel van hoofd of ogen in het gebied van de geopende zijbescherming.

- Geopende zijbescherming bij werkzaamheden in dit gebied in acht nemen.

18.1 Reserveonderdelen

Waarschuwing! - Gebruik van niet goedgekeurde reserveonderdelen.

Uitwerking: Levensgevaar, ernstig letsel en verlies van de garantieaanspraak alsmede opheffing van de aansprakelijkheid

- Alleen originele reserveonderdelen van KRONE en door de fabrikant geautoriseerde toebehoren gebruiken. Het gebruik van niet door KRONE vervaardigde, gekeurde of toegelaten reserveonderdelen, toebehoren en aanvullende apparaten heeft het opheffen van de aansprakelijkheid voor daaruit resulterende schade tot gevolg.

18.2 Onderhoudstabel

Onderhoudsinterval	Machinedeel	Oliewissel	Controle	Instellen	Ontluchten	Vastdraaien
Na de eerste 8 bedrijfsuren en altijd na het vervangen van een wiel	Wielen, wielmoeren					X
Na lange standtijden	Frictiekoppeling van de tussenas				X	
na het eerste gebruik, daarna elke 100 balen	Kettingspanning rolbodemaandrijving		X	X		
	Kettingspanning pick-up-aandrijving		X	X		
	Kettingspanning rolbodem (Fortima F 1250 (MC)/F 1600 (MC))		X	X		
bij het begin van het seizoen (na ca. 5 balen)	Kettingspanning rolbodemaandrijving		X	X		
	Kettingspanning pick-up-aandrijving		X	X		
	Kettingspanning walsaandrijving		X	X		
elke 500 bedrijfsuren	Aandrijving					
na elk seizoen						

Aanwijzing

Om een goed gebruik van de machine te bevorderen en de slijtage te beperken, moeten bepaalde onderhoudsintervallen worden aangehouden. Hiertoe behoren o.a. het reinigen, invetten, smeren en olien van onderdelen en componenten.

18.3 Aandraaimomenten

18.3.1 Metrische draadschroeven met normaal schroefdraad

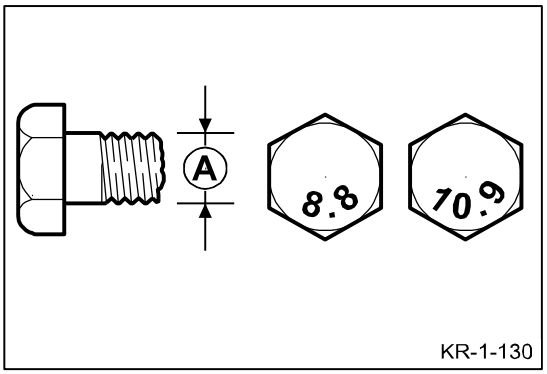
AANWIJZING

De tabel geldt niet voor verzonken schroeven met binnenzeskant wanneer de verzonken schroef over de binnenzeskant wordt aangehaald.

Aandraaimoment in Nm (indien niet anders is aangegeven)

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

A = Maat schroefdraad
(Sterkteklasse staat op de schroefkop)

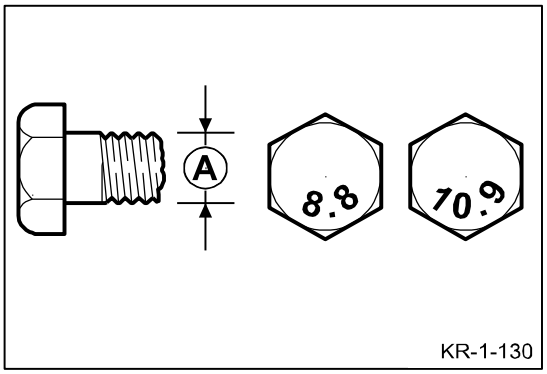


18.3.2 Metrische draadschroeven met fijn schroefdraad

Aandraaimoment in Nm (indien niet anders is aangegeven)

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

A = Maat schroefdraad
(Sterkteklasse staat op de schroefkop)



18.3.3 Metrische draadschroeven met verzonken kop en binnenzeskant

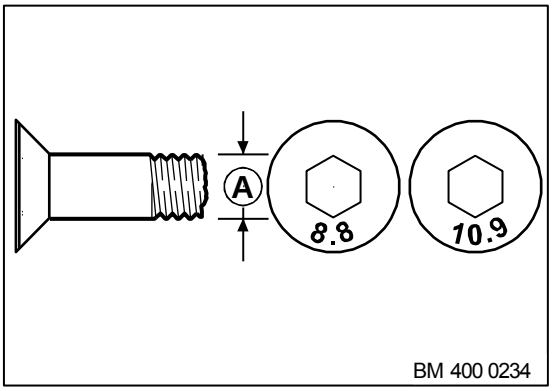
AANWIJZING

De tabel geldt alleen voor verzonken schroeven met binnenzeskant en metrische schroefdraad die via de binnenzeskant worden aangedraaid.

Aandraaimoment in Nm (indien niet anders is aangegeven)

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

A = Maat schroefdraad
(Sterkteklasse staat op de schroefkop)



18.3.4 Aandraaimomenten voor sluitschroeven en ontluchtingsventielen aan aandrijvingen

AANWIJZING

De aandraaimomenten gelden alleen voor de montage van sluitschroeven, kijkglazen en beluchtingsfilters/ontluchtingsfilters en ontluchtingsventielen in de aandrijving met gietwerk, aluminium en stalen behuizingen. Onder het begrip sluitschroef vallen de aftapschroef, de controleschroef, de beluchtingsfilters/ontluchtingsfilters.

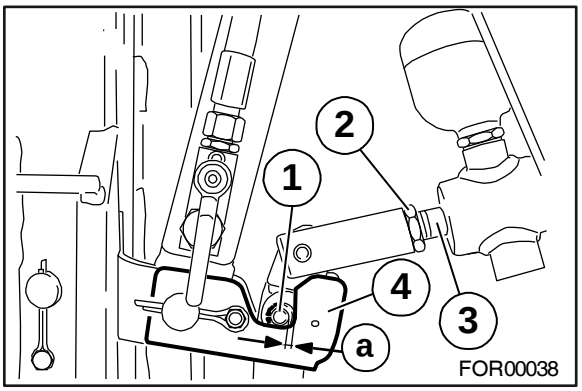
De tabel geldt alleen voor sluitschroeven met buitenzestkant in combinatie met een koperen afdichtingsring en voor ontluchtingsventielen van messing met een vormafdichtingsring.

Schroefdraad	Sluitschroef en kijkglas met koperen ring*) Beluchtingsfilter/ontluchtingsfilter van staal		Ontluchtingsventiel van messing Beluchtingsfilter/ontluchtingsfilter van messing	
	in staal en gietwerk	in aluminium	in staal en gietwerk	in aluminium
	maximaal aandraaimoment (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	

*) Koperen ringen altijd vervangen

18.4 Sluiting achterklep instellen

Fortima F 1250 (MC) / F 1600 (MC)

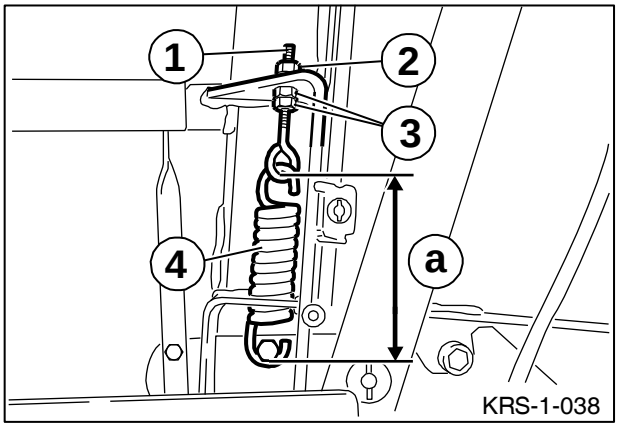


Afb. 222

De achterklepsluiting wordt aan beide kanten met de zuigerstang (3) ingesteld.

1. Het kunststofscherm aan de achterklep eraf halen, de achterklep moet aan beide kanten op de balken liggen.
2. De contramoer (2) losdraaien.
3. De zuigerstang (3) verdraaien tot de afstand tussen de sluithaak (4) en de spanhuls (1) a = 5 mm bedraagt.
4. De contramoer (2) vastdraaien.

Fortima V 1500 (MC) / V 1800 (MC)



Afb. 223

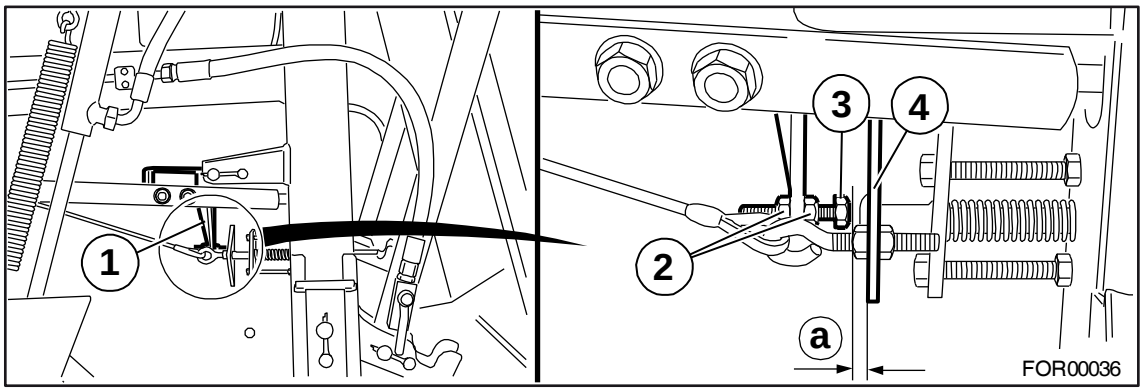
De veervoorspanning op de achterklepsluiting moet a = 350 mm bedragen.

Veer (1) eventueel naspannen:

- Contramoer (3) losdraaien.
- Moer (2) draaien tot maat a = 350 mm bedraagt.
- Instelling aan beide kanten uitvoeren.

18.4.1 Sluithaakvergrendeling instellen

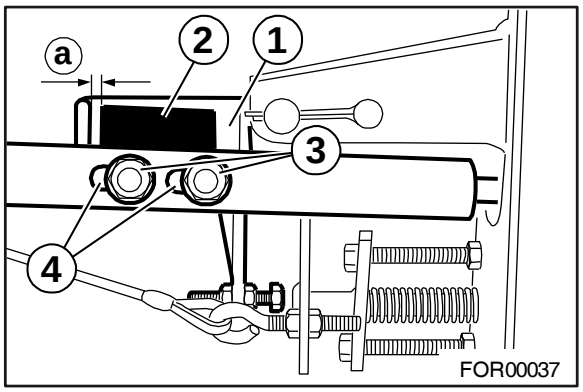
Fortima F 1250 (MC) / F 1600 (MC)



Afb. 224

De volgende instellingen van de sluithaakblokkering (1) moeten worden gecontroleerd en zo nodig worden aangepast om een correcte werking van de achterklepsluiting te waarborgen (bij geopende achterklep):

- Controleren of de afstand tussen instelschroef (3) en knop (4) a = 2-5 mm bedraagt.
  Indien niet, om in te stellen:
  1. De contramoer (2) losdraaien.
  2. De instelschroef (3) verdraaien tot de afstand a = 2-5 mm bedraagt.
  3. De contramoer (2) vastdraaien.



Afb. 225

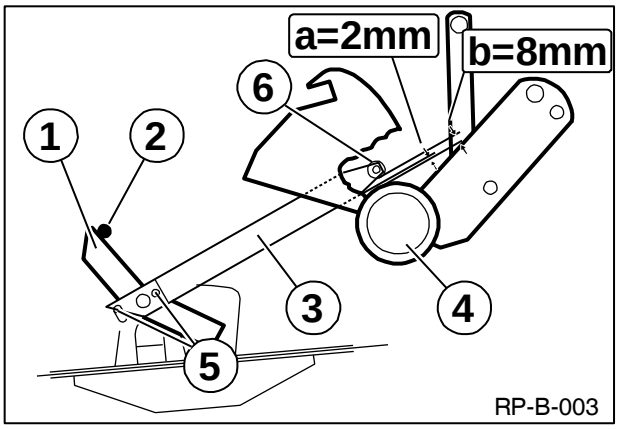
- Controleren of de afstand tussen sluithaakblokkering (1) en aanslag (2) a = 2-5 mm bedraagt.
  Indien niet, om in te stellen (bij geopende achterklep):
  1. De beide moeren (3) losdraaien.
  2. De aanslag in de langgaten (4) verdraaien tot de afstand a = 2-5 mm bedraagt.
  3. De moeren (3) vastdraaien.

18.5 Snijmes van de netbindvoorziening instellen

WAARSCHUWING! – Gevaar voor letsel door scherpe messen

Bij werkzaamheden aan de messencassette kunnen personen aan de messen letsel oplopen.

- Raak de messen van de messencassette niet met blote handen aan.
- Draag werkhandschoenen bij werkzaamheden aan de messencassette.



Afb. 226

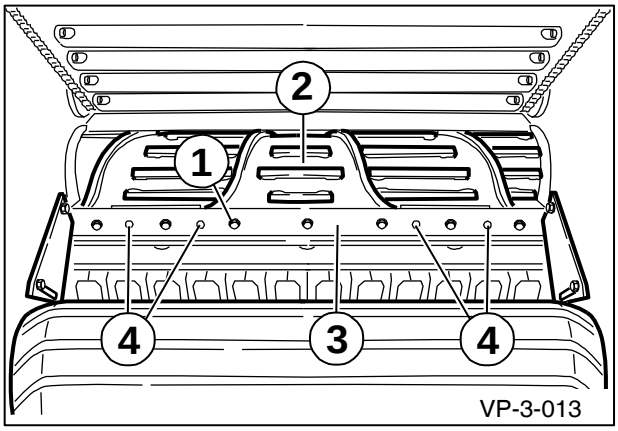
Als de aanslag (1) van de mesbalk tegen de aanslag (2) ligt, moet de veerrail (3) ten opzichte van de lagerbuis (4) a = ca. 2 mm resp. het lager (6) ten opzichte van de lagerbuis (4) b = 8 mm tussenruimte hebben.

Instelling:

- Schroef (5) losdraaien.
- Verschuiven tot maat a = 2 mm bedraagt.
- Schroef (5) vastdraaien.

18.6 Afstrijker voor de spiraalwals instellen

WAARSCHUWING! – Instellingen aan de machine!
Levensgevaar of ernstig letsel.
- Afsluitkraan aan linker hydraulische cilinder moet gesloten zijn.



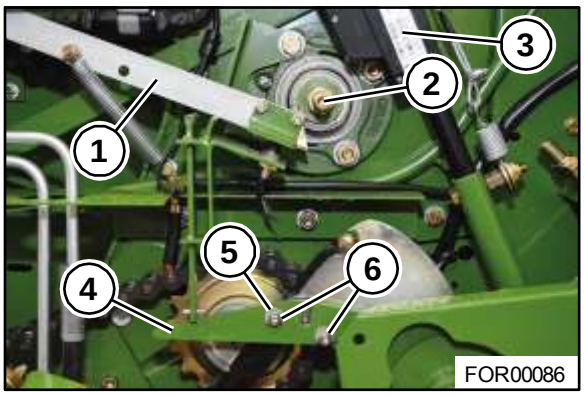
Afb. 227

Voor de instelling van de afstand van de afstrijkrail (3) tot de bovenste spiraalwals (2):
- De moer (1) en inbusbouten (4) in de messenstang losdraaien.
- De afstrijkrail in het langgat verschuiven tot het tegen de spiraalwals ligt.
- Moet en inbusbouten weer stevig vastdraaien.

Aanwijzing
Na de instelling de ronde balenpers met de hand doordraaien en controleren of de afstrijkrail met de spiraalwals in aanraking komt.

18.7 Veerrail instellen (bij uitvoering "Bedieningsbox medium")

Fortima F 1250 (MC) / F 1600 (MC)



Afb. 228

In de fabriek werd de veerrail (1) tot boven de instelschroef (2) opgetild. Zo worden de ronde balen optimaal met net omwikkeld.

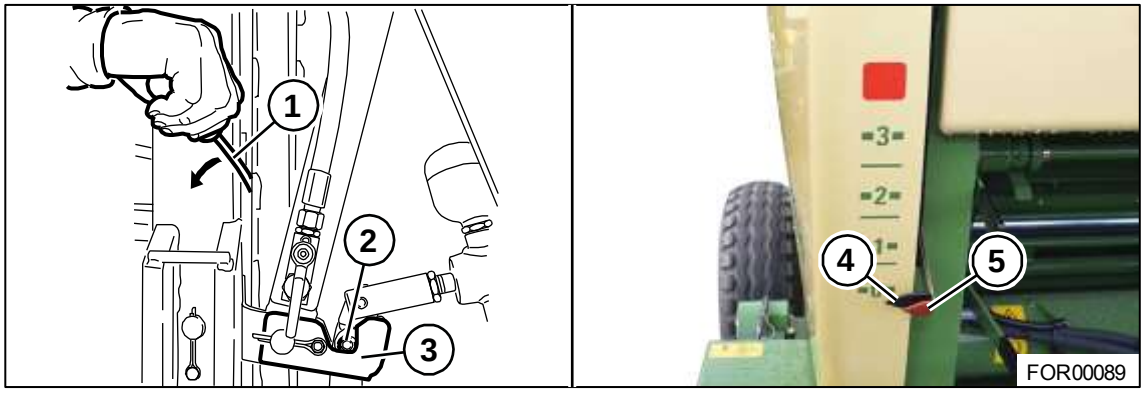
Wanneer de ronde balen niet optimaal met net werden omwikkeld, de veerrail (1) instellen:

- De stelmotor (3) volledig uitschuiven.
- De schroeven (6) losdraaien.
- De voorste punt (4) zodanig in het langgat (5) verschuiven tot de veerrail (1) zich boven de instelschroef (2) bevindt.
- De schroeven (6) vastdraaien.

18.8 Persdrukwijzer instellen (bij uitvoering "Bedieningsbox medium")

Fortima F 1250 (MC) / F 1600 (MC)

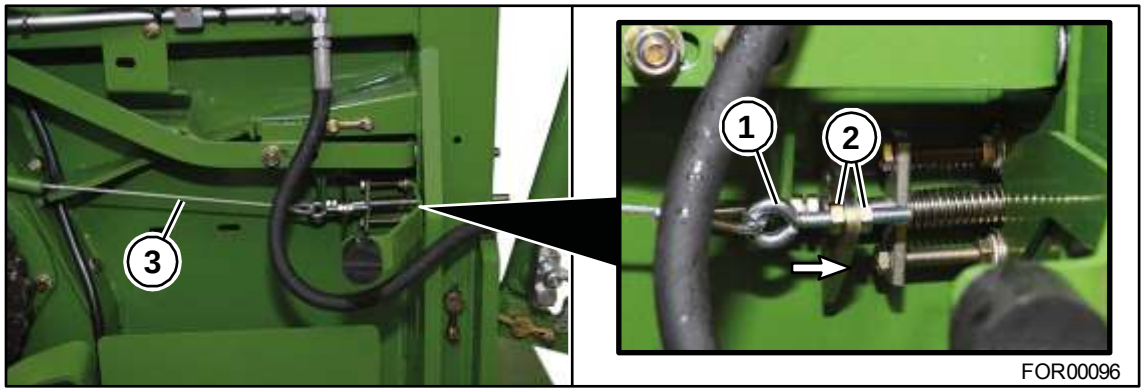
18.8.1 Beide persdrukwijzer aan elkaar aanpassen



Afb. 229

Wanneer de persdrukwijzers (4) en (5) niet exact boven elkaar liggen moeten ze opnieuw worden ingesteld:

- De afdekking aan de rechter machinekant omhoog klappen.
- Een montagehendel (1) in de spleet tussen achterklep en frame plaatsen.
- De achterklep naar achteren duwen tot de sluithaak (3) tegen de spanstift (2) aan ligt.



Afb. 230

De volgende spanvoorziening bevindt zich zowel aan de linker als ook aan de rechter kant van de machine naar gelang welke persdrukwijzer moet worden aangepast.

- Draai de moeren (2) aan de rechter en linker kant van de machine los.
- Om de draadkabel (3) te spannen, de oogschroef (1) in de richting van de pijl bewegen. De betreffende persdrukwijzer beweegt zich.
- De moeren (2) vastdraaien.

18.8.2 Persdrukwijzer instellen bij gesloten achterklep

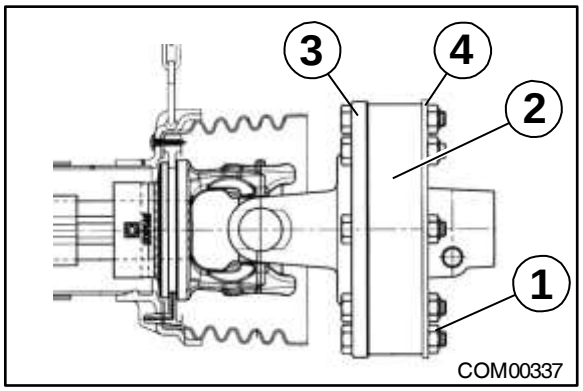


Afb. 231

Bij volledig gesloten achterklep moet de persdrukwijzer tussen de cijfers 1 en 3 liggen. Als dit niet het geval is, moet de kabel (1) aan de rechter kant van de machine worden ingesteld:

- De afdekking aan de rechter machinekant omhoog klappen.
- De twee moeren (2) losdraaien en zover draaien tot de persdrukwijzer zich tussen de cijfers 1 tot 3 bevindt.
- De twee moeren (2) tegen elkaar vastdraaien.

18.9 Frictiekoppeling op de tussenas beluchten



Afb. 232

Na langdurige stilstand kan de bekleding van de frictiekoppeling (2) vastkleven aan de wrijfvlakken.

Overlastkoppelingen dan ook altijd luchten:

- De acht schroeven (1) losdraaien om de veerdruk van de buitenschijven (3, 4) te nemen.
- De tussenas met de hand doordraaien.
- De schroeven zover vastdraaien tot de afdekring (2) zich net tegen de buitenschijven (3, 4) aan legt.

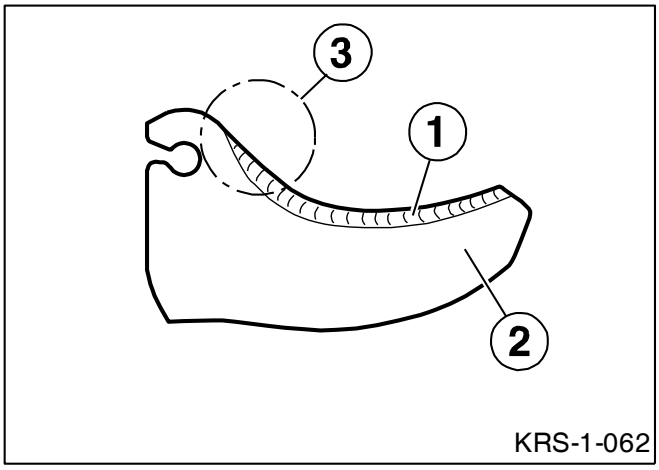
Aanwijzing

De schroeven (1) niet te strak vastdraaien, de frictiekoppeling moet nog kunnen slippen.

- Afsluitend de schroeven (1) een zesde omwenteling terugdraaien.

18.10 Messen slijpen

Waarschuwing! - Messen slijpen
Uitwerking: Ernstig oogletsel
- Bij het slijpen van de messen altijd werkhandschoenen en veiligheidsbril dragen



Afb. 233:

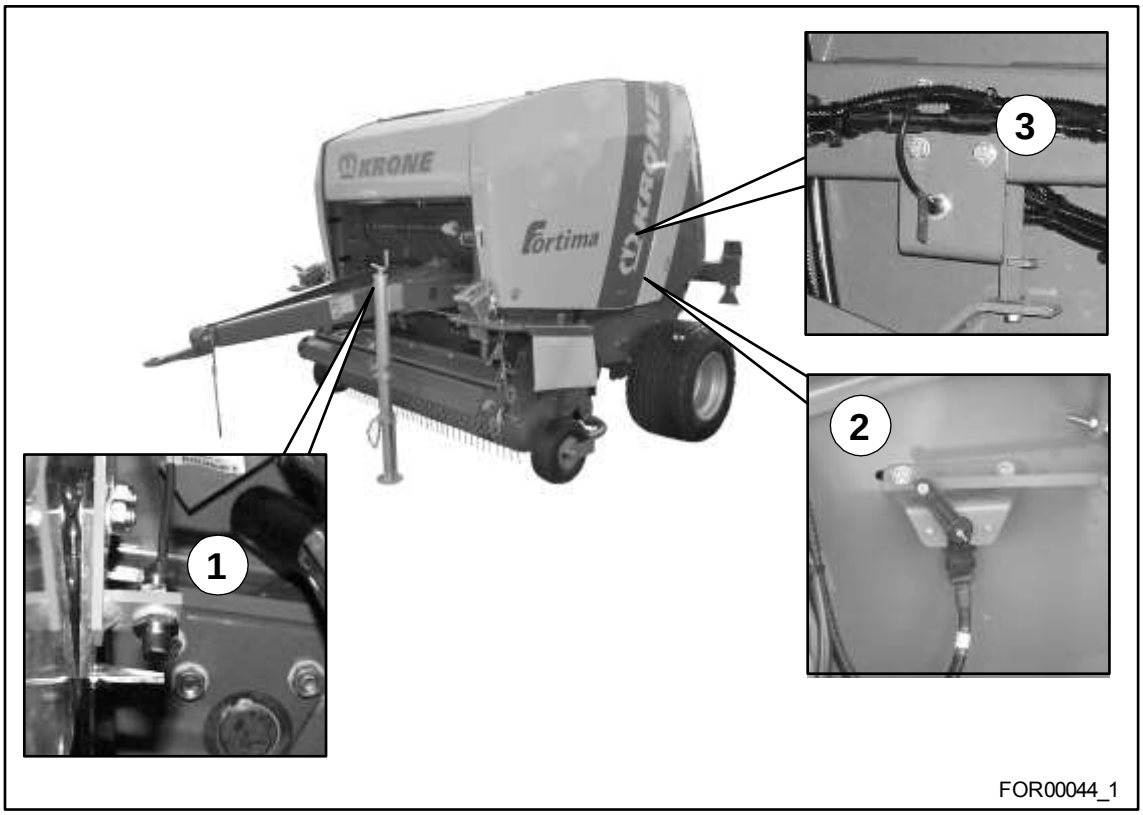
Controleer dagelijks of de messen (2) scherp zijn. Slijp indien nodig de gedemonteerde messen aan de achterzijde van de snijkant (1). Slijp alleen de ongeribbelde zijde. Let er bij het slijpen op dat er in het bereik (3) geen kerf wordt gemaakt.

Aanwijzing
- Gebruik voor het slijpen indien mogelijk de KRONE-slijpvoorziening. Onderdeelbestelnr. voor messenhouder bij KRONE-messenslijpapparaat 940 003-0.
- Tijdens het slijpen van de messen moet worden voorkomen dat de messen te heet worden. Snijmessen die te heet worden verkleuren en de levensduur vermindert**.**
- De messen (2) moeten voor de inbouw in het bereik (3) (contactplaats met de aanslagrail) op aanslag worden onderzocht en evt. grondig worden gereinigd, omdat anders de mesbalk eventueel niet meer volledig naar binnen kan worden gezwenkt.

18.11 Plaats van de sensoren

Fortima F 1250 (MC) / F 1600 (MC)

Linker kant van de machine

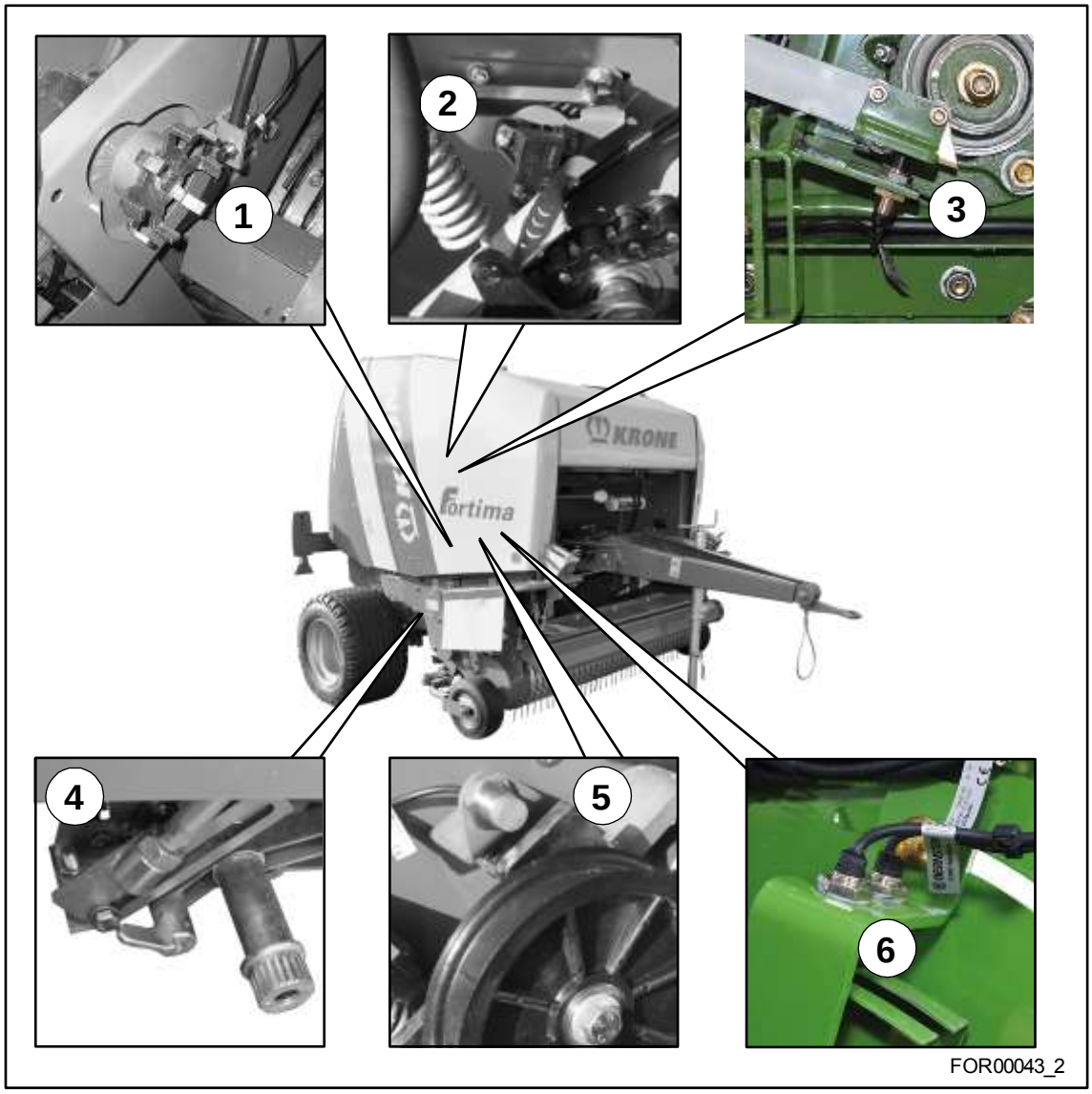


Afb. 234

Pos.	Sensoraanduiding	Afstand gever/sensor	Sensortype	Aanhaalmoment
1	Touw stop (B33)	2 mm	Namur	10 Nm
2	Vulling links (B9)*		Draaipotentiometer	
3	Perskamer dicht links (B11)*	2 mm	Namur	10 Nm

* Niet beschikbaar met bedieningsbox medium.

