



Originele handleiding

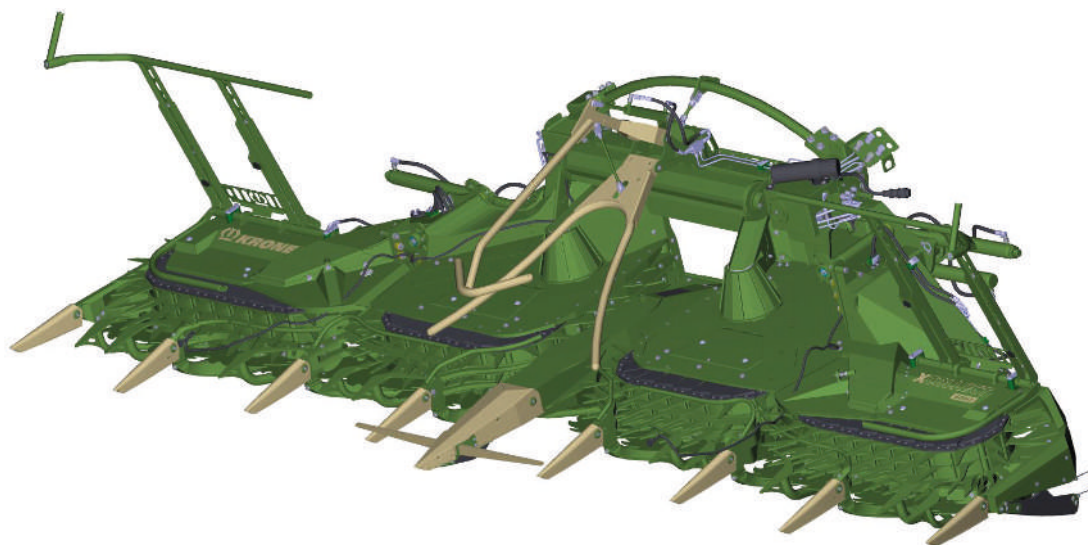
Documentnummer: 150001360_00_nl

Stand: 20-4-2020

BV301-10

XCollect 600-3

Vanaf machinenummer: 1026378



Contactpersonen

Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co.KG

Heinrich-Krone-Straße 10

48480 Spelle

Duitsland

Telefoon centrale + 49 (0) 59 77/935-0

Telefax centrale + 49 (0) 59 77/935-339

Telefax reserveonderdelenmagazijn
binnenland + 49 (0) 59 77/935-239

Telefax reserveonderdelenmagazijn
export + 49 (0) 59 77/935-359

Internet www.landmaschinen.krone.de

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

Contactgegevens van uw handelaar

1	Over dit document	6
1.1	Geldigheid	6
1.2	Nabestelling	6
1.3	Andere geldende documenten	6
1.4	Doelgroep van dit document	6
1.5	Zo gebruikt u dit document	6
1.5.1	Lijsten en verwijzingen	6
1.5.2	Richtingsgegevens	7
1.5.3	Het begrip "Machine"	7
1.5.4	Afbeeldingen	7
1.5.5	Omvang van het document	7
1.5.6	Weergavemiddelen	7
1.5.7	Omrekeningstabel	9
2	Veiligheid	12
2.1	Gebruik volgens bestemming	12
2.2	Redelijkerwijs voorzienbaar verkeerd gebruik	12
2.3	Gebruiksduur van de machine	13
2.4	Fundamentele veiligheidsaanwijzingen	13
2.4.1	Belang van de handleiding	13
2.4.2	Kwalificatie van het bedieningspersoneel	13
2.4.3	Kwalificatie van het vakpersoneel	14
2.4.4	Kinderen in gevaar	14
2.4.5	Machine aankoppelen	14
2.4.6	Constructieve wijzigingen aan de machine	14
2.4.7	Extra uitrustingen en reserveonderdelen	15
2.4.8	Werkplekken aan de machine	15
2.4.9	Veilige werking: Technisch onberispelijke toestand	15
2.4.10	Gevarenzones	16
2.4.11	Veiligheidsinrichtingen in goed werkende staat houden	18
2.4.12	Persoonlijke beschermingsmiddelen	18
2.4.13	Veiligheidsaanduidingen aan de machine	19
2.4.14	Verkeersveiligheid	19
2.4.15	Machine veilig parkeren	20
2.4.16	Bedrijfsstoffen	20
2.4.17	Gevaren door de gebruiksomgeving	21
2.4.18	Gevarenbronnen aan de machine	22
2.4.19	Gevaren bij bepaalde werkzaamheden: Werkzaamheden aan de machine	23
2.4.20	Hoe te handelen in gevaarlijke situaties en bij ongevallen	24
2.5	Veiligheidsroutines	25
2.5.1	Machine stopzetten en beveiligen	25
2.5.2	Omhoog gebrachte machine en machinedelen beveiligen tegen omlaag zakken	25
2.5.3	Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren	26
2.6	Veiligheidsstickers aan de machine	26
3	Machinebeschrijving	34
3.1	Functiebeschrijving	34
3.2	Machineoverzicht	34
3.3	Overzicht van de verschillende soorten adaptaties	36
3.4	Markering	36
4	Technische gegevens	38
4.1	Bedrijfsstoffen	38
4.1.1	Oliën	39
4.1.2	Smeervetten	40
5	Eerste inbedrijfstelling	41
5.1	Checklist voor de eerste inbedrijfstelling	41
5.2	Machine aan de veldhakselaars BiG X 480-630 en BiG X 680-1180 aanpassen	42
5.2.1	Vergrendelingsplaten instellen	43
5.2.2	Koppelingsschijf instellen	46
5.2.2.1	Uitrichting van de koppelingsschijf controleren	46

5.2.2.2	Ingangsaandrijving uitrichten	47
5.2.3	Voorzetwerktuig profiel in het bedieningsterminal instellen (BiG X 480-630, 680-1180).....	49
5.3	Machine aan de veldhakselaars BiG X 600-1100 aanpassen	50
5.3.1	Adapterframe aanpassen	50
5.3.2	Type voorzetwerktuig in het bedieningsterminal instellen (BiG X 600-1100)	51
5.3.3	Hydraulische aansluitingen op de veldhakselaar.....	51
5.3.4	Hefcilinder	51
6	Inbedrijfstelling	52
6.1	Controles vóór de inbedrijfstelling.....	52
6.2	Machine aan veldhakselaar monteren	53
6.3	Steunvoeten achter in de transportstand brengen.....	53
6.4	Steunvoet voor demonteren (bij uitvoering "Pendelframe-adaptatie").....	53
6.5	Hydraulische slangen vastkoppelen	55
6.6	Hydraulische slangen loskoppelen	55
7	Bediening.....	56
7.1	Machine van de transportstand in de werkstand zwenken	56
7.1.1	Beschermingen demonteren.....	56
7.1.2	Zijdelen in werkstand zwenken	57
7.1.3	Plantenverdeler in werkstand zwenken	58
7.2	Gebruik voor de werkzaamheden	58
7.2.1	Werken op het veld bij helling	58
7.2.2	Maisvoorzetwerktuig	59
7.2.3	Hefmechanisme afstandsregeling	59
7.2.4	Rijdetectie bedienen	59
7.2.5	Foutmeldingen	60
7.2.6	Toepassing bij de oogst van GPS (silage van hele planten)	60
7.3	Machine van werkstand in transportstand zwenken	61
7.3.1	Zijdelen in de transportstand zwenken	61
7.3.2	Voorzijdebescherming monteren	62
7.3.3	Beschermingen monteren.....	62
7.4	Machine demonteren	63
7.4.1	Steunvoeten achter in de neerzetstand brengen	63
7.4.2	Steunvoeten voor monteren	64
7.4.3	Hydraulische leidingen lostrekken	64
7.4.4	Machine op de grond neerzetten	65
8	Rijden en transport.....	67
8.1	De machine voorbereiden voor het rijden op de weg	68
8.2	Transportrijmechanisme gebruiken (bij uitvoering "Transportrijmechanisme").....	68
8.2.1	Afsluitkraan openen	69
8.3	Machine op de hoogte voor het rijden op de weg brengen.....	70
8.4	De machine voorbereiden voor het transport	70
8.4.1	Machine vastsjorren.....	70
8.4.2	Machine optillen	71
9	Instellingen.....	72
9.1	Toerental van de sikkelvormige schijven instellen.....	72
9.2	Buisbeugels instellen	73
9.3	Omlaaghouder instellen	74
10	Onderhoud – algemeen	75
10.1	Onderhoudstabel	75
10.1.1	Onderhoud – voor het seizoen	75
10.1.2	Onderhoud – na ieder seizoen	76
10.1.3	Onderhoud - eenmalig na 10 uur	77
10.1.4	Onderhoud - om de 10 uur, minstens dagelijks	77
10.1.5	Onderhoud – Maandelijks	77
10.1.6	Onderhoud – om de 50 uur	78
10.1.7	Onderhoud – eenmalig na 1 jaar	78
10.1.8	Onderhoud - Om de 500 uur, minstens eenmaal per jaar	78
10.2	Aandraaimomenten	78

10.3	Collectorvoorspanning op middendeel controleren/instellen	81
10.4	Collectorvoorspanning aan zijdeel controleren/instellen	82
10.5	Spleetmaten aan middenframe controleren/instellen	83
10.6	Spleetmaten aan zijframe controleren/instellen	85
10.7	Afstrijker instellen	87
10.8	Machine reinigen	88
10.8.1	Peddel van de rijdetectie reinigen (Bij uitvoering "Rijdetectie")	89
10.9	Controle/onderhoud banden	89
11	Onderhoud – smering.....	91
11.1	Tussenas smeren	92
11.2	Smeerschema	92
12	Onderhoud - hydraulisch systeem.....	97
12.1	Hydraulische olie	98
12.2	Hydraulische slangen controleren	98
13	Onderhoud – aandrijving	99
13.1	Overzicht aandrijvingen en snijmodules	100
13.2	Onderhoud ingangsaandrijving	101
13.3	Onderhoud hoofdaandrijving	102
13.4	Onderhoud collectoraandrijving (bovengedeelte)	103
13.5	Onderhoud collectoraandrijving (ondergedeelte).....	104
13.6	Onderhoud distributiekast	105
13.7	Snijmodule middendeel	106
13.8	Distributiekast snijmodule middendeel	107
13.9	Snijmodule en distributiekast snijmodule zijdelen	108
14	Storing, oorzaak en oplossing.....	112
14.1	Sikkelvormige schijven vervangen.....	112
14.2	Schraper van de eronder liggende sikkelvormige schijven vervangen	115
14.3	Rijpunthouder resp. toevoerpunthouder na overbelasting monteren.....	117
14.4	Haperen van de gewasstroom	117
14.4.1	De toevoerpunten demonteren	117
14.4.2	Bovenste toevoerplaat op middenframe demonteren	118
14.5	Sensoren	118
14.5.1	Overzicht sensoren	118
14.5.2	Knippercode van de toerentalbewaking.....	118
15	Afvalverwijdering	120
	Trefwoordenlijst.....	121
16	Conformiteitsverklaring	127

1 Over dit document

1.1 Geldigheid

Dit document is geldig voor machines van het type:

BV301-10 (XCollect 600-3)

Alle informatie, afbeeldingen en technische gegevens in dit document komen overeen met de stand ten tijde van publicatie.

Wijzigingen aan de constructie blijven altijd en zonder kennisgeving of opgave van redenen voorbehouden.

1.2 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. Verder kan het document ook online via KRONE MEDIA <https://mediathek.krone.de/> worden gedownload.

1.3 Andere geldende documenten

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

- Handleiding tussenas

1.4 Doelgroep van dit document

Dit document richt zich tot de operator van de machine, die voldoet aan de minimum eisen m.b.t. de personeelkwalificatie, [zie pagina 13](#).

1.5 Zo gebruikt u dit document

1.5.1 Lijsten en verwijzingen

Inhoudsopgave/kopteksten

De inhoudsopgave en de kopteksten in dit document zijn bedoeld om snel de weg te vinden in de hoofdstukken.

Trefwoordenlijst

In de trefwoordenlijst is via trefwoorden in alfabetische volgorde gericht informatie over het gewenste onderwerp te vinden. De trefwoordenlijst bevindt zich op de laatste pagina's van dit document.

Kruisverwijzingen

In de tekst staan kruisverwijzingen die naar een ander document of met vermelding van een pagina naar een andere plaats in het document verwijzen.

Voorbeelden:

- Alle schroeven aan de machine op vast zitten controleren, [zie pagina 7](#). (**INFO:** wanneer u dit document in elektronische vorm gebruikt, komt u per muisklik op de link naar de aangegeven pagina.)
- Meer informatie staat vermeld in de bedrijfshandleiding van de fabrikant van de tussenas.

1.5.2 Richtingsgegevens

Richtingsaanduidingen in dit document zoals voor, achter, rechts en links zijn altijd in rijrichting van de machine bedoeld.

1.5.3 Het begrip "Machine"

In het verdere verloop van dit document wordt het "maïsvoorzetwerktuig" ook aangeduid met het begrip "machine".

1.5.4 Afbeeldingen

De afbeeldingen in dit document geven niet altijd het exacte machinetype weer. De informatie die betrekking heeft op de afbeelding komt altijd overeen met het machinetype van dit document.

1.5.5 Omvang van het document

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

1.5.6 Weergavemiddelen

Symbolen in de tekst

Om de tekst overzichtelijker weer te geven worden de volgende weergavemiddelen (symbolen) gebruikt:

- ▶ Deze pijl duidt een **handelingsstap** aan. Meerdere opeenvolgende pijlen geven een handelingsvolgorde aan die stap voor stap moet worden uitgevoerd.
- ✓ Dit symbool geeft een **voorwaarde** aan waaraan voldaan moet zijn om een handelingsstap resp. een handelingsvolgorde uit te voeren.
- ⇒ Deze pijl geeft een **tussenresultaat** van een handelingsstap aan.
- ➡ Deze pijl geeft het **resultaat** van een handelingsstap of een handelingsvolgorde aan.
- Dit punt geeft een **opsomming** aan. Als de punt ingesprongen is, geeft hij het tweede niveau van de opsomming aan.

Symbolen in afbeeldingen

In de afbeeldingen kunnen de volgende symbolen worden gebruikt:

Symbol	Toelichting	Symbol	Toelichting
①	Referentieteken voor onderdeel	I	Positie van een onderdeel (bijv. van positie I naar positie II verplaatsen)
x	Maten (bijv. ook b = breedte, h = hoogte, l = lengte)		Vergroting van een beeldsegment
LH	Linkerzijde van de machine	RH	Rechterzijde van de machine
	Rijrichting	↑	Bewegingsrichting
—	Referentielijn voor zichtbaar materiaal	-----	Referentielijn voor verborgen materiaal
----	Middellijn	—	Installatieweg
	geopend		gesloten
 	Vloeibaar smeermiddel (bijv. smeerolie) aanbrengen	 	Smeervet aanbrengen

Waarschuingsaanwijzingen

Waarschuwingen voor gevaren zijn in deze handleiding duidelijk van de overige tekst onderscheiden en aangegeven met een gevaarsymbool en signaalwoorden.

De waarschuingsaanwijzingen moeten worden gelezen en de maatregelen moeten in acht worden genomen om persoonlijk letsel te voorkomen.

Toelichting van het gevaarsymbool



Dit is het gevaarsymbool waarmee wordt gewaarschuwd voor gevaar voor letsel.

Neem alle aanwijzingen die met het gevaarsymbool zijn aangegeven in acht om letsel of de dood te voorkomen.

Toelichting van de signaalwoorden

GEVAAR

Met het signaalwoord GEVAAR wordt gewaarschuwd voor een gevaarlijke situatie die onherroepelijk tot ernstig letsel of de dood zal leiden, als de waarschuingsaanwijzing niet in acht wordt genomen.

WAARSCHUWING

Met het signaalwoord WAARSCHUWING wordt gewaarschuwd voor een gevaarlijke situatie die tot ernstig letsel of de dood kan leiden, als de waarschuingsaanwijzing niet in acht wordt genomen.

VOORZICHTIG

Met het signaalwoord VOORZICHTIG wordt gewaarschuwd voor een gevaarlijke situatie die tot licht tot matig ernstig letsel kan leiden, als de waarschuingsaanwijzing niet in acht wordt genomen.

Voorbeeld van een waarschuingsaanwijzing:

 WAARSCHUWING

Oogletsel door rondvliegende vuildeeltjes

Bij reinigingswerkzaamheden met perslucht worden vuildeeltjes met hoge snelheid weggeslingerd en kunnen in de ogen komen. Daardoor kan oogletsel ontstaan.

- ▶ Personen uit de werkzone weghouden.
- ▶ Bij reinigingswerkzaamheden met perslucht persoonlijke beschermende uitrusting dragen (bijv. veiligheidsbril).

Waarschuwingen voor materiële schade/milieuschade

Waarschuwingen voor materiële schade/milieuschade zijn duidelijk onderscheiden van de overige tekst en zijn aangegeven met het woord "Let op".

Voorbeeld:

AANWIJZING

Schade aan de aandrijfkast door te laag oliepeil

Bij te laag oliepeil kan er schade aan de aandrijvingen ontstaan.

- ▶ Het oliepeil van de transmissieolie regelmatig controleren en indien nodig bijvullen.
- ▶ Het oliepeil van de transmissieolie ca. 3 tot 4 uur na uitschakelen van de machine en alleen bij waterpas staande machine controleren.

Aanwijzingen met informatie en adviezen

Extra informatie en aanbevelingen voor een storingsvrije en productieve werking van de machine zijn duidelijk onderscheiden van de overige tekst en met het woord "Info" gekenmerkt.

Voorbeeld:

INFO

Elke veiligheidssticker is voorzien van een bestelnummer en kan direct bij de fabrikant of bij de geautoriseerde vakhandel worden besteld.

1.5.7 Omrekeningstabel

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

Grootheid	SI-eenheden (metrisch)		Factor	Inch-pond eenheden	
	Eenhedennaam	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

Grootheid	SI-eenheden (metrisch)		Factor	Inch-pond eenheden	
	Eenhedennaam	Afkorting		Eenhedennaam	Afkorting
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	cm ³	0,0610	Kubieke inch	in ³
Gewicht	Kilogram	kg	2,2046	Pond	lbs

Deze pagina werd bewust vrijgelaten.