Rechter kant van de machine



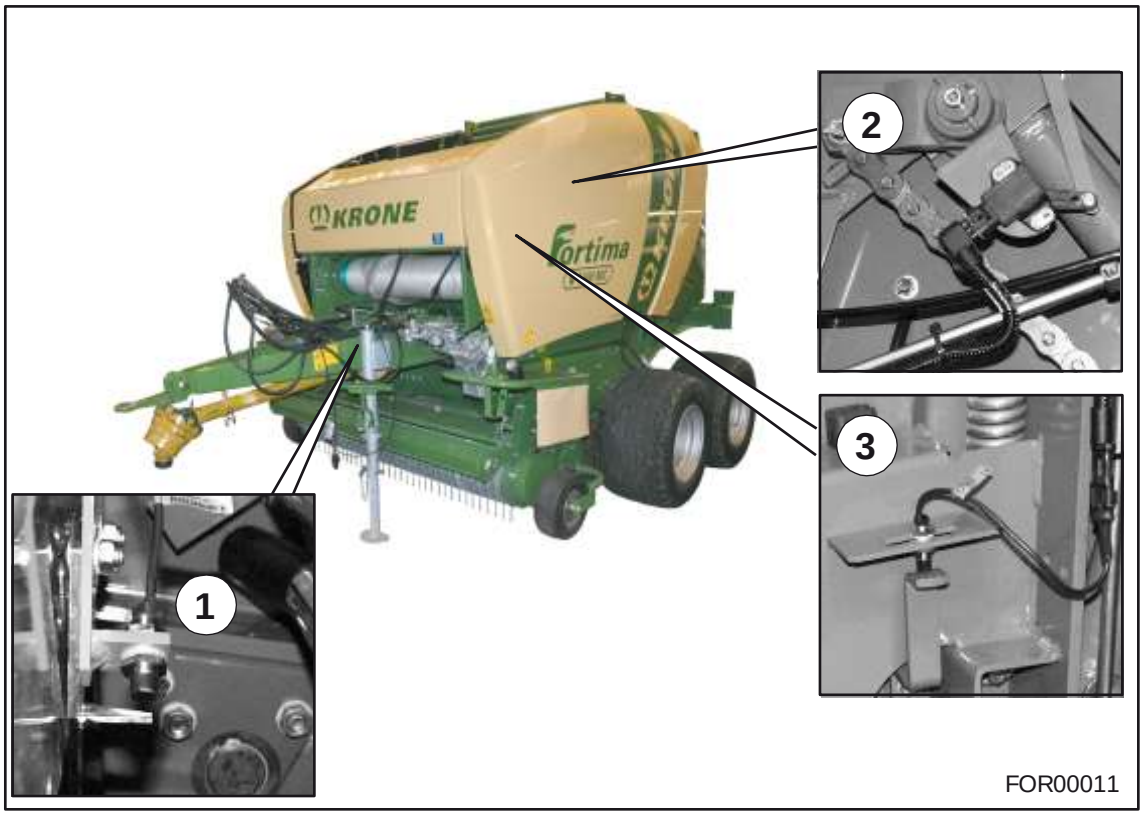
Afb. 235

Pos.	Sensoraanduiding	Afstand gever/sensor	Sensortype	Aanhaalmoment
1	Binding loopt (B32)*	2 mm	Namur	10 Nm
2	Vulling rechts (B10)		Draaipotentiometer	
3	Netbindvoorziening	2 mm	Namur	10 Nm
4	Mes (B30)*	2 mm	Namur	10 Nm
5	Motor midden (B31)	2 mm	Namur	10 Nm
6	Baalsterkte (B5/B6)	2 mm	Namur	10 Nm

* Niet beschikbaar met bedieningsbox medium.

Fortima V 1500 (MC) / V 1800 (MC)

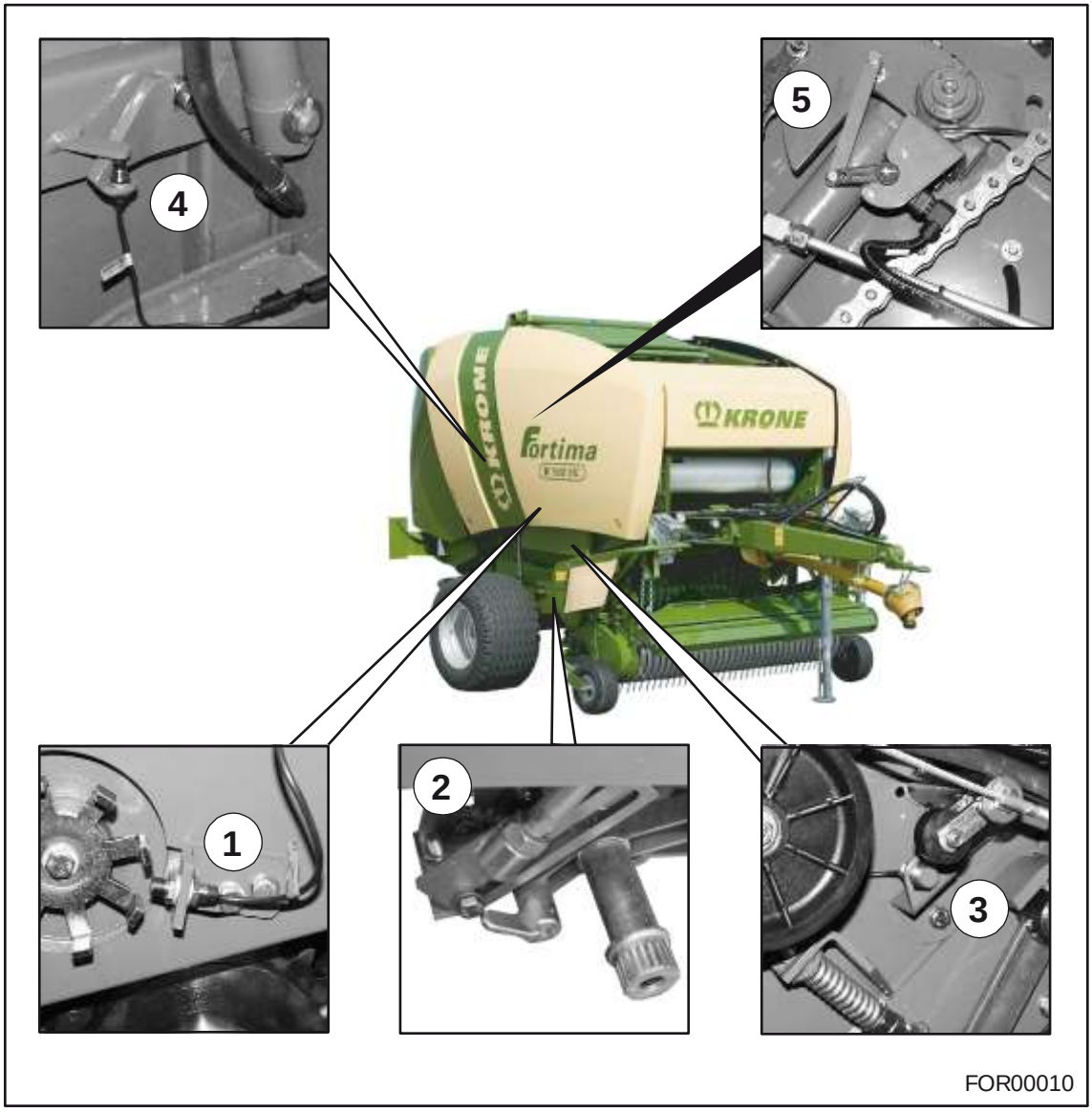
Linker kant van de machine



Afb. 236

Pos.	Sensoraanduiding	Afstand gever/sensor	Sensortype	Aanhaalmoment
1	Touw stop (B33)	2 mm	Namur	10 Nm
2	Vulling links (B9)		Draaipoten-tiometer	
3	Perskamer dicht links (B11)	2 mm	Namur	10 Nm

Rechter kant van de machine

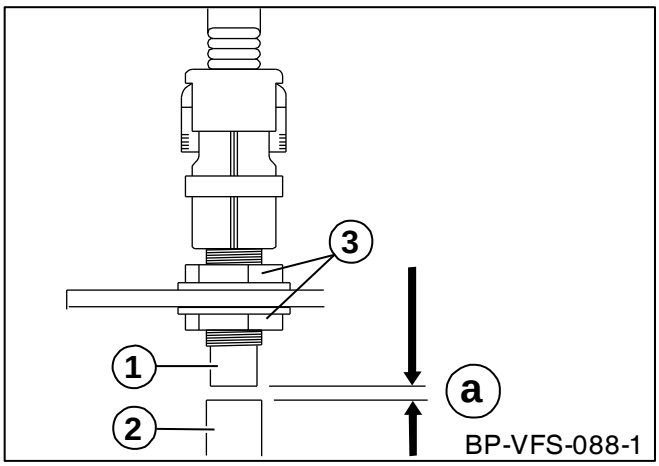


Afb. 237

Pos.	Sensoraanduiding	Afstand gever/sensor	Sensortype	Aanhaalmoment
1	Binding loopt (B32)	2 mm	Namur	10 Nm
2	Mes (B30)	2 mm	Namur	10 Nm
3	Motor midden (B31)	2 mm	Namur	10 Nm
4	Perskamer dicht rechts (B12)	2 mm	Namur	10 Nm
5	Vulling rechts (B10)		Draaipotentiometer	

18.12 Sensoren instellen

Namur-sensor d = 18 mm*



Afb. 238

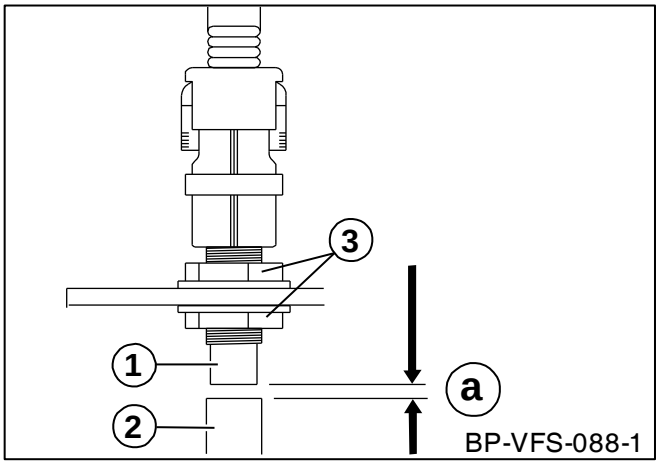
De maat tussen de gever (2) en de sensor (1) moet **a = 2 mm** bedragen.

Instelling:

- Draai de moeren (3) aan beide kanten van de sensor los.
- Moeren verdraaien tot de maat **a = 2 mm** bereikt is.
- De moeren vastdraaien.

* Niet beschikbaar met bedieningsbox medium.

Namur-sensor d = 12 mm



Afb. 239

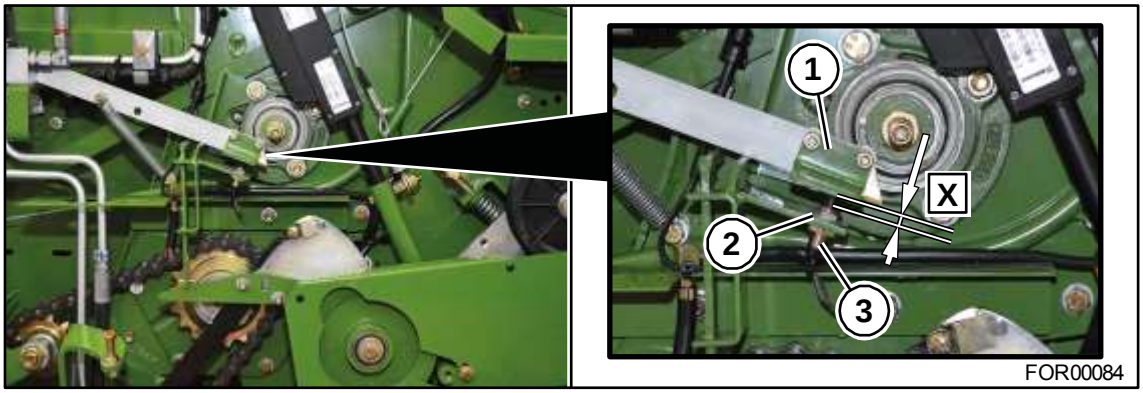
De maat tussen de signaalgever (2) en de sensor (1) moet "a" = 2 mmbedragen.

Instelling

- Draai de moeren aan beide kanten van de sensor los.
- Moeren verdraaien tot de maat "a" = 2 mm bereikt is.
- Moeren weer vastdraaien.

18.12.1 Sensor B4 Netbinding stop (bij uitvoering "Bedieningsbox medium")

Fortima F 1250 (MC) / F 1600 (MC)



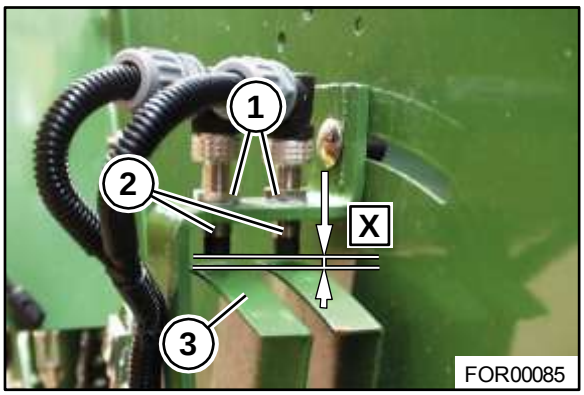
Afb. 240

De sensor B4 "netbinding stop" (3) bevindt zich aan de rechterzijde van de machine achter het zijscherm.

- De contramoer (2) losdraaien.
- De sensor (3) zodanig instellen dat bij neergelegde veerrail (1) de afstand tussen sensor (3) en veerrail (1) **X = 2 mm** bedraagt.
- De contramoer (2) vastdraaien.

18.12.2 Sensor B5/B6 vulindicatie (bij uitvoering "Bedieningsbox medium")

Fortima F 1250 (MC) / F 1600 (MC)

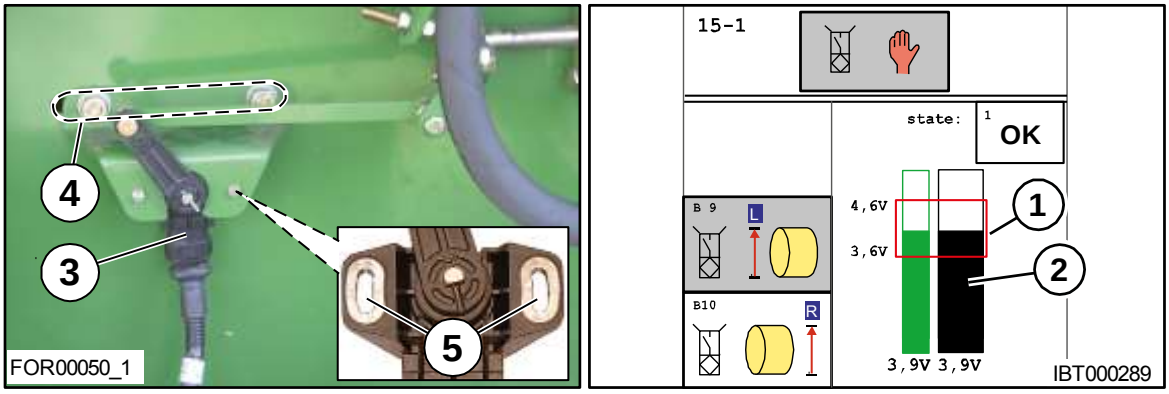


Afb. 241

De sensoren B5/B6 (2) "Vulindicatie links/rechts" bevinden zich aan de rechter kant van de machine achter de zijbescherming.

- De contramoeren (1) losdraaien.
- De sensor (2) zodanig instellen dat de afstand tussen sensoren (2) en veerrail (3) **X = 2 mm** bedraagt.
- De contramoeren (1) vastdraaien.

18.12.3 Sensor B9/B10 persdruk instellen (Fortima F 1250 (MC)/F 1600 (MC))



Afb. 242

Voorwaarde

- De perskamer moet open en leeg zijn.

Als bij geopende en geleegde perskamer de balk (2) niet in de rechthoek (1) is, moet de betreffende sensor (3) mechanisch worden ingesteld.

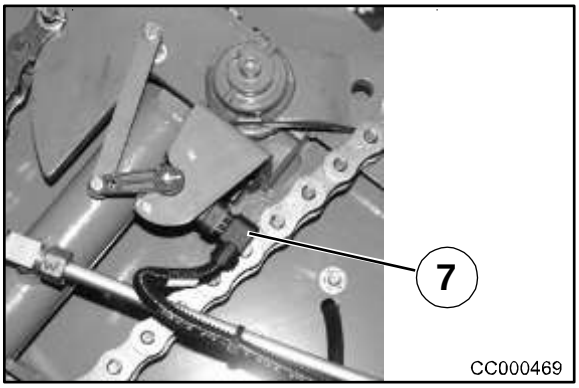
Ga als volgt te werk:

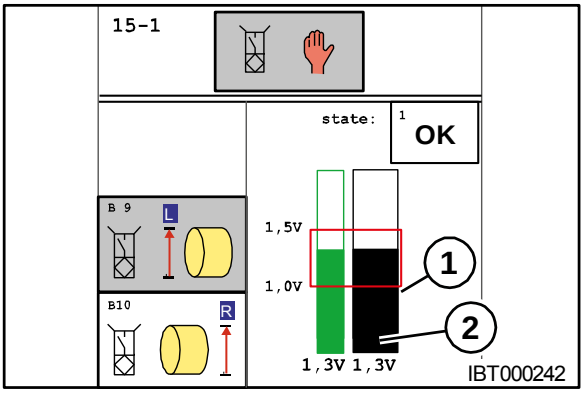
- De sensor (3) losmaken en zo ver in het slobgat (4) verschuiven tot in het display van de balk (2) de rechthoek (1) zich in de balkindicatie bevindt.
  Er klinkt een akoestisch signaal als de balk (2) zich in de rechthoek (1) bevindt.
- Indien nodig de sensor (3) extra verschuiven in de slobgaten (5).
- De schroefverbindingen van de sensor (3) vastdraaien.
- Om de waarde op te slaan de toets **OK** selecteren.
  Het symbool in de bovenste regel geeft aan dat de weergegeven waarde is opgeslagen.

Aanwijzing

Er kan alleen worden opgeslagen als de balk (2) zich in de rechthoek (1) van de balkindicatie bevindt.

18.12.4 Sensor B9/B10 baaldiameter instellen (Fortima V 1500 (MC)/V 1800 (MC))





Afb. 243

Voorwaarde

– De perskamer is gesloten en leeg.
– De voorste spanarm ligt tegen de aanslag aan.

Als bij gesloten en geleegde perskamer de balk (2) niet in de rechthoek (1) is, moet de betreffende sensor (7) mechanisch worden ingesteld.

Ga als volgt te werk:

- De sensor (7) losmaken en zo ver in het slobgat verdraaien dat de balk (2) zich in de rechthoek (1) van de balkindicatie bevindt.
  Er klinkt een akoestisch signaal als de balk (2) zich in de rechthoek (1) bevindt.
- De schroefverbindingen van de sensor (7) vastdraaien.
- Om de waarde op te slaan de toets **OK** selecteren.
  Het symbool in de bovenste regel geeft aan dat de weergegeven waarde is opgeslagen.

Aanwijzing

Er kan alleen worden opgeslagen als de balk (2) zich in de rechthoek (1) van de balkindicatie bevindt.

18.12.5 Sensor B14/B15 Perskamer geopend/Baaluitworp instellen (bij uitvoering "TIM")

Sensor "B14 Perskamer geopend"

Wanneer de perskamer volledig geopend is moet de sensor bedampt zijn. Daarvoor:

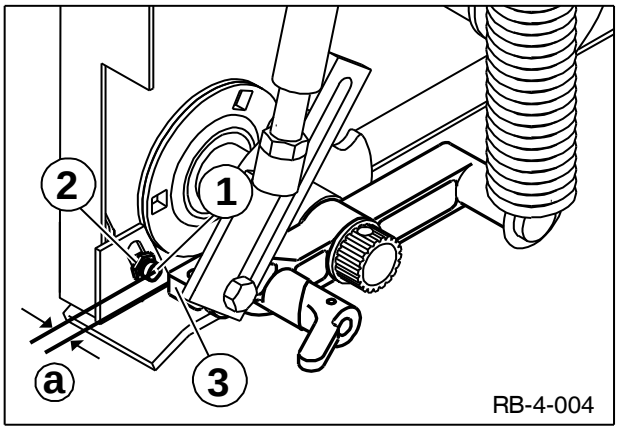
- De sensor zodanig in het langgat zodanig positioneren dat de afstand tussen sensor en metaal ongeveer 4 - 6 mm bedraagt.

Sensor "B15 Baaluitworp"

Wanneer de baaluitwerper volledig omlaag geklapt is, moet de sensor bedampt zijn. Daarvoor:

- de signaalplaat zodanig in het langgat zodanig positioneren dat de afstand tussen sensor en metaal ongeveer 4 - 6 mm bedraagt.

18.12.6 Sensor B30 mescontrole (bij uitvoering "Snijinrichting MC")



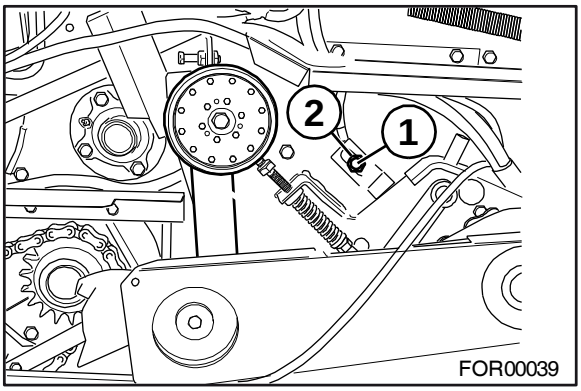
Afb. 244

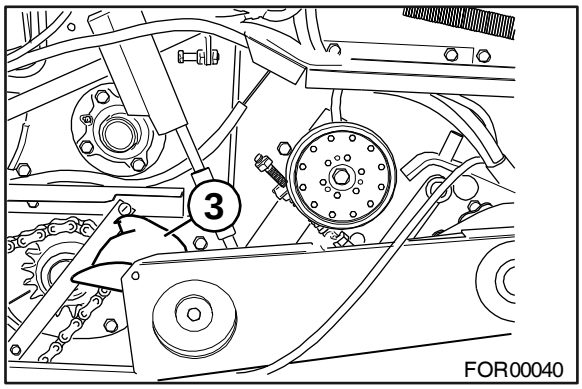
De sensor "Mescontrole" (B30) (1) bevindt zich aan de rechterzijde van de machine op de messenschakelas.

- De contramoer (2) losdraaien.
- De sensor (1) op een afstand van **a = 2 mm** tot de hendel (3) (hendel naar boven gezwenkt) instellen.
- De contramoer (2) vastdraaien.

De sensor (1) is ook in hoogte verstelbaar. De sensor zo instellen dat de sensor in de sensortest als gedempt wordt herkend.

18.12.7 Sensor B31 Motor middelste stand



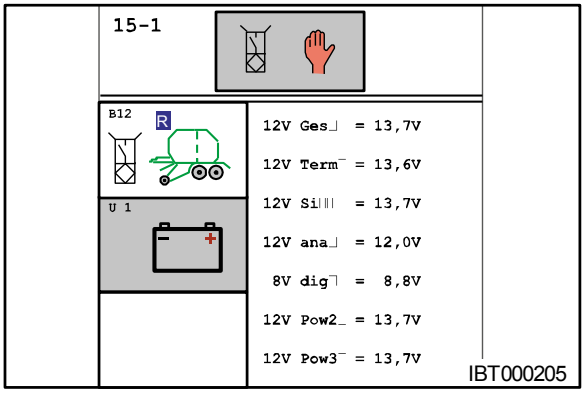


Afb. 245

De sensor "Motor middelste stand" B31 (1) bevindt zich aan de rechterzijde van de machine boven de V-snaar.

- De contramoer (2) losdraaien.
- De sensor (1) in het langgat zo instellen dat de coulisse (3) in de aangegeven positie blijft staan, wanneer de spanrol van boven naar beneden beweegt.
- De contramoer (2) vastdraaien.

18.12.8 Diagnose voedingsspanningen



Afb. 246

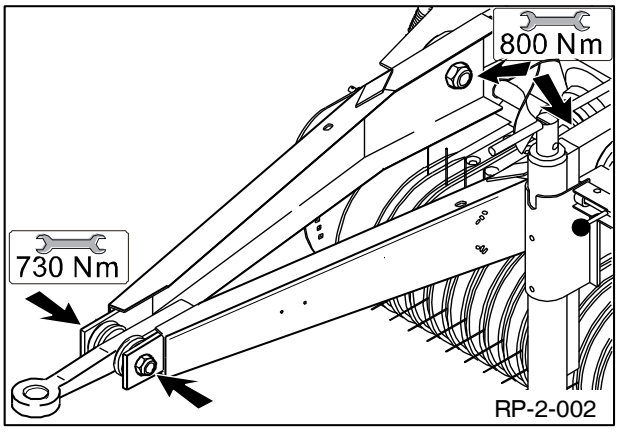
Onder U1 kunnen de voedingsspanningen worden gecontroleerd.

Gewenste spanningen:

12V Ges:	12 - 14,5 V
12V Ter:	12 - 14,5 V
SS_5V:	4,5 - 5,5 V
8V ana:	8,5 - 9,1 V
8V dig:	8,5 - 9,1 V
12V P2:	12 - 14,5 V

18.13 Dissel

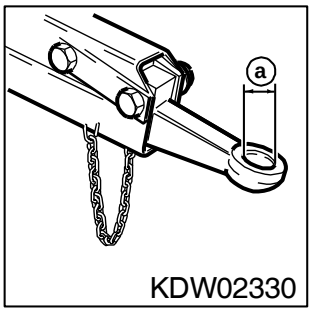
- De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid -> Veiligheidsroutines, "Machine stopzetten en beveiligen".



Afb. 247

- Na 10 bedrijfsuren bouten aandraaien.
- Elke 50 bedrijfsuren bouten controleren.

18.13.1 Trekogen aan de dissel



Afb. 248

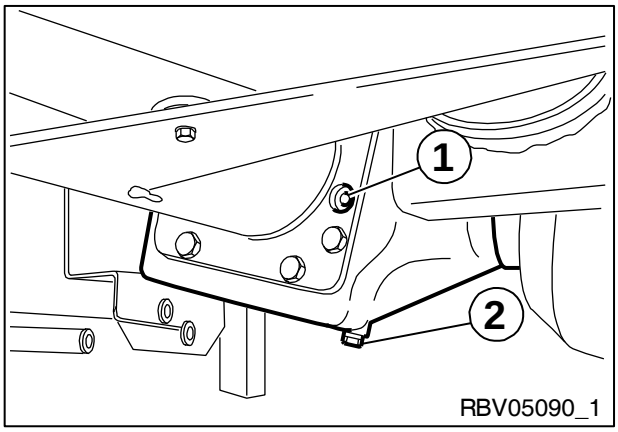
LET OP!
Als de slijtagegrens van de bus in het trekoog is bereikt, moet deze worden vervangen. Werkzaamheden aan de dissel mogen uitsluitend door een daarvoor opgeleid vakman worden uitgevoerd.

De slijtagegrens van de bus in het trekoog (1) ligt bij **a = 43 mm**. Als deze waarde wordt overschreden, moet de bus worden vervangen. Om de slijtage te beperken moeten bus en trekoog dagelijks worden gereinigd en met vet worden gesmeerd.

Aanwijzing
Het trekoog moet altijd horizontaal in de trekbek gekoppeld zijn. Let a.u.b. op de juiste combinatie van trekoog en trekbek (let op gegevens op typeplaatje!)

18.14 Hoofdaandrijving

De hoofdaandrijving bevindt zich in de voorste dwarsdrager van de rondebalenpers.