2 **Veiligheid**

2.1 **Gebruik volgens bestemming**

Deze machine is een maïsvoorzetwerktuig en dient ervoor om oogstgoed af te snijden en aan de veldhakselaar toe te voeren.

Het voor het beoogde gebruik van deze machine bedoelde oogstgoed zijn stengelgewassen zoals bijv. maïsplanten.

De machine is uitsluitend bestemd voor gebruik in de landbouw en mag alleen worden ingezet wanneer

- alle veiligheidsinrichtingen overeenkomstig de handleiding aanwezig zijn en zich in de beschermende stand bevinden.
- alle veiligheidsaanwijzingen van de handleiding in acht worden genomen en worden opgevolgd, zowel in het hoofdstuk "Principiële veiligheidsaanwijzingen", [zie pagina 13](#), als ook direct in de hoofdstukken van de handleiding.

De machine mag alleen worden gebruikt door personen die voldoen aan de door de machinefabrikant gestelde eisen voor de kwalificatie van het personeel, [zie pagina 13](#).

De handleiding is onderdeel van de machine en moet daarom tijdens het gebruik worden meegenomen. De bediening van de machine mag alleen na de instructie en onder inachtneming van deze handleiding plaatsvinden.

Toepassingen van de machine die niet in de handleiding staan beschreven, kunnen tot ernstig letsel of de dood van personen en tot schade aan de machine en andere materiële schade leiden.

Eigenmachtige veranderingen aan de machine kunnen de eigenschappen van de machine negatief beïnvloeden of de correcte functie storen. Eigenmachtige veranderingen ontslaan de fabrikant daarom van alle hieruit resulterende aansprakelijkheid.

Tot het doelmatig gebruik behoort tevens het opvolgen van de door de fabrikant voorgeschreven werkings-, onderhouds- en instandhoudingsvoorwaarden..

2.2 **Redelijkerwijs voorzienbaar verkeerd gebruik**

Elk gebruik in afwijking van het beoogd gebruik, [zie pagina 12](#), is een niet-beoogd gebruik en vormt daarmee een "verkeerd gebruik" als bedoeld in de Machinerichtlijn. Voor de hieruit voortvloeiende schade is niet de fabrikant, maar alleen de gebruiker aansprakelijk.

Dergelijke verkeerde toepassingen zijn bijv.:

- Ver- of bewerking van oogstgoederen die niet bij het beoogd gebruik worden genoemd, [zie pagina 12](#)
- Transport van personen
- Transport van goederen
- Overschrijding van het toegestane technische totaalgewicht van het draagvoertuig
- Niet-inachtneming van veiligheidsstickers op de machine en veiligheidsaanwijzingen in de handleiding
- Verhelpen van storingen, uitvoering van instel-, reinigings-, reparatie- en onderhoudswerkzaamheden in strijd met de gegevens in de handleiding
- Eigenmachtige veranderingen aan de machine
- Aanbrengen van niet toegestane/goedgekeurde aanvullende uitrusting
- Gebruik van niet originele KRONE vervangingsonderdelen
- Stationaire werking van de machine

Eigenmachtige veranderingen aan de machine kunnen de eigenschappen van de machine en het veilig gebruik negatief beïnvloeden of de correcte werking storen. Eigenmachtige veranderingen ontslaan de fabrikant daarom van alle hieruit resulterende schadeclaims.

2.3 Gebruiksduur van de machine

- De gebruiksduur van deze machine is 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 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.

2.4 Fundamentele veiligheidsaanwijzingen

Niet-inachtneming van veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingaanwijzingen

Indien de veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingaanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit gevaren voor personen, het milieu en de materieel tot gevolg hebben.

2.4.1 Belang van de handleiding

De handleiding is een belangrijk document en een onderdeel van de machine. Zij is bedoeld voor de gebruiker en bevat veiligheidsrelevante gegevens.

Alleen de in de handleiding aangegeven werkwijzen zijn veilig. Wanneer de handleiding niet in acht wordt genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- ▶ De "Fundamentele veiligheidsaanwijzingen" 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 van de machine bewaren.
- ▶ De handleiding doorgeven aan volgende gebruikers.

2.4.2 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.

2.4.3 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.

2.4.4 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 gevarezone bevinden.

2.4.5 Machine aankoppelen

Door de foutieve vastkoppeling van de machine aan een veldhakselaar ontstaan gevaren die ernstige ongevallen kunnen veroorzaken.

- ▶ Let bij het vastkoppelen op alle handleidingen:
 - de handleiding van de machine
 - de handleiding van de veldhakselaar
 - de handleiding van de tussenas
- ▶ Het voorschrift voor het koppelen in acht nemen, zie hoofdstuk Eerste inbedrijfstelling "Machine aan veldhakselaar aanpassen" en hoofdstuk Inbedrijfstelling, "Aanbouw aan de veldhakselaar".
- ▶ Let op het veranderde rijgedrag van de combinatie.

2.4.6 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.

2.4.7 Extra uitrustingen en reserveonderdelen

Extra uitrustingen en reserveonderdelen 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.

2.4.8 Werkplekken aan de machine

Meerijdende personen

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

- ▶ Laat nooit personen op de machine meerijden.

2.4.9 Veilige werking: Technisch onberispelijke toestand

Werking 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 pagina 52](#).

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.
- ▶ Voor alle onderhouds- en instelwerkzaamheden de machine stilzetten en beveiligen, [zie pagina 25](#).

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:

- Veiligheidsinrichtingen
- Verbindingsinrichtingen
- Verlichting
- Hydrauliek
- Tussenas

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

- ▶ De machine stopzetten en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ Mogelijke oorzaken voor schade onmiddellijk wegnemen, bijvoorbeeld grove vervuilingen verwijderen of losse schroeven vastdraaien.
- ▶ 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 worden opgevolgd, kan de machine worden beschadigd. Daardoor kunnen ongevallen worden veroorzaakt en personen ernstig gewond raken of gedood worden. Het is bijzonder belangrijk voor de veiligheid dat de volgende technische grenswaarden in acht worden genomen:

- maximaal toegestane bedrijfsdruk van de hydrauliek
- maximaal toegestane aandrijftoerental
- maximaal toegestane aslasten van de veldhakselaar
- maximaal toegestane transporthoogte en -breedte
- ▶ Grenswaarden aanhouden, [zie pagina 38](#).

2.4.10 Gevarenzones

Bij ingeschakelde machine kan rondom de machine een gevarenczone ontstaan.

Om niet in de gevarenczone van de machine te komen moet minstens de veiligheidsafstand worden aangehouden.

Wanneer de veiligheidsafstand niet wordt aangehouden, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- ▶ Schakel de aandrijvingen en de motor alleen in wanneer geen personen de veiligheidsafstand hebben overschreden.
- ▶ Wanneer personen de veiligheidsafstand overschrijden, 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	30 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 pagina 25](#). Dit geldt ook voor kortdurende controlewerkzaamheden.
- ▶ Houd rekening met de gegevens in alle desbetreffende handleidingen:
 - de handleiding van de machine
 - de handleiding van de tussenas
 - de handleiding van de veldhakselaar
 - de handleiding van de transportwagen

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.
- ▶ Zorg ervoor dat de tussenasbeschermingen zijn aangebracht en dat deze functioneren.
- ▶ Laat de tussenassluitingen vastklikken. De voorziening ter beveiliging tegen onrechtmatig gebruik van de aftakasvork mag geen plaatsen hebben die kunnen grijpen of omwikkelen (bijv. door ringvormige vormgeving, beschermkraag om de borgpen).
- ▶ Voorkom meelopen van de tussenasbescherming door het vastmaken van de kettingen.
- ▶ Controleer of er niemand in de gevarenzone van de aftakas en de tussenas aanwezig is.
- ▶ Controleren of het gekozen toerental en draairichting van de aftakas van de trekker in overeenstemming zijn met het toegestane toerental en draairichting van de machine.
- ▶ 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 onderdelen 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.
- ▶ Controleer 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 exact-hakselaar en voorzetwerktuig

Wanneer personen zich ophouden tussen exact-hakselaar en voorzetwerktuig kunnen zij door weggrollen van de exact-hakselaar, onachtzaamheid of door machinebewegingen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- ▶ Vóór alle werkzaamheden tussen de exact-hakselaar en het voorzetwerktuig: de machine stopzetten en beveiligen, [zie pagina 25](#). Dit geldt ook voor kortdurende controlewerkzaamheden.
- ▶ Wanneer het hefmechanisme wordt bediend moeten alle personen op afstand van het bewegingsgebied van het voorzetwerktuig worden gehouden.

Gevarenzone wegslingerende voorwerpen

Oogstgoed en vreemde voorwerpen kunnen met grote kracht worden weggeslingerd en personen verwonden of doden.

- ▶ Vóór het starten van de machine alle personen uit de gevarenzone van de machine wegsturen.
- ▶ Wanneer zich personen in de gevarenzone van de machine bevinden, de aandrijvingen en dieselmotor onmiddellijk uitschakelen.

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 van de machine alle personen uit de gevarenzone van de machine wegsturen.
- ▶ Wanneer er een gevaarlijke situatie ontstaat, 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 uit schakelen van de aandrijvingen, lopen de volgende machinedelen na:

- Tussenassen of snelkoppeling
- Collector
- Draaitorens
- Sikkelvormige schijven
- ▶ De machine pas benaderen wanneer alle machinedelen volledig tot stilstand zijn gekomen.

2.4.11 Veiligheidsinrichtingen in goed werkende staat houden

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

- ▶ Beschadigde veiligheidsinrichtingen vervangen.
- ▶ Gedeïmonteerde veiligheidsinrichtingen en machinedelen 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.

2.4.12 Persoonlijke beschermingsmiddelen

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.

2.4.13 **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.
- ▶ Vervangingsonderdelen voorzien van de voorgeschreven veiligheidsstickers.

Beschrijvingen, toelichtingen en bestelnummers van de veiligheidsstickers, [zie pagina 26](#).

2.4.14 **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.
- ▶ Voor het rijden op de weg de desbetreffende verlichting inschakelen en de functie ervan controleren.
- ▶ Voor het rijden op de weg de bedrijfsmodi-keuzeschakelaar van de veldhakselaar op de stand "Rijden op de weg" zetten.

Gevaren bij het rijden op de weg en in het veld

Het gemonteerde voorzetwerktuig verandert de rijeigenschappen van de veldhakselaar. De rijeigenschappen zijn ook afhankelijk van de bedrijfstoestand en van de ondergrond. Wanneer de bestuurder van de veldhakselaar geen rekening houdt met veranderde rijeigenschappen, kan hij ongevallen veroorzaken.

- ▶ Neem de maatregelen voor het rijden op de weg en in het veld in acht, [zie pagina 67](#).

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.

- ▶ Telkens voor het rijden op de weg de machine hiervoor voorbereiden, [zie pagina 68](#).

Gevaar bij de werking van de machine op een helling.

De machine kan bij de werking op een helling kantelen. Daardoor kunnen ongevallen worden veroorzaakt en kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- ▶ Alleen op een helling werken en rijden als de bodem van de helling vlak is en wanneer gegarandeerd is dat de banden grip hebben op de bodem.
- ▶ De machine met geringe snelheid omkeren. Een grote bocht rijden bij het omkeren.
- ▶ Dwars op de helling rijden vermijden omdat vooral door de extra lading en het uitvoeren van machinefuncties het zwaartepunt van de machine wordt veranderd.
- ▶ Vermijd rukachtige bewegingen op de helling.
- ▶ Bij omhoog en omlaag rijden op de helling het voorzetwerktuig altijd omhoog op de helling richten zo dicht mogelijk bij de grond houden.
- ▶ De machine niet van de werkstand in de transportstand of van de transportstand in de werkstand brengen zolang de machine dwars op de helling wordt gebruikt.
- ▶ Parkeer de machine niet op een helling.
- ▶ Let op de maatregelen voor de werking van de machine op een helling, [zie pagina 58](#).

2.4.15 Machine veilig parkeren

Een onvakkundig geparkeerde en onvoldoende beveiligde machine kan een gevaar vormen voor personen, in het bijzonder voor kinderen en kan zich ongecontroleerd in beweging zetten of omkiepen. Personen kunnen ernstig verwond of gedood worden.

- ▶ De machine op een vlakke, horizontale ondergrond met voldoende draagvermogen neerzetten.
- ▶ Vóór instel-, reparatie-, onderhouds- en reinigingswerkzaamheden ervoor zorgen dat de machine veilig staat.
- ▶ In het hoofdstuk Rijden en transport de paragraaf "Machine parkeren" in acht nemen, [zie pagina 63](#).
- ▶ Voor het parkeren: de machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).

2.4.16 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 van de fabrikant voldoen.

M.b.t. de eisen aan de bedrijfsstoffen, [zie pagina 38](#).

Milieubescherming en afvalverwijdering

Bedrijfsstoffen als dieselbrandstof, remvloeistof, antivriesmiddel en smeermiddelen (bijv. tandwielolie, 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 speciaal hiervoor aangeduide vloeistoftank vullen en volgens de overheidsvoorschriften verwijderen.
- ▶ Eruit gelopen bedrijfsstoffen opnemen met absorberende materiaal in een goed afsluitende, speciaal hiervoor aangeduide vloeistoftank met etiket gieten en volgens de overheidsvoorschriften verwijderen.

2.4.17 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 de uitwerpboom de hoogte van elektrische bovenleiding bereiken. Daardoor kan spanning op de machine overslaan en dodelijke elektrische schokken of brand veroorzaken.

- ▶ Bij het in- en uitklappen van de uitwerpboom voldoende afstand tot elektrische bovenleidingen houden.
- ▶ Nooit de uitwerpboom in de nabijheid van stroommasten en elektrische bovenleidingen in- of uitklappen.
- ▶ Met uitgeklapte uitwerpboom voldoende afstand tot elektrische bovenleidingen houden.
- ▶ Om eventueel gevaar voor elektrische schokken door spanningsoverslag te voorkomen, nooit in of uit de trekker stappen onder elektrische bovenleidingen.

Hoe te handelen bij spanningsoverslag van elektrische bovenleidingen

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 grond maken.
- ▶ Personen waarschuwen om niet bij de machine te komen. Elektrische spanningsverschillen op de grond kunnen tot ernstige elektrische schokken leiden.
- ▶ Op hulp door professionele reddingsdiensten wachten. De elektrische bovenleiding moet worden uitgeschakeld.

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

- ▶ gelijktijdig contact met de machine en de bodem voorkomen.
- ▶ 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 wegllopen en daarbij de voeten dicht bij elkaar houden.

2.4.18 Gevarenbronnen aan de machine

Lawaai kan gezondheidsschade veroorzaken

Door de geluidshinder van de machine tijdens de werking kan gezondheidsschade worden veroorzaakt zoals hardhorendheid, doofheid of tinnitus. Bij het gebruik van de machine met hoog toerental wordt bovendien het geluidsniveau verhoogd. De emissiewaarde werd bij gesloten cabine onder de condities conform DIN EN ISO 4254-7, bijlage C gemeten, [zie pagina 38](#).

- ▶ Vóór inbedrijfstelling van de machine het gevaar door lawaai beoordelen.
- ▶ Afhankelijk van de omgevingsomstandigheden, werktijden en werk- en gebruiksomstandigheden van de machine een geschikte gehoorbescherming vastleggen en gebruiken.
- ▶ Regels voor het gebruik van de gehoorbescherming en voor de arbeidsduur vastleggen.
- ▶ Tijdens het gebruik ramen en deuren van de cabine gesloten houden.
- ▶ Bij rijden op de weg gehoorbescherming afdoen.

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 hydraulisch systeem onmiddellijk de machine stopzetten en beveiligen en contact opnemen met een gekwalificeerde vakwerkplaats.
- ▶ Lekkage nooit met blote handen opsporen. Een gat ter grootte van een speldenknop kan al ernstig letsel veroorzaken.
- ▶ Bij het zoeken naar lekkage vanwege het gevaar voor letsel daarvoor geschikte hulpmiddelen gebruiken, zoals bijv. een stuk karton.
- ▶ Lichaam en gezicht op afstand van lekkage houden.
- ▶ Wanneer er vloeistof in het lichaam binnengedrongen is, 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 hydraulische slangen

Beschadigde hydraulische slangen kunnen losscheuren, knappen of oliedoorlatingen veroorzaken. Daardoor kan de machine beschadigd raken en kunnen personen ernstig letsel oplopen.

- ▶ De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ Bij vermoeden dat de hydraulische slangen beschadigd zijn, direct contact opnemen met een vakwerkplaats, [zie pagina 98](#).

Hete oppervlakken

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

- Sikkelvormige schijven
- Frictieschijven van de sikkelvormige schijven
- Aandrijving
- ▶ Voldoende afstand houden van hete oppervlakken en aangrenzende componenten.
- ▶ Machinedelen laten afkoelen en veiligheidshandschoenen dragen.

2.4.19 **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 letsel oplopen of worden gedood.

- ▶ Voor alle reparatie-, onderhouds-, instel- en reinigingswerkzaamheden aan de machine de machine stilzetten en beveiligen, [zie pagina 25](#).

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. Voor alle werkzaamheden de machine stilzetten en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ Alle overige instandhoudings- en reparatiewerkzaamheden uitsluitend door een gekwalificeerde vakgarage laten uitvoeren.

Bij werkzaamheden aan of op hoog gelegen gebieden van de machine

Bij werkzaamheden aan of op hoog gelegen gebieden van de machine bestaat gevaar om te vallen. Daardoor kunnen ongevallen worden veroorzaakt en personen ernstig gewond raken of gedood worden.

- ▶ Voor alle werkzaamheden de machine stopzetten en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ Let op een stabiele stand.
- ▶ Een geschikte valbeveiliging gebruiken.
- ▶ Het gebied onder de montageplaats tegen vallende voorwerpen beschermen.

Omhooggeheven machine en machinedelen

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

- ▶ Niet onder de omhoog geheven machine of machinedelen, die niet werden ondersteund, gaan staan, [zie pagina 25](#).
- ▶ Altijd vóór werkzaamheden aan opgetilde machines of machinedelen eerst de machine of machinedelen neerlaten.
- ▶ Altijd vóór werkzaamheden onder opgetilde machines of machinedelen eerst de machine of machinedelen met starre veiligheidsondersteuning 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 personen ernstig gewond raken of gedood worden.