Afb. 249

1) Regelschroef / controleboring
2) Aftapschroef

18.14.1 Oliepeilcontrole en olie verversen bij de hoofdaandrijving

Aanwijzing
De sluitschroeven aan de aandrijvingen met de opgegeven aandraaimomenten aantrekken, zie hoofdstuk Onderhoud "Aandraaimomenten voor sluitschroeven en ontluchtingsventielen aan aandrijvingen".

Aanwijzing
Controleer het oliepeil en ververs de olie terwijl de machine in een verticale stand staat!

Oliecontrole:

- De controleschroef demonteren.
- Oliepeil tot controleboring.

Wanneer de olie tot de controleboring reikt:

- De controleschroef monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor sluitschroeven op aandrijvingen".

Wanneer de olie niet tot de controleboring reikt:

- Tot de controleboring olie bijvullen via de controleboring.
- De controleschroef monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor sluitschroeven op aandrijvingen".

Olie verversen:

Uittredende olie in een geschikte bak opvangen.

- De olieaftapschroef eruit draaien en olie aftappen.
- Schroef de regelschroef eruit.
- Schroef de olieaftapschroef erin en haal hem lekvast aan.
- Tot de controleboring nieuwe olie bijvullen via de controleboring.
- Schroef de regelschroef erin en haal hem dichtvast aan.

Aanwijzing! - Oliesoorten niet mengen.

Uitwerking: Schade aan de machine

- Nooit verschillende oliesoorten mengen.
- Voor het wisselen van de oliesoort overleg plegen met de klantenservice. In geen geval motorolie gebruiken.

Milieu! – Verwijderen en opslaan van gebruikte olie en oliefilters

Uitwerking: Milieuschade

Gebruikte olie en oliefilters volgens de wettelijke voorschriften opslaan resp. verwijderen

18.14.2 Tijdintervallen voor oliepeilcontrole en olie verversen aan de transmissies

Aanwijzing - Oliepeilcontrole en olie verversen aan de transmissies en machine smeren

Effect: Hoge levensverwachting van de machine

- Olie verversen aan alle transmissies voor het eerst na 30 tot 50 bedrijfsuren, daarna na elk seizoen.
- Oliecontrole voor elk gebruik, uiterlijk na ca. 500 geperste ronde balen.
- Bij bio-olie moeten de vervangingsintervallen vanwege veroudering van de olie beslist in acht worden genomen.

18.15 Aandrijfkettingen

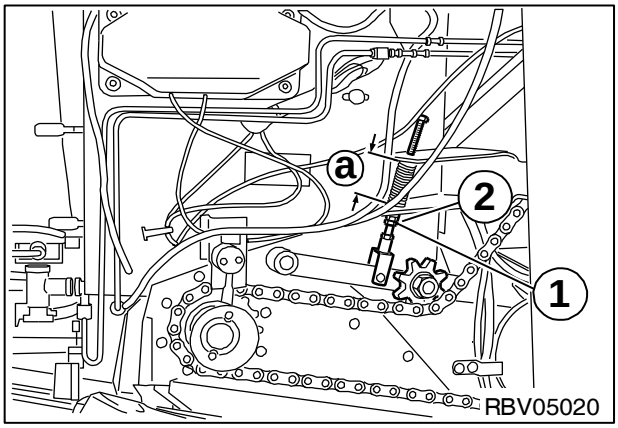
WAARSCHUWING! – Gevaar voor intrekken bij de aandrijfkettingen!
Uitwerking: Gevaar voor letsel door intrekken van loshangend lang haar, sieraden of losse kleding.
- Na de werkzaamheden aan de kettingen de veiligheidsvoorzieningen beslist weer monteren of sluiten.

Alle aandrijfkettingen, met uitzondering van die aan de dubbele binddraadgeleiding, worden via de centrale kettingsmering van olie voorzien.

Aangezien er geen hoge druk op de smeerolieleidingen staat, kan het voorkomen dat deze verstopt raken. Daarom moeten de smeerolieleidingen dagelijks voor elk gebruik op correcte werking worden gecontroleerd.

De werking van de centrale kettingsmering wordt toegelicht in het gedeelte **"Basisinstellingen en bediening"**.

18.15.1 Spannen van de aandrijfkettingen



Afb. 250

Voorste rolbodemaandrijving

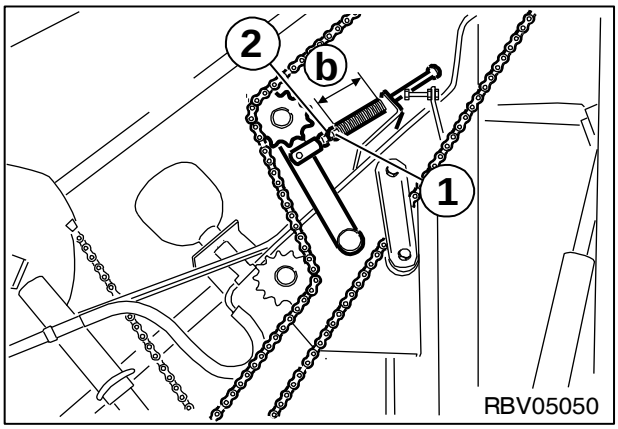
De voorste rolbodemaandrijving bevindt zich aan de linkerkant van de machine.

Kettingspanning controleren:

De gespannen veerlengte moet a = 80 - 90 mm bedragen.

Kettingspanning corrigeren:
- Contramoer (1) losdraaien.
- Moer (2) draaien tot maat a = 80 - 90 mm is ingesteld.
- Contramoer (1) vastdraaien.

Fortima V 1500 (MC) / V 1800 (MC)



Afb. 251

Achterste rolbodemaandrijving

De achterste rolbodemaandrijving bevindt zich aan de linker machinezijde.

Kettingspanning controleren:

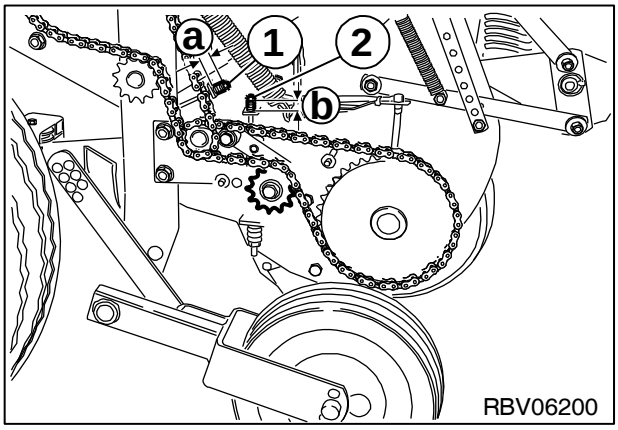
De gespannen veerlengte moet b = 90 mm bedragen

Kettingspanning corrigeren:

- Contramoer (1) losdraaien.
- Moer (2) draaien tot maat b = 90 mm is ingesteld.
- Contramoer (1) vastdraaien.

WAARSCHUWING! – Gevaar voor beknelling!
Uitwerking: Letsel aan de voeten.
- Laat de pick-up tot op de grond dalen.

Pick-up



Afb. 252

Hoofdaandrijving pick-up

De hoofdaandrijving bevindt zich aan de pick-up aan de rechter machinezijde.

Kettingspanning controleren:

De gespannen veerlengte moet a = 30 mm bedragen.

Kettingspanning corrigeren:

- Moer (1) draaien tot maat a = 30 mm is ingesteld.

Pick-up aandrijving

De aandrijving pick-up bevindt zich aan de pick-up aan de rechter machinezijde.

Kettingspanning controleren:

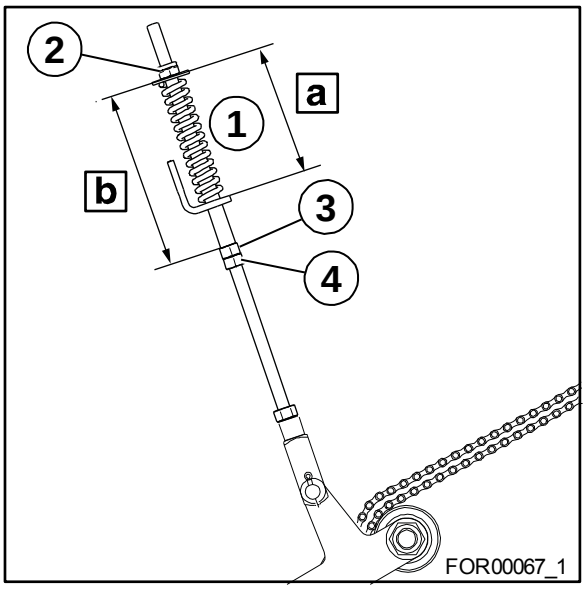
De gespannen veerlengte moet b = 30 mm bedragen.

Kettingspanning corrigeren:

- Moer (2) draaien tot de maat b = 30 mm is ingesteld.

Fortima F 1250 (MC) / F 1600 (MC)

Walsaandrijving



Afb. 253

De walsaandrijving bevindt zich aan de rechter machinezijde.

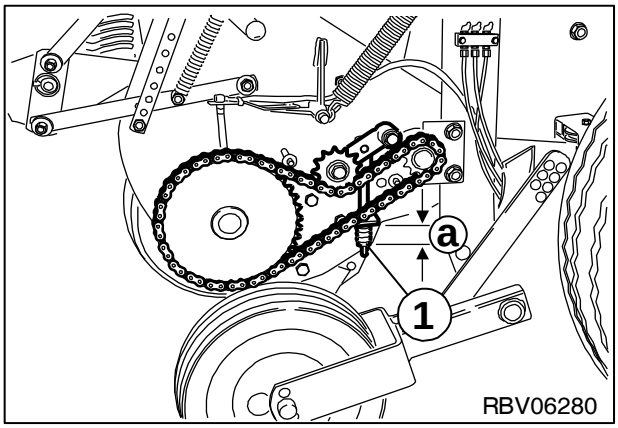
Drukveer (1) controleren/instellen:

- Controleren of de maat (a) 90 mm bedraagt.
- Voor het instellen de moer (2) zo lang draaien tot de maat is bereikt.

Aansluitend:

- Controleren of de maat (b) 170 mm bedraagt.
- Voor het instellen de moer (3) zo lang draaien tot de maat is bereikt en met de moer (4) borgen.

Transportvijzelaandrijving



Afb. 254

De aandrijving transportvijzel bevindt zich aan de pick-up aan de linker machinezijde.

Kettingspanning controleren:

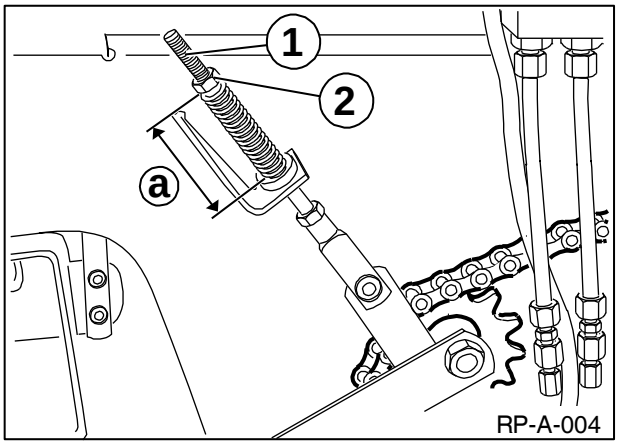
De gespannen veerlengte moet a = 30 mm bedragen.

Kettingspanning corrigeren:

- Moer (1) draaien tot maat a = 30 mm is ingesteld.

Fortima V 1500 (MC) / V 1800 (MC)

Walsaandrijving



Afb. 255

De walsaandrijving bevindt zich aan de rechter machinezijde.

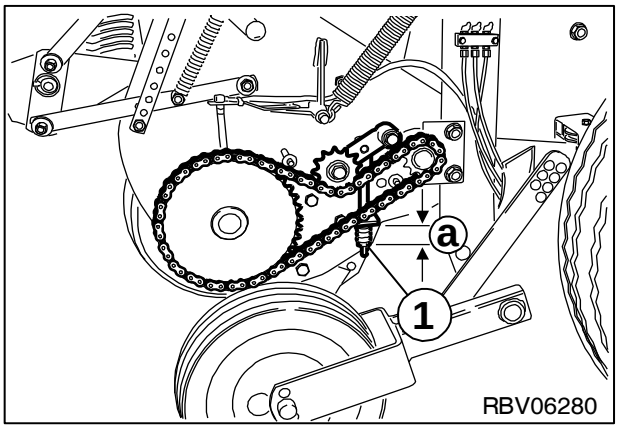
Kettingspanning controleren:

De gespannen veerlengte moet a = 90 mm bedragen.

Kettingspanning corrigeren:

- Moer (2) draaien tot maat a = 90 mm is ingesteld.

Transportvijzelaandrijving



Afb. 256

De aandrijving transportvijzel bevindt zich aan de pick-up aan de linker machinezijde.

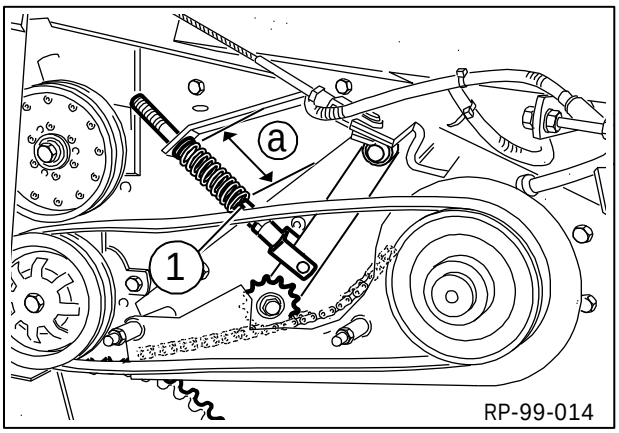
Kettingspanning controleren:

De gespannen veerlengte moet a = 30 mm bedragen.

Kettingspanning corrigeren:

- Moer (1) draaien tot maat a = 30 mm is ingesteld.

Aandrijving snijmechanisme



Afb. 257

De aandrijving van het snijmechanisme bevindt zich aan de rechter machinezijde.

Kettingspanning controleren:

De gespannen veerlengte moet a = 80 - 90 mm bedragen.

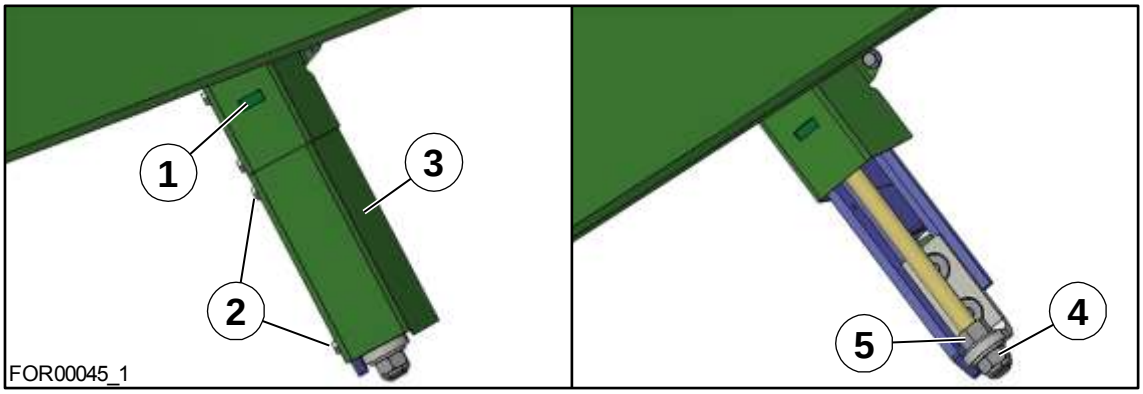
Kettingspanning corrigeren:

- Moer (2) draaien tot de maat a = 80 - 90 mm is ingesteld.

Fortima F 1250 (MC) / F 1600 (MC)

Rolbodemspanning

De rolbodemspanner bevindt zich rechts en links aan de achterste perskamerbehuizing onder de achterste zijschermen.



Afb. 258

Aanwijzing

Bij de levering van de nieuwe machine is in de plaatuitsparing (1) een gele markering te zien. Nadat de rolbodem zich heeft gezet, zal de groene markering te zien zijn.

Rolbodemspanning controleren:

Als in de plaatuitsparing (1) een groene markering te zien is, is de rolbodemspanning in orde.

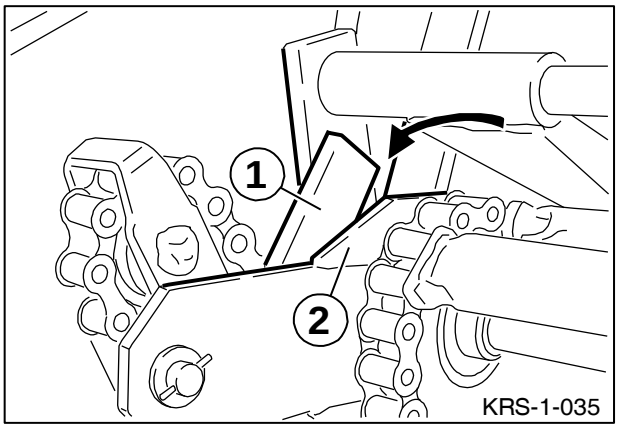
Als in de plaatuitsparing een rode markering te zien is, moet de rolbodemspanning worden gecorrigeerd.

Rolbodemspanning corrigeren (rechter- en linkerzijde van machine):

- De schroefverbindingen (2) demonteren en het onderste scherm (3) van de spanvoorziening eraf halen.
- De contramoer (4) losdraaien.
- De moer (5) zo ver draaien dat de groene markering in de plaatuitsparing te zien is.
- De contramoer vast aandraaien.
- Het onderste scherm van de spanvoorziening monteren.

18.16 Spanarm rolbodem achter reinigen

Fortima V 1500 (MC) / V 1800 (MC)



Afb. 259

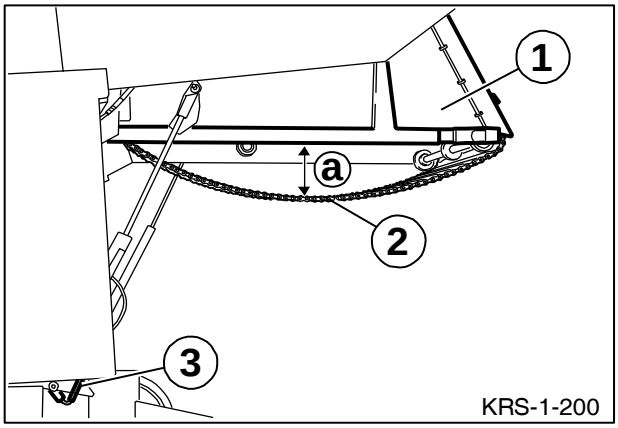
Als de kettingspanner van de rolbodemketting niet optimaal werkt en de spanning minder wordt:

- Controleren of zich in de door de pijl aangegeven spleet tussen de metalen stutten (1) en (2) strooi of ander materiaal heeft opgehoopt.
- Indien nodig spleet reinigen.

18.17 Rolbodemketting inkorten

Fortima V 1500 (MC) / V 1800 (MC)

Lengte van achterste rolbodemketting controleren



Afb. 260

Aanwijzing

Voor het controleren van de kettinglengte moeten de spanarmen achter gereinigd worden. (zie hoofdstuk Spanarm rolbodem achter reinigen).

- Achterklep (1) volledig openen.
- Achterklep met afsluitkraan (3) borgen (zie hoofdstuk Afsluitkraan achterklep).

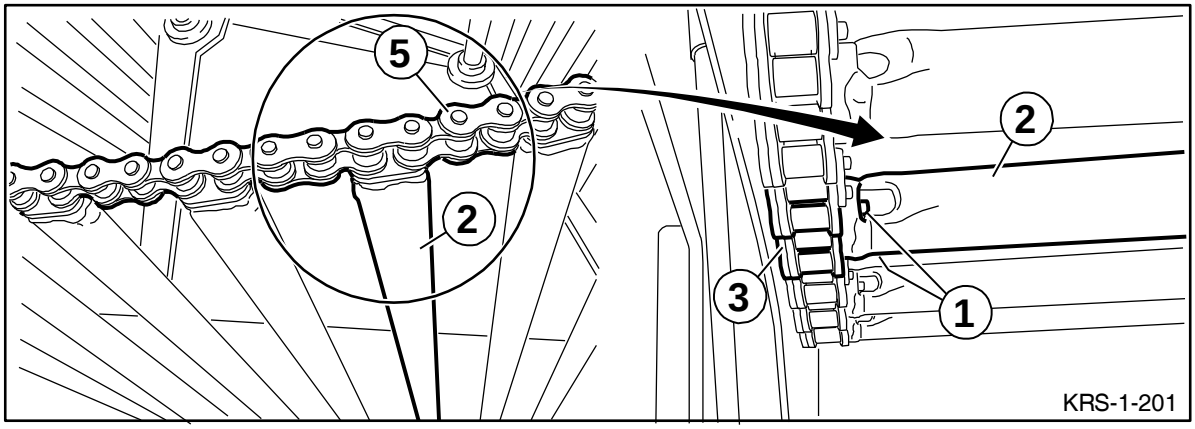
GEVAAR! – Instellingen aan de machine!

Levensgevaar of ernstig letsel.

- Afsluitkraan aan linker hydraulische cilinder moet gesloten zijn.

- Afstand "a" tussen achterklep (1) en rolketting controleren. Is de afstand groter dan 220 mm, rolketting inkorten.
- Rolbodem ontspannen (zie hoofdstuk Stuurblok voor rechts).

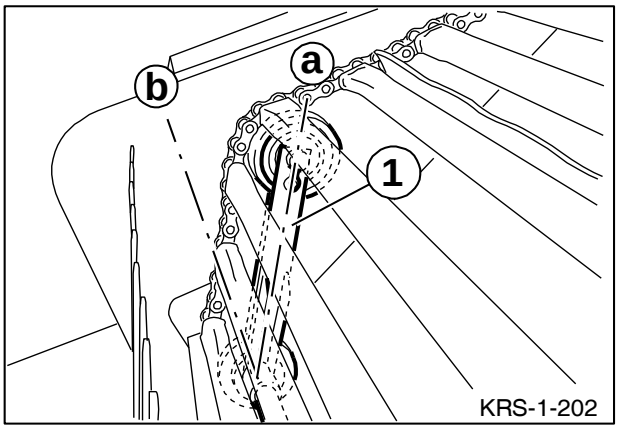
Achterste rolbodemketting inkorten



Afb. 261

- Draadstiften (1) aan beide zijden verwijderen.
- Lijst (2) demonteren.
- Twee kettingschakels (3) van de rolbodemketting (5) verwijderen.
- Rolbodemketting (5) met kettingslot verbinden.

Voorste rolbodemketting inkorten



Afb. 262

- Kettingspanhendel op positie "b" zetten.
- Voorste rolbodemketting inkorten zoals beschreven in hoofdstuk "Achterste rolbodemketting inkorten".
- Kettingspanhendel op positie **"a"** zetten.

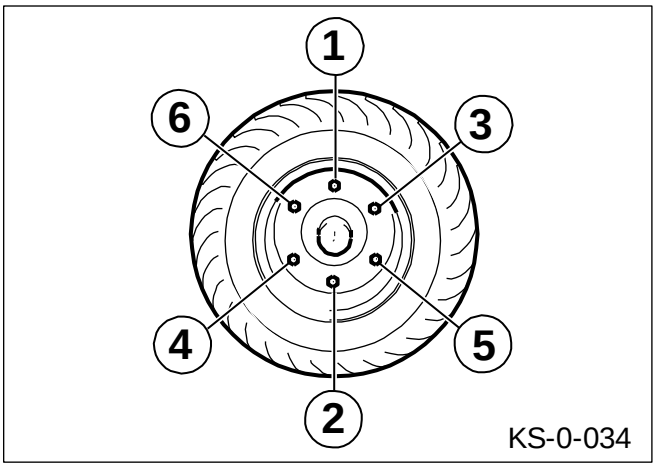
18.18 Banden

Waarschuwing! - Verkeerde bandenmontage

Uitwerking: Letsel van personen of beschadigingen aan de machine.

- Voor het monteren van banden moet voldoende kennis aanwezig zijn en speciaal gereedschap worden gebruikt.
- Door een verkeerde montage kan de band bij het oppompen explosief scheuren. Ernstig letsel kan het gevolg zijn. Daarom moet het monteren van de banden bij het ontbreken van de vereiste kennis worden uitgevoerd door de KRONE-leverancier of door een door hem erkende bandenservice.
- Bij het monteren van banden op de veld mag nooit de door de fabrikant van de band aangegeven maximale druk worden overschreden. Anders kan de band of zelfs de velg explosief scheuren.
- Als de randen van de band bij het bereiken van de maximale druk niet goed zitten, moet de lucht uit de band worden gelaten, de band opnieuw worden afgesteld, de rand worden gesmeerd en de band opnieuw worden opgepompt.
- Uitvoerig informatiemateriaal over de montage van banden bij landbouwwerktuigen is verkrijgbaar bij de fabrikant van de banden.

18.18.1 Banden controleren en onderhouden



Afb. 263:

Houd bij het losdraaien en vastdraaien van de wielbouten de in de afbeelding getoonde volgorde aan. Controleer de wielmoeren 10 bedrijfsuren na de montage en draai deze indien nodig aan. Controleer vervolgens elke 50 bedrijfsuren of de bouten goed vastzitten. Controleer de bandendruk regelmatig en pomp de banden indien nodig op. De bandendruk is afhankelijk van de bandgrootte. De waarden kunt u aflezen in de tabel hiernaast.

Aandraaimoment

Schroefdraad	Sleutelwijdte mm	Aantal bouten per naaf stuks	Max. aandraaimoment	
			Zwart	verzinkt
M12 x 1,5	19	4/5	95 Nm	95 Nm
M14 x 1,5	22	5	125 Nm	125 Nm
M18 x 1,5	24	6	290 Nm	320 Nm
M20 x 1,5	27	8	380 Nm	420 Nm
M20 x 1,5	30	8	380 Nm	420 Nm
M22 x 1,5	32	8/10	510 Nm	560 Nm
M22 x 2	32	10	460 Nm	505 Nm

Controleer de bandendruk regelmatig en pomp de banden indien nodig op. De bandendruk is afhankelijk van de bandgrootte. De waarden kunt u aflezen in de tabel hiernaast.

Tastwielen aan de pick-up

Bandaanduiding	Maximum druk [bar]
15 x 6.00-6	3,2

Fortima F 1250 (MC) / Fortima F 1600 (MC)

Banden op de machine

Banda-anduiding	Minimum druk [bar] V_{max}=10 km/h		Maxi-mum druk [bar]	Aanbevolen bandenspanning* [bar]	
	Enkele as	Tandemas		Enkele as	Tandemas
11.5/80-15.3	1,5	1,0	4,6	3,0	1,5
15.0/55-17	1,0	1,0	3,6	2,0	1,5
19.0/45-17	1,5	1,0	3,0	1,5	1,5
500/50-17	1,0	-	2,7	1,5	-

*) De aanbeveling geldt vooral voor de normale gemengde werking (veld/weg) bij de toegelaten maximumsnelheid van de machine.
Desgewenst kan de bandenspanning tot de aangegeven minimumdruk worden gereduceerd. Dan moet echter de in dit verband toegelaten maximumsnelheid in acht genomen worden.

Fortima V 1500 (MC) / V 1800 (MC)

Banden op de machine

Bandaanduiding	Minimum druk [bar] V_{max}=10 km/h		Maximum druk [bar]	Aanbevolen bandenspanning* [bar]	
	Enkele as	Tandemas		Enkele as	Tandemas
11.5/80-15.3	1,5	1,0	4,6	3,5	1,5
15.0/55-17	1,0	1,0	3,6	2,6	1,5
19.0/45-17	1,5	1,0	3,0	2,0	1,5
500/50-17	1,0	-	2,7	1,5	-

*) De aanbeveling geldt vooral voor de normale gemengde werking (veld/weg) bij de toegelaten maximumsnelheid van de machine.
Desgewenst kan de bandenspanning tot de aangegeven minimumdruk worden gereduceerd. Dan moet echter de in dit verband toegelaten maximumsnelheid in acht genomen worden.

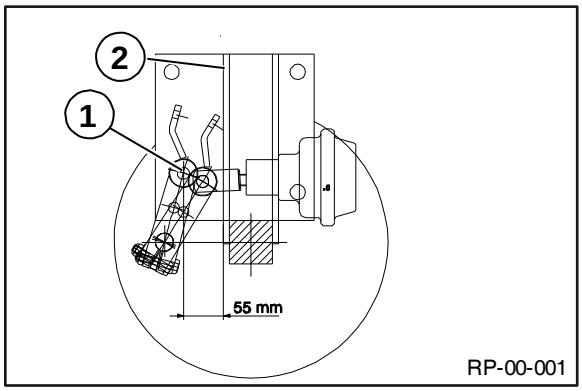
18.19 Remmen

- De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid -> Veiligheidsroutines, "Machine stopzetten en beveiligen".

18.19.1 Reminstelling controleren

De natuurlijke slijtage van remtrommel en remvoering vereist frequent bijstellen van de wielremmen om de volle slag van de remcilinders in stand te houden. Voor het bereiken van goede remvertragingen moet de speling van remvoering en remtrommel zo gering mogelijk worden gehouden.