- ▶ Nooit aan de volgende delen lassen:
 - Aandrijving
 - Componenten van de hydrauliek
 - Componenten van de elektronica
 - Frames of dragende bouwgroepen
 - Onderstel
- ▶ Voor laswerkzaamheden aan de machine de toestemming door de KRONE klantenservice bezorgen en desgewenst alternatieven laten tonen.
- ▶ Vóór laswerkzaamheden aan voorzetwerktuigen het voorzetwerktuig loshalen van de veldhakselaar. De handleiding van het voorzetwerktuig in acht nemen.
- ▶ Laswerkzaamheden alleen door ervaren vakpersoneel laten uitvoeren.
- ▶ De aarding van het lasapparaat dicht bij de laspunten aanbrengen.
- ▶ Voorzichtig bij laswerkzaamheden in de nabijheid van elektrische en hydraulische delen, kunststof delen en drukvaten. De delen kunnen worden beschadigd, personen in gevaar brengen of ongevallen veroorzaken.

2.4.20 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.

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

2.5 Veiligheidsroutines

2.5.1 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 werkplek van de operator: Machine stopzetten en beveiligen.

Om de machine te stoppen en te beveiligen:

- ▶ Machine op een horizontale en vlakke ondergrond met voldoende draagvermogen neerzetten.
- ▶ De aandrijvingen uitschakelen en afwachten tot nalopende delen tot stilstand zijn gekomen.
- ▶ Het voorzetwerktuig volledig op de grond laten zakken.
- ▶ Beveilig de zelfrijdende machine met de parkeerrem tegen weggrollen.
- ▶ De motor uitschakelen, de contactsleutel eruit trekken en meenemen.
- ▶ **Bij een mechanische accuhoofdschakelaar:** De accuhoofdschakelaar uitschakelen, schakelhendel eruit trekken en meenemen.
- ▶ **Bij een elektrische accuhoofdschakelaar:** De accuhoofdschakelaar uitschakelen.
- ▶ Beveilig de zelfrijdende machine met wielwippen tegen weggrollen.

2.5.2 Omhoog gebrachte machine en machinedelen beveiligen tegen omlaag zakken

WAARSCHUWING

Gevaar voor beknellen door bewegingen van de machine of machinedelen

Wanneer de machine of machinedelen niet beveiligd zijn tegen omlaag zakken, kunnen de machine of machinedelen gaan rollen, vallen of wegzakken. Daardoor kunnen personen worden bekneld of dodelijk letsel oplopen.

- ▶ De omhoog gebrachte machinedelen kunnen omlaag zakken.
- ▶ De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ Voor werkzaamheden aan of onder opgeheven machinedelen: Machine of machinedelen met hydraulische afsluitinrichting aan machinezijde (bijv. een afsluitkraan) beveiligen tegen omlaag zakken.
- ▶ Voor werkzaamheden aan of onder opgeheven machinedelen: Machine of machinedelen veilig ondersteunen.

Om de machine of machinedelen veilig te ondersteunen:

- ▶ Alleen geschikte materialen en met voldoende omvang gebruiken voor het ondersteunen, die bij belasting niet breken of meegeven.
- ▶ Bakstenen of holle bouwstenen zijn ongeschikt voor het stutten en veilig ondersteunen en mogen niet worden gebruikt.
- ▶ Een autokrik is ongeschikt voor het stutten en veilig ondersteunen en mag niet worden gebruikt.

2.5.3 **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:

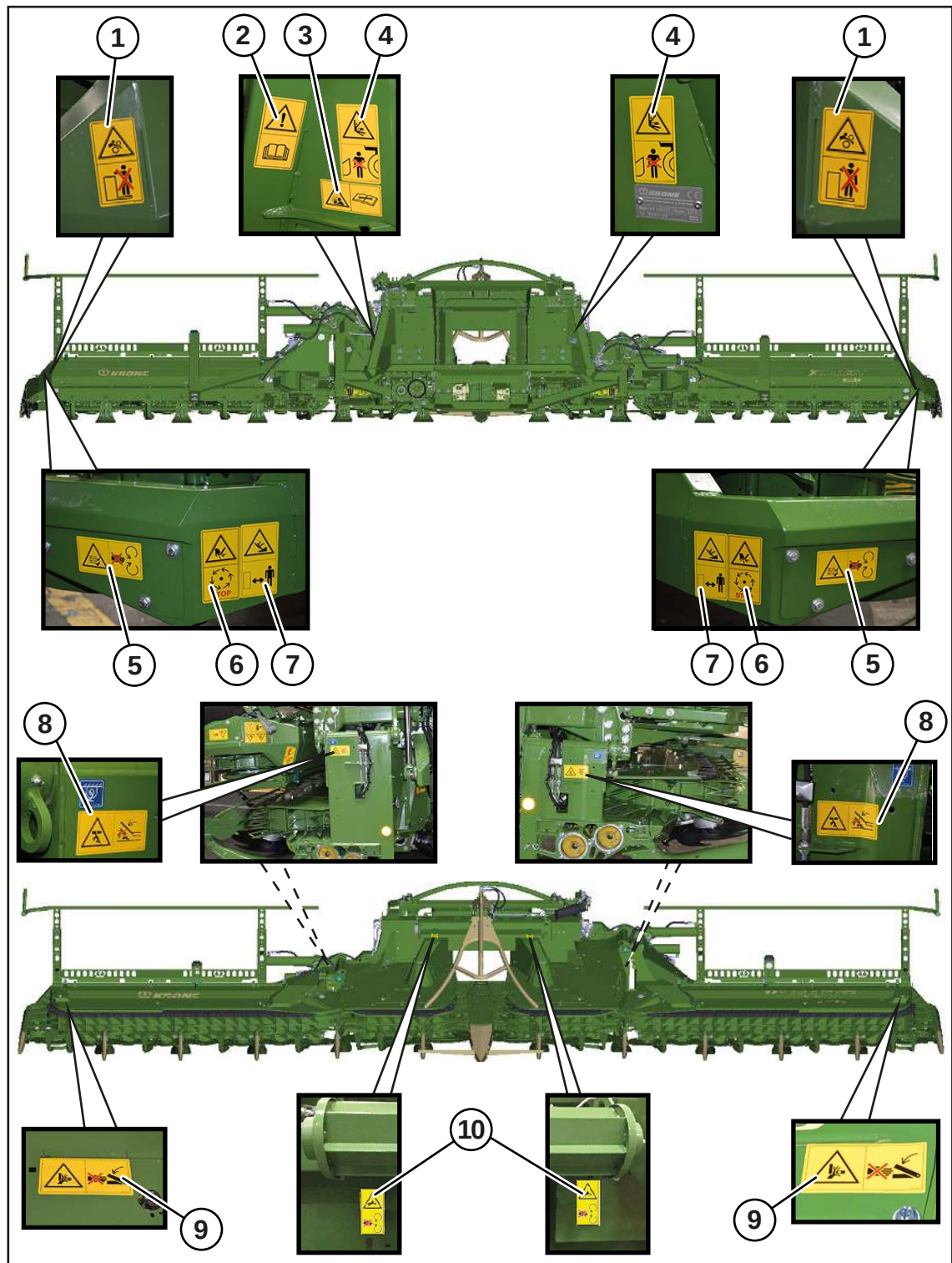
- ▶ Opgetilde machinedelen neerlaten of tegen vallen beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ De machine stopzetten en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ De intervallen voor de oliepeilcontrole, olie en filterelementwissel aanhouden, [zie pagina 75](#).
- ▶ Alleen de oliequaliteit/oliehoeveelheid gebruiken die in de bedrijfsstoffentabel zijn vermeld, [zie pagina 38](#).
- ▶ 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 pagina 21](#).

2.6 **Veiligheidsstickers aan de machine**

Elke veiligheidssticker is voorzien van een bestelnummer en kan direct bij de KRONE dealer worden besteld. Ontbrekende, beschadigde en onherkenbare veiligheidsstickers moeten onmiddellijk worden vervangen.

Bij het aanbrengen van veiligheidsstickers moet het contactoppervlak op de machine schoon en vrij van vuil, olie en vet zijn, zodat de stickers optimaal hechten.

Positie en betekenis van de veiligheidsstickers



BV000-059

1. Best.-nr. 939 408 2 (2x)

	Gevaar door draaiende machinedelen Bij het beklimmen van de machine bij draaiende aftakas bestaat gevaar om door draaiende machinedelen naar binnen te worden getrokken. ► Voor het beklimmen van de machine de aftakas en de motor uitschakelen.
---	---

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

	Gevaar door verkeerde bediening en onbekendheid Door verkeerde bediening van de machine en onbekendheid met de machine en een verkeerde handelwijze in gevaarlijke situaties bestaat er levensgevaar voor operators en derden. ► Vóór de inbedrijfstelling de handleiding en de veiligheidsvoorschriften lezen en in acht nemen.
---	--

3. Best.-nr. 27 018 010 0 (1x)

	Gevaar door hogedrukvloeistof Hydraulische drukvaten bevatten olie en gas onder hoge druk. Bij niet vakkundige demontage van een drukvat of niet vakkundige reparatie van het hydraulisch systeem bestaat gevaar voor letsel. ► De demontage van een drukvat of reparaties aan het hydraulisch systeem mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een vakwerkplaats.
---	--

4. Best.-nr. 942 312 0 (2x)

	Gevaar door beknelling Tussen voorzetwerktuig en veldhakselaar bestaat gevaar voor beknelling ► Zorg ervoor dat zich geen personen tussen voorzetwerktuig en veldhakselaar bevinden.
---	--

5. Best.-nr. 27 003 022 0 (2x)

	Gevaar door open lopende messen ► Houd voldoende veiligheidsafstand aan tot de messen tijdens de werking van de machine.
---	---

6. Best.-nr. 939 410 2 (2x)



Gevaar door draaiende machinedelen

Na het uitschakelen van de machine bestaat gevaar voor letsel door uitlopende machinedelen.

- Raak geen bewegende machinedelen aan.
- Afwachten tot de machinedelen volledig tot stilstand zijn gekomen.

7. Best.-nr. 27 003 023 0 (2x)



Gevaar door intrekken in het voorzetwerk

- Tijdens de werking van de machine een voldoende veiligheidsafstand tot het oogstvoorzetwerk aanhouden.

8. Best.-nr. 939 469 1 (2x)



Gevaar door stoten of kneuzen

Door neerklappende of omlaag bewegende machinedelen bestaat levensgevaar.

- Er voor zorgen dat zich geen personen in het zwenkbereik van de machinedelen bevinden.
- Afstand houden tot bewegende machinedelen.

9. Best.-nr. 942 459 0 (2x)



Gevaar door beknellen of afsnijden

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

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

10. Best.-nr. 942 200 1 (2x)

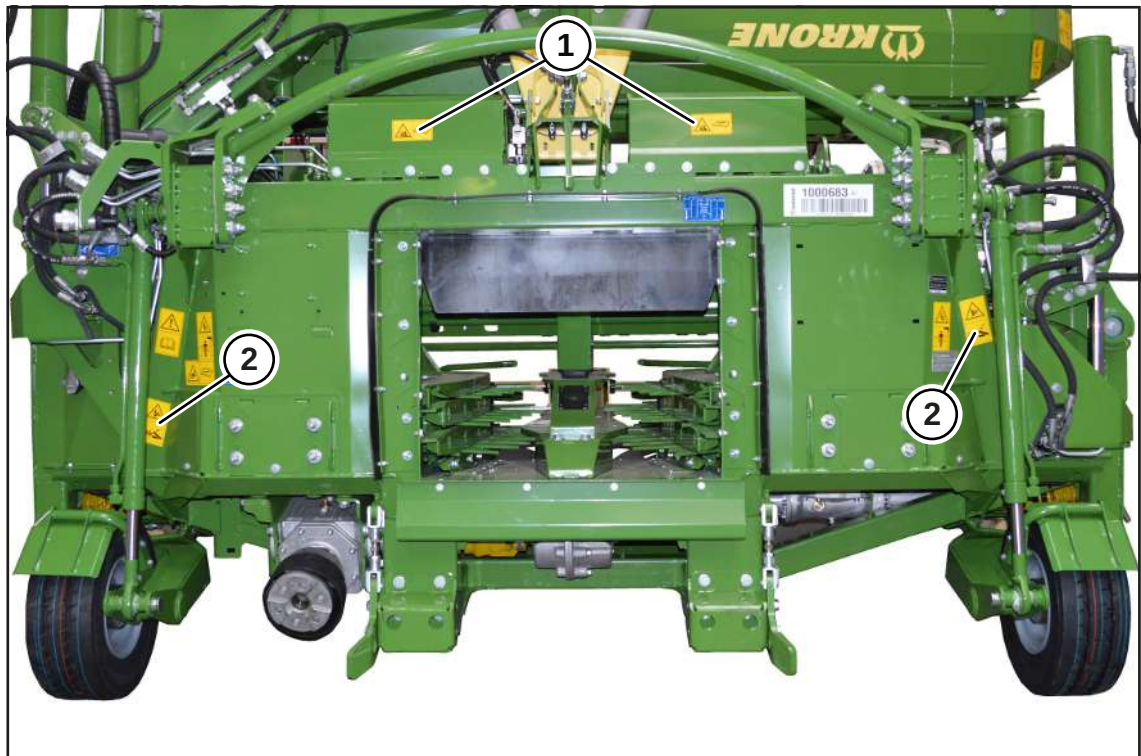


Gevaar door draaiende machinedelen

Bij nadering van de gevaarzone bestaat gevaar voor intrekking door draaiende machinedelen.

- Voldoende afstand tot draaiende machinedelen aanhouden.

Bij uitvoering "transportrijmechanisme"



BV000-033

1. Best.-nr. 27 018 010 0 (2x)

	Gevaar door hogedrukvloeistof Hydraulische drukvaten bevatten olie en gas onder hoge druk. Bij niet vakkundige demontage van een drukvat of niet vakkundige reparatie van het hydraulisch systeem bestaat gevaar voor letsel. ► De demontage van een drukvat of reparaties aan het hydraulisch systeem mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een vakwerkplaats.
---	---

2. Best.-nr. 942 196 1 (2x)

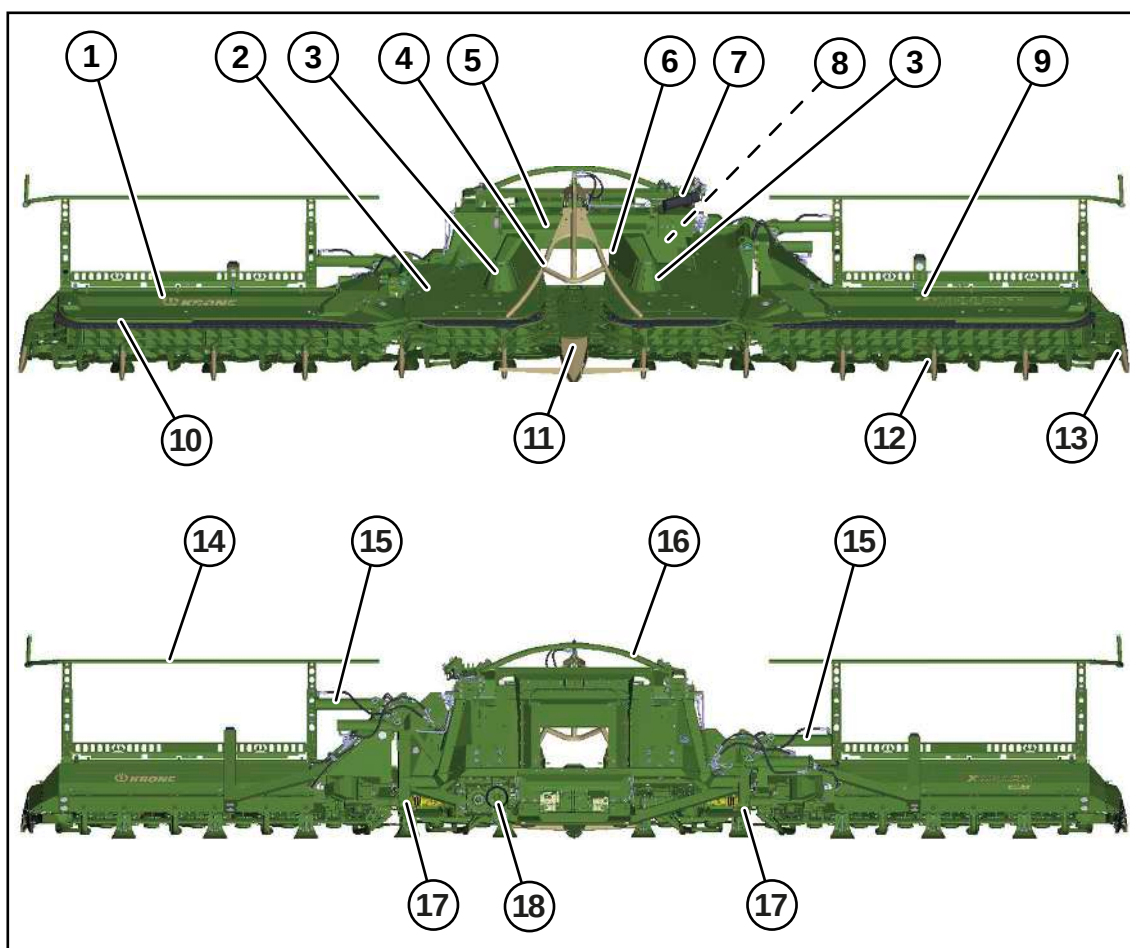
	Gevaar door beknellen of afsnijden Gevaar voor letsel door beknellende en snijdende punten aan bewegende machinedelen. ► Nooit in het beknellings-gevaarzone grijpen zolang daar nog delen kunnen bewegen.
---	---

3 Machinebeschrijving

3.1 Functiebeschrijving

Het maïsvoorzetwerktuig XCollect is een oogstvoorzetwerktuig voor de montage aan de KRONE veldhakselaar en is bedoeld om oogstgoed af te snijden en aan de veldhakselaar toe te voeren.

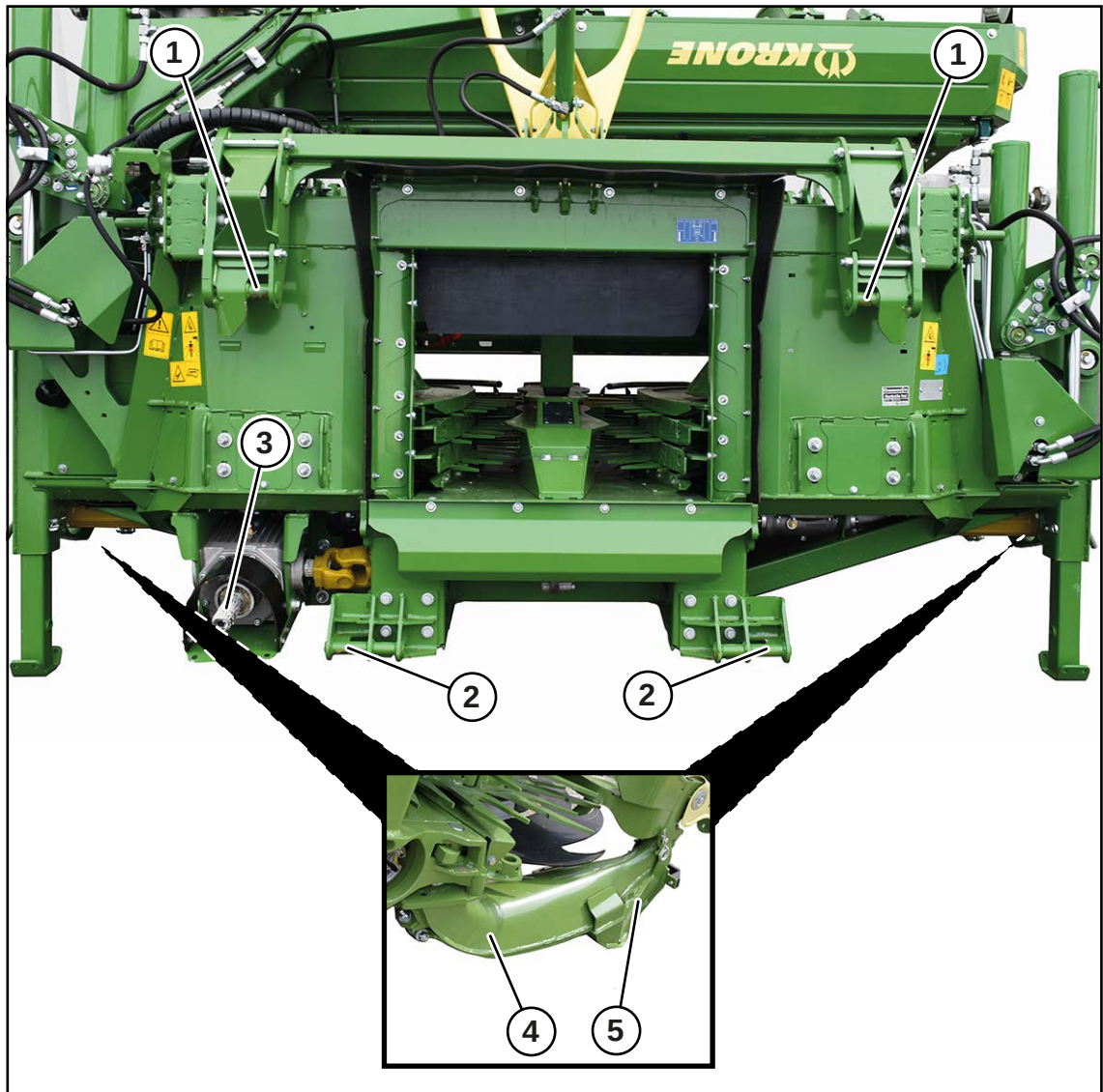
3.2 Machineoverzicht



BV000-061

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1 Zijframe rechts | 10 Zuigerstop |
| 2 Middenframe | 11 Middelste punt |
| 3 Draaitoren | 12 Rijpunt |
| 4 Plantenverdeler | 13 Zijpunt |
| 5 Omlaaghouder | 14 Buisbeugel |
| 6 Afstrijkplaat | 15 Klepcilinder |
| 7 Documenthouder | 16 Opnamebochtstuk |
| 8 Besturingsapparaat | 17 Steunvoet achter |
| 9 Zijframe links | 18 Koppelingsschijf |

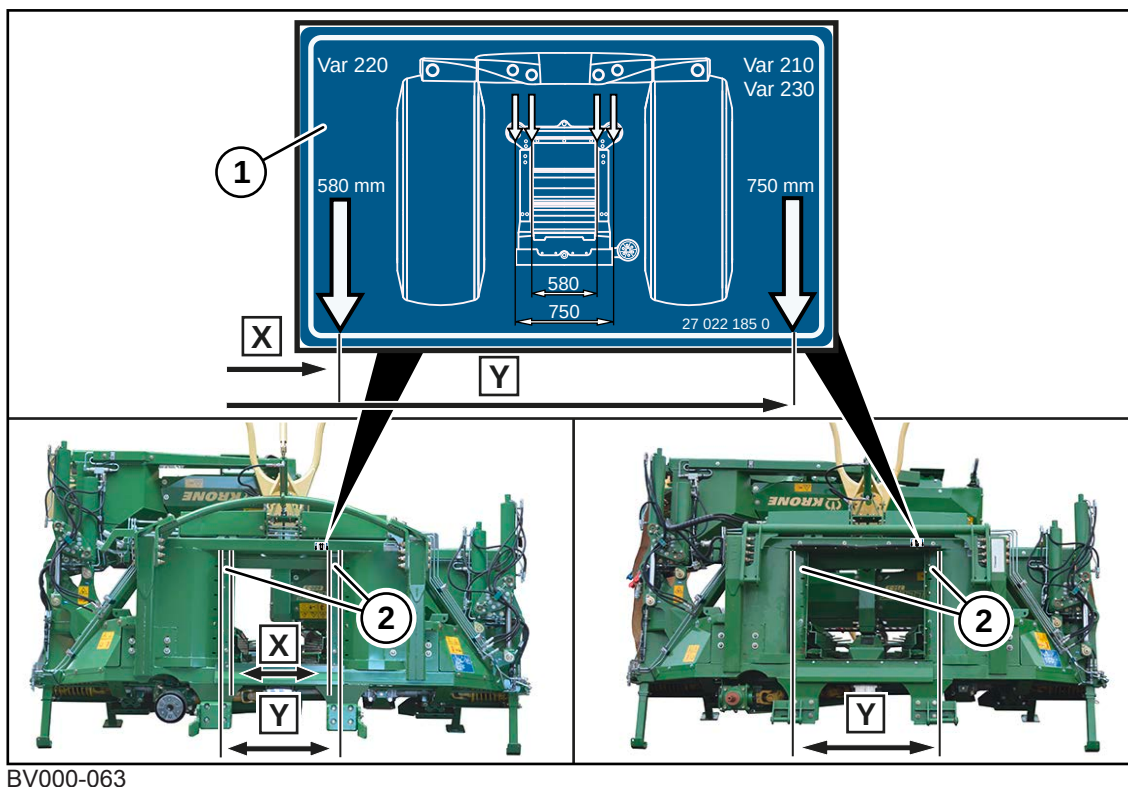
Bij uitvoering "Pendelframe-adaptatie"



BV000-062

- | | |
|---------------------|------------------|
| 1 Opnamebout | 4 Glijrail |
| 2 Pendelframeopname | 5 Steunvoet voor |
| 3 Aandrijftap | |

3.3 Overzicht van de verschillende soorten adaptaties



BV000-063

Bij uitvoering "Pendelrol-adaptatie"

Bij uitvoering "Pendelframe-adaptatie"

De intrekplaten (2) kunnen op verschillende posities zijn gemonteerd. De positie van de intrekplaten (2) kan met behulp van de sticker (1) worden bepaald.

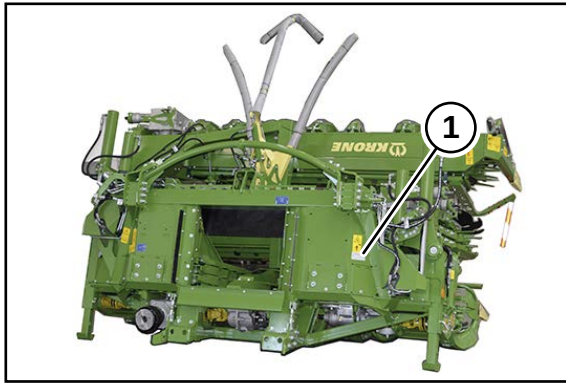
De machine kan op verschillende types veldhakselaar worden aangebouwd:

- De types veldhakselaar BiG X 480/530/580/630 (variant 220) met een intrekbreedte van X=580 mm en pendelrol-adaptatie.
- De types veldhakselaar BiG X 680/780/880/1180 (variant 210) met een intrekbreedte van Y=750 mm en pendelrol-adaptatie.
- De types veldhakselaar BiG X 600/700/770/850/1100 (variant 230) met een intrekbreedte van Y=750 mm en pendelframe-adaptatie.

3.4 Markering

INFO

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



BV000-065

De machinegegevens bevinden zich op een typeplaatje (1). Het typeplaatje (1) bevindt zich rechtsachter op het middenframe.

Gegevens voor aanvragen en bestellingen

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 op de voorste omslag van deze handleiding te vermelden.

4 Technische gegevens

Afmetingen*	
Lengte	2.150 mm
Hoogte in de transportstand	2.450 mm
Breedte in transportstand	3.000 mm
Hoogte in werkstand	1.590 mm
Totale breedte in werkstand	6.200 mm
Werkbreedte	6.000 mm

Gewicht	
Totaal gewicht van de machine	3.100 kg

Vereisten van de veldhakselaar	
Aandrijftoerental	300 - 700 min ⁻¹
Maximaal toegestane bedrijfsdruk	200 bar
Dubbelwerkende hydraulische aansluiting	2x
Straatverlichting (bij uitvoering "Pendelrol-adaptatie")	24V , 7-polig
Straatverlichting (bij uitvoering "Pendelframe-adaptatie")	12 V, 7-polig

Luchtgeluidsemissie	
Equivalent continu geluidsdrukkniveau	76,7 dB(A) ¹
Meetinstrument	Bruel & Kjaer, type 2236
Precisieklasse	2
Meetonzekerheid (conform DIN EN ISO 11201)	4 dB

¹Waarde gemeten met XCollect 900-3 (BV301-30) in combinatie met veldhakselaar BiG X 770-3

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

Bandaanduiding	Toegestane maximum-snelheid [km/h]	Luchtdruk [bar]
Bij uitvoering "Transportrijmechanisme"		
180/70R8 125A5 TL RV20	40	10

4.1 Bedrijfsstoffen

AANWIJZING
Verversingsintervallen bij biologische olie aanhouden Om een hoge levensverwachting van de machine te verkrijgen bij biologische olie de verversingsintervallen wegens veroudering van de olie in elk geval aanhouden.

AANWIJZING

Machineschade door het mengen van olie

Wanneer oliesoorten met verschillende specificaties met elkaar worden gemengd, kan er schade aan de machine ontstaan.

- ▶ Nooit oliesoorten met verschillende specificaties met elkaar mengen.
- ▶ Overleg met uw KRONE servicepartner houden, voordat na een oliewissel een olie met een andere specificatie wordt gebruikt.

4.1.1 Oliën

Aanduiding	Vulhoeveelheid	Specificatie
Hoofdaandrijving	2,5 L	Renolin Unisyn CLP220, naar keuze: Mobil SHC630
Ingangsaandrijving	1,7 l	Transmissieolie API GL4 SAE 90, bijv.: • Esso Spartan EP 150 • Shell Omala olie 150 • Fuchs- EP 85 W90 • Castrol EPX 90
Snijmodule zijframe links/rechts buiten		
• Bovenste deel	0,17 L	
Onderste deel	0,41 L	
Snijmodule zijframe links/rechts midden		
• Bovenste deel	0,17 L	
• Onderste deel	0,45 L	
Snijmodule zijframe links/rechts binnen		
• Bovenste deel	0,17 L	
• Onderste deel	0,45 L	
• Distributiekast links/rechts	3,9 L	
Snijmodule middenframe links/rechts buiten		
• Bovenste deel	0,2 L	
Onderste deel	1,0 L	
Collectoraandrijving links/rechts		
• Bovenste deel	0,35 L	
• Onderste deel	0,4 L	
•		

De vulhoeveelheden van de aandrijvingen zijn richtwaarden. De correcte waarden ontstaan door olieerversing/oliepeilcontrole, [zie pagina 100](#).

Bij de oliewissel van de snijmodule en de distributiekast snijmodule aan de zijdelen links en rechts moet de aangegeven vulhoeveelheid in de aandrijving worden gevuld, [zie pagina 108](#).

4.1.2 Smeervetten

Aanduiding	Vulhoeveelheid	Specificatie
Smeerpunten (handsmering)	zie pagina 91	Smeervet overeenkomstig DIN 51818 van de NLGI-Kl.2, lithiumzeep met EP-toevoegingen

5 Eerste inbedrijfstelling

In dit hoofdstuk worden montage- en instelwerkzaamheden aan de machine beschreven die alleen door gekwalificeerd vakpersoneel mogen worden uitgevoerd. Hier geldt de aanwijzing "Kwalificatie van het vakpersoneel", [zie pagina 14](#).



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel of schade aan de machine door een foutieve eerste inbedrijfstelling

Wanneer de eerste inbedrijfstelling niet correct of onvolledig wordt uitgevoerd, kan de machine storingen tonen. Daardoor kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen en of er kan machineschade optreden.

- ▶ De eerste inbedrijfstelling uitsluitend door geautoriseerd vakpersoneel laten uitvoeren.
- ▶ Lees de "Kwalificatie van het vakpersoneel" volledig door en neem deze in acht, [zie pagina 14](#).



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

Wanneer de principiële veiligheidsinstructies niet in acht worden genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- ▶ Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsinstructies in de handleiding worden gelezen en opgevolgd, [zie pagina 13](#).



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

Wanneer de veiligheidsroutine niet in acht wordt genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- ▶ Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, [zie pagina 25](#).

5.1 Checklist voor de eerste inbedrijfstelling

- ✓ Alle kabels en stekkerverbindingen zijn ingestoken en correct geïnstalleerd.
- ✓ Alle slangen zijn correct geïnstalleerd.
- ✓ bouten en moeren zijn op vast zitten gecontroleerd en werden met het voorgeschreven aandraaimoment aangehaald, [zie pagina 78](#).
- ✓ De hydraulische installatie is op dichtheid gecontroleerd.
- ✓ Bij alle aandrijvingen is de oliepeilcontrole uitgevoerd, [zie pagina 100](#).
- ✓ Alle schade die bij de visuele controle werd vastgesteld, werd voor de eerste inbedrijfstelling verwijderd.
- ✓ De machine is volledig gesmeerd, [zie pagina 91](#).
- ✓ De veiligheidsinrichtingen zijn gemonteerd en gecontroleerd op volledigheid en beschadigingen.
- ✓ De machine is aangepast aan de veldhakselaar, voor BiG X 480-630 en BiG X 680-1180, [zie pagina 42](#), voor BiG X 600-1100, [zie pagina 50](#).
- ✓ De veldhakselaar is ten minste met de vereiste softwareversie uitgevoerd, [zie pagina 49](#), [zie pagina 51](#).

5.2 Machine aan de veldhakselaars BiG X 480-630 en BiG X 680-1180 aanpassen

Geldig voor BiG X 480, 530, 580, 630 en BiG X 680, 780, 880, 1180

AANWIJZING

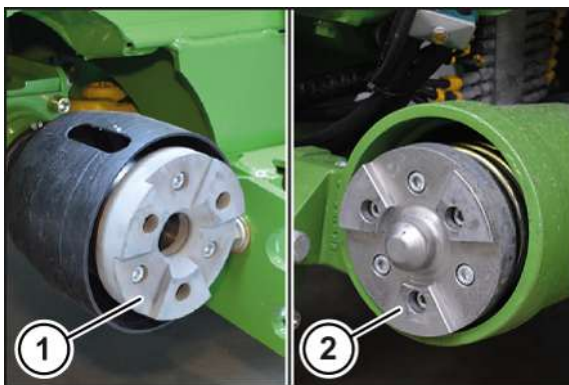
Machineschade door verkeerde breedte van de adaptatie

Wanneer de breedte van de adaptatie (580 mm resp. 750 mm) aan het voorzetwerktuig niet op het type veldhakselaar is afgestemd, kunnen beschadigingen van het voorzetwerktuig of de veldhakselaar optreden.

- Zorg ervoor dat de breedte van de adaptatie op het voorzetwerktuig bij de veldhakselaar past, [zie pagina 36](#).

Bij de eerste aanbouw aan een veldhakselaar en bij iedere wissel van veldhakselaar moeten de posities van de vergrendelingsplaten en koppelingsschijf worden gecontroleerd en indien nodig worden aangepast.

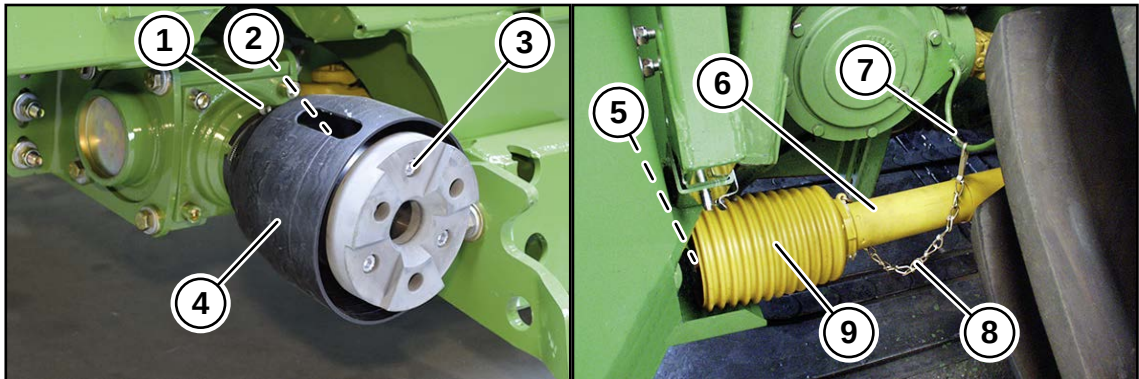
Koppelingsschijven reinigen (bij uitvoering "Hydraulische comfort-vergrendeling voorzetwerktuig met snelkoppeling")



BX001-693

- De koppelingsschijf (1) op het voorzetwerktuig reinigen.
- De koppelingsschijf met koppelingsschijf (2) op de veldhakselaar reinigen.