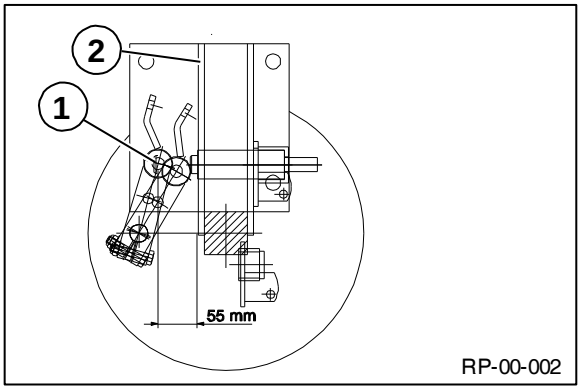
18.19.2 Instelling van de nokkenrem

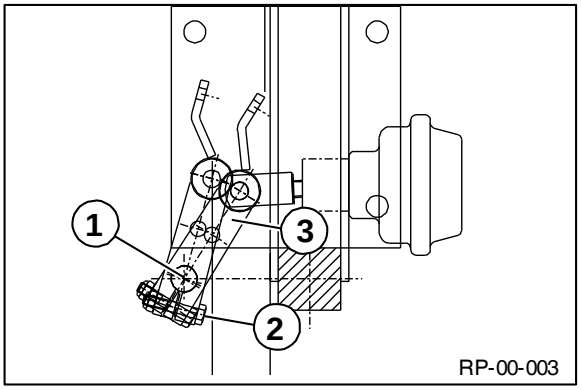


Afb. 264

Enkele as - persluchtinstallatie

Bij ca. 6 bar perslucht moet de remhendel (1) ca. 55 mm van de plaat (2) verwijderd in de remstand staan.





Afb. 265

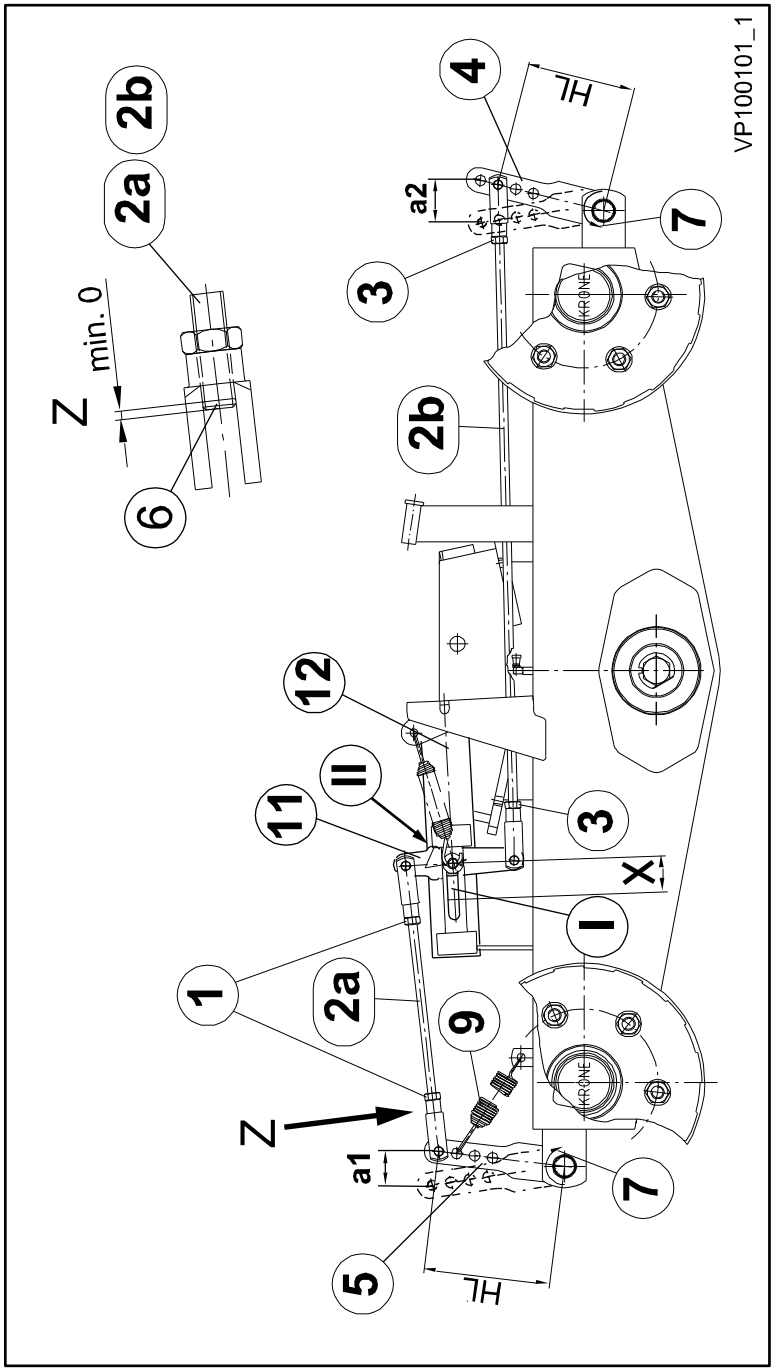
Enkele as - hydraulische rem

Bij ca. 100 bar oliedruk moet de remhendel (1) ca. 55 mm van de plaat (2) verwijderd in de remstand staan.

Deze instelling kan aan de remas op het profiel worden versteld (afb. RP-00-003):

1. Seegerring (1) demonteren en remas zo ver mogelijk naar binnen duwen.
2. Schroef (2) losdraaien.
3. Remhendel (3) lostrekken en verstellen.
4. Schroef (2) vastdraaien.
5. Seegerring (1) monteren.

Instelling van de rembediening



Afb. 266

Aanwijzing

De bediening van het remsysteem is af fabriek ingesteld.

Dit moet worden bijgesteld indien:

- als de remwerking minder wordt. (bijv. door slijtage aan de remblokken).
- als de bedieningsafstand van de remcilinder "X" groter dan 50 mm is

Aanwijzing

Iedere keer voordat de remstangen (2a,2b) opnieuw worden ingesteld moet de dikte van de voering van de remblokken worden gecontroleerd. De voering moet een minimale dikte van 2 mm hebben.

1 Remstangen (2b) van remhendel (4) demonteren.
2. Op de remstangen (2a) de contramoeren (1) losdraaien
3. Remstangen (2a) verdraaien tot de remhendelweg a1 tijdens de bediening ca. 30 mm bedraagt.

Aanwijzing

Bij de volgende instellingen moet de compensatiehefboom (11) zowel in het langgat (I) als boven in (II) de houder (12) aanliggen.

4 Remstangen (2a) van remhendel (5) demonteren
5. Aansluitend remstang (2b) weer op remhefboom (4) monteren (remhefboomlengte (HL) in acht nemen)
6. Op de remstangen (2b) de contramoeren (3) losdraaien
7. Remstangen (2b) verdraaien tot de remhefboomweg a2 bij bediening ca. 30 mm bedraagt.
8. Aansluitend remstang (2a) weer op remhefboom (5) monteren (remhefboomlengte (HL) in acht nemen).
9. Rem bedienen. Daarbij moet de slag van de cilinder X tussen 25 mm en 50 mm liggen.

Aanwijzing

Als de cilinderslag X te groot is, remstangen (2a en 2b) bijstellen (remstangen verlengen).

Na het bijstellen van de remstangen (2a,2b) controleren of

- de wielen bij geloste rem vrij draaien. Als dit niet het geval is moeten de remstangen (2a,2b) worden versteld (remstangen inkorten),
- de schroefdraad (6) van de remstangen (2a,2b) min.=0 mm op de koppen van de vorken uitsteekt.
  Kan de schroefdraadlengte (6) (min. = 0 mm) onvoldoende worden aangehouden, moeten de remhefbomen (4,5) tegen de werkingsrichting (7) in op de remassen worden verschoven.

10. Contramoeren (1,3) op de remstangen (2a,2b) weer vastdraaien.

Aanwijzing

Er op letten dat alle veiligheidsvoorzieningen zijn gemonteerd.

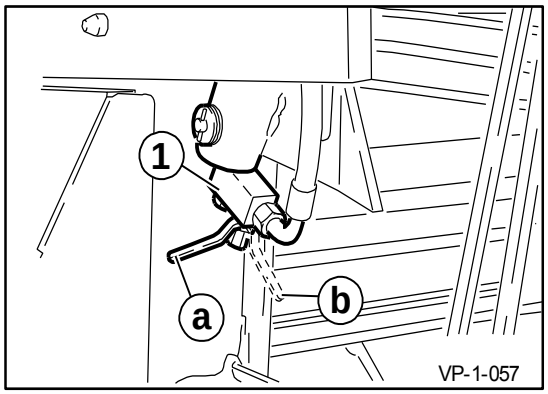
18.20 Messen vervangen

GEVAAR! – Messen zijn met veerkracht voorgespannen!
Bij de montage en demontage van de messen bestaat groot gevaar voor verwondingen.
- Pak de messen alleen met geschikte werkhandschoenen vast.
- De montage en demontage van de messen vindt plaats aan de onderzijde van de machine.
- Machine altijd op de geborgde standvoet neerzetten.

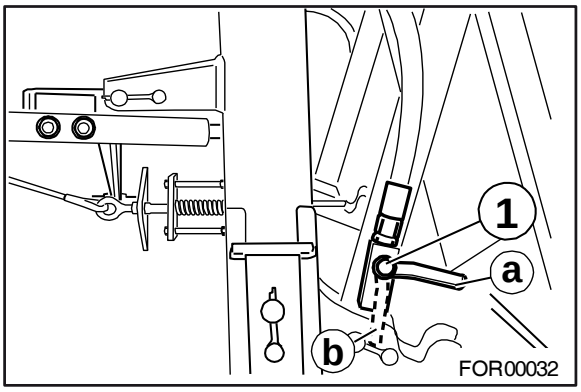
De messen van de snijinrichting zijn vanaf de onderkant van de perskamer toegankelijk.
- Achterklep openen.

WAARSCHUWING! – Onbedoeld sluiten van de achterklep!
Effect: Ernstige verwondingen.
- Beveilig de geopende achterklep tegen ongewenst sluiten.

Fortima V1500 (MC)/V1800 (MC)



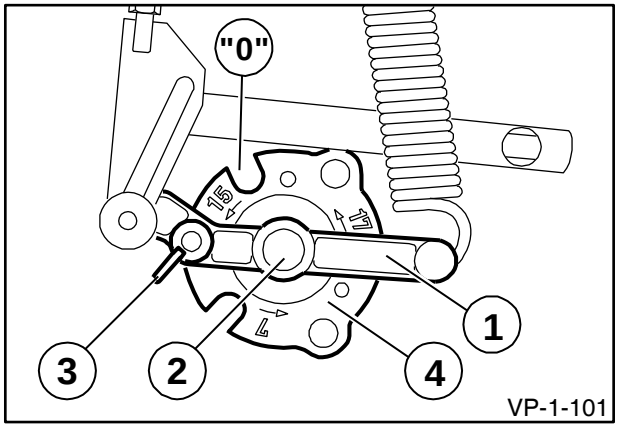
Fortima F1250 (MC)/F1600 (MC)



Afb. 267

- Afsluitkraan (1) in terugloop van linker hefcilinder van stand (b) naar stand (a) zwenken. Achterklep is hydraulisch gedeblokkeerd.

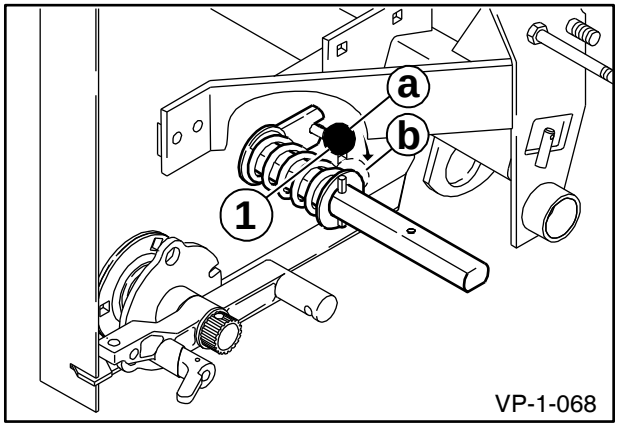
Messen mechanisch uitschakelen



Afb. 268

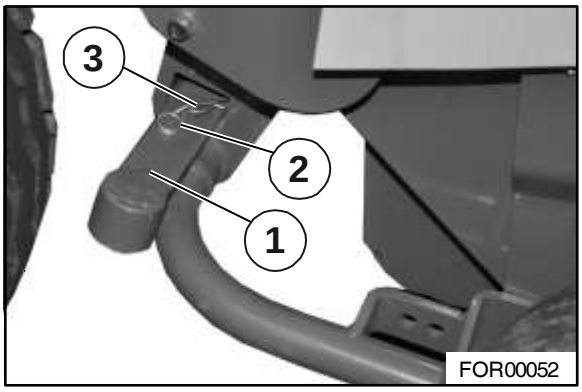
1. Vergrendelingshendel (3) ontgrendelen.
2. Universele sleutel (1) op messenschakelas (2) zetten.
3. Messenschakelas (2) met universele sleutel (1) draaien tot kiesschijf (4) in stand "0" staat. Positie "0" bevindt zich telkens tussen twee messtanden.

Messenas ontsperren



Afb. 269

- Vergrendelingbout door trekken aan de knop (1) uit de vergrendeling trekken en in positie (b) zwenken.



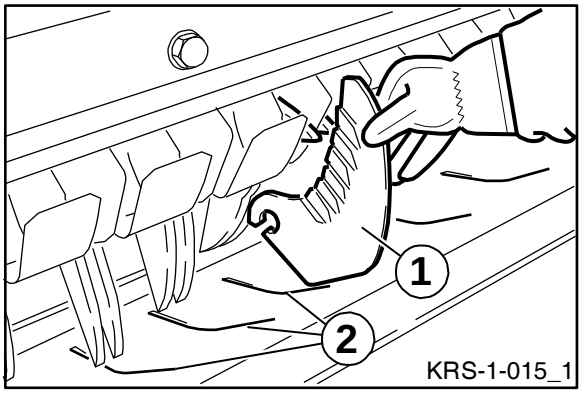
Afb. 270

Ook kan de meegeleverde sleutel (1) voor de vergrendeling en ontgrendeling van de messenas worden geplaatst. Hij wordt rechtsvoor achter de pick-up opgeborgen.

Om de sleutel (1) eruit te halen de splitpen (2) uit de bout (3) trekken. De sleutel (1) na afloop van het werk weer in de bout (3) steken en met de splitpen (2) borgen.

WAARSCHUWING! – Messen zijn met veerkracht voorgespannen!
Bij de montage en demontage van de messen bestaat groot gevaar voor verwondingen.
- Het mes nooit met de hand in de werkstand duwen. Altijd een hulpgereedschap (bijv. hamer) gebruiken.

Messen vervangen



Afb. 271

- Mes (1) verwijderen.

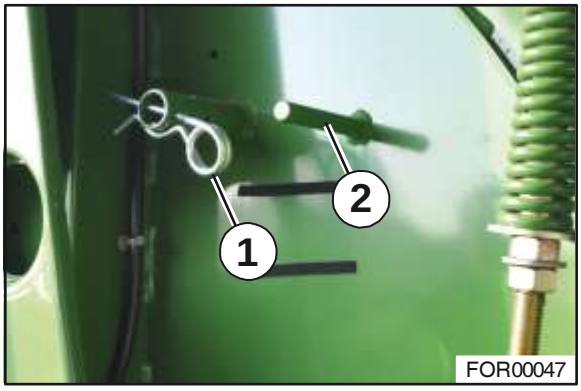
Aanwijzing
Bij het inzetten van de messen (1) erop letten dat deze correct op de messenas en in het midden van de sleuf (2) liggen.

- Nieuw of geslepen mes (1) inzetten.

Aanwijzing
Voor het omhoog zetten van de mescassette controleren of alle messen (1) op één lijn staan en dus correct zijn gemonteerd.

3. Messenas borgen en vergrendelen.

Opbergen van de reservemessen



Afb. 272

De reservemessen worden aan de rechterzijde van de machine onder het zijscherm opgeborgen.

1. Om de messen eruit te halen aan de veerstekker (1) trekken en het benodigde aantal messen van de houder (2) halen.
2. De resterende messen op de houder (2) weer borgen met de veerstekker (1).

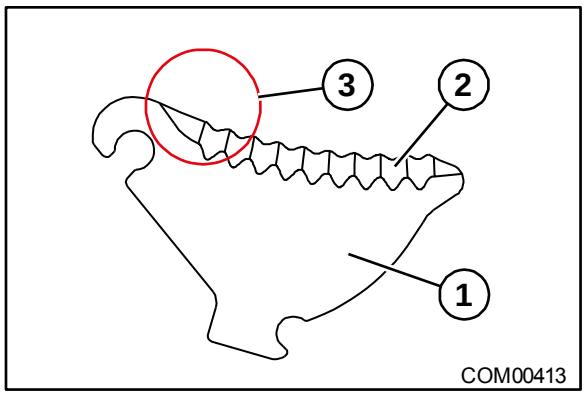
Aanwijzing

De messen altijd borgen met de veerstekker (1), omdat anders verlies van de messen mogelijk is.

18.21 Messen slijpen

Waarschuwing! – Gevaar voor letsel bij het slijpen van de messen!
Scherpe randen aan de messen kunnen tot snijwonden leiden. Een vonkenregen tijdens het slijpen kan tot ernstig letsel aan de ogen leiden.

- Om de messen te verwijderen/plaatsen veiligheidshandschoenen dragen.
- Bij het slijpen van de messen altijd veiligheidshandschoenen en veiligheidsbril dragen.



Afb. 273

- Dagelijks controleren of de messen (1) scherp zijn.

Wanneer de messen stomp zijn:

- De messen aan de achterzijde van het snijvlak (2) (niet-geribbelde zijde) slijpen.
  Let erop dat
  – er in het gedeelte (3) geen kerf wordt gemaakt.
  – de messen niet te warm worden.
  Aanwijzing: Als de snijmessen te heet worden, verkleuren ze en gaan ze minder lang mee.
- Indien nodig afzettingen in het gedeelte (3) (contactpunt voor de aanslagrail) verwijderen.
  Aanwijzing: afzettingen in dit gedeelte kunnen ertoe leiden dat de messencassette niet meer volledig naar binnen kan worden gezwenkt.

Aanwijzing

– Voor het slijpen worden de KRONE messenslijpers aanbevolen:

Slijper nat	Bestelnr. 00 938 018*
Slijper droog	Bestelnr. 00 939 018*

– Voor de KRONE messenslijpers is een messenhouder verkrijgbaar onder bestelnr. 00 940 057*.

18.22 Onderhoud – reminstallatie (speciale uitrusting)

WAARSCHUWING!

Door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- Om ongevallen te voorkomen moeten de principiële veiligheidsinstructies in het hoofdstuk Veiligheid worden gelezen en opgevolgd, zie hoofdstuk Veiligheid „Principiële veiligheidsinstructies“.

WAARSCHUWING!

Door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- Om ongevallen te voorkomen moeten de veiligheidsroutines in het hoofdstuk Veiligheid worden gelezen en opgevolgd, zie hoofdstuk Veiligheid, "Veiligheidsroutines".

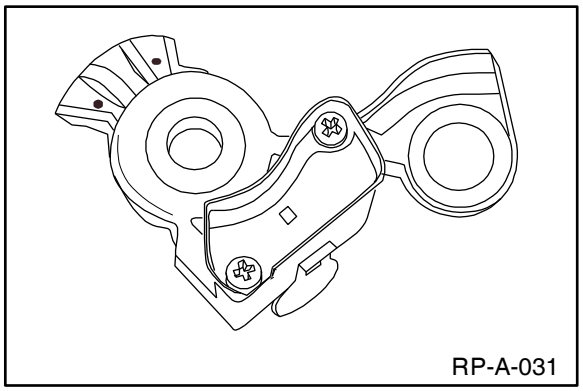
WAARSCHUWING!

Gevaar voor letsel door schade aan de reminstallatie

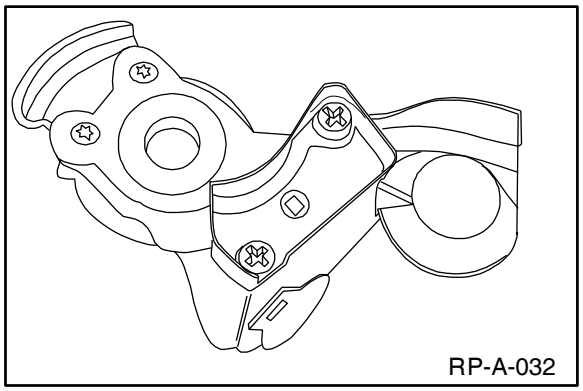
Schade aan de reminstallatie kan afbreuk doen aan de veilige werking van de machine en ongevallen veroorzaken. Daardoor kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- Instel- en reparatiewerkzaamheden aan de reminstallatie mogen alleen door geautoriseerde vakwerkplaatsen of erkende remdiensten uitgevoerd worden.
- De remmen regelmatig door een vakwerkplaats laten controleren.
- Beschadigde of versleten remslangen onmiddellijk door een vakwerkplaats laten vervangen.
- Onregelmatigheden of storingen bij de functie van de reminstallatie moeten meteen door een vakwerkplaats worden verholpen.
- Alleen een pers met intacte reminstallatie mag voor de werkzaamheden op het veld of het rijden op de openbare weg worden gebruikt.
- Veranderingen aan de reminstallatie mogen zonder goedkeuring van de fa. KRONE niet worden uitgevoerd.
- Voor natuurlijke slijtage, gebreken door overbelasting en veranderingen aan de reminstallatie biedt de fa. KRONE geen garantie.

18.22.1 Koppelingskoppen (beveiligd tegen verwisselen)



Koppelingskop "VOORRAAD" **(kleur rood)**



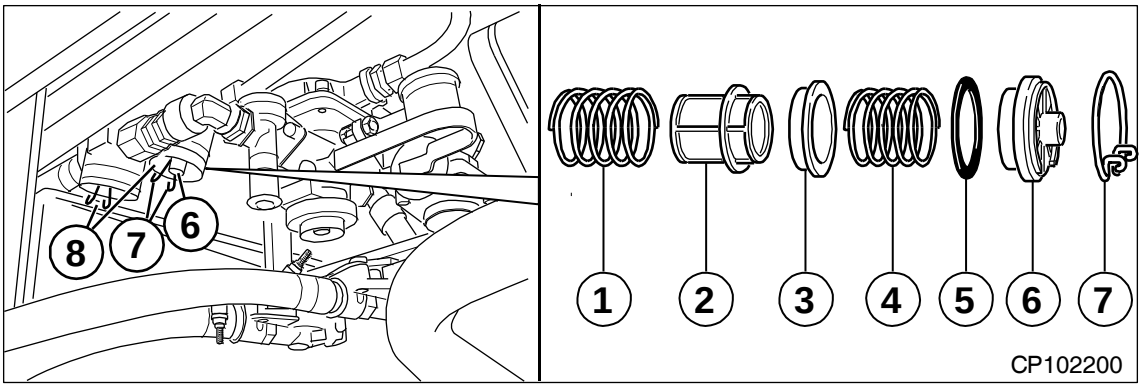
Koppelingskop "REM" **(kleur geel)**

Afb. 274

De koppelingskoppen worden ingebouwd in persluchtreminstallaties met twee leidingen voor de verbinding van de voorraad- en de remleiding van de trekker met de machine.

- Na het loskoppelen de deksels sluiten of de koppelingskoppen in de daarvoor bestemde lege koppelingen vastmaken, zodat er geen vuil kan binnendringen.
- Beschadigde dichtringen vervangen.
- Controleer of de koppelingskoppen vastklikken en dicht zijn.
- Defecte koppen vervangen.

18.22.2 Luchtfilter voor de buisleidingen



Afb. 275

(1) Veer
(2) Filter
(3) Afstandsstuk
(4) Veer
(5) Dichtring
(6) Afdekkap
(7) Haakspringring

De luchtfilters (8) reinigen de perslucht en beschermen daardoor de reminstallatie tegen storingen.

Aanwijzing
Ook als het filterinzetstuk verstopt is, blijft de reminstallatie in beide stromingsrichtingen werken.

Uitbouw van het filterinzetstuk

- Afdekklep (6) indrukken en haakspringring (7) losmaken.
- Verwijder het filterinzetstuk

Onderhoud van het luchtfilter

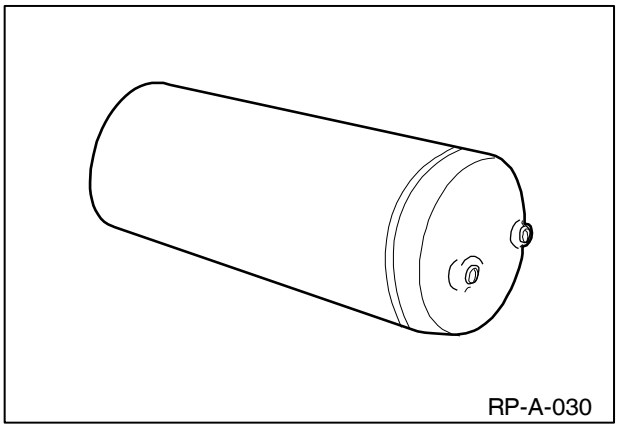
Het filterinzetstuk voor het begin van het seizoen reinigen.

Inbouw van het filterinzetstuk

De montage vindt plaats in de omgekeerde volgorde van de demontage.

Aanwijzing
Let op de juiste volgorde bij de montage van het filterinzetstuk.

18.22.3 Persluchttank



Afb. 276

Het drukvat slaat de door de compressor aangevoerde perslucht op. Tijdens het gebruik kan zich n het drukvat condenswater verzamelen. Het drukvat moet regelmatig worden leeggemaakt en wel:

- in de winter dagelijks (bij gebruik),
- anders wekelijks,
- maar minstens na 20 bedrijfsuren.

Het aftappen gebeurt met het aftapventiel aan de onderzijde van het drukvat.

- de machine neerzetten en beveiligen.
- Open het aftapventiel en laat het condenswater weglopen.
- Controleer het aftapventiel, reinig het en draai het weer in.

Aanwijzing

Een sterk vervuild of lekkend aftapventiel moet door een nieuw ventiel worden vervangen.

WAARSCHUWING!

Gevaar voor letsel door gecorrodeerde of beschadigde persluchttank.

Beschadigde of gecorrodeerde persluchttanks kunnen barsten en personen ernstige letsel toebrengen.

- De controle-intervallen volgens onderhoudstabel in acht nemen, zie hoofdstuk Onderhoud "Onderhoudstabel".
- Beschadigde of gecorrodeerde persluchttanks onmiddellijk door een vakgarage laten vervangen.

19 Onderhoud - Smering

19.1 Bijzondere veiligheidsvoorschriften

Gevaar! - Onderhouds-, montage-, reparatie- en instelwerkzaamheden en opsporen en verhelpen van storingen

Uitwerking: Levensgevaar, letsel van personen of beschadigingen aan de machine.
Voor alle onderhouds-, montage-, reparatie- en instelwerkzaamheden geldt principieel:

- Schakel de aftakas uit.
- De motor uitschakelen, contactsleutel eruit trekken en meenemen.
- Voedingsspanning 12 V loskoppelen.
- De machine met wielwiggen en door het aantrekken van de parkeerrem tegen wegrollen beveiligen.
- Machine alleen in bedrijf stellen wanneer alle veiligheidsvoorzieningen zijn aangebracht en deze zich in een correcte toestand bevinden.
- Schakel bij gevaarlijke situaties de aftakas meteen uit en breng de machine volledig tot stilstand.
- Laat de machine nooit werken zonder een deskundige bestuurder op de trekker.
- Voorkom aanraking van de huid met olie en vet.

ATTENTIE!

Milieuschade door verkeerd verwijderen en opslaan van bedrijfsstoffen!

- De bedrijfsstoffen overeenkomstig de wettelijke voorschriften in geschikte blikken of flessen bewaren.
- Gebruikte bedrijfsstoffen volgens de wettelijke voorschriften verwijderen.

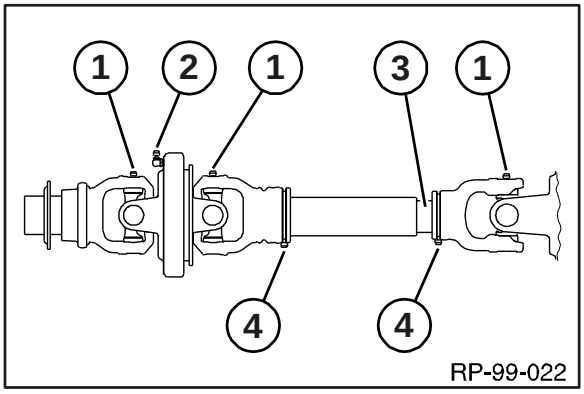
19.2 Smeermiddelen

Afhankelijk van de uitvoering is de machine voorzien van verschillende smeersystemen.
Als smeermiddel moeten zachte, smeerbare lithiumzeepvetten van klasse NLGI 2 met EP-additieven volgens DIN 51825 worden gebruikt. KRONE adviseert geen smeervetten op andere basis te gebruiken.

Voor een lijst met smeermiddelen, zie hoofdstuk Technische gegevens, „Bedrijfsstoffen“.

De smeerpunten van de machine moeten regelmatig worden gesmeerd. Zie de smeerschema's in de handleiding voor de smeerplaatsen en smeerintervallen. Het vet dat na het smeren uit de smeerpunten puilt, moet worden verwijderd.

19.3 Tussenas smeren



Afb. 277

De tussenassen op de aangegeven smeerpunten smeren met universeel vet. De onderstaande tabel biedt informatie over het smeerinterval en het aantal gram per smeerpunt. Volg de handleiding van de fabrikant van de tussenas goed op.