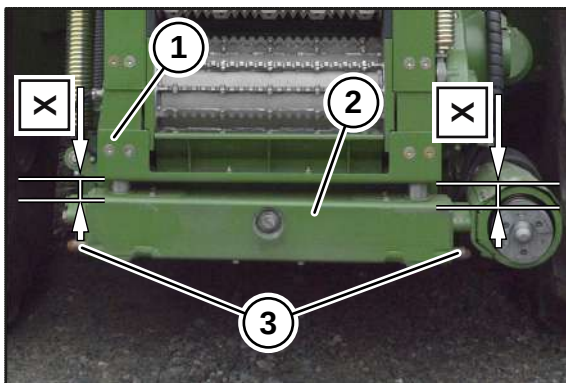
Snelkoppeling voorzetwerktuig voorbereiden (bij uitvoering "Mechanische vergrendeling voorzetwerktuig met tussenas")



BV000-153 / BV000-154

- ▶ De schroef (2) losschroeven en de koppelingsschijf (3) van het profiel van de ingangsaandrijving lostrekken.
- ▶ De slangklem (1) bij de beschermput losdraaien en de beschermput (4) verwijderen.
- ▶ De tussenas (6) van de houder (7) bij de veldhakselaar nemen en op het profiel (5) van de ingangsaandrijving monteren.
- ▶ De tussenasbescherming (9) met het kettinkje (8) tegen meedraaien borgen.

5.2.1 Vergrendelingsplaten instellen

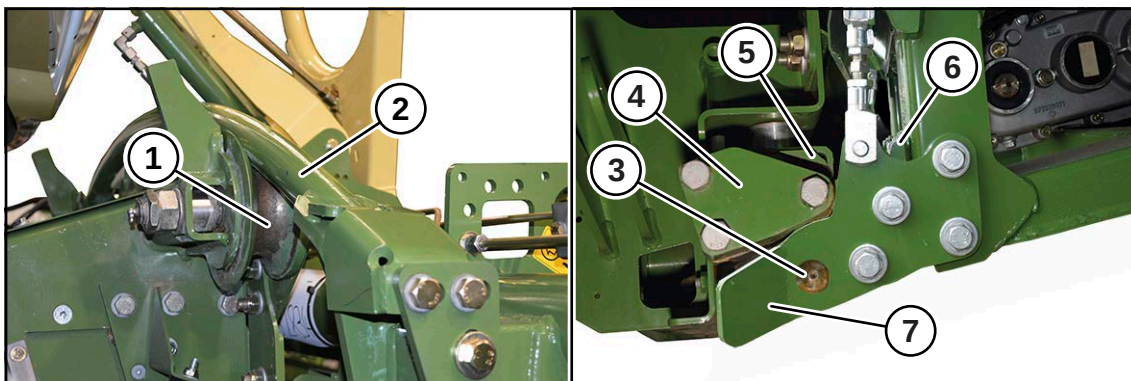


BV000-066

- ✓ De veldhakselaar en het maïsvoorzetwerktuig bevinden zich op een vlakke, horizontale ondergrond met voldoende draagvermogen.
- ✓ De bandenspanning op de veldhakselaar is correct ingesteld, zie handleiding van de veldhakselaar.
- ✓ De veldhakselaar is stopgezet en beveiligd, zie handleiding van de veldhakselaar.

De instelling van de vergrendelingsplaten rechts en links gelijk uitvoeren, hiervoor:

- ▶ De pendelbuis (2) parallel aan de invoer (1) afstellen. Zie de handleiding van de veldhakselaar.
- ▶ **Bij de uitvoering "Mechanische vergrendeling voorzetwerktuig met tussenas":** de vergrendelingsbouten (3) demonteren.



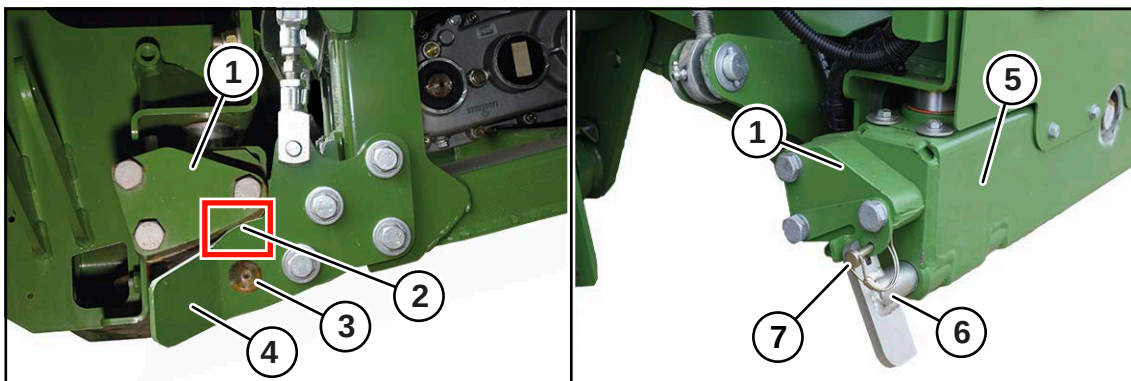
BV000-067

WAARSCHUWING! Gevaar voor beknelling door bewegende machinedelen! Ervoor zorgen dat er geen personen tussen de machine en het voorzetwerktuig aanwezig zijn.

- ▶ De veldhakselaar zover tegen de machine aanrijden dat de rollengeleidingen (1) zich onder het opnamebochtstuk (2) bevinden.
- ▶ Bij de uitvoering "Hydraulische comfort-vergrendeling voorzetwerktuig met snelkoppeling": de vergrendeling voorzetwerktuig (3) via het extra toetsenbord ontgrendelen, zie handleiding van de veldhakselaar.
- ▶ Het hefmechanisme langzaam optillen en erop letten dat het opnamebochtstuk (2) correct en volledig door de rollengeleidingen (1) wordt opgenomen.

Bij het opheffen gaan de centreerdriehoeken (4) tegen de vergrendelingsplaten (7) aan leggen.

- ▶ Controleren of de pendelbuis (5) van de veldhakselaar tegen het aanlegvlak (6) van het voorzetwerktuig aanligt.



BV000-068

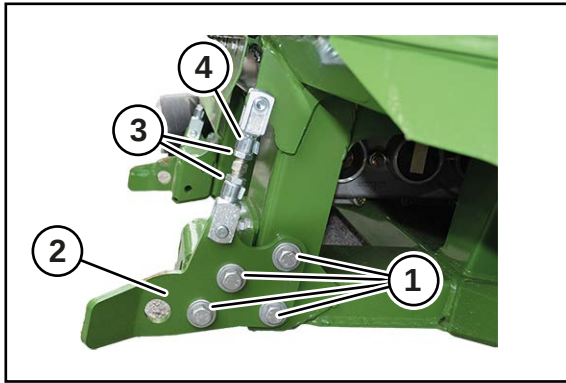
- ▶ De veldhakselaar stopzetten en beveiligen, zie handleiding van de veldhakselaar.

Bij uitvoering "Hydraulische comfort-vergrendeling voorzetwerktuig met snelkoppeling":

- ▶ De vergrendelingsbouten (3) vergrendelen.
- ▶ Controleren of aan de linker en rechter machinezijde de vergrendelingsbouten (3) steeds in de boringen van de vergrendelingsplaten (4) vallen.
- ▶ Controleren of aan de linker en rechter machinezijde de uitstulpingen (2) tegen de centreerdriehoeken (1) aanliggen.

Bij de uitvoering "Mechanische vergrendeling voorzetwerktuig met tussenas":

- ▶ Controleren of steeds aan de linker en rechter machinezijde de gatenpatronen in de vergrendelingsplaten (4) en in de pendelbuis (5) op één lijn liggen, zodat de vergrendelingsbouten (6) kunnen worden gemonteerd en steeds met een klapstekker (7) kunnen worden geborgd.
- ▶ Controleren of aan de linker en rechter machinezijde de uitstulpingen (2) tegen de centreerdriehoeken (1) aanliggen.



BV000-069

Wanneer de uitstulpingen niet tegen de centreerdriehoeken aanliggen:

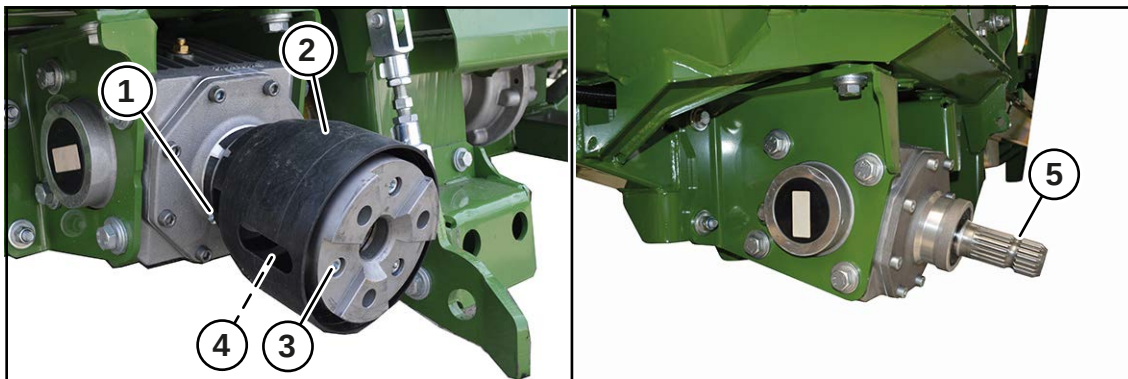
- ▶ Aan de linker en rechter machinezijde de maat noteren waarmee de vergrendelingsplaten (2) moeten worden verschoven.
- ▶ Het voorzetwerktuig van de veldhakselaar demonteren.
- ▶ De veldhakselaar stopzetten en beveiligen, zie handleiding van de veldhakselaar.
- ▶ De schroeven (1) van de vergrendelingsplaten (2) losdraaien.
- ▶ De contraoeren (3) van de verstelspil (4) losdraaien.
- ▶ De verstelspil (4) zo ver verdraaien tot de vergrendelingsplaat (2), met de eerder vastgestelde maat is verschoven.
- ▶ De contraoeren (3) van de verstelspil (4) vastdraaien.
- ▶ De schroeven (1) van de vergrendelingsplaten (2) met een aandraaimoment van $M_A=210 \text{ Nm}$ vastdraaien.
- ▶ Het voorzetwerktuig aan de veldhakselaar monteren, zie de handleiding van de veldhakselaar.
- ▶ De eerder genoemde controle en instelling herhalen tot steeds aan de linker en rechter machinezijde de vergrendelingsplaten (2) met contact tegen de centreerdriehoeken aanliggen en de vergrendelingsbouten correct in de vergrendelingsplaten (2) binnenlopen.

5.2.2 Koppelingsschijf instellen

5.2.2.1 Uitrichting van de koppelingsschijf controleren

Bij uitvoering "Hydraulische comfort-vergrendeling voorzetwerkтуг met snelkoppeling"

De beschermipot monteren

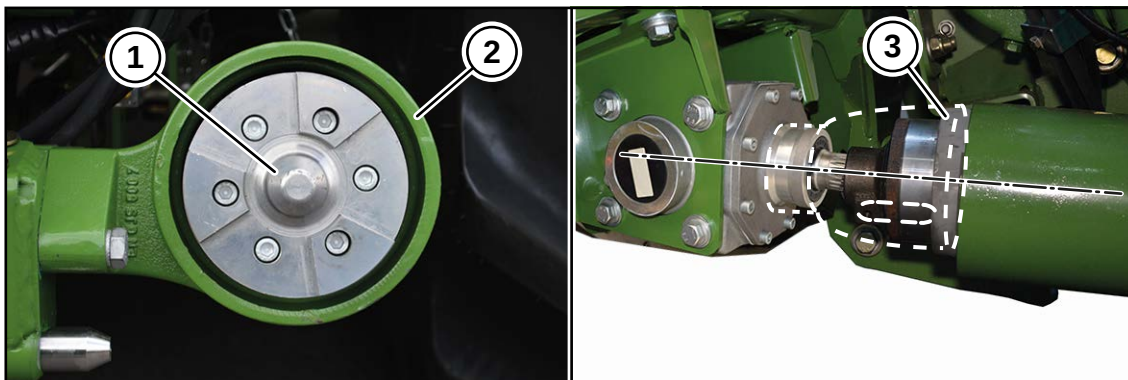


BV000-070

- ▶ De schroef (4) losschroeven en de koppelingsschijf (3) van het profiel lostrekken.
- ▶ De slangklem (1) bij de beschermipot losdraaien en de beschermipot (2) verwijderen.
- ▶ De koppelingsschijf (3) zo ver op het profiel schuiven dat de koppelingsschijf (3) met de schroef (4) in de groef (5) op het profiel geborgd kan worden.
- ▶ De schroef (4) vastdraaien.

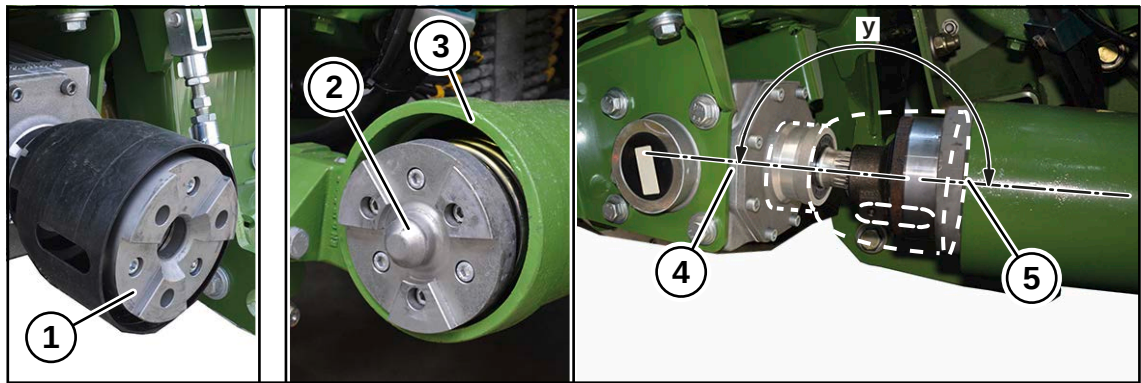
Voorzetwerkтуг op de veldhakselaar monteren

- ▶ Het voorzetwerkтуг op de veldhakselaar monteren.



BV000-071

De koppelingsschijf (3) op het voorzetwerkтуг moet naar de koppelingsschijf met koppelingsschijf (1) bij de veldhakselaar worden uitgericht, zodat de koppelingsschijf (1) zich centraal in de behuizing (2) bevindt. De koppelingsschijf (3) moet gelijkmatig en vlak tegen de koppelingsschijf met koppelingsschijf (1) aanliggen.



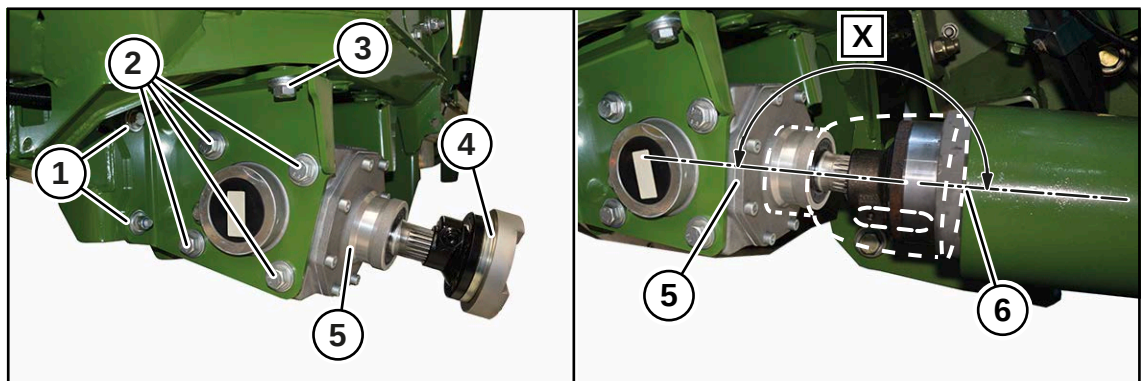
BV000-072

Correcte positie van de koppelingsschijf

De koppelingsschijf (1) is correct uitgelijnd, wanneer:

- de koppelingsschijf (1) gelijkmatig en vlak tegen de koppelingsschijf met koppelingsschijf (2) aanligt.
 - het aanlegvlak van de koppelingsschijf (1) resp. het aanlegvlak van de koppelingsschijf met koppelingsschijf (2) vlak afsluit (± 5 mm) met het voorste vlak van het koppelingshuis (3).
 - de koppelingsschijf centrisch in het koppelingshuis (3) staat, dus tijdens de werking niet tegen het koppelingshuis (3) strijkt.
 - de afwijking van de assen van de ingangsaandrijving (4) en de koppelingsschijf (5) $y=180^\circ \pm 2^\circ$ bedraagt.
- Wanneer de positie van de koppelingsschijf correct is, de beschermput monteren, [zie pagina 49](#).
- Wanneer de positie van de koppelingsschijf niet correct is, de ingangsaandrijving uitrichten.

5.2.2.2 Ingangsaandrijving uitrichten



BV000-073

- ✓ Het voorzetwerktuig is gedemonteerd, [zie pagina 63](#).

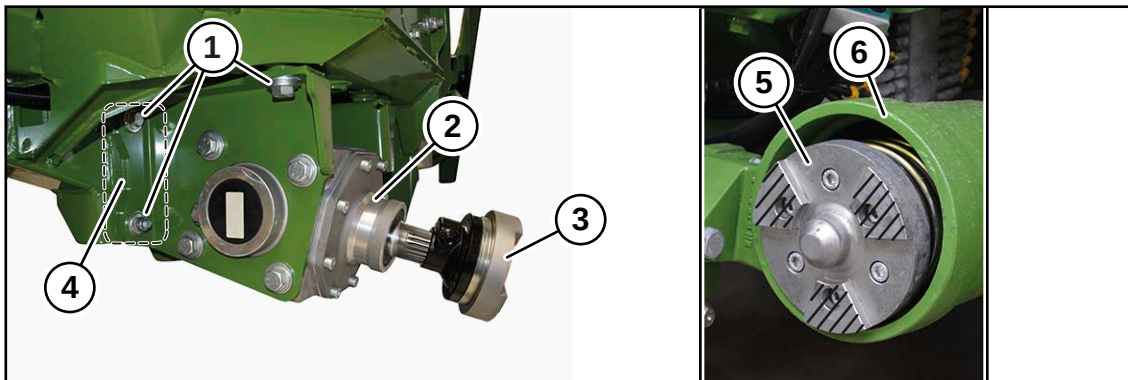
Hoogte-instelling van de ingangsaandrijving:

- De schroeven (1, 3) aan beide zijden van de ingangsaandrijving losdraaien.
- Zo veel afstandsplaten aan beide kanten van de schroefverbinding (3) toevoegen of verwijderen tot de koppelingsschijven (4) en de koppelingsschijf met koppelingsschijf (6) t.o.v. elkaar zijn uitgericht.
- De schroeven (1, 3) weer vastdraaien.

Hellingsinstelling van de ingangsaandrijving:

- ▶ De schroeven (2) aan beide zijden van de ingangsaandrijving (5) losdraaien.
- ▶ De ingangsaandrijving (5) zolang in de schuimte verstellen tot de afwijking van de assen van de ingangsaandrijving (5) en de koppelingsschijf met koppelingsschijf (6) $y = 180 \pm 2^\circ$ bedraagt.
- ▶ De schroeven (2) aan beide zijden van de ingangsaandrijving (5) vastdraaien.

Axiale instelling van de ingangsaandrijving



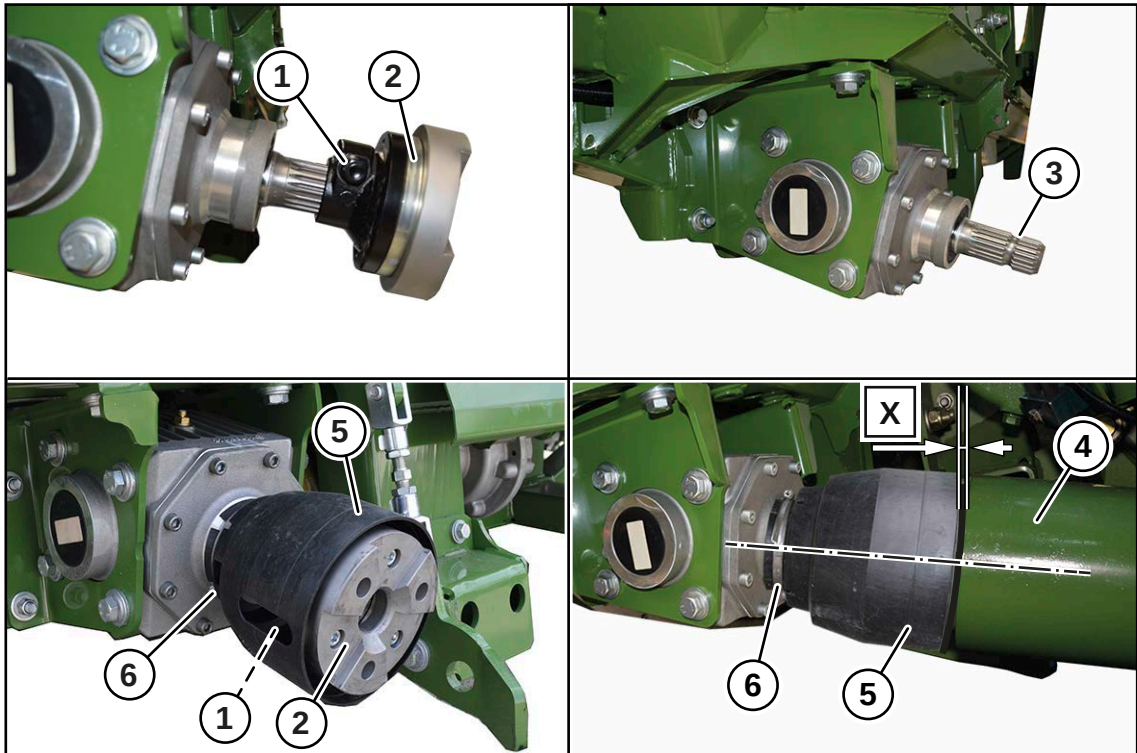
BV000-074

- ▶ De schroeven (1) aan beide zijden van de ingangsaandrijving (2) losdraaien.
- ▶ Zoveel U-schijven (4) aan beide zijden van de ingangsaandrijving toevoegen of verwijderen tot de koppelingsschijf (3) met het gehele oppervlak tegen de koppelingsschijf (5) aanligt en het aanlegvlak van de koppelingsschijf met koppelingsschijf (5) vlak afsluit (± 5 mm) met het voorste vlak van het koppelingshuis (6).
- ▶ De schroeven (1) aan beide zijden van de ingangsaandrijving (2) vastdraaien.

Positie van de koppelingsschijf controleren

- ▶ Het voorzetwerktuig aan de veldhakselaar aankoppelen en de positie van de koppelingsschijf controleren, [zie pagina 46](#).
- ▶ Wanneer de koppelingsschijf niet correct is uitgericht, de ingangsaandrijving opnieuw uitrichten.
- ▶ Wanneer de koppelingsschijf correct is uitgericht, de beschermpot monteren.

Beschermpot monteren



BV000-075

- ▶ De schroef (1) losschroeven en de koppelingsschijf (2) van het profiel lostrekken.
- ▶ De beschermpot (5) erop schuiven.
- ▶ De koppelingsschijf (2) zo ver op het profiel schuiven dat de koppelingsschijf (2) met de schroef (1) in de groef (3) op het profiel geborgd kan worden.
- ▶ De schroef (1) vastdraaien.
- ▶ De beschermpot (5) zodanig richten dat er tussen beschermpot (5) en behuizing (4) $x=1-5$ mm lucht is.
- ▶ De slangklem (6) op de beschermpot (5) vastdraaien.

5.2.3

Voorzetwerktuig profiel in het bedieningsterminal instellen (BiG X 480-630, 680-1180)

AANWIJZING

Machineschade door verkeerde instelling in het bedieningsterminal

Wanneer het verkeerde voorzetwerktuig in het bedieningsterminal is ingesteld, kan een verkeerd in- en uitschakelgedrag tot vermeerde reageren van de overlastbeveiligingen en zodoende tot een verhoogde belasting van de aandrijfstreng leiden.

- ▶ Het correcte voorzetwerktuig in het bedieningsterminal van de veldhakselaar instellen.

Opdat het maïsvoorzetwerktuig met de veldhakselaar kan worden toegepast, moet in de terminal van de veldhakselaar de seizoeninstelling worden gecontroleerd.

De volgende softwareversie moet minstens op de machine aanwezig zijn:

- Totale softwareversie BiG X 480–630: D25 150200820 000 30
- Totale softwareversie BX404 (BiG X 680–1180): D25 150201043 000 18
- Totale softwareversie BX201 (BiG X 480–630): D25 150201448 000 03
- In het terminal van de veldhakselaar het menu "Seizoeninstelling" oproepen, zie handleiding van de veldhakselaar, Terminalmenu's, "Menu Seizoeninstelling".
- De parameter "Voorzetwerktuig profiel" op "XCollect" instellen.

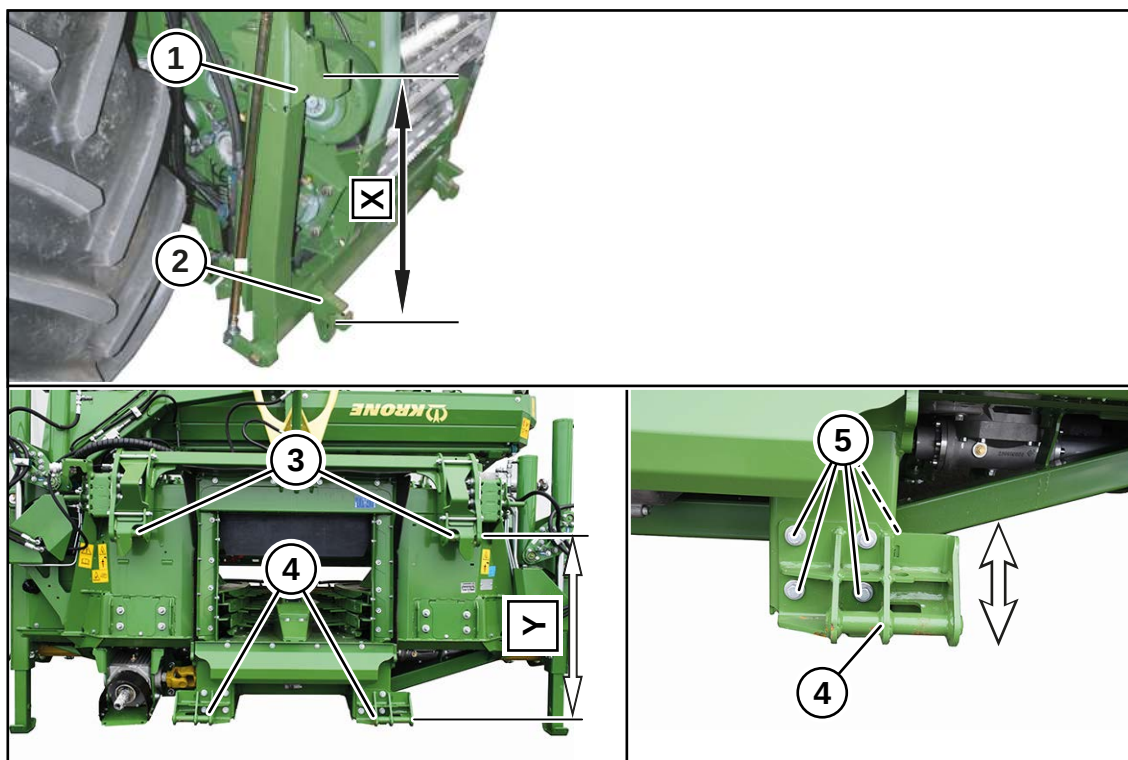
5.3 Machine aan de veldhakselaars BiG X 600-1100 aanpassen

Geldig voor BiG X 600, 700, 770, 850, 1100

5.3.1 Adapterframe aanpassen

INFO

Bij de eerste montage van de machine en bij iedere wissel van de veldhakselaar moet het adapterframe worden aangepast.

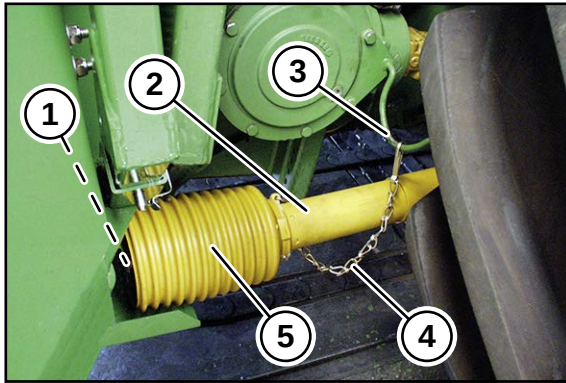


BV000-077

- De volgende stappen links en rechts aan het adapterframe gelijk uitvoeren.
- Maat X tussen opnameklauw (1) en de vergrendelingshaak (2) aan het pendelframe van de veldhakselaar meten.
- Maat Y tussen de opnamebouten (3, 4) van het adapterframe aan het voorzetwerktuig meten.
- Ervoor zorgen dat de maat Y identiek is aan maat X.

Om de maat Y aan maat X aan te passen:

- Draai de schroefverbindingen (5) los en verschuif de pendelframeopnames (4) op de correcte afstand.
- Draai de schroefverbindingen (5) vast.



BV000-159

- ▶ De tussenas (2) van de houder (3) op de veldhakselaar nemen en op het profiel (1) van de ingangsaandrijving monteren.
- ▶ De tussenasbescherming (5) met het kettinkje (4) tegen meedraaien borgen.

5.3.2 Type voorzetwerktuig in het bedieningsterminal instellen (BiG X 600-1100)

AANWIJZING

Machineschade door verkeerde instelling in het bedieningsterminal

Wanneer het verkeerde voorzetwerktuig in het bedieningsterminal is ingesteld, kan een verkeerd in- en uitschakelgedrag tot vermeerderd reageren van de overlastbeveiligingen en zodoende tot een verhoogde belasting van de aandrijfstreng leiden.

- ▶ Het correcte voorzetwerktuig in het bedieningsterminal van de veldhakselaar instellen.

Opdat het maïsvoorzetwerktuig met de veldhakselaar kan worden toegepast, moet in de terminal van de veldhakselaar de seizoeninstelling worden gecontroleerd.

De volgende softwareversie moet minstens op de machine aanwezig zijn:

- Terminal: 150 200 104 - 43
- KMC 2: 150 200 102 - 42
- KMC 3: 150 200 103 - 42
- ▶ In de terminal van de veldhakselaar het menu "Algemene machine-instellingen" oproepen, zie handleiding van de veldhakselaar, info-center "EasyTouch", Infogedeelte, infogedeelte Algemene machine-instellingen, maïsvoorzetwerktuig.
- ▶ De bedrijfsmodus "Maïsvoorzetwerktuig" en het type voorzetwerktuig

"KRONE XCollect, driedelig"



selecteren.

5.3.3 Hydraulische aansluitingen op de veldhakselaar

De veldhakselaar moet met een extra drukontlasting worden uitgerust, zie klantenservice informatie nr. 150 513 248.

5.3.4 Hefcilinder

Bij de montage van het maïsvoorzetwerktuig moet de veldhakselaar indien gewenst met een extra hefcilinder zijn uitgerust, zie klantenservice info 150 311 249.

6 Inbedrijfstelling



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

Wanneer de principiële veiligheidsinstructies niet in acht worden genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- ▶ Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsinstructies in de handleiding worden gelezen en opgevolgd, [zie pagina 13](#).



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

Wanneer de veiligheidsroutine niet in acht wordt genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- ▶ Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, [zie pagina 25](#).



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel of schade aan de machine door niet correct aangesloten, verwisselde of onvakkundig geïnstalleerde aansluitleidingen

Wanneer de aansluitleidingen van het voorzetwerktuig en de aanhanger niet correct zijn aangesloten of geïnstalleerd, kunnen deze losscheuren of beschadigd worden. Dit kan ernstige ongelukken tot gevolg hebben. Door verwisselde aansluitleidingen kunnen per ongeluk functies worden uitgevoerd, die eveneens ernstige ongelukken kunnen veroorzaken.

- ▶ De slangen en kabels correct aansluiten en borgen.
- ▶ De slangen, kabels en draden zodanig installeren dat ze niet schuren, spannen, inklemmen of met andere componenten (bijv. banden) in aanraking komen, vooral bij het rijden door bochten.
- ▶ De slangen en kabels aan de hiervoor bestemde aansluitingen vastkoppelen en aansluiten zoals beschreven in de handleiding.

6.1 Controles vóór de inbedrijfstelling

Een machine waaraan gebreken zijn geconstateerd, mag niet in werking worden gesteld.

- ▶ Wanneer gebreken aan de machine worden geconstateerd, de machine stopzetten en deze gebreken verhelpen of door geschoold personeel laten verhelpen.
- ▶ Vóór elke inbedrijfstelling de hierna vermelde controles en de controles uit de onderhoudstabel "Om de 10 uur, tenminste dagelijks", [zie pagina 77](#), uitvoeren.
 - ✓ Aan de machine zijn geen lekkages aanwezig.
 - ✓ Alle kabels en stekkerverbindingen zijn ingestoken en correct geïnstalleerd.
 - ✓ Alle slangen zijn correct geïnstalleerd.
 - ✓ De veiligheidsinrichtingen zijn gemonteerd en gecontroleerd op volledigheid en beschadigingen.
 - ✓ De machine is volgens smeerschema gesmeerd, [zie pagina 91](#).
 - ✓ Alle schroefverbindingen zijn op vast zitten gecontroleerd.
 - ✓ De sikkelvormige schijven zijn op beschadigingen (bijv. scheuren, uitbarstingen of vervormingen) gecontroleerd en indien vervangen.

- ✓ De machine is aangepast aan de veldhakselaar, voor BiG X 480-630 en BiG X 680-1180, [zie pagina 42](#), voor BiG X 600-1100, [zie pagina 50](#).
- ✓ De machine is aan de veldhakselaar gemonteerd, zie de handleiding van de veldhakselaar.
- ✓ **Bij de uitvoering "Transportrijmechanisme"**: De hydraulische slangen zijn aangekoppeld, [zie pagina 55](#).

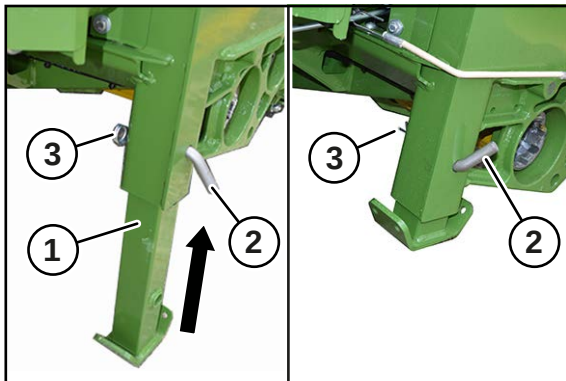
6.2 Machine aan veldhakselaar monteren

- Om het voorzetwerktuig aan de veldhakselaar te monteren, zie de handleiding van de veldhakselaar.

6.3 Steunvoeten achter in de transportstand brengen

- De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).

Steunvoeten achter rechts/links:



BX002-109

- De veerstekker (3) demonteren en de bout (2) eruit trekken.
- De steunvoet (1) erin schuiven en met de bout (2) en de veerstekker (3) borgen.