Pos.	Smeermiddelhoeveelheid			Smeerinterval
	F 1250 Met frictiekoppeling F 1600	F 1250 Met nokkenschakelkoppeling F 1600	F 1250 MC F 1600 MC	
		V 1500 V 1800	V 1500 MC V 1800 MC	
1	13 g	10 g	13 g	50 uur
2	60 g	30 g	60 g	50 uur
3	20 g	20 g	20 g	50 uur
4	6 g	6 g	6 g	50 uur

19.4 Smeerpunten

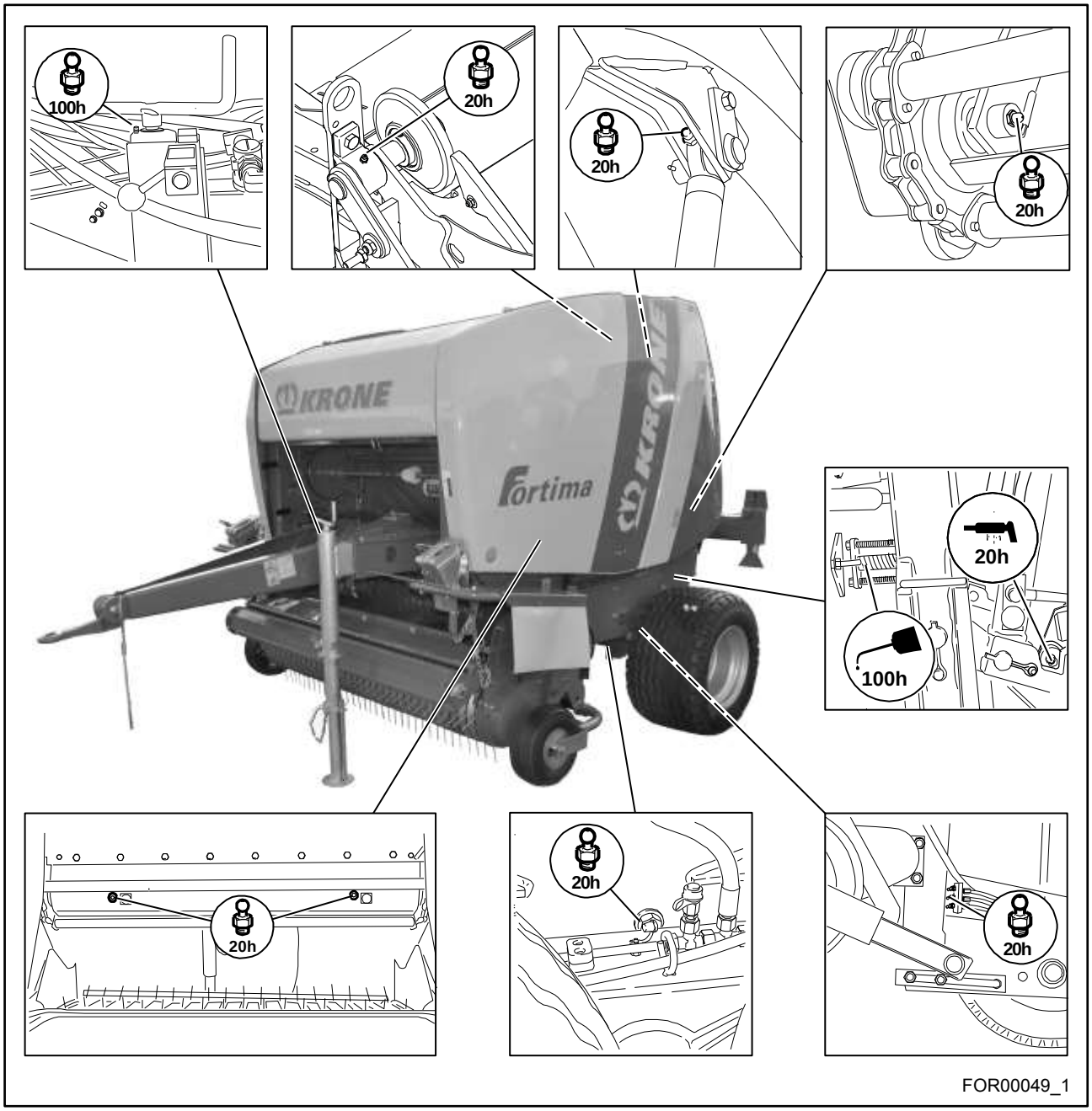
In de volgende tabellen worden de smeerpunten aan de machine, alsmede het aantal smeernippels genoemd.

Fortima F 1250 (MC) / F 1600 (MC)

Smeerpunten	Aantal smeernippels
Steunvoet	1
Rolbodem binnen voor	2
Cilinder voor achterklep (rechts + links)	2
Achterkleplager (rechts + links)	2
Rolbodemomkering achter	2
Tandemas pendelarmlagersteun (rechts + links)	2
Lager rolbodemas (rechts)	1
Lager spiraalwals (rechts)	1
Nippelblok links: Lager snijinrichting Aandrijving rolbodem (lager) Lager spiraalwals	 1 1 1
Nippelblok rechts: Snijwals Transmissie binnen Transmissie buiten	 1 1 1
Kettingaandrijvingen: Rolbodemaandrijving (links) Pick-up-aandrijving (rechts + links) Walsaandrijving (rechts) Aandrijving snijinrichting (rechts) Rolbodemketting (links + rechts)	Centrale smering *

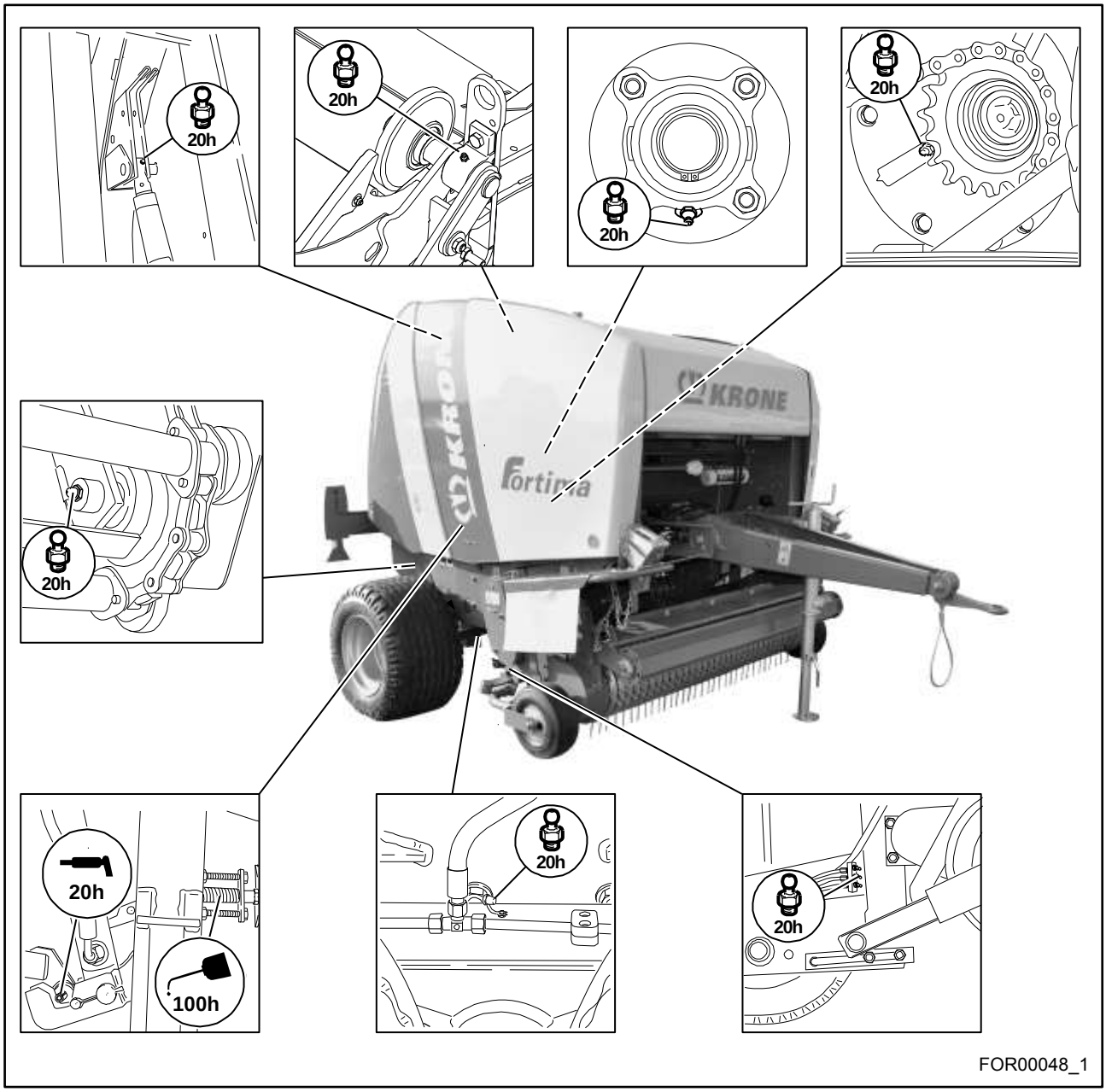
* Speciale uitrusting

Linker kant van de machine



Afb. 278

Rechter kant van de machine

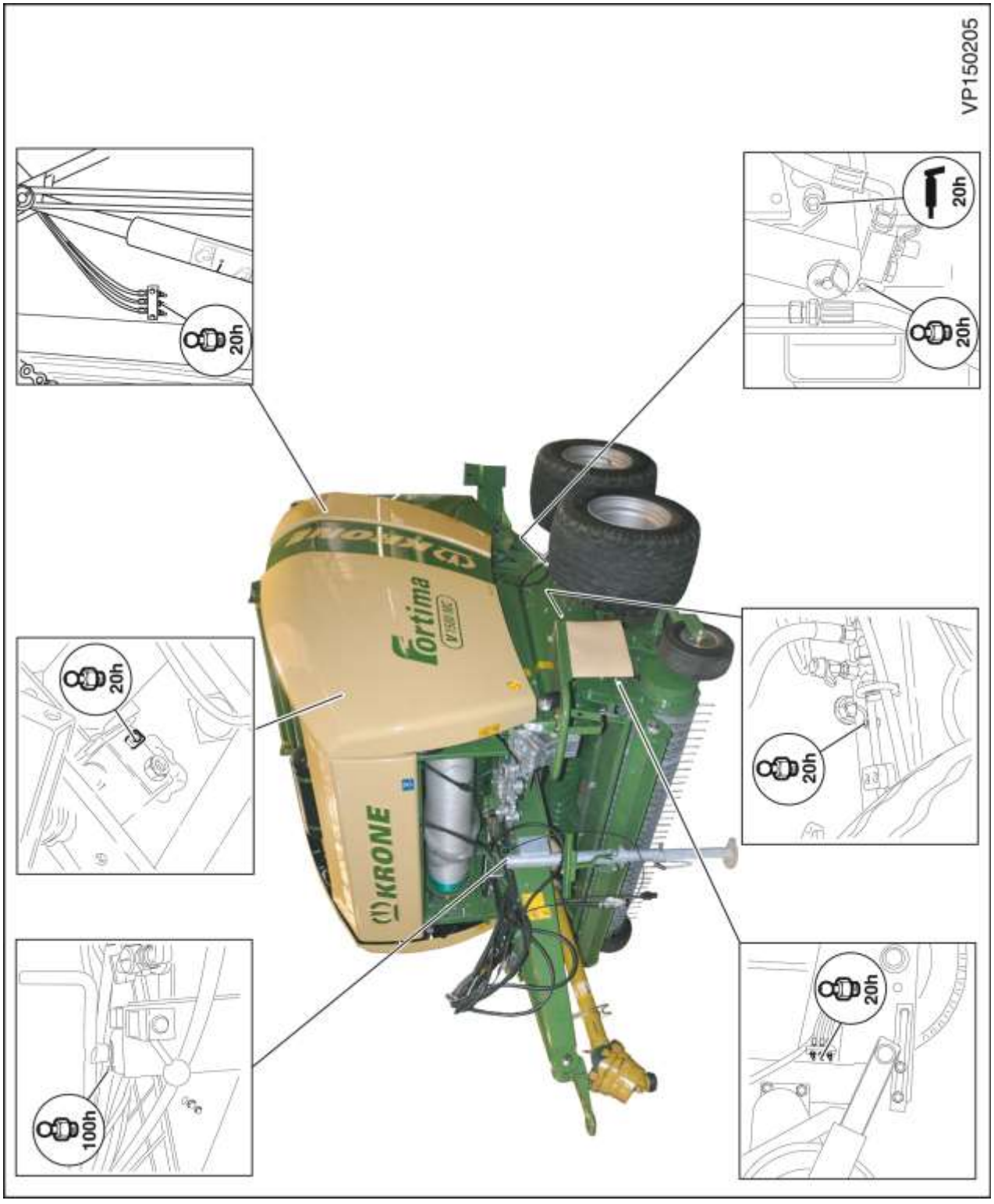


Afb. 279

Fortima V 1500 (MC) / V 1800 (MC)

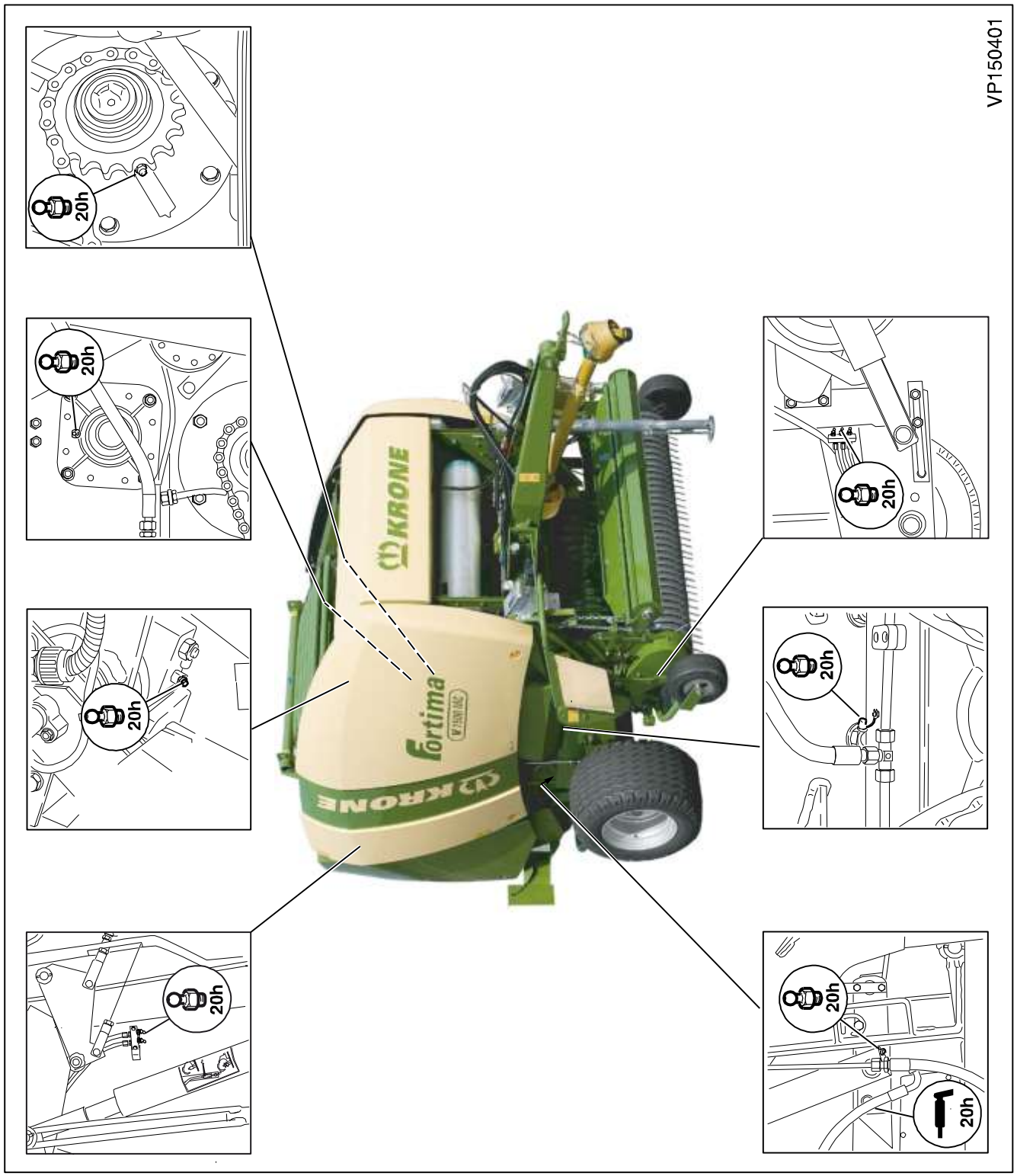
Smeerpunten	Aantal smeernippels
Steunvoet	1
Aandrijfas en lagering van achterste rolbodem (rechts + links)	5
Omkeer as voor boven aan de spanvoorziening (rechts + links)	2
Cilinder voor achterklep (rechts + links)	2
Tandemas pendelarmlagersteun (rechts + links)	2
Lager rolbodemas (rechts)	1
Lager spiraalwals (rechts)	1
Nippelblok links: Lager snijinrichting Aandrijving rolbodem (lager) Lager spiraalwals	 1 1 1
Nippelblok rechts: Snijwals Transmissie binnen Transmissie buiten	 1 1 1
Kettingaandrijvingen: Rolbodemaandrijving links Pick-up aandrijving rechts en links Walsaandrijving rechts Snijinrichtingsaandrijving rechts Rolbodemketting links en rechts	Centrale smering

Linker kant van de machine



Afb. 280

Rechter kant van de machine



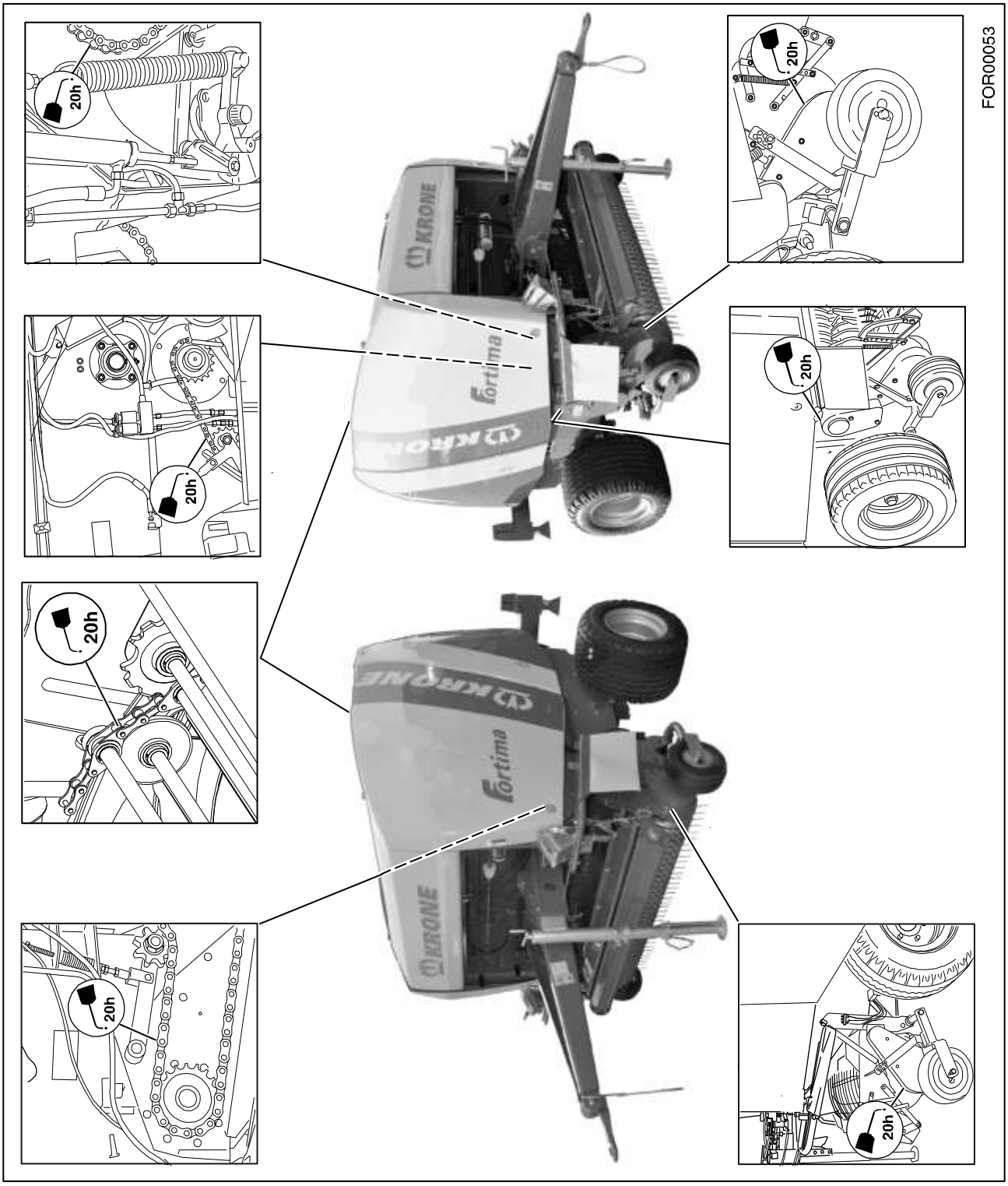
Afb. 281

19.4.1 Kettingsmering

Fortima F 1250 (MC) / Fortima F 1600 (MC)

Aanwijzing

De volgende smeerpunten moeten alleen worden gesmeerd wanneer er geen centrale smering aanwezig is.



Afb. 282

20 Onderhoud - hydraulisch systeem

WAARSCHUWING!

Gevaar voor letsel door verkeerde omgang met vloeistoffen die onder hoge druk staan. Onder hoge druk wegspuitende hogedrukvloeistoffen kunnen door de huid dringen en ernstig letsel veroorzaken.

- Reparatiewerkzaamheden aan de hydraulische installatie mogen uitsluitend worden uitgevoerd door geautoriseerde KRONE werkplaatsen.
- De installatie drukloos maken voordat u leidingen loshaalt.
- Bij werkzaamheden aan de hydraulische installatie persoonlijke veiligheidsuitrusting dragen (veiligheidsbril en veiligheidshandschoenen).
- Hogedrukvloeistof die onder hoge druk uit een kleine opening ontsnapt, is nauwelijks te zien.
  Daarom bij het zoeken naar lekkage geschikte hulpmiddelen (bijv. een stuk karton) gebruiken.
- Wanner er vloeistof de huid is binnengedrongen, onmiddellijk een arts raadplegen. De vloeistof moet zo snel mogelijk uit het lichaam worden verwijderd. Infectiegevaar! Een arts die hiermee niet vertrouwd is, moet de desbetreffende informatie opvragen bij een competente medische bron.
- Hydraulische slangen regelmatig controleren en bij beschadiging en veroudering vervangen! Als vervangende leidingen zijn alleen originele KRONE-reserveonderdelen toegestaan omdat deze voldoen aan de technische eisen van de fabrikant.
- Voordat de druk in de installatie weer wordt opgebouwd ervoor zorgen dat alle leidingsverbindingen dicht zijn.

WAARSCHUWING! – Hydraulische slangleidingen zijn onderhevig aan veroudering

Effect: Levensgevaar of ernstig letsel

De eigenschappen van de leidingen veranderen als gevolg van de druk, de warmtebelasting en de inwerking van UV-stralen. Op de hydraulische slangen is de productiedatum gedrukt. Zo kan de leeftijd ervan zonder lang zoeken worden vastgesteld. Het is wettelijk vereist de hydraulische leidingen na een levensduur van zes jaar te vervangen. Als vervangende slangleidingen uitsluitend originele reserveonderdelen gebruiken!

Aanwijzing

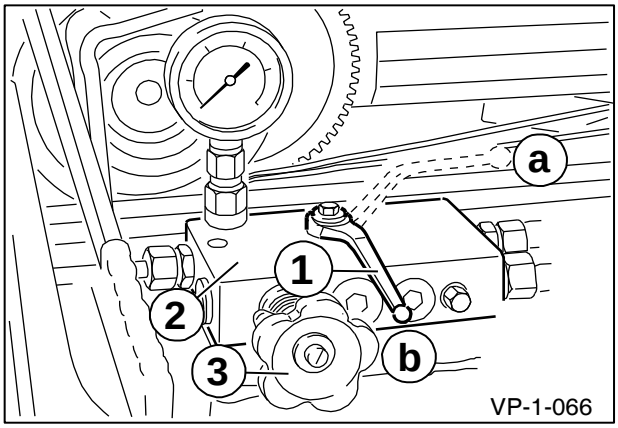
- Bij het werken aan het hydraulieksysteem moet zo schoon mogelijk gewerkt worden.
- Controleer voor elke ingebruikneming het peil van de hydraulische olie.
- Let op de tijdige verversing van de olie en filters.
- Voer de afgewerkte olie volgens de voorschriften af.

20.1 Afsluitkraan achterklep

Vor de functiewijze van de afsluitkraan achterklep, zie hoofdstuk Veiligheid "Afsluitkraan achterklep".

20.2 Stuurblok

Fortima V 1500 (MC) / V 1800 (MC)



Afb. 283

Het stuurblok (2) bevindt zich aan de rechter voorzijde. De persdruk wordt aan het handwiel (3) voor het begin van de werkzaamheden in gesteld.

Positie **"a"** Parkeerpositie - druk uit spancilinders aflaten.

Positie **"b"** Werkstand

Aanwijzing

Voor onderhoudswerkzaamheden de afsluitkraan in positie "a" brengen om de spancilinder te ontlasten.

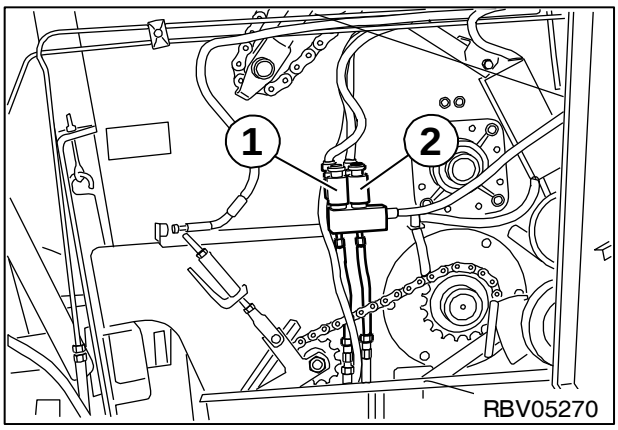
20.3 Handmatige noodbediening magneetventielen (MC-snijinrichting)

WAARSCHUWING!

Verhoogd gevaar voor letsel bij het bedienen van de machine via de handmatige noodbediening.

Bij het bedienen van de machine via de Handmatige noodbediening worden functies direct zonder veiligheidsvragen uitgevoerd. Daardoor bestaat verhoogd gevaar voor letsel.

- Alleen personen die met de machine vertrouwd zijn, mogen de handmatige noodbediening uitvoeren.
- De uitvoerende persoon moet weten welke machinedelen door het aansturen van de ventielen worden uitgevoerd.
- Het aansturen van de ventielen alleen vanaf een veilige positie buiten het werkingsgebied van de door de actoren bewogen machinedelen uitvoeren.
- Erop letten dat er geen personen, dieren of voorwerpen in de gevarenzone aanwezig zijn.



Afb. 284

De elektromagneetventielen (2) bevinden zich aan de rechter machinezijde achter de afscherming.

Aan deze elektromagneetventielen kan bij uitval van de comfortbediening een handmatige noodbediening van de bewegingsfunctie van de pick-up en de messennulschakeling worden uitgevoerd.

Ga als volgt te werk:

- Achterste lagergelegen sleufschroef (1) of kartelschroef indraaien tot de pick-up direct door het stuurventiel op de trekker kan worden opgetild of neergelaten.

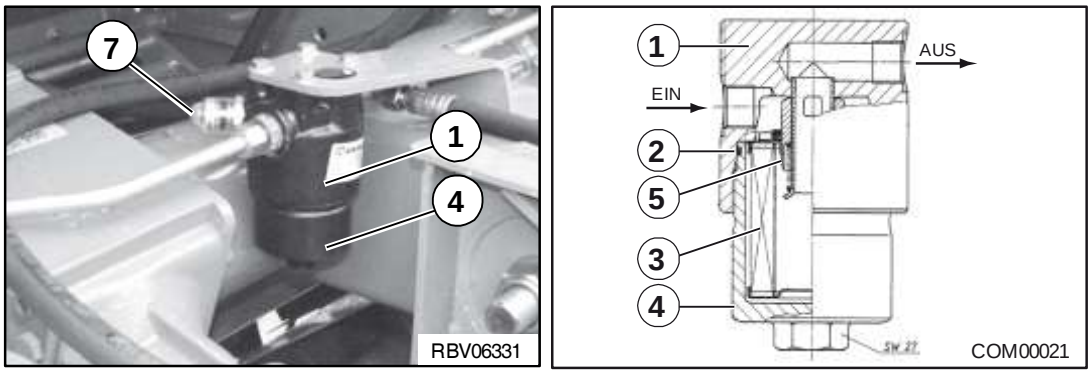
Aanwijzing

Zodra de comfortbediening weer correct werkt, de sleufschroef c.q. kartelschroef op het elektromagneetventiel er weer uitdraaien. Alleen op deze wijze is de bediening van de pick-up via de comfortbediening gewaarborgd.

20.4 Filter voor hydraulische olie vervangen

Fortima V 1500 (MC) / V 1800 (MC)

Milieu! – Verwijderen en opslaan van gebruikte olie en oliefilters
Uitwerking: Milieuschade
Gebruikte olie en oliefilters volgens de wettelijke voorschriften opslaan resp. verwijderen



Afb. 285

Het filter neemt afscheidingen van vaste stofdeeltjes van het hydraulisch systeem op. De filtering van het hydraulische circuit dient ter voorkoming van beschadigingen aan de componenten van het circuit. Het filter is uitgerust met een optische verontreinigingsindicatie (7). De verontreinigingsindicatie (7) informeert optisch over de verontreinigingsgraad van het filter.

Aanwijzing
Vervuilingsindicatie voor elk gebruik controleren. Bij een groen indicatieveld is het filterelement in orde. Bij een rood indicatieveld moet het filter vervangen worden.

Bij starten in koude toestand kan de knop van de vervuilingsindicatie (7) naar buiten springen. Druk pas na het bereiken van de bedrijfstemperatuur de knop weer in. Als hij er direct weer uit springt, moet het filterelement worden vervangen.