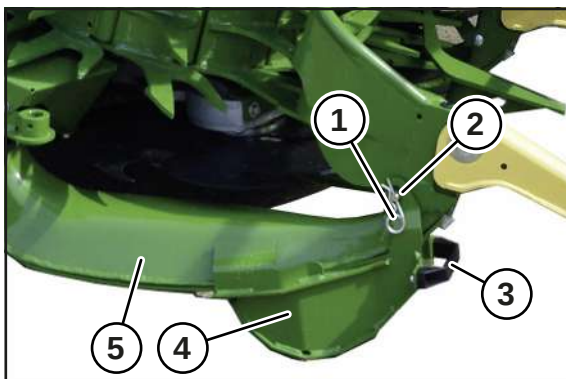
6.4 Steunvoet voor demonteren (bij uitvoering "Pendelframe-adaptatie")

AANWIJZING

Machineschade door botsing van de sikkelvormige schijven met gemonteerde steunvoet

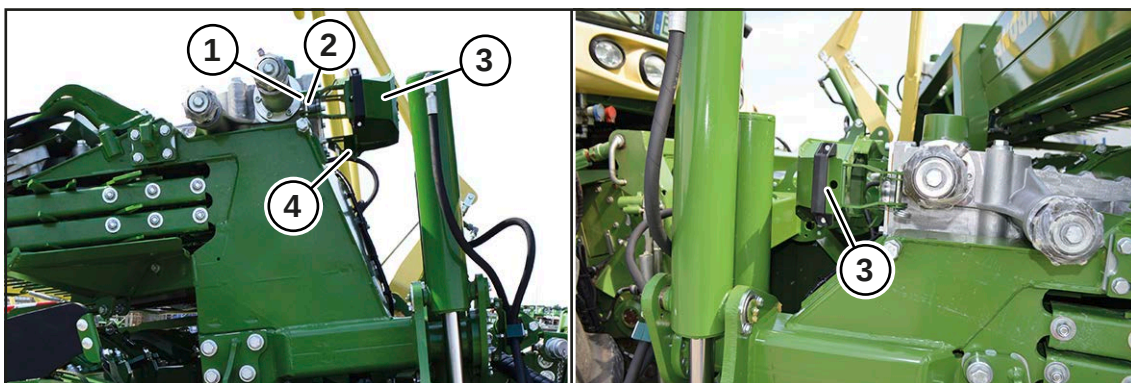
Bij de werking van de machine kunnen de sikkelvormige schijven met de gemonteerde steunvoet botsen.

- Voor de werking van de machine, de steunvoet demonteren.



BV000-078

- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ De veerstekker (1) demonteren en de bout (2) eruit trekken.
- ▶ De steunvoet (4) aan de greep (3) van de glijrail (5) lostrekken.

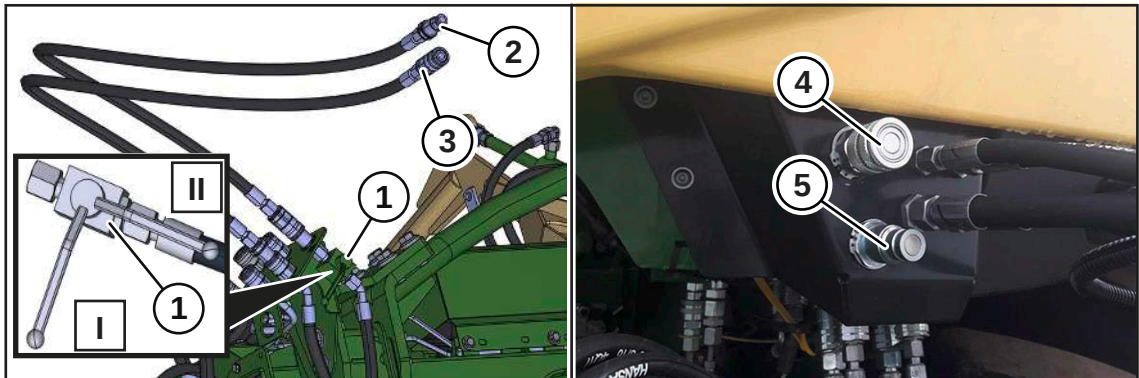


BV000-079

- ▶ Steeds een steunvoet (3) aan de linker en rechter machinezijde in de houder (4) bewaren en met bout (1) en veerstekker (2) borgen.

6.5 Hydraulische slangen vastkoppelen

Bij uitvoering "Transportrijmechanisme"

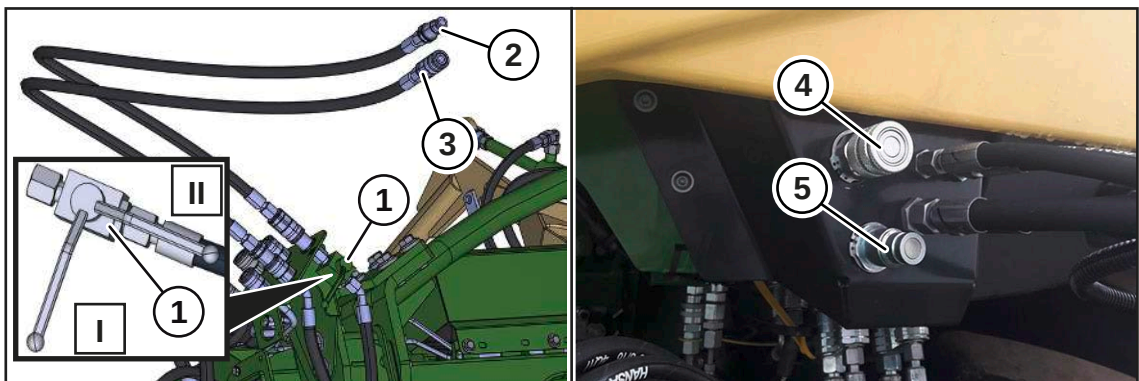


BV000-026

- ✓ De maïsbeuk is vastgekoppeld, zie handleiding van de veldhakselaar.
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ Ervoor zorgen dat de afsluitkraan (1) gesloten is, daarvoor de hendel in de stand I draaien.
- ▶ De hydraulische slang (2) aan de aansluiting (4) aan de veldhakselaar vastkoppelen.
- ▶ De hydraulische slang (3) aan de aansluiting (5) aan de veldhakselaar vastkoppelen.
- ▶ De afsluitkraan (1) openen, draai hiervoor de hendel in stand II.

6.6 Hydraulische slangen loskoppelen

Bij uitvoering "Transportrijmechanisme"



BV000-026

- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ De afsluitkraan sluiten, draai hiervoor de hendel in stand I.
- ▶ De hydraulische slang (2) van de aansluiting (4) aan de veldhakselaar loskoppelen.
- ▶ De hydraulische slang (3) van de aansluiting (5) aan de veldhakselaar loskoppelen.

7 Bediening

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

Wanneer de principiële veiligheidsinstructies niet in acht worden genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsinstructies in de handleiding worden gelezen en opgevolgd, [zie pagina 13](#).

WAARSCHUWING

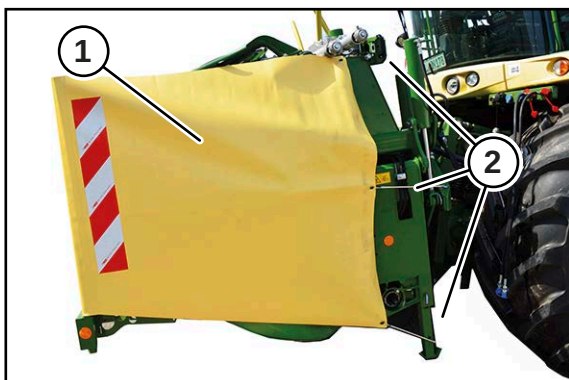
Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

Wanneer de veiligheidsroutine niet in acht wordt genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, [zie pagina 25](#).

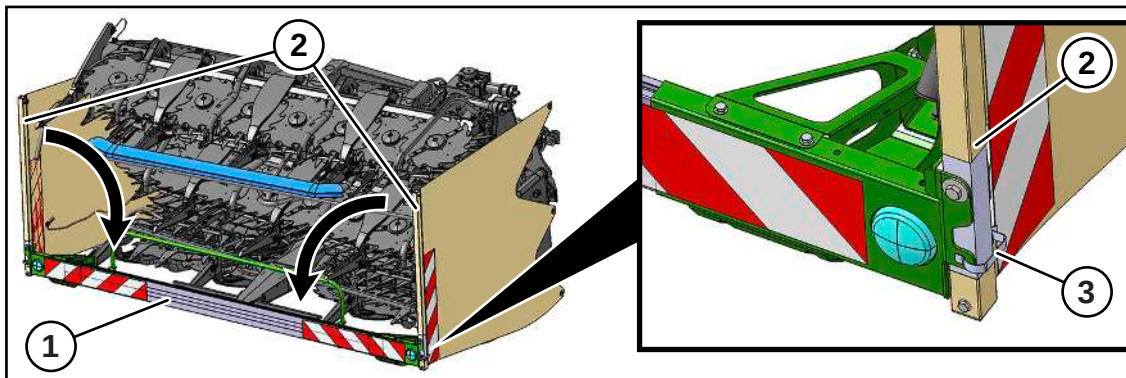
7.1 Machine van de transportstand in de werkstand zwenken

7.1.1 Beschermingen demonteren



BV000-086

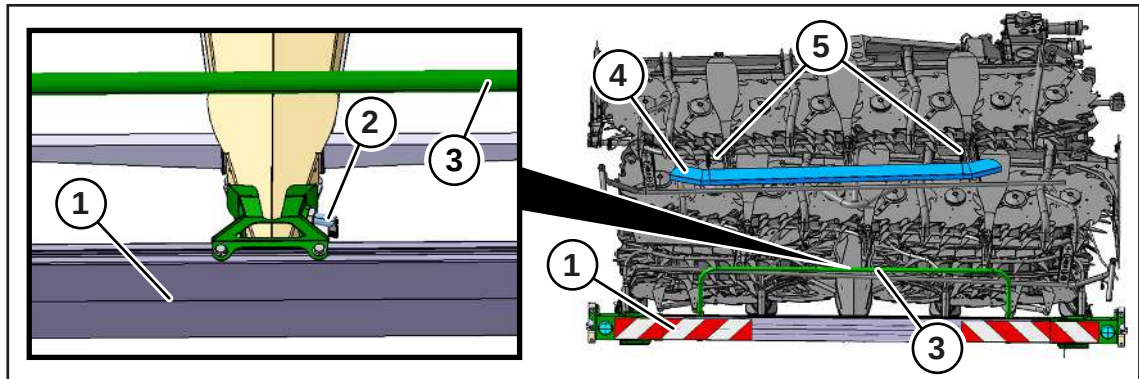
- De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- De verlichtingskabel lostrekken.
- De trekveren (2) van de zijbeschermingen rechts/links (1) van de machine loshalen.



BV000-087

- De insteekveerbouten (3) aan beide zijden van de machine demonteren.

- De beide beschermdoekhouders (2) omlaag zwenken en op de verlichtingsdrager (1) neerleggen.

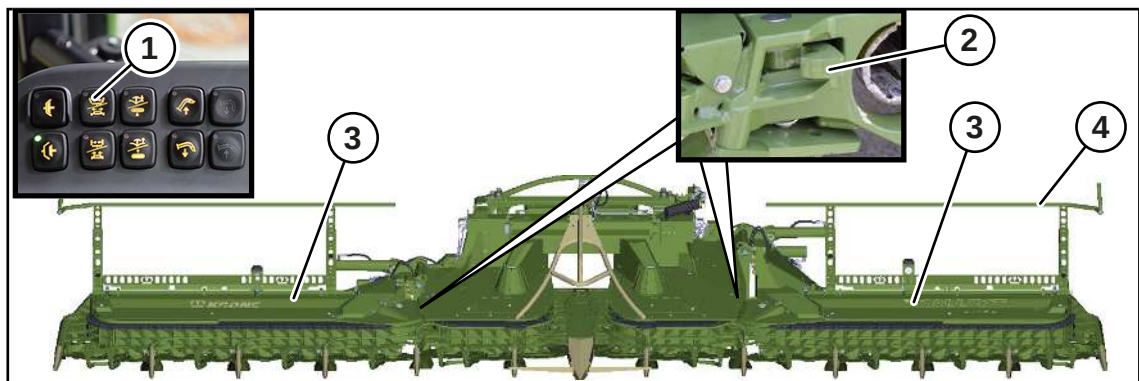


BV000-088

- De verlichtingsdrager (1) aan de beugel (3) vasthouden, de grendel (2) ontgrendelen en de verlichtingsdrager (1) er naar voren uittrekken.
- De veren (5) losmaken en de voorzijdebescherming (4) verwijderen.

7.1.2 Zijdelen in werkstand zwenken

- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, zie handleiding van de veldhakselaar.
- ✓ De plantenverdelers bevindt zich in de onderste positie, [zie pagina 58](#).

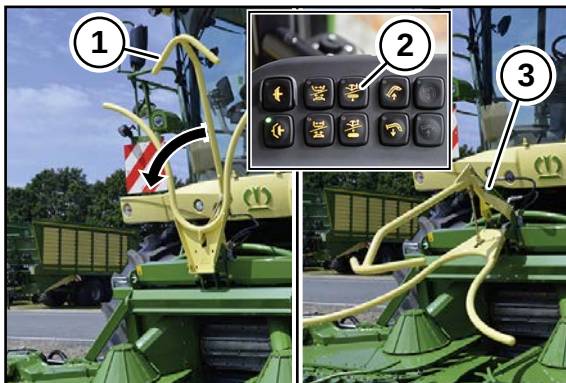


BV000-089

WAARSCHUWING! Verhoogd gevaar voor letsel! Erop letten dat er tijdens het zwenken niemand in het zwenkbereik van het voorzetwerktuig aanwezig is.

- De toets (1) indrukken en zolang ingedrukt houden tot:
 - beide zijdelen (3) omlaag geklapt zijn,
 - beide zijdelen via de vergrendelingshaak (2) zijn geborgd,
 - de buisbeugels (4) omhoog geklapt zijn.

7.1.3 Plantenverdeler in werkstand zwenken



BV000-090

- ▶ Om de plantenverdeler (1) door middel van de hydraulische cilinder (3) in de werkstand te zwenken, de toets (2) indrukken.
- ▶ Pas de plantenverdeler (1) in hoogte aan het oogstgoed zodanig aan, zodat de planten bij het naar binnen trekken in het hakselaggregaat door de buisbeugels in het bovenste plantenbereik worden gevoerd.

7.2 Gebruik voor de werkzaamheden

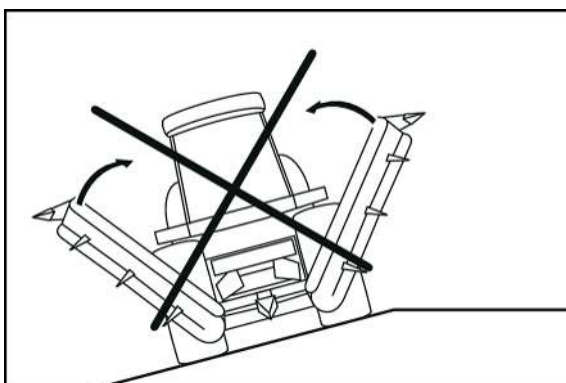
WAARSCHUWING

Levensgevaar, letsel of schade aan de machine door ongecontroleerd neerlaten van de machine

Bij het neerlaten van de machine in de werkstand kunnen personen of dieren in het zwenkbereik ernstig letsel oplopen en kan de machine worden beschadigd.

- ▶ Laat de machine pas omlaag bewegen als u gecontroleerd heeft dat zich geen personen, dieren of voorwerpen in het zwenkbereik van de machine bevinden.
- ▶ Schakel de aandrijving pas in als het voorzetwerktuig zich neergeklapt in de werkstand bevindt.

7.2.1 Werken op het veld bij helling



BX001-908

- ▶ Het maïsvoorzetwerktuig niet van de transportstand in de werkstand of van de werkstand in de transportstand brengen zolang de machine dwars op de helling wordt gebruikt.

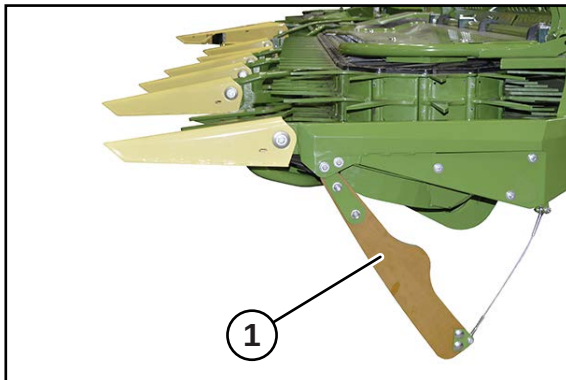
7.2.2 Maisvoorzetwerktuig

- ▶ Het maisvoorzetwerktuig voor elk gebruik en na het botsen tegen een hindernis controleren. Versleten, beschadigde of vervormde messen moeten onmiddellijk worden vervangen. Beschadigde sikkelvormige schijven (bijv. sikkelvormige schijven met scheuren, uitbarstingen en vervormingen) moeten onmiddellijk worden vervangen. Dat geldt ook voor de bevestigingsdelen van de sikkelvormige schijven, [zie pagina 112](#).
- ▶ Het maisvoorzetwerktuig in de werkstand brengen, [zie pagina 56](#).
- ▶ **Bij uitvoering "Pendelframe-adaptatie"**: ervoor zorgen dat de steunvoeten voor gedemonteerd zijn, [zie pagina 64](#).
- ▶ Laat het maisvoorzetwerktuig tot op de grond of tot op de gewenste maaihoogte zakken.
- ▶ Bij geactiveerde "Hefmechanisme steundrukregeling" de steundruk zodanig instellen dat er geen doorlopende sleepsporen van het voorzetwerktuig op het veld zichtbaar zijn. (Hoe hoger de steundruk des te groter is de slijtage van de glijrails en punten.)
- ▶ De aandrijving van het maisvoorzetwerktuig inschakelen.
- ▶ Rij met de veldhakselaar in het oogstgoed.

De rij- en collectorsnelheid richt zich naar de desbetreffende gebruiksomstandigheden (bodemomstandigheden, hoogte en eigenschappen van het oogstgoed).

7.2.3 Hefmechanisme afstandsregeling

Bij uitvoering "Hefmechanisme afstandsregeling"



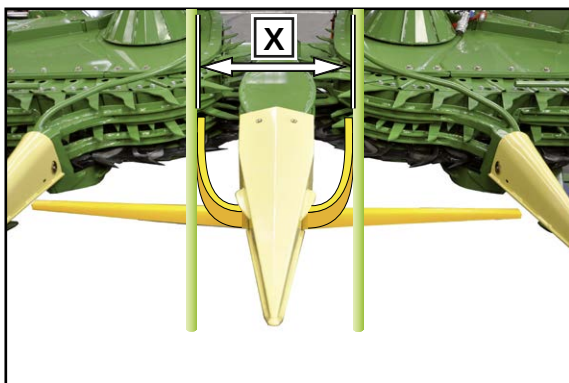
BV000-091

De hefmechanisme afstandsregeling staat alleen in combinatie met de aangebouwde afstandssensoren (1) ter beschikking. Bij de hefmechanisme afstandsregeling regelt de besturing van de veldhakselaar de stoppelhoogte (max. stoppelhoogte ca. 35 cm) constant in verhouding tot de bodem (bodemkopie). De hefmechanisme afstandsregeling afhankelijk van de stoppelhoogte is alleen gegarandeerd wanneer de afstandssensoren (1) voldoende bodemcontact hebben.