Filterelement vervangen

Aanwijzing
Gebruikte olie en oliefilters volgens de wettelijke voorschriften opslaan resp. verwijderen

- Hydraulisch systeem drukloos schakelen.
- Filteronderstuk (4) van filterbovenstuk (1) losschroeven en reinigen.
- Filterelement (3) lostrekken en door nieuw filterelement (bestelnummer 919 730 0) vervangen.
- Nieuw filterelement (3) op ventielhuls (5) duwen.
- O-ring (2) controleren en indien nodig door nieuwe O-ring met identieke eigenschappen vervangen.
- Filteronderstuk (4) weer op filterbovenstuk schroeven.
- Breng de hydraulische installatie onder druk en controleer op lekkages.

20.5 Hydraulische schakelschema's

De hydraulische schakelschema's.

21 Opslag

WAARSCHUWING!

Door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- Om ongevallen te voorkomen moeten de principiële veiligheidsinstructies in het hoofdstuk Veiligheid worden gelezen en opgevolgd, zie hoofdstuk Veiligheid „Principiële veiligheidsinstructies“.

WAARSCHUWING!

Door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- Om ongevallen te voorkomen moeten de veiligheidsroutines in het hoofdstuk Veiligheid worden gelezen en opgevolgd, zie hoofdstuk Veiligheid, "Veiligheidsroutines".

21.1 Aan het einde van het oogstseizoen

Door het opslaan van de machine na het einde van het oogstseizoen wordt de machine het best behouden.

- De machine op een tegen weersinvloeden beschermde, droge plaats neerzetten, die zich niet in de nabijheid van corroderende stoffen bevindt.
- Bescherm de banden tegen invloeden van buitenaf, zoals olie, vet, zonbestraling, enz.
- De machine grondig reinigen.
  Kaf en vuil trekken vocht aan waardoor stalen delen beginnen te roesten.

ATTENTIE!

Schade aan de machine door waterschade met hogedrukreiniger

Wanneer bij het reinigen met een hogedrukreiniger de waterstraal direct op lagers en elektrische/elektronische componenten wordt gericht, kunnen deze onderdelen beschadigd raken.

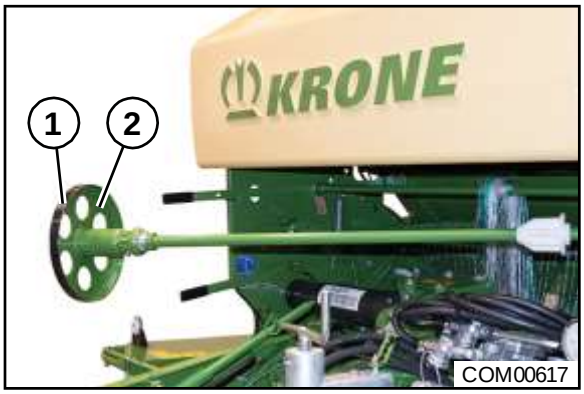
- De waterstraal van een hogedrukreiniger niet op lagers en elektronische componenten richten.

- De machine volgens smeerschema smeren. Uit de lagerpunten uittredend vet niet afvegen omdat de vetkrans een extra bescherming tegen vocht biedt.
- De schroefdraad van stelschroeven e.d. invetten.
- De aandrijfkettingen en de rolbodemketting met een hogedrukreiniger reinigen en laten drogen.
- Gereinigde en gedroogde aandrijfkettingen en de rolbodemketting met motorolie nat maken.
- De machine in gebruik nemen zodat de motorolie zich over alle contactvlakken verdeelt.
- De slijtage van de kettingen en kettingwielen controleren.
- De tussenas uit elkaar trekken. Smeer de binnenste buizen met vet.
- De smeernippels aan de kruiskoppeling van de tussenas alsook aan de lagerringen van de beschermbuizen smeren, zie hoofdstuk onderhoud – smering "Tussenas smeren".
- De blanke zuigerstangen van alle hydraulische cilinders goed invetten en zo ver mogelijk intrekken.
- Alle hendelscharnieren en lagerpunten zonder smeermogelijkheid bevochtigen met olie.
- Verfbeschadigingen bijwerken, blanke delen tegen roest beschermen met roestwerend middel.
- Alle bewegende componenten op goede gangbaarheid controleren. Indien nodig demonteren, reinigen en ingevet weer monteren.
- Wanneer onderdelen moeten worden vervangen, alleen originele KRONE-vervangingsonderdelen gebruiken.

Aanwijzing

Alle tot de volgende oogst uit te voeren reparatiewerkzaamheden noteren en tijdig in opdracht geven. De KRONE-dealer kan buiten de oogsttijd de onderhoudsdienst en eventueel noodzakelijke reparaties beter uitvoeren.

Isolatieband op de remschijf plakken



Afb. 286

- Om corrosie aan de netrem te voorkomen, het remvlak van de remschijf (2) met isolatieband (1) afplakken.

21.2 Voor begin van het nieuwe seizoen

WAARSCHUWING!

Gevaar voor letsel bij instandhoudings-, reparatie-, onderhouds- en instelwerkzaamheden aan de machine.

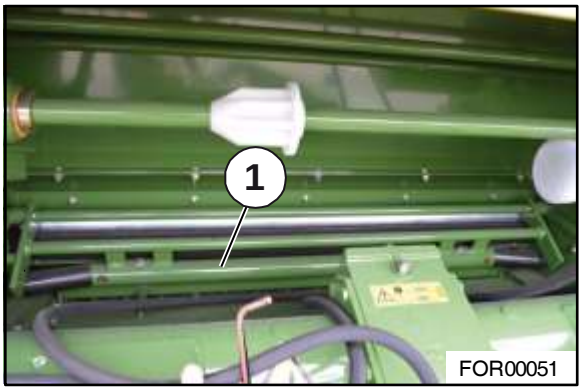
Wanneer de machine niet is stopgezet, kunnen de machine of machinedelen onbedoeld bewegen. Daardoor kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

Wanneer er de machine niet veilig is ondersteund, kan de machine of machinedelen gaan rollen, vallen of wegzakken. Daardoor kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- Vóór instandhoudings-, reparatie-, onderhouds- en instelwerkzaamheden de volgende stappen uitvoeren.

- De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid, "Machine stopzetten en beveiligen".
- Omhooggeheven machine of machinedelen veilig ondersteunen, zie hoofdstuk Veiligheid, "Omhooggeheven machine of machinedelen veilig ondersteunen".

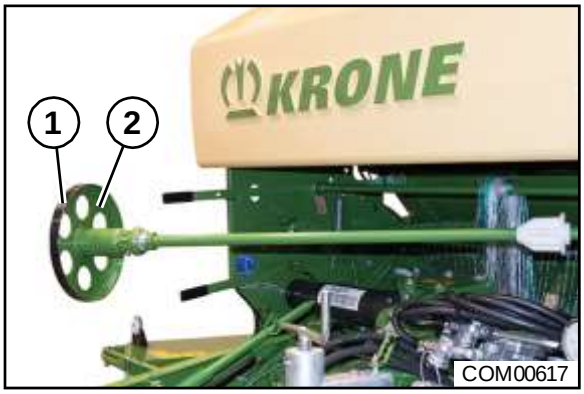
- Het isolatieband op de netrem lostrekken, zie hoofdstuk Eerste inbedrijfstelling, "Netrem voorbereiden".
- Voor opnieuw in gebruik nemen binden of wikkelen starten en met de hand doordraaien. Hierbij functies van de startvoorzieningen van het binden of wikkelen controleren.
- Alle smeerpunten van nieuw vet voorzien en kettingen oliën. Verwijder het vet dat uit de smeerpunten kruipt.
- Controleer het oliepeil in de hoofdaandrijftransmissie en vul indien nodig olie bij.
- Controleer hydraulische slangen en leidingen op lekkage en vervang deze indien nodig.
- Controleer alle bouten en moeren en draai deze indien nodig vast.
- Controleer alle elektrische verbindingskabels en verlichting en repareer of vervang deze indien nodig.
- Controleer de complete instelling van de machine en voer indien nodig aanpassingen uit.
- Controleer de functies van de bediening.
- Lees deze handleiding nog eens goed door.



Afb. 287

- Verwijder de roest op de breedtrekbeugel (1) (bij netbinding).

Isolatieband van de remschijf verwijderen



Afb. 288

- De isolatieband (1), die er na he seizoen werd opgeplakt, van eht remvlak van de remschijf (2) lostrekken.

22 Storingen - oorzaken en oplossingen

WAARSCHUWING!

Door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- Om ongevallen te voorkomen moeten de principiële veiligheidsinstructies in het hoofdstuk Veiligheid worden gelezen en opgevolgd, zie hoofdstuk Veiligheid „Principiële veiligheidsinstructies“.

WAARSCHUWING!

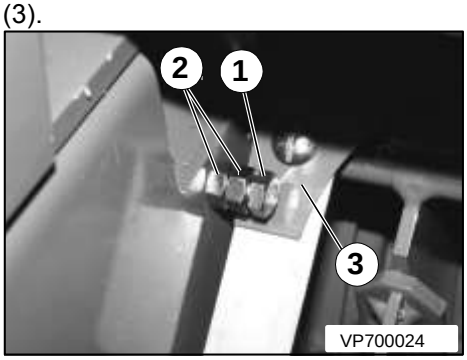
Door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- Om ongevallen te voorkomen moeten de veiligheidsroutines in het hoofdstuk Veiligheid worden gelezen en opgevolgd, zie hoofdstuk Veiligheid, "Veiligheidsroutines".

22.1 Algemene storingen

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Pick-up kan niet omlaag worden gezet.	Hydraulische slang is niet ingestoken.	Hydraulische slang in bijbehorende koppeling steken.
Verstopping in het invoergedeelte. Bij verstoppingen onmiddellijk stilstaan en aftakas uitschakelen, omdat anders beschadiging van de rolbodemlijsten kan optreden. Verstoppingen verwijderen.	Ongelijkmatig hoge of te grote zwaden.	Zwad delen.
	Te hoge rijsnelheid.	Rijsnelheid verlagen. Rijd aan het begin van het persen langzamer tot het opgenomen oogstgoed in de perskamer rolt.
	Machine is niet horizontaal aangekoppeld.	Machine vooraan hoger bevestigen. Disselhoogte verstellen zodat de overgang van pick-up naar kanaal gelijkmatiger is.
Kort oogstgoed wordt door de pick-up slecht overgedragen aan de snijwals.	Machine staat vooraan te laag.	Machine vooraan hoger bevestigen. Disselhoogte verstellen zodat de overgang van pick-up naar kanaal gelijkmatiger is.
Bij tonvormige balen scheurt het wikkelmateriaal in het midden open.	Perskamer is ongelijkmatig gevuld.	Rijd afwisselend links en rechts over het zwad.
	Aantal wikkelingen te gering.	Aantal wikkelingen vergroten.
	Netrem te strak.	Netrem losmaken.
	Netbreedhouder te agressief.	Breedtrekker verstellen.
	Rolbodem schakelt te laat.	Schakeltijdstip wijzigen.
Baal is conisch gevormd.	Perskamer wordt eenzijdig gevuld.	Let op gelijkmatige vulling bij het persen. Rijd vooral aan het einde van de baal langzamer.
	Te snel rijden aan het einde van het persen.	Rijd aan het einde van het persen langzamer.
	Touw- of wikkelmateriaal gescheurd.	Gebruik alleen touw- of wikkelmateriaal van de voorziene kwaliteit.
	Aantal wikkelingen is onvoldoende. Touw- of wikkelmateriaal trekt zich los.	Touwbindvoorziening op een kleinere bindafstand instellen of bij het wikkelmateriaal het aantal omwikkelingen verhogen.
Touw wordt bij het starten niet ingeschoten.	Drukrollen aan starter lopen te zwaar.	Lagering met olie smeren resp. schroef aan de aandrukrollen licht losdraaien en weer borgen.
Touw glijdt van de baalkanten.	Oogstgoed is zeer droog of brokkelig.	Touwbegrenzer aan het knopermechanisme verder naar binnen zetten.
Touwgeleidingsslede van de dubbele binding wordt niet meegenomen.	Ketting van de dubbele binding te los.	Ketting met kettingspanner naspannen.
Net scheurt na het starten of tijdens het wikkelen meteen weer af.	Mesbalk is meteen na het starten weer gevallen.	Verontreinigingen verwijderen.
	Rolrem is te sterk ingesteld.	Instelling van de remvoorziening controleren.
	Mesbalk staat te laag.	Instelling van de mesbalk controleren.

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Net wordt bij het starten niet getransporteerd.	Net heeft verkeerde afmetingen.	Alleen netrollen met de voorgeschreven afmetingen gebruiken.
	Spanwiel wordt niet tegen V-riem gedrukt of vrijloop in koppelingswiel klemt.	Stelmotor controleren of vrijloop lichtlopend maken. Eventueel aanwezige vervuiling verwijderen.
	Netrollen zijn niet goed in de opnamevoorziening gelegd en/of de rolremvoorziening is niet correct ingesteld.	Netrol volgens de handleiding plaatsen. Rolrem instellen.
	Net is niet goed in de wikkelvoorziening gelegd.	Het net uit de wikkelvoorziening trekken, volgens handleiding opnieuw plaatsen.
	Verontreinigingen voor en aan de starterwals kunnen leiden tot doorslippen.	Na langdurig gebruik van de touwbindvoorziening vuilophopingen in de wikkelvoorziening verwijderen.
	Kanaal is met stro verstopt.	Snijmessen demonteren en reinigen.
	De spanrol van de V-riem kan niet ver genoeg omlaag bewegen.	Oogstgoed tussen beschermhouder en vlak ijzer van de spanrol verwijderen.
Net wordt rond rubberrol gewikkeld.	Net hangt niet ver genoeg in kanaal.	Netrem losmaken. Bij het binden met een aftakastoerental van 540 o.p.m. bewegen.
	Net plakt na lange standtijd aan rubberrol	Na lange standtijd het net opnieuw plaatsen.
Net wordt niet netjes afgesneden.	Mesbalk valt niet helemaal omlaag.	Verontreinigingen verwijderen.
	Stompe messen	Messen vervangen
Net gaat niet tot de buitenkant van de baal.	Net wordt tijdens het wikkelen niet goed afgeremd.	Instelling van de remvoorziening controleren.
	Net is aan de afsnijmessen vastgehaakt.	Instelling van de afsnijdmessen controleren.
	Starterwalsen van de wikkelvoorziening zijn verbogen.	Wikkelvoorziening controleren en indien nodig vervangen.
	Oogstgoed tussen spiraalwals en afstrijker	Afstrijker bijstellen.
	Netbreedhouder werkt niet.	Netbreedhouder verdraaien.
	Afstrijkers van snij- of transportwals zijn verstopt.	Voordat net wordt ingeschoten, nogmaals de zijde in het zwad wisselen.
Achterklep kan niet goed worden geopend.	Hydraulische slang is niet ingestoken.	Hydraulische slang in bijbehorende koppeling steken.
Baal rolt niet of slechts langzaam uit de perskamer.	De zijkanten zijn te sterk gevuld of de persdruk is te hoog.	Niet te veel opzij rijden.
Touw wordt niet afgesneden.	Netbreedhouder is omlaag geklapt.	Netbreedhouder omhoogklappen.
Net wordt bij het persen ingetrokken.	Net hangt te ver in het kanaal.	Veer voor netrem sterker spannen.
		Bij het binden met een aftakastoerental van 540 o.p.m. bewegen.

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Het net bereikt de baal niet.	Door brokkelig goed wordt de geleidingsplaat (3) omhoog geduwd.	Monteer de schroef (1) M8 x 40 met moeren (2) rechts en links van de geleidingsplaat (3). 

22.2 Storingen aan de centrale kettingsmering

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Gering olieverbruik	Geringe druk	Pomp loopt moeilijk, vuil in pompgedeelte • Schoonmaken Pomp wordt niet voor volle slag ingedrukt • Instellen volgens handleiding Pompventiel sluit niet goed • Demonteren reinigen of vervangen
	Olie is te dik	• Door aanbevolen olie vervangen
	Systeem verontreinigd	• Alle meetventielen reinigen of vervangen
Olieverbruik te hoog	Hoofdbuis gescheurd	• Repareren of vervangen
	Olie te dun	• Met dikkere olie rijden • Pompslag verminderen
Machine is droog	Geen druk	Pomp draait niet • Repareren, aanpassen of vervangen Hoofdbuis gescheurd • Repareren of vervangen Systeem zonder olie • Systeem ontluchten (zie hoofdstuk Centrale kettingsmering)
	Systeem verstopt	Vervuiling • Het systeem reinigen en alle meetventielen reinigen of vervangen. Buis ingeklemd • Repareren of vervangen
Pomp wordt niet voor volle slag gedrukt.	Olie is te dik sproeiers verstopt.	• Door aanbevolen olie vervangen • Sproeiers reinigen

22.3 Storingen aan de boordcomputer

Wanneer er geen storingen aanwezig zijn, brandt de LED op de boordcomputer groen.

Storing: De LED knippert rood.

Mogelijke oorzaken	Oplossing
De boordcomputer heeft een storing.	• Contact opnemen met klantendienst.

Storing: De LED knippert rood/geel.

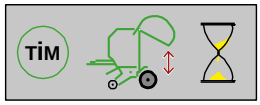
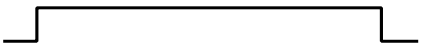
Mogelijke oorzaken	Oplossing
Er is geen software beschikbaar op de boordcomputer.	• Contact opnemen met klantendienst.

Storing: De LED brandt blauw.

Mogelijke oorzaken	Oplossing
De polen van de stroomvoorziening van de boordcomputer zijn verwisseld.	• Contact opnemen met klantendienst.

22.4 Storingen bij TIM (Tractor Implement Management)

Wanneer de baaluitworp niet binnen een bepaald tijdsbestek is afgesloten, wordt de volgende foutmelding weergegeven. Bovendien klinkt een geluidssignaal.

Nr.	Symbool	Geluidssignaal
17		

Dan kunnen de volgende maatregelen helpen:

Sensor	Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
B14	De baaluitworp is niet afgesloten.	De sensor op de perskamer wordt niet bereikt.	– Sensorfunctie controleren ➔ Gedeelte "Sensoren testen" – Sensorfunctie controleren ➔ Gedeelte "Sensoren instellen" – De hydraulische aansluiting controleren
B15	De baaluitworp is niet afgesloten.	De sensor op de baaluitwerper wordt niet bereikt.	– Sensorfunctie controleren ➔ Gedeelte "Sensoren testen" – Sensorfunctie controleren ➔ Gedeelte "Sensoren instellen" – De beweeglijkheid van de baaluitwerper controleren. – De balen die niet uit de perskamer worden uitgeworpen, moet handmatig worden verwijderd.
	De trekker stopt niet bij de start van het binden.	De sensor is defect (kabelbreuk of kortsluiting).	De volgende sensoren testen en evt. vervangen: B9 vulling links B10 vulling rechts
	De perskamer opent en sluit niet aan het einde van het binden.	De sensor is defect (kabelbreuk of kortsluiting).	De volgende sensoren testen en evt. vervangen: B11 perskamer dicht links B12 perskamer dicht rechts B14 Perskamer geopend B15 Baaluitworp

22.5 Foutmeldingen van KRONE bedieningspaneel

De foutmeldingen die in het display verschijnen worden beschreven in het hoofdstuk Terminal – Menu's, "Foutmeldingen".

23 Verwijdering van de machine

23.1 De machine verwijderen

Na de gebruiksduur van de machine moeten de afzonderlijke bestanddelen van de machine volgens voorschrift worden verwijderd. De in het desbetreffende land geldende, actuele voorschriften voor afvalverwijdering en de hiervoor geldende wetten moeten in acht worden genomen.

Metalen delen

Alle metalen delen moeten voor recycling naar een inzamelpunt voor metaal worden gebracht.

De onderdelen moeten, voordat ze worden gesloopt, worden ontdaan van bedrijfsstoffen en smeermiddelen (transmissieolie, olie uit het hydraulisch systeem, …).

De bedrijfsstoffen en smeermiddelen moeten apart worden ingeleverd bij een inzamelpunt voor milieuvriendelijke afvalverwijdering of recycling.

Bedrijfsstoffen en smeermiddelen

Bedrijfsstoffen en smeermiddelen (dieselbrandstof, koelvloeistof, transmissieolie, olie uit het hydraulisch systeem, …) moeten worden ingeleverd bij een inzamelpunt voor afgewerkte olie.

Kunststoffen

Alle kunststoffen moeten voor recycling worden ingeleverd bij een inzamelpunt voor kunststof.

Rubber

Rubberen delen (slangen, banden...) moeten voor recycling worden ingeleverd bij een inzamelpunt voor rubber.

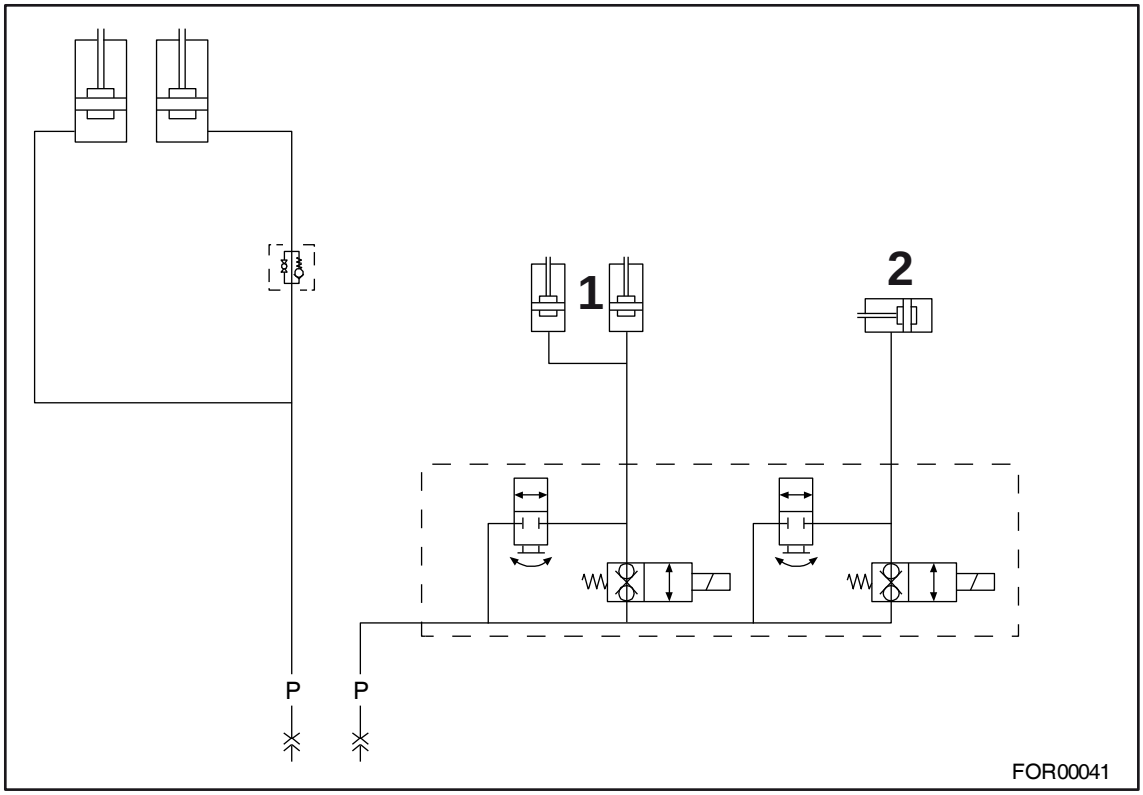
Elektronisch afval

Elektronische onderdelen moeten naar een inzamelpunt voor afgedankte elektronische apparatuur worden gebracht.

24 Aanhangsel

24.1 Hydraulische schakelschema's

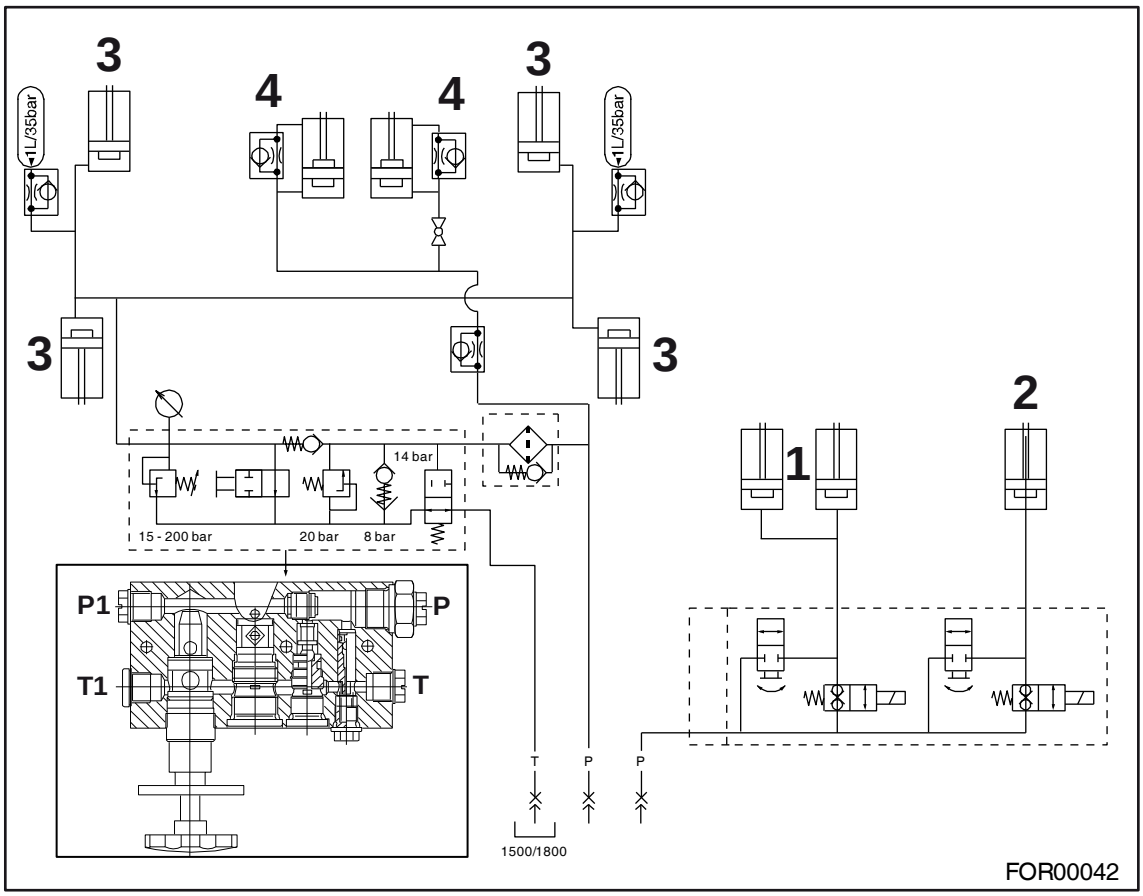
Fortima F 1250 (MC) / Fortima F 1600 (MC)



Afb. 289

1	Pick-up
2	Mes 0

Fortima V 1500 (MC) / Fortima V 1800 (MC)



Afb. 290

1	Pick-up
2	Mes 0
3	Spancilinder
4	Achterklep

24.2 Stroomkringschema

Circuit diagram	document no.: D24 150101374 EN	version: 00

Fortima Medium

F1250, F1600 MC



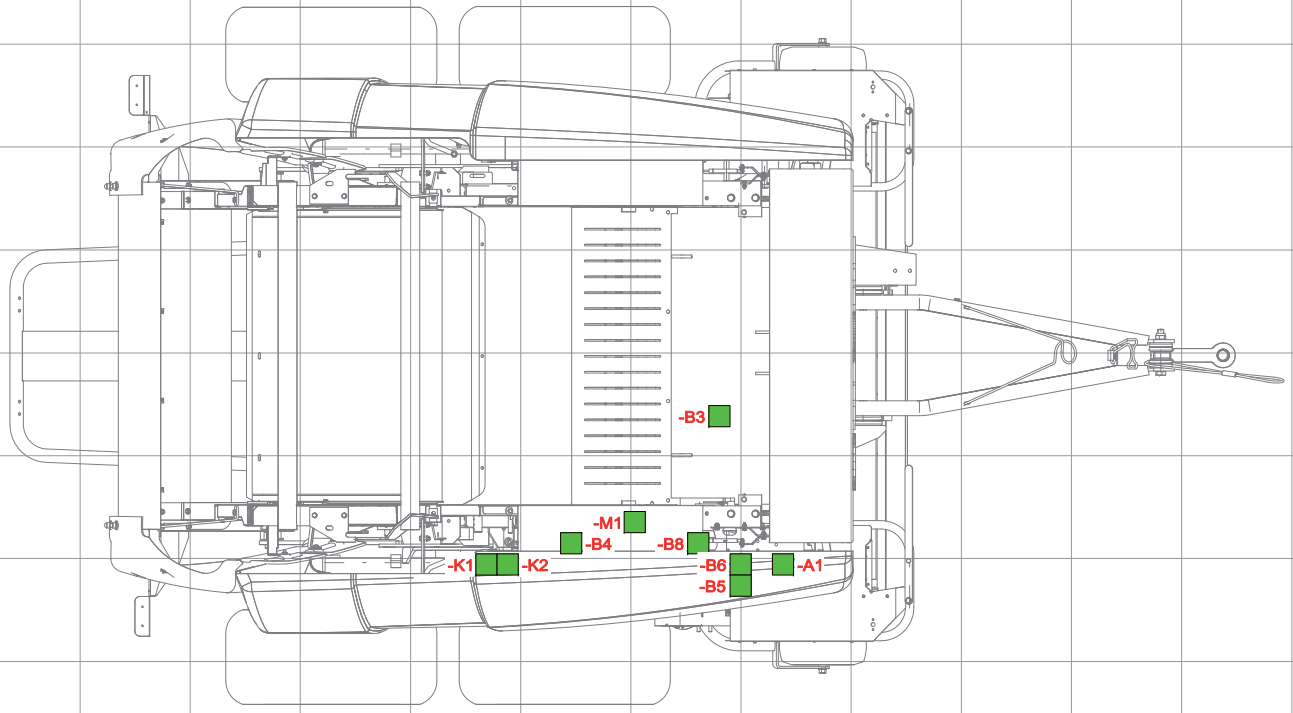
Document type	Sheet	description
Cover sheet	1	Fortima Medium
Equipment list	1	Equipment list
Location plan	1	side view machine direction af travel right / top view machine / operation panel
Circuit diagram	1	control unit ON / change-over switch pick-up/blade / indicator lamp direction indicator
Circuit diagram	2	central electric board
Circuit diagram	3	direction indicator
Circuit diagram	4	motor tying start / change-over switch twine/net

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

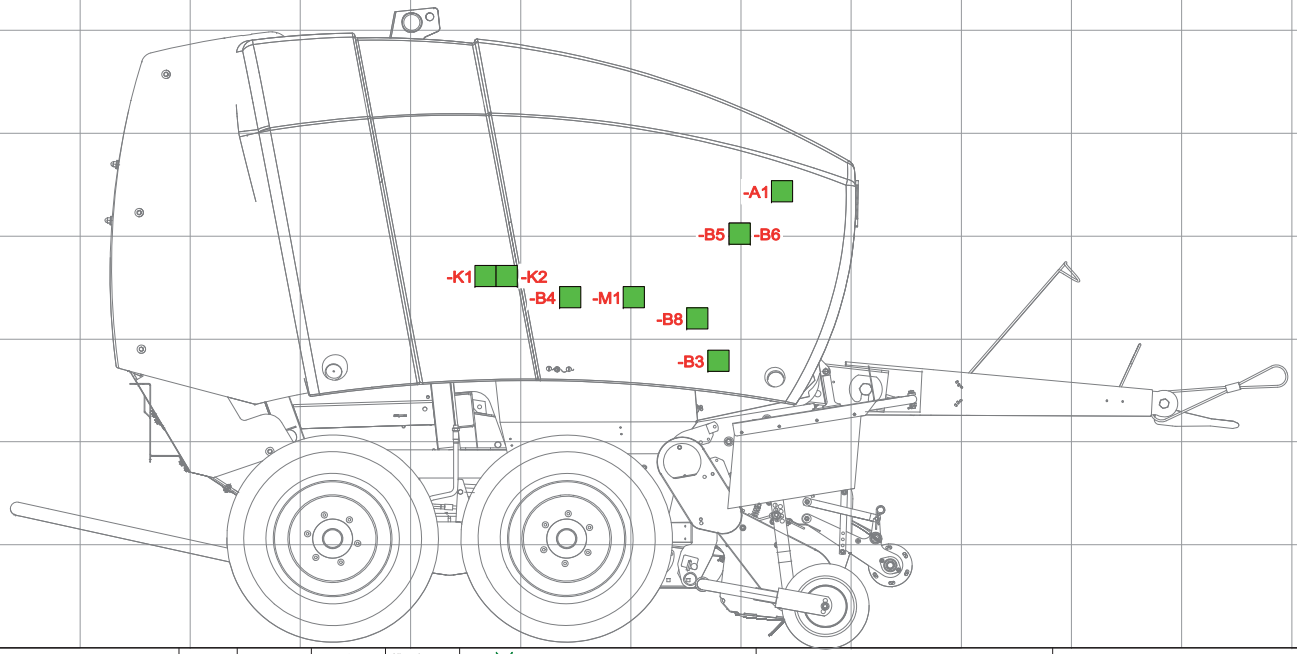
operating equipment identification	function	Sheet/path
-A1	central electric board	/2.A1
-B3	twine tying stop	/4.C8
-B4	net tying stop	/4.C6
-B5	filling indicator right	/1.D6
-B6	filling indicator left	/1.D8
-B8	position tying	/4.D3
-F1	fuse	/1.C2
-H1	signal lamp chamber pressure left	/3.E1
-H2	signal lamp chamber pressure right	/3.E3
-H3	signal transmitter	/3.D4
-H4	control system ON	/1.A3
-K1	Pick-up	/1.E4
-K2	blade base	/1.E5
-M1	motor tying start	/4.C5
-S1	control system ON - OFF	/1.B2
-S2	button tying start	/4.C2
-S7	change-over switch twine/net	/4.D7
-S9	change-over switch pick-up/blade	/1.A5

C				creator	albers	KRONE	document no.: D24 150101374 EN - 00	F1250, F1600 MC Equipment list
B				date	09.06.2015			
A				reviewed				
modification		date	name	date		Copyright reserved	copyright ISO 16016 notice!	

Equipment list	
plant	
location	
Sheet	1 / 1

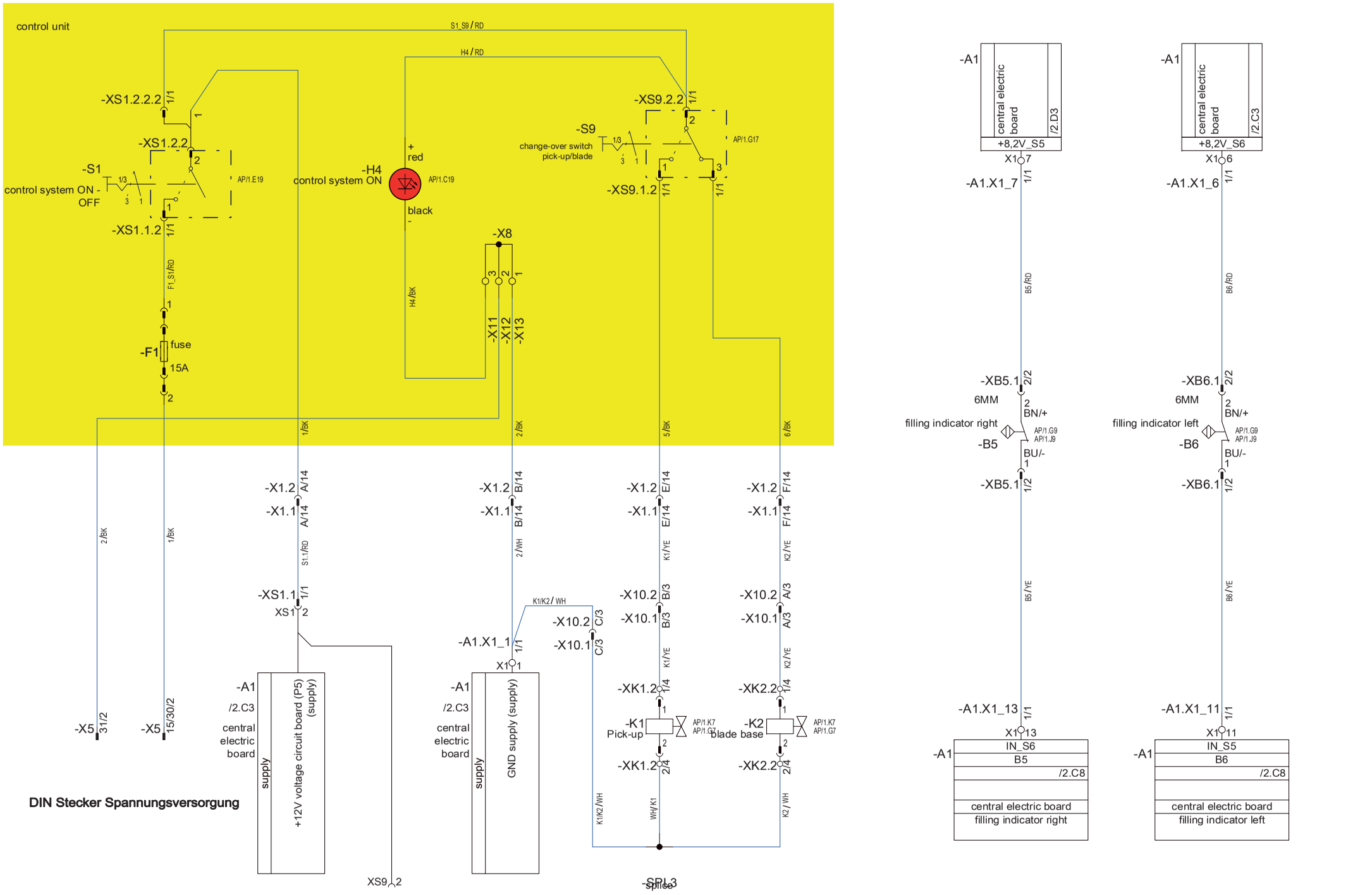






C				creator	AbersL	document no.: D24 150101374 EN - 00	F1250, F1600 MC side view machine direction af travel right / top view machine / operation panel
B				date	08.06.2015		
A				reviewed			
modification		date	name	date		Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!	

Location plan	AP
plant	
location	
Sheet	1 / 1



C				creator	
B				date	
A				reviewed	
modification		date	name	date	

KRONE

document no.: D24
150101374 EN - 00

F1250, F1600 MC

control unit ON / change-over switch pick-up/blade / indicator lamp direction indicator, up to year of manufacture 2016

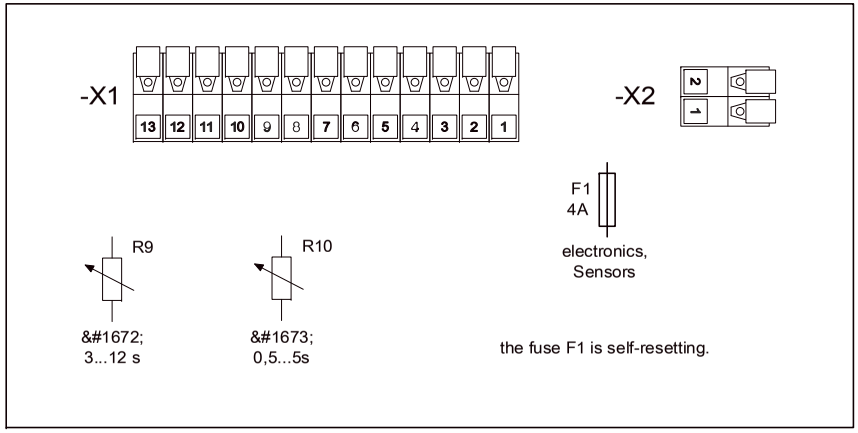
Circuit diagram
plant
location
Sheet 1 / 8

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

-A1

central electric board

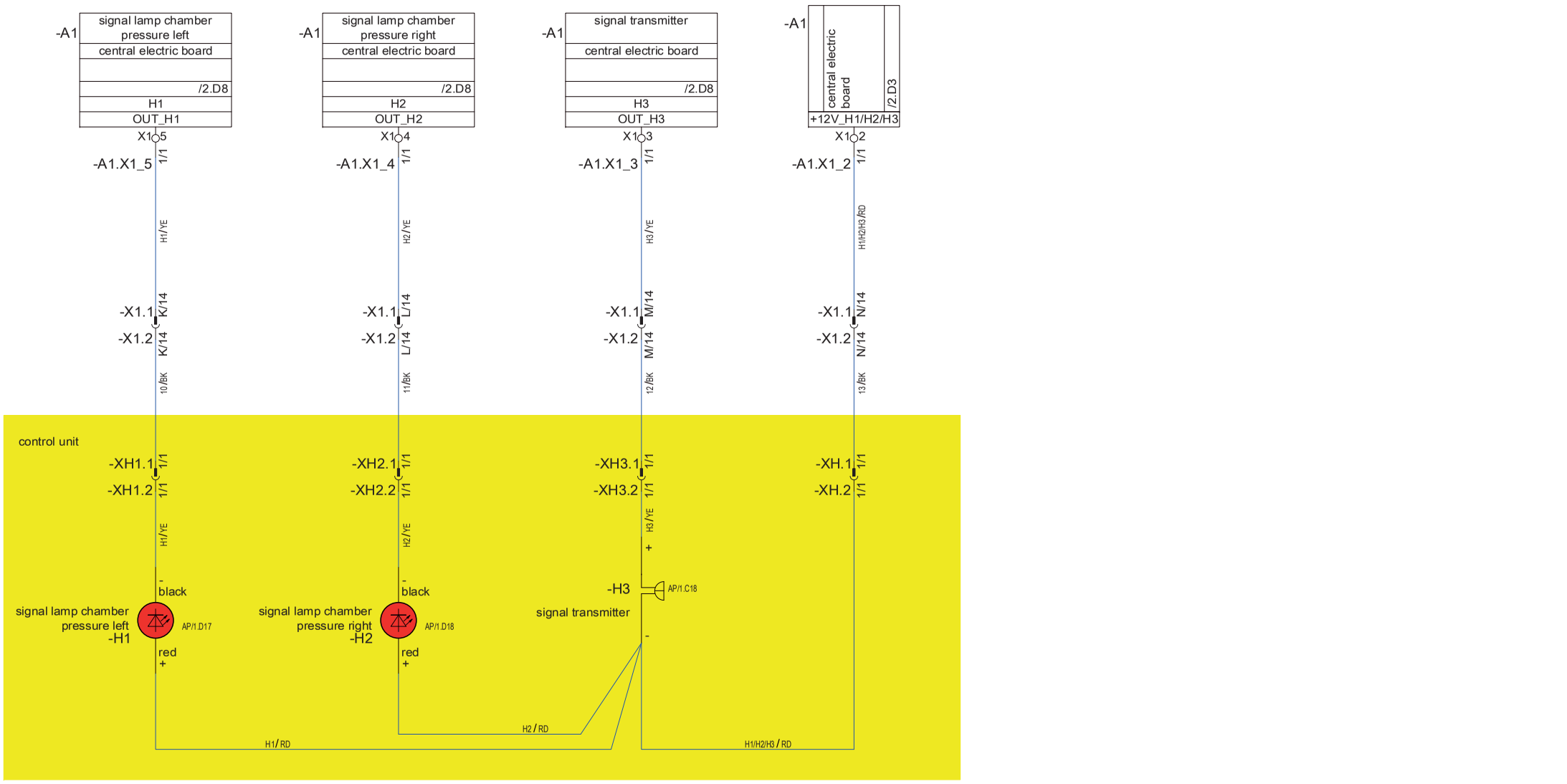
AP/1.J10
AP/1.G10



Plug	connection	description		cross-reference	
supply circuit board					
-XS1	2	voltage circuit board (supply) (P5)	+12V	/1.E2	
-X1	1	GND supply (supply)	GND	/1.E3	
supply sensors 8,2V					
-X1	6	input S6	+8,2V_S6	/1.A8	
-X1	7	input S5	+8,2V_S5	/1.A7	
-X1	8	input S3	+8,2V_S3	/4.A6	
-X1	9	input S4	+8,2V_S4	/4.A8	
-X1	10	input S8	+8,2V_S8	/4.A3	
actuators supply					
-X1	2	voltage signal devices	+12V_H1/H2/H3	/3.A5	
-XS2	1	supply switches (P4)	+US2	/4.A2	

Plug	connection	address	equipment	function	cross-reference	
inputs						
-X1	11	IN_S5	B6	filling indicator left	/1.F8	
-X1	12	IN_S8	B8	position tying	/4.F3	
-X1	13	IN_S6	B5	filling indicator right	/1.F7	
-XS7	2	IN_P2	S7	change-over switch twine/net	/4.F8	
-XS2	2	IN_P3		button tying start	/4.F2	
outputs						
-X1	3	OUT_H3	H3	signal transmitter	/3.A4	
-X1	4	OUT_H2	H2	signal lamp chamber pressure right	/3.A3	
-X1	5	OUT_H1	H1	signal lamp chamber pressure left	/3.A2	
-X2	1	OUT_M1.1		motor tying start	/4.A5	
-X2	2	OUT_M1.2		motor tying start	/4.A4	

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!



C				creator			
B				date			
A				reviewed			
	modification	date	name	date			

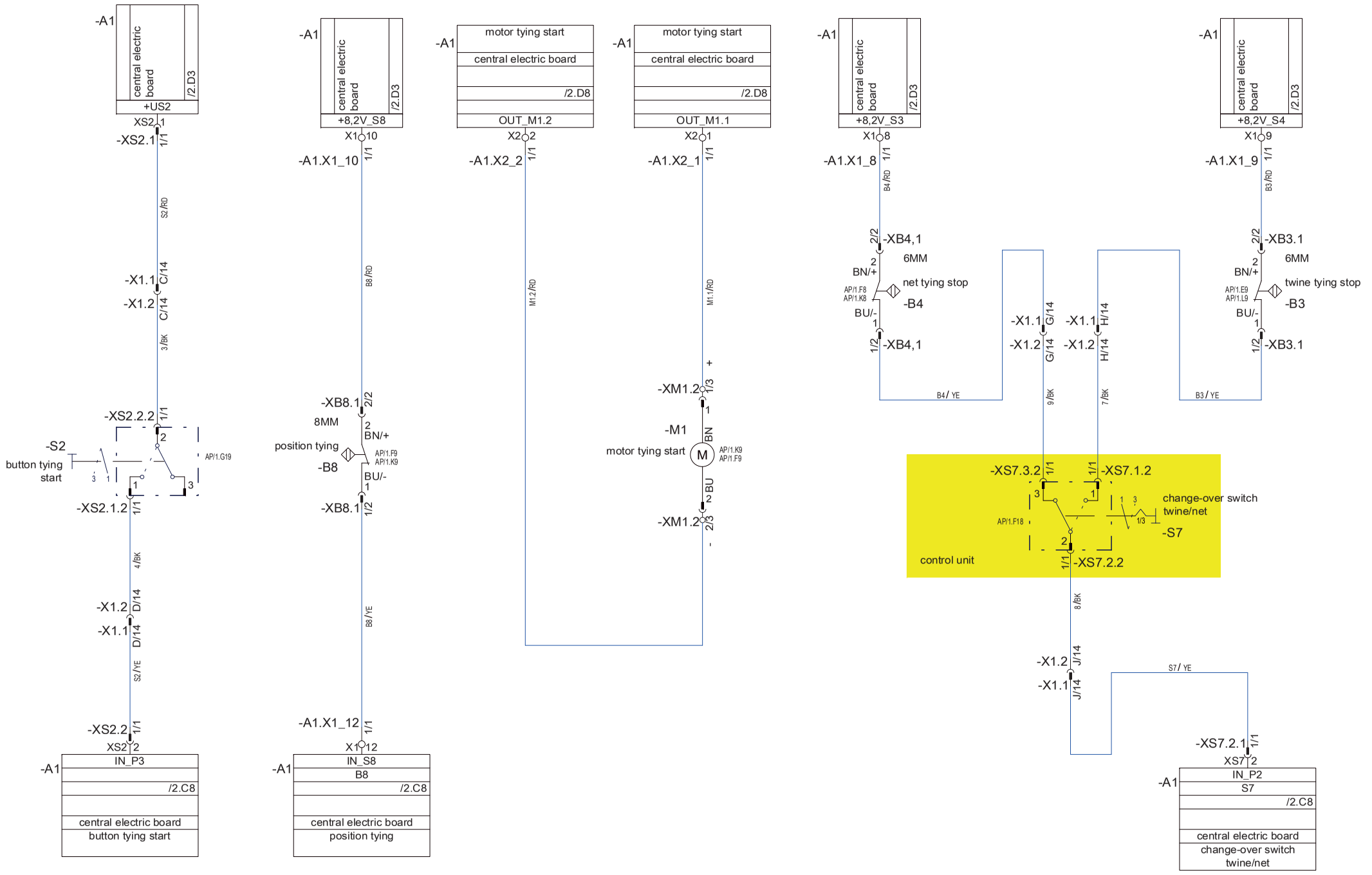
KRONE

document no.: D24
150101374 EN - 00

F1250, F1600 MC
direction indicator, up to year of manufacture 2016

Circuit diagram
plant
location
Sheet 3 / 8

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!



C			creator	
B			date	
A			reviewed	
modification	date	name	date	

KRONE

document no.: D24 150101374 EN - 00

F1250, F1600 MC

motor tying start / change-over switch twine/net, up to year of manufacture 2016

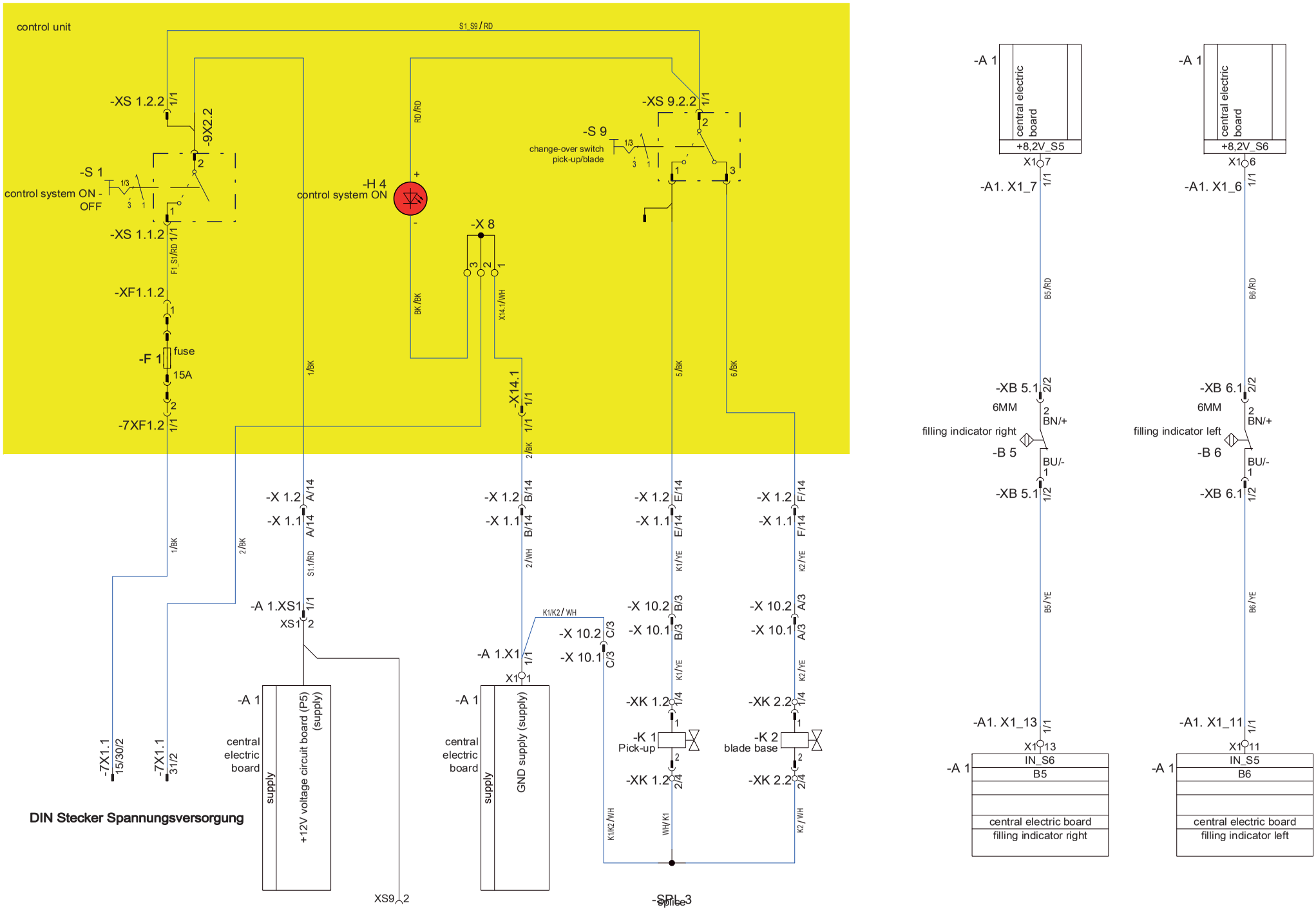
Circuit diagram

plant

location

Sheet 4 / 8

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

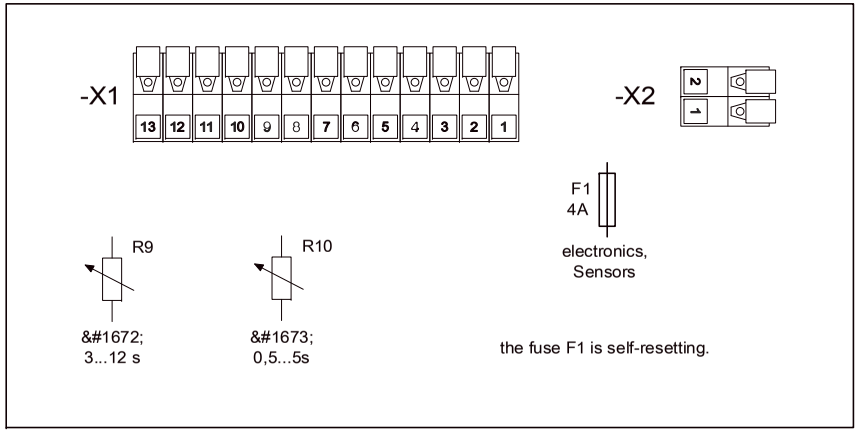


C				creator	KRONE	document no.: D24 150101374 EN - 00
B				date		F1250, F1600 MC
A				reviewed		control unit ON / change-over switch pick-up/blade / indicator lamp direction indicator, from year of manufacture 2017
modification		date	name	date		Circuit diagram
						plant
						location
						Sheet 5 / 8

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!

-A 1

central electric board



Plug	connection	description	cross-reference	
supply circuit board				
-XS1	2	voltage circuit board (supply) (P5)	+12V	
-X1	1	GND supply (supply)	GND	
supply sensors 8,2V				
-X1	6	input S6	+8,2V_S6	
-X1	7	input S5	+8,2V_S5	
-X1	8	input S3	+8,2V_S3	
-X1	9	input S4	+8,2V_S4	
-X1	10	input S8	+8,2V_S8	
actuators supply				
-X1	2	voltage signal devices	+12V_H1/H2/H3	
-XS2	1	supply switches (P4)	+US2	

Plug	connection	address	equipment	function	cross-reference	
inputs						
-X1	11	IN_S5	B6	filling indicator left		
-X1	12	IN_S8	B8	position tying		
-X1	13	IN_S6	B5	filling indicator right		
-XS7	2	IN_P2	S7	change-over switch twine/net		
-XS2	2	IN_P3		button tying start		
outputs						
-X1	3	OUT_H3	H3	signal transmitter		
-X1	4	OUT_P2	H2	signal lamp chamber pressure right		
-X1	5	OUT_P1	H1	signal lamp chamber pressure left		
-X2	1	OUT_M1.1		motor tying start		
-X2	2	OUT_M1.2		motor tying start		

C			creator		
B			date		
A			reviewed		
modification	date	name	date		

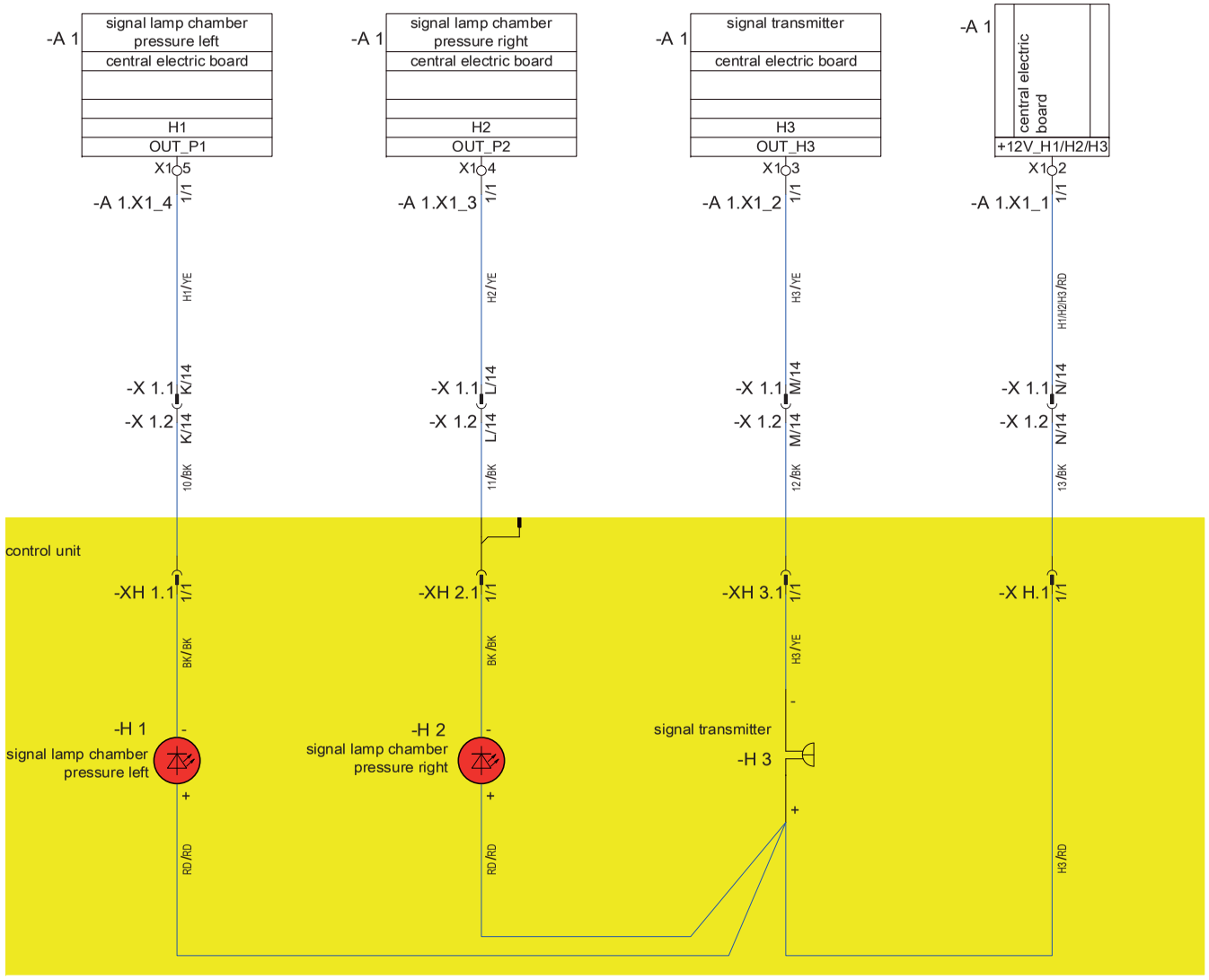
KRONE

document no.: D24
150101374 EN - 00

F1250, F1600 MC
central electric board, from year of manufacture 2017

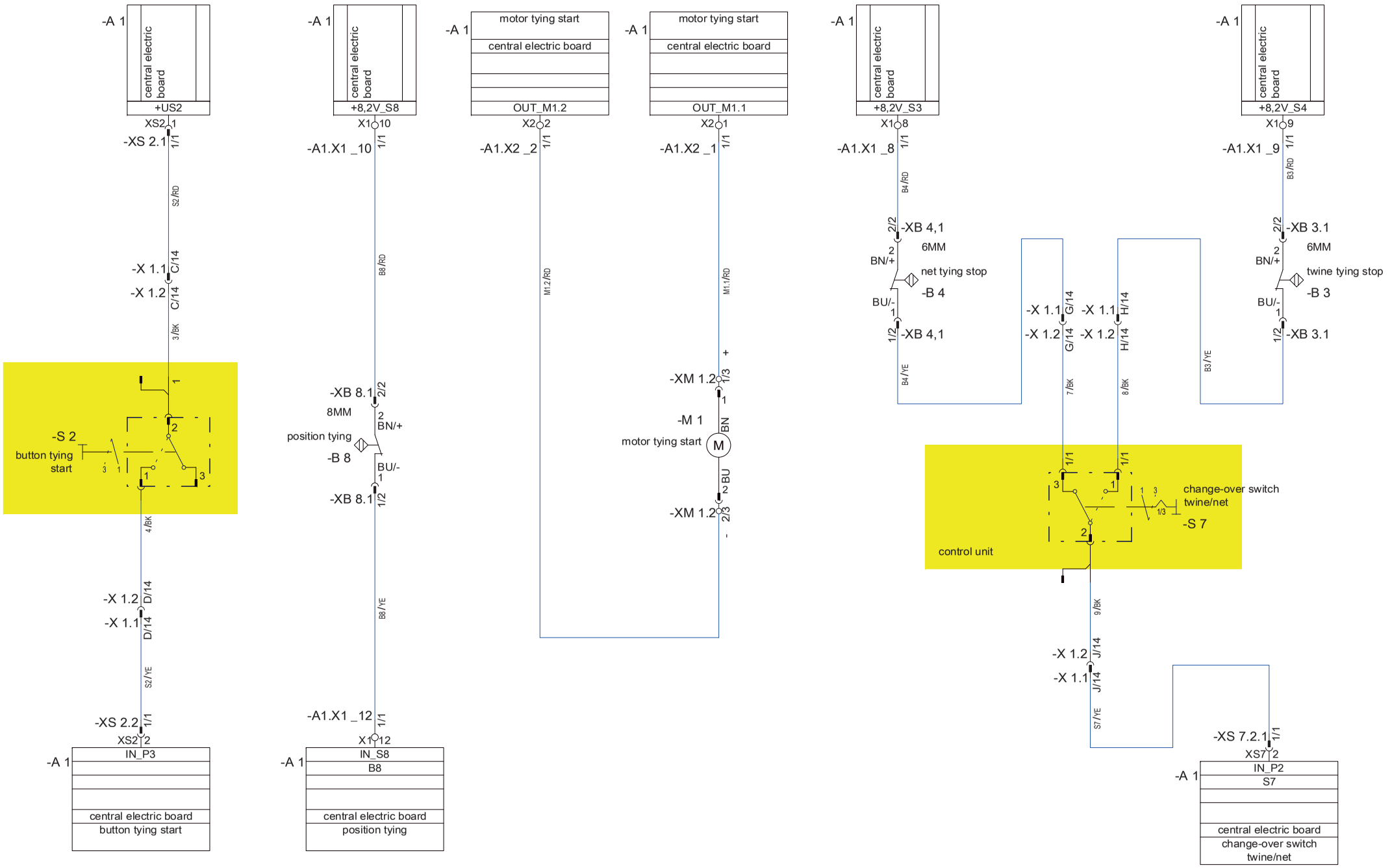
Circuit diagram
plant
location
Sheet 6 / 8

Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!



C				creator	KRONE	document no.: D24 150101374 EN - 00	F1250, F1600 MC direction indicator, from year of manufacture 2017
B				date			
A				reviewed			
modification	date	name	date		Copyright reserved	copyright ISO 16016 notice!	

Circuit diagram	
plant	
location	
Sheet	7 / 8



C				creator	
B				date	
A				reviewed	
modification		date	name	date	

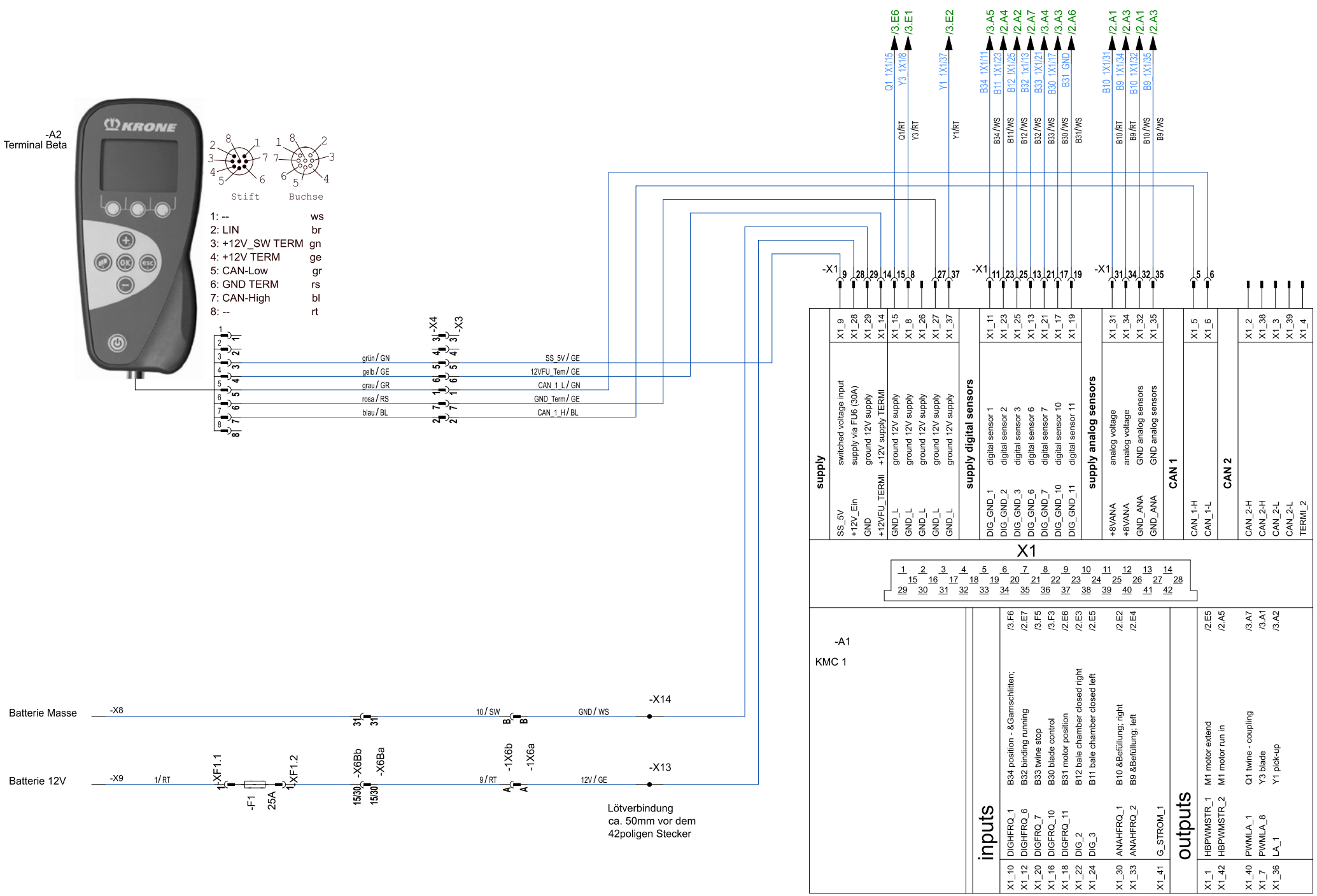
KRONE

document no.: D24
150101374 EN - 00

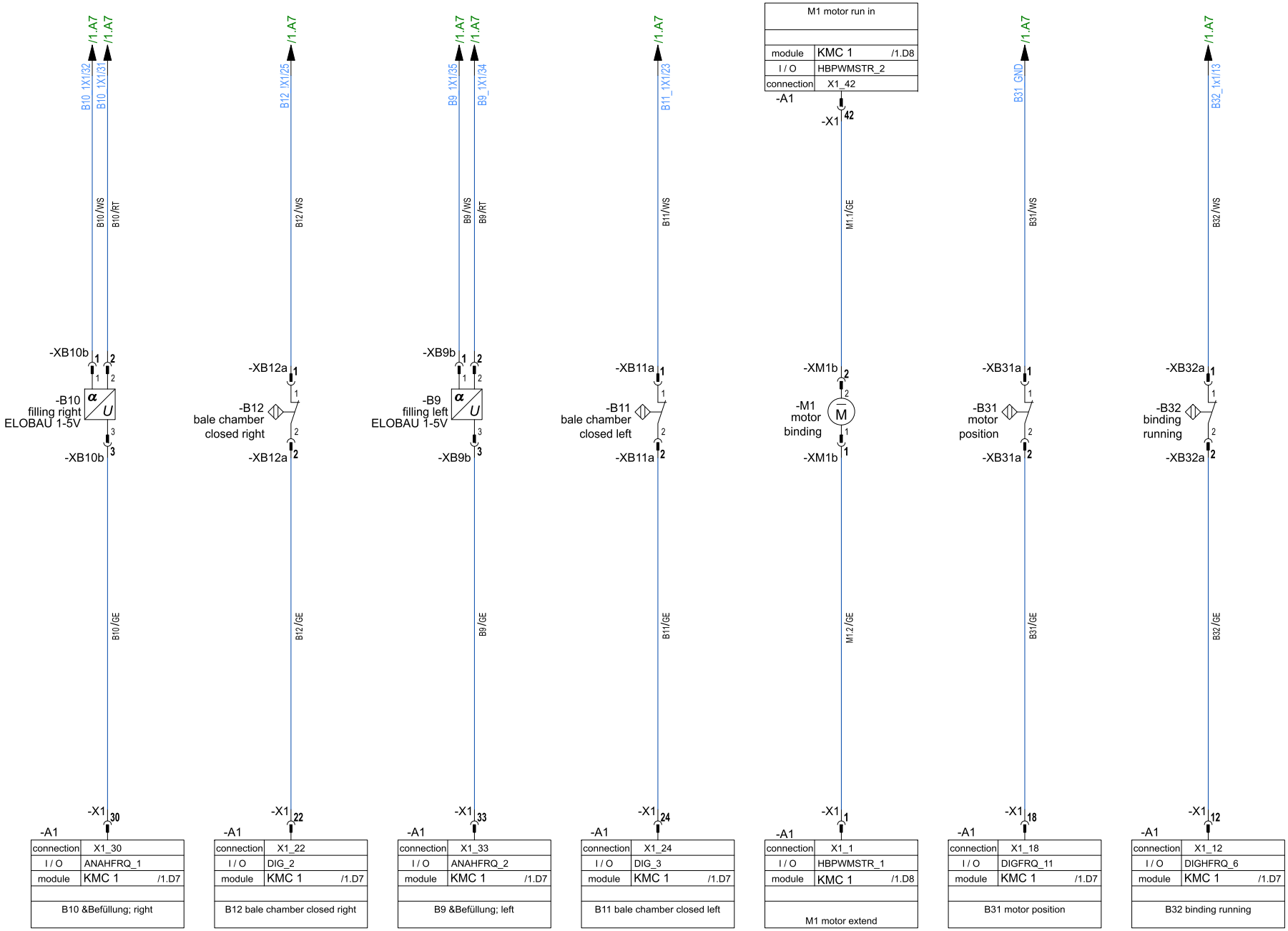
F1250, F1600 MC
motor tying start / change-over switch twine/net, from year of manufacture 2017

Circuit diagram
plant
location
Sheet 8 / 8

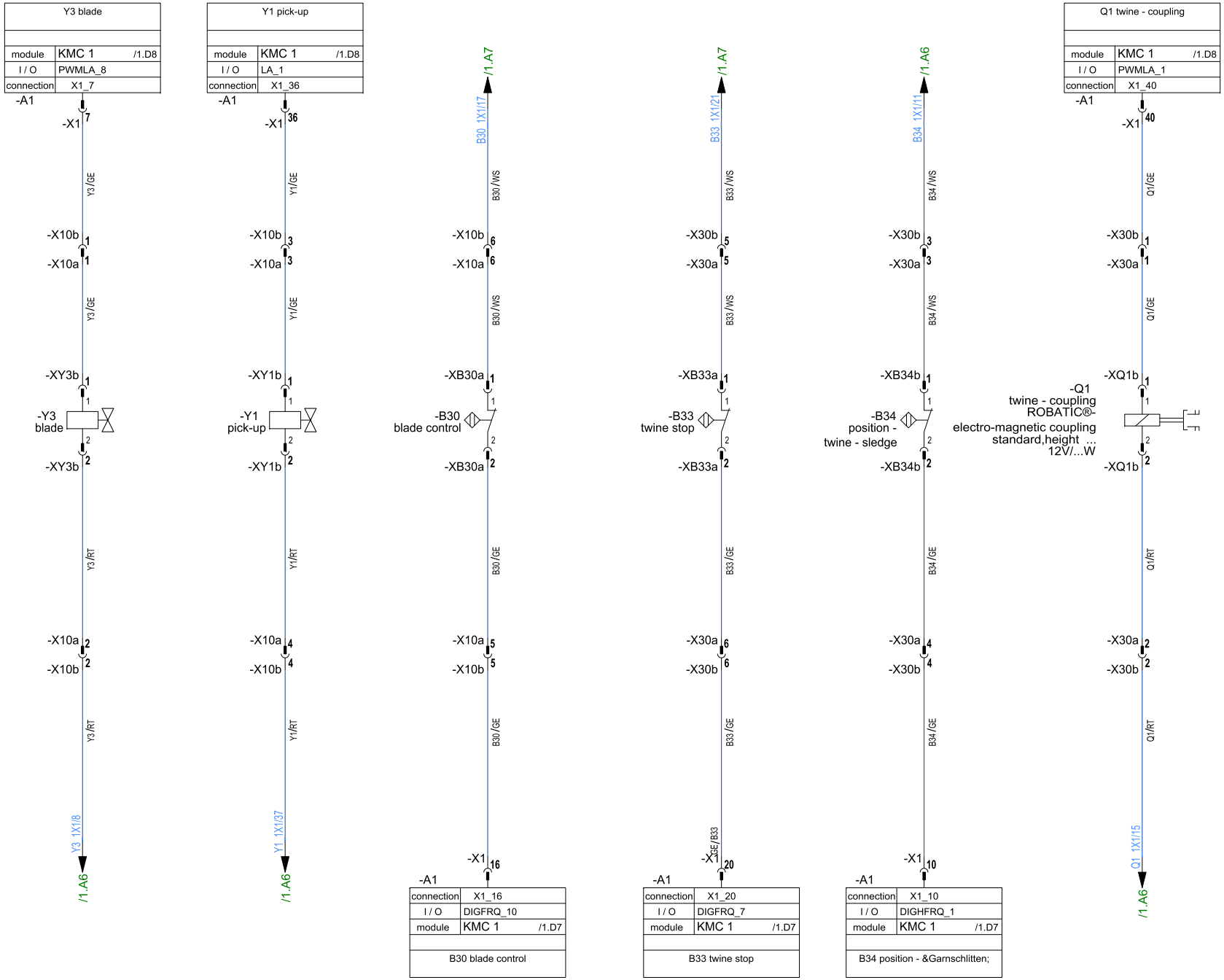
Copyright reserved copyright ISO 16016 notice!



C				Created	KRONE	document-no.: D24 150100407 - 02	Fortima V comfort circuit diagram	plant
B				date 26.10.2009				location
A				User Albers				sheet 1
change	date	name	Proved		Origin	Repl. f.	Repl. by	from Sh.



C					Created	KRONE	document-no.: D24 150100407 - 02	Fortima V comfort circuit diagram
B				date	26.10.2009			plant
A				User	Albers			location
change	date	name	Proved		Origin	Repl. f.	Repl. by	sheet 2 from Sh.



C					Created	KRONE	document-no.: D24 150100407 - 02	Fortima V comfort circuit diagram	plant
B				date	26.10.2009				location
A				User	Albers				sheet 3
change	date	name	Proved		Origin	Repl. f.	Repl. by		from Sh.

25 Indexopgave

A

Aan het einde van het oogstseizoen 337
Aanbrengen van de veiligheids- en aanwijzingsstickers 48
Aandraaimomenten 269
Aandraaimomenten voor sluitschroeven en ontluchtingsventielen aan aandrijvingen.....271
Aandrijfkettingspanning aandrijving snijmechanisme 302
Aandrijfkettingspanning achterste rolbodemaandrijving 298
Aandrijfkettingspanning pick-up.....299
Aandrijfkettingspanning transportvijzelaandrijving 300, 301
Aandrijfkettingspanning voorste rolbodemaandrijving 297
Aandrijfkettingspanning walsaandrijving.....301
AandrijfkettingspanningWalsaandrijving.....300
Aandrukrol instellen 255
Aanduiding 59
Aanpassing van de hoogte van de dissel 78
Aanslagpunten 53
Aansluiting van de hydraulische leidingen.....90
Aantal netlagen 152
Aantal touwlagen 153
Aanwijzingen en foutmeldingen 180
Achtergrondkleur instellen 168
Actortest.....175
Afsluitkraan achterklep 54, 334
Afstandshouder monteren (Fortima V 1800 (MC)) 77
Afstrijker voor de spiraalwals instellen.....275
Akoestische aanwijzingen.....186
Alarms.....185
Algemene storingen.....342
Andere geldende documenten 10
Auxiliary-bezetting van een joystick.....143
Auxiliary-functies (AUX).....142

B

Baaldiameter instellen 140
Balen binden en neerleggen.....200
Banden.....307
Banden controleren en onderhouden 308
Bandenspanning.....86
Bediening.....195
Bedieningsbox medium 108
aan/uitschakelen 109
aantal netwikkelingen instellen..... 110
aantal touwomwikkelingen instellen 111
baalteller bedienen 112
binding starten..... 115
net- of touwbinding 109
net-/touwbinding 109
persdruk wijzer instellen 277
sensor B5/B6 vulindicatie 287
sensor netbindvoorziening 286
sensoren testen..... 117
tussen bediening messennulschakeling en bediening pick-up omschakelen 113
veerrail instellen 276
Bedieningsbox medoium
persdruk weergeven..... 114
Bedrijfsstoffen 24, 65
Belang van de handleiding 16
Beschermpot voor de tussenas monteren..... 81
BETA II..... 118
Display-opbouw..... 120
Hoofdvenster 122
Statusregel 121
Toetsen 122
Bindinrichting 252
Bindstartvertraging (netbinding)..... 155
Bindstartvertraging (touwbinding) 156
Bindtouw inleggen..... 234, 240
Borg de machine door wielwiggen..... 190
Breekbout voor pick-up-aandrijving 204

C

Centrale kettingsmering..... 260
Constructieve wijzigingen aan de machine 17
Contactpersonen..... 48
Correctie vulling 159

D

Diagnose Auxiliary (AUX) 167
Diagnose voedingsspanningen..... 293
Display, touch- 127
Dissel 294
Doelgroep van dit document..... 10

E

Eerste inbedrijfstelling
netrem 85
Eerste ingebruikneming 67
Elektrische aansluitingen 96
Extern ISOBUS-terminal aansluiten 102

Externe terminal ISOBUS 135
Afwijkende functies 136
Extra uitrustingen en reserveonderdelen.....17

F

Filter voor hydraulische olie vervangen 336
Foutmeldingen van KRONE bedieningspaneel 347
Frictiekoppeling op de tussenas beluchten 279
Fundamentele veiligheidsaanwijzingen 16
Fysische meldingen 184

G

Gebruik volgens bestemming 15
Gebruiksdoel.....15
Gebruiksduur van de machine.....15
Gegevens voor aanvragen en bestellingen 59
Gevaren bij bepaalde werkzaamheden
op- en afstappen 27
Gevaren bij bepaalde werkzaamheden
Werkzaamheden aan de machine 27
Gevaren bij bepaalde werkzaamheden
werkzaamheden aan wielen en banden 28
Gevaren door de gebruiksomgeving 24
Gevarenbronnen aan de machine 26
Gevarenzones 20
Gevoeligheid-richtingindicatie.....157
Gewasgeleiderol 205

H

Handmatige bediening (netbinding).....160
Handmatige bediening (touwbinding) 161
Handmatige noodbediening magneetventielen
(MC-snijinrichting).....335
Het begrip 11
Hoe te handelen in gevaarlijke situaties en bij
ongevallen 28
Hoofdaandrijving.....295
Hoofdvenster 122, 132
Hydraulisch systeem.....89
Hydraulische aansluitingen.....65
Hydraulische rem (export) 92
Hydraulische schakelschema's.....336, 349

I

Ingebruikneming 87
Instellen van schakeltijdstip 266
Instelling van automatische rolbodemuitschakeling
.....265
Instelling van de nokkenrem.....311
Instelling van de rembediening.....312
Instellingen.....251
Instellingen (terminals).....171
Instellingen voor het begin van de
werkzaamheden..... 196
ISOBUS
Algemeen 125, 135
ISOBUS instellingen 166
ISOBUS Shortcut Button 126
ISOBUS terminal
Display-opbouw..... 130
Hoofdvenster..... 132
Statusregel 131
Toetsen 132
ISOBUS-Terminal 125
Isolatieband op de remschijf plakken..... 338
Isolatieband van de remschijf verwijderen..... 340

J

Joystick aansluiten..... 103

K

Kinderen in gevaar..... 17
Klantenteller 164
Koppelingskoppen 321
KRONE BETA II-terminal..... 118
KRONE Beta II-terminal aansluiten 97
KRONE ISOBUS terminal aansluiten 99
KRONE terminals
Machine-instellingen oproepen en opslaan . 151
Menu's 152

L

Lijsten en verwijzingen..... 10
Luchtfilter voor de buisleidingen 322

M

Machine aankoppelen aan de trekker..... 88
Machine parkeren 190
Machine stopzetten en beveiligen 29
Machine veilig aankoppelen 17
Machine veilig parkeren..... 24
Machine via joystick bedienen 142
Machinefuncties bedienen 139
Machineoverzicht..... 58
Magneetkoppeling instellen 259
Menu selecteren 148
Menuniveau oproepen 147
Menu's
Aantal netlagen 152
Aantal touwlagen..... 153
Achtergrondkleur instellen..... 168
Actortest 175
Auxiliary (AUX)..... 167
Bindstartvertraging (netbinding) 155

Bindstartvertraging (touwbinding) 156
Correctie vulling 159
Gevoeligheid-richtingindicatie 157
Handmatige bediening (netbinding) 160
Handmatige bediening (touwbinding) 161
Instellingen 171
ISOBUS instellingen.....166
Klantenteller 164
Monteurniveau 178
Omschakelen tussen terminals.....170
Selectie bindsoort.....158
Sensortest 172
Software-info 177
Tellers.....163
TIM-software configureren 169
Totaalteller 165
Voorsignalering 154
Menu's (terminals) 152
Menustructuur.....145
Messen hydraulisch uitschakelen (messennulschakeling).....214
Messen mechanisch uitschakelen.....213, 315
Messen slijpen 280, 319
Messen vervangen 314
Messennulschakeling 213
Messenschakelas instellen.....217
Messensnelsluiting 215
Metrische draadschroeven met fijn schroefdraad 270
Metrische draadschroeven met normaal schroefdraad.....269
Metrische draadschroeven met verzonkenkop en binnenzeskant.....270
Montage baaluitwerper 73
Montage en demontage baaluitwerper 226
Montage van driehoekreflectoren 86
Montage van extra uitworpplaten in de achterklep 199
Monteurniveau 178

N

Na het persen 200
Nabestelling van de veiligheids- en aanwijzingsstickers.....48
Nabestelling van dit document 10
Neerzetsteun 51
Neerzetsteun in de steunstand zetten 191
Netbinding.....246
Netrem instellen.....256
Netrem losmaken.....258
Netrem voorbereiden 85
Netrol inleggen..... 247
Nettoevoegingsrem instellen 257

O

Oliepeilcontrole en olie verversen bij de hoofdaandrijving..... 295
Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren 30
Omgevingstemperatuur 66
Omhoog geheven machine en machinedelen veilig ondersteunen..... 29
Omschakelen tussen terminals..... 124, 134, 170
Omvang van het document..... 11
Onderhoud 267
Onderhoud - hydraulisch systeem 333
Onderhoud - reminstallatie 320
Onderhoud - Smering 324
Onderhoudstabel 268
Oogstgoedblokkades in het bereik van de oogstgoedopname verwijderen..... 219
Opbergen van de reservemessen 318
Opslag..... 337

P

Parkeerrem 49
Persdruk instellen 141
Persdruk instellen 207
Perskamer status (werkscherm)..... 138
Perskamer vullen 198
Persluchtaansluitingen bij persluchtrem 95
Persluchttank 323
Persoonlijke veiligheidsuitrustingen..... 22
Pick-up 202
Plaats en betekenis van de veiligheidsstickers op de machine 31
Plaats van de sensoren 281

R

Reminstelling controleren 310
Remmen 310
Remschijf
isolatieband erop plakken 338
isolatieband verwijderen..... 340
Reserveonderdelen..... 267
Richtingsgegevens..... 11
Rijden en transport..... 187
Rijsnelheid 197
Rolbodemketting 228
Rolbodemketting inkorten 305
Rolbodemspanning 303

S

Selectie bindsoort 158

Sensor B14 Perskamer geopend instellen 290
Sensor B15 Baaluitworp instellen 290
Sensor B30 mescontrole 291
Sensor B31 Motor middelste stand 292
Sensor B9/B10 baaldiameter.....289
Sensor B9/B10 persdruk.....288
Sensor instellen 255
Sensoren
instellen 285
Sensortest.....172
Shortcut Button ISOBUS 126
Slang- en kabelhouder monteren 85
Sluithaakvergrendeling instellen.....273
Sluiting achterklep instellen 272
Smeermiddelen.....325
Smeerpunten 326
Smeren van de tussenas 325
Snijinrichting 209
Snijlengte 210
Snijmes van de netbindvoorziening instellen ...274
Software-info.....177
Spanarm rolbodem achter reinigen 304
Spannen van de aandrijfkettingen 297
Spatbescherming.....201
Statusregel.....121, 131
Stootplaat verstellen 206
Storingen - oorzaken en oplossingen 341
Storingen aan de boordcomputer 346
Storingen aan de centrale kettingsmering 345
Storingen bij TIM (Tractor Implement Management).....347
Storingsmeldingen 179
Stroomkringschema.....351
Stuurblok.....334
Symbolen voor instellingen in de menu's 151

T

Technische gegevens.....60
Tellers 163
Terminal
Machinefuncties bedienen 139
Omschakelen 170
Symbolen voor instellingen in de menu's.....151
waarde invoeren.....150
werkscherm oproepen.....138, 147
Terminal – machinefuncties.....137
Terminal – menu’s 145
Terminal in- of uitschakelen.....119, 128
Terminals omschakelen.....124, 134
Terugdraaiinrichting 224
Tijdintervallen voor oliepeilcontrole en olie verversen aan de transmissies 296
TIM (Tractor Implement Management) bedienen 229
TIM functie 229
TIM-functies
activeren 231
heractiveren..... 231
Storingen 347
uitschakelen 231
TIM-functietoets 230
TIM-indicaties in hoofdvenster..... 229
TIM-software configureren(ISOBUS instellingen) 169
Totaalteller 165
Touchdisplay..... 127
Touwbinding 2-voudig..... 232
Touwbinding 4-voudig..... 238
Touwkastklep borgen..... 194
Touwrem instellen..... 252, 253
Treeplank voor werken aan het bindmechanisme 55
Trekogen aan de dissel..... 294
Tussenas 81
Tussenas monteren 93
Tussenas op de machine monteren 82
Tussenas smeren 325
Tussenas van trekker losmaken..... 191

V

Veilige werking: technisch onberispelijke toestand 18
Veiligheid 15
Veiligheidsaanduidingen aan de machine 23
Veiligheidsinrichtingen in goed werkende staat houden 22
Veiligheidskabel aanbrengen..... 50
Veiligheidsketting gebruiken 106
Veiligheidsroutines..... 29
Veiligheidsstickers aan de machine..... 31
Veiligheidsuitrusting 49
Verkeersveiligheid..... 23
Verlichting testen 189
Verwijdering van de machine..... 348
Voedingsleidingen losmaken 191
Voor begin van het nieuwe seizoen..... 339
Voor de eerste inbedrijfstelling 67
Voorbereiding van de machine voor het transport 191
Touwklastklep borgen 194

Voorbereidingen voor het rijden op de openbare weg 188
Voorsignalering....154
Vulling correctie 159

W

Waarde wijzigen 150
Weergavemiddelen....11
aanwijzingen met informatie en adviezen....13
afbeeldingen....11
waarschuwingsaanwijzingen.... 13
Werking van machine en terminal 137
Werkplekken aan de machine 17
Werkscherm.... 138
Werkschermen oproepen 138, 147
Wielwiggen.... 52

Z

Zijkappen borgen 193
Zo gebruikt u dit document 10

KRONE

THE POWER OF GREEN

Maschinenfabrik
Bernard Krone GmbH & Co. KG

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

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