7.2.4 Rijdetectie bedienen

Bij uitvoering "Rijdetectie"

Om de rijdetectie op het voorzetwerktuig te kunnen gebruiken, moet de veldhakselaar met stuurautomaat zijn uitgerust. De stuurautomaat stuurt de veldhakselaar automatisch zodat de middelste punt van het voorzetwerktuig in het midden tussen twee maïsrijen wordt gevoerd.



BV000-092

Voorwaarde voor een correcte functie van de rijdetectie in verbinding met de stuurautomaat van de veldhakselaar is, dat de rijafstand van de maïsplanten of andere stengelgewassen in een bereik van $x=50\text{ cm}–85\text{ cm}$ ligt.

Bij veldhakselaars van de series (BiG X 500 tot 1100-3) met kleurendisplay moeten minstens de volgende softwareversies:

KMC2:	150200102-40
KMC3:	150200103-40
Terminal:	150200104-41
Autopilot:	150200029-17

of hoger geïnstalleerd zijn.

Als de softwareversies lager zijn, moet voor het gebruik van de rijdetectie de nieuwste softwareversie geïnstalleerd zijn.

7.2.5 Foutmeldingen

Foutmelding van de toerentalbewaking

De toerentalsensoren meten het toerental van de aandrijving van de sikkelvormige schijven. Bij stilstand of blokkade van de sikkelvormige schijven wordt een overeenkomstige knippercode (via een LED op XCollect) weergegeven, [zie pagina 118](#). Bovendien verschijnt in het terminal van de veldhakselaar een overeenkomstige foutmelding.

- ▶ De machine stopzetten en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ De blokkade aan de desbetreffende snijschijf verwijderen.

7.2.6 Toepassing bij de oogst van GPS (silage van hele planten)

Het maïsvoorzetwerktuig is vooral bestemd voor de oogst van maïs. Bij goede oogstvoorwaarden zoals staand, droog en tenminste kniehoog oogstgoed is het mogelijk om ook bij GPS een goed oogstresultaat te behalen.

Ga daarvoor als volgt te werk:

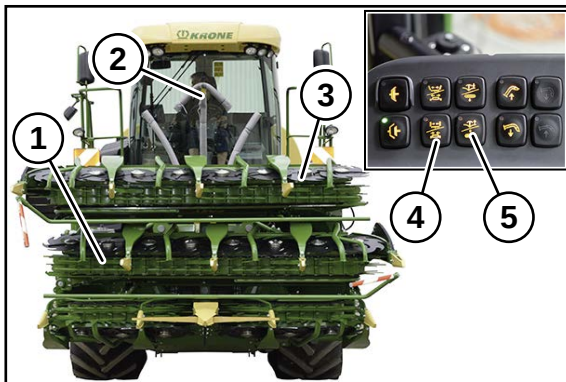
- De bovenste beugel aan de overdrachtpunt demonteren.
- De toevoerpunten demonteren.
- Ervoor zorgen dat de spleetmaten conform de gegevens zo nauw mogelijk zijn ingesteld.
- Ervoor zorgen dat de snijschijven, de schrapers, de afstrijkranden, de afstrijkers en afdekplaten scherpe randen hebben.
- **Bij uitvoering "Rijdetectie"**: de rijvoeler demonteren.
- De aandrijving van de sikkelvormige schijven op het hoge toerental van de sikkelvormige schijf (instelling "H") instellen. [zie pagina 72](#).
- Op de veldhakselaar de bodemdrukregeling van het hefmechanisme selecteren.

- Snel in het bestand rijden en zonder de snelheid te verlagen verder door het bestand rijden zodat er een gelijkmatige gewasstroom ontstaat.
- De rijsnelheid aanpassen aan het bestand en de optimale gewasstroom.
- Bij onderbrekingen het voorzetwerktuig omkeren.
- Bij nat en liggend oogstgoed het bestand dwars op de looprichting of tegen de looprichting inrijden.

7.3 Machine van werkstand in transportstand zwenken

- ✓ De aandrijving is uitgeschakeld en uitlopende machinedelen staan stil, zie handleiding van de veldhakselaar.
- ✓ De veldhakselaar bevindt zich in stilstand.

7.3.1 Zijdelen in de transportstand zwenken



BV000-094

- De plantenverdeler (2) door indrukken van de toets (5), in de transportstand zwenken.

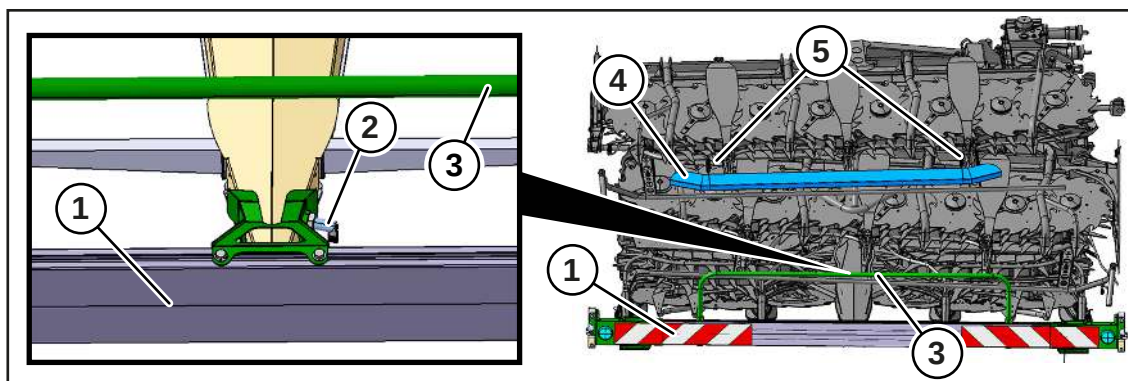
WAARSCHUWING! Verhoogd gevaar voor letsel! Erop letten dat er tijdens het zwenken niemand in het zwenkbereik van het voorzetwerktuig aanwezig is.

- De zijdelen (1, 3) door het indrukken van de toets (4) in de transportstand omhoog zwenken en de toets (4) zolang ingedrukt houden tot de zijdelen (1, 3) volledig zijn ingeklapt.

De hydraulische afloop voor het inklappen van de zijdelen wordt door de hydraulische besturing bepaald. Eerst zwenken de buisbeugels rechts en links naar beneden. Vervolgens wordt het rechter zijdeel en daarna het linker zijdeel omhoog bewogen.

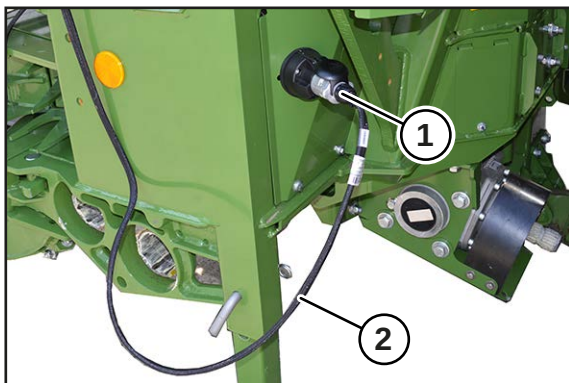
- Het maïsvoorzetwerktuig met het hydraulische systeem van de veldhakselaar zover omhoog zwenken dat er voldoende bodemvrijheid is voor het rijden op de weg.

7.3.2 Voorzijdebescherming monteren



BV000-088

- ▶ De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ De voorzijdebescherming (4) op de punten schuiven en met de trekveren (5) borgen.
- ▶ De verlichtingsdrager (1) aan de beugel (3) optillen en op de punten schuiven.
- ▶ De verlichtingsdrager (1) er verder opschuiven tot de grendel (2) vastklikt.



BV000-095

Bij uitvoering "Pendelrol-adaptatie"

- ▶ De verlichtingskabel (2) in de daarvoor bestemde contactdoos (1) op het voorzetwerktuig aansluiten.
- ▶ De verlichtingskabel (2) zodanig installeren dat deze niet schuurt, en niet met beweeglijke componenten in aanraking komt.

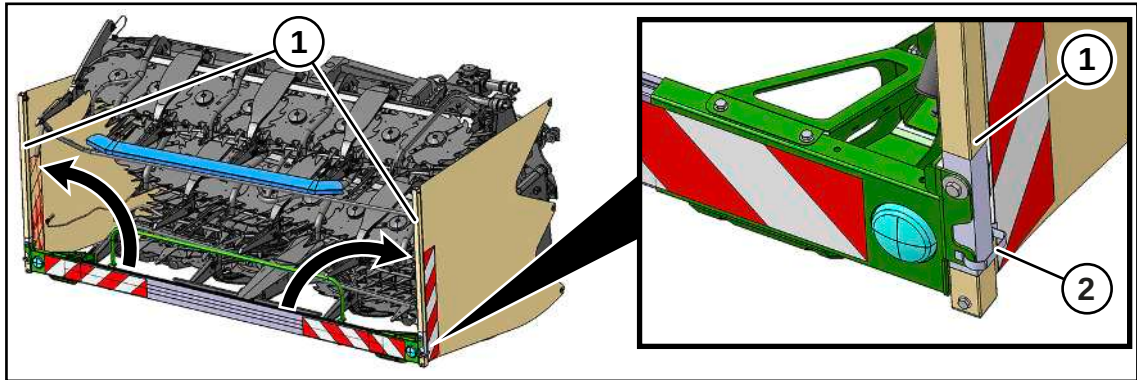
Bij uitvoering "Pendelframe-adaptatie"

Het stopcontact op het voorzetwerktuig vervalt.

- ▶ De verlichtingskabel (2) direct op de veldhakselaar aansluiten.
- ▶ De verlichtingskabel (2) zodanig installeren dat deze niet schuurt, en niet met beweeglijke componenten in aanraking komt.

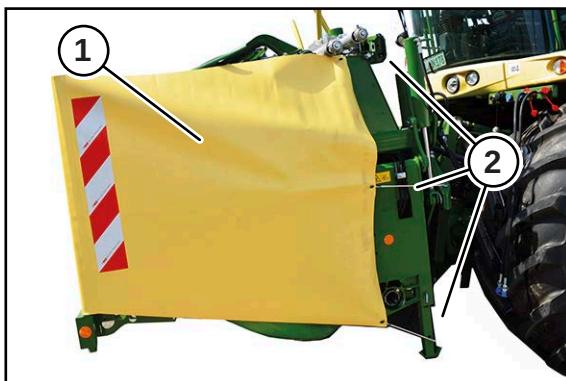
7.3.3 Beschermingen monteren

- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).



BV000-096

- De beide beschermdoekhouders (1) omhoog zwenken en met insteekveerbouten (2) borgen.



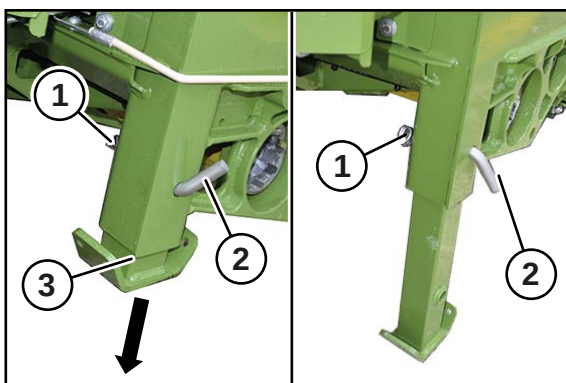
BV000-086

- De beschermdoek (1) met de trekveren (2) aan de steunvoet resp. het frame aan beide zijden van de machine bevestigen.

7.4 Machine demonteren

- ✓ De maïsvoorzetwerktuig is volledig omhoog gezwenkt.
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).

7.4.1 Steunvoeten achter in de neerzetstand brengen



BV000-097

De volgende stappen aan beide kanten van de machine uitvoeren.

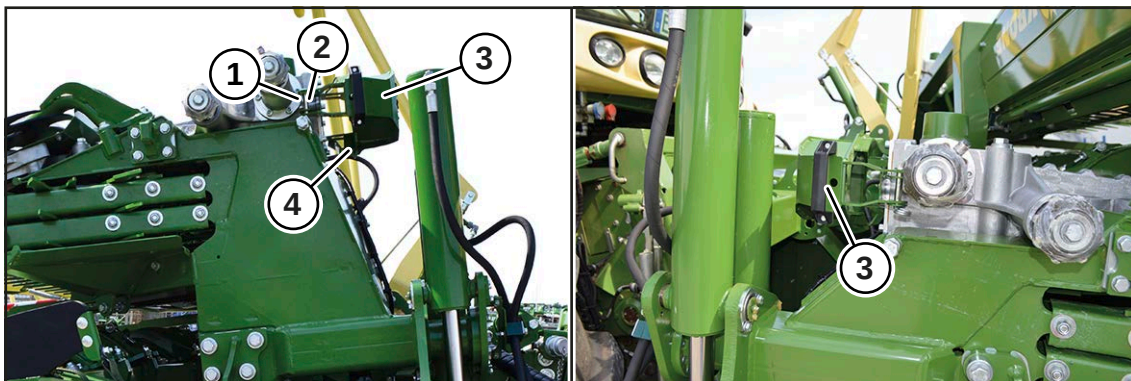
- De veerstekker (1) demonteren en de bout (2) eruit trekken.
- De steunvoet (3) eruit trekken en met de bout (2) en met de veerstekker (1) borgen.

7.4.2 Steunvoeten voor monteren

Bij uitvoering "Pendelframe-adaptatie"

INFO

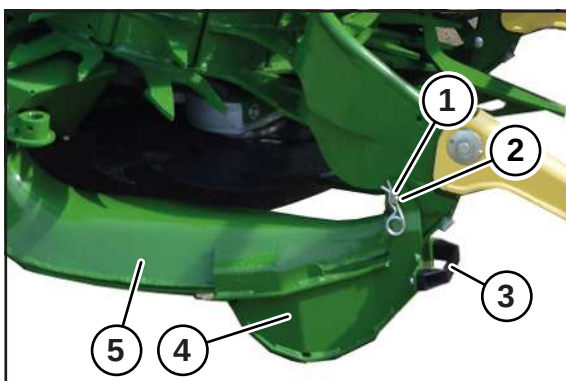
De montage van de steunvoeten is alleen noodzakelijk bij pendelframe-adaptatie.



BV000-098

De volgende stappen aan beide kanten van de machine uitvoeren.

- ▶ De veerstekker (1) demonteren en de bout (2) eruit trekken.
- ▶ De steunvoet (3) uit de houder (4) verwijderen.

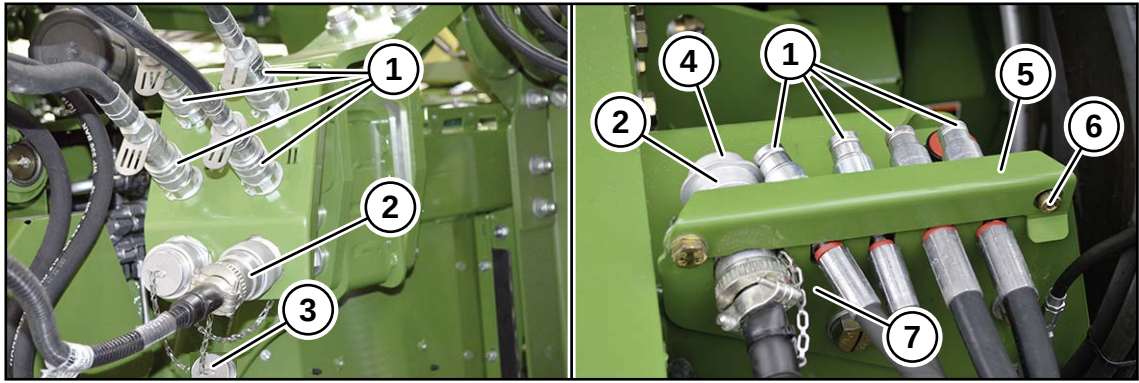


BV000-099

- ▶ De steunvoet (4) aan de greep (3) op de glijrail (5) plaatsen en naar achteren schuiven.
- ▶ De bout (2) invoeren en met de veerstekker (1) borgen.

7.4.3 Hydraulische leidingen lostrekken

Aan hand van de BiG X 480-630



BV000-100

- ▶ De schroef (6) losmaken en de vergrendeling (5) van de slanghouder (7) omhoog klappen.
- ▶ De hydraulische slangen (1) van de steekkoppelingen losmaken en in de slanghouder (7) bij de invoer van de veldhakselaar leggen.
- ▶ De stekerverbinding (2) op de machine loskoppelen en met gemonteerde beschermkap (4) in de slanghouder (7) leggen.
- ▶ De vergrendeling (5) van de slanghouder (7) dichtklappen en de schroef (6) vastdraaien.
- ▶ De contactdoos op het voorzetwerktuig met de beschermkap (3) sluiten.

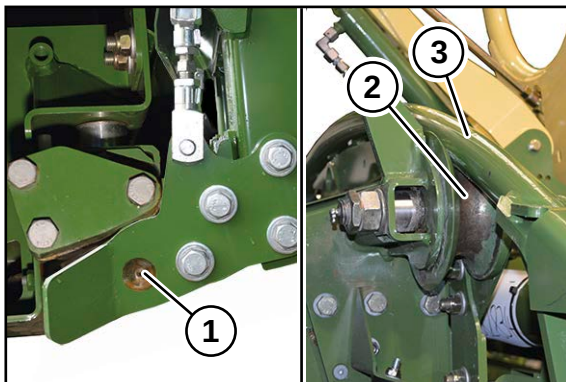
INFO

De slanghouder kan bij andere types veldhakselaar een andere vorm hebben, zie handleiding van de veldhakselaar.

7.4.4 Machine op de grond neerzetten

- ▶ Het maïsvoorzetwerktuig met het hydraulische systeem van de veldhakselaar op de grond neerlaten.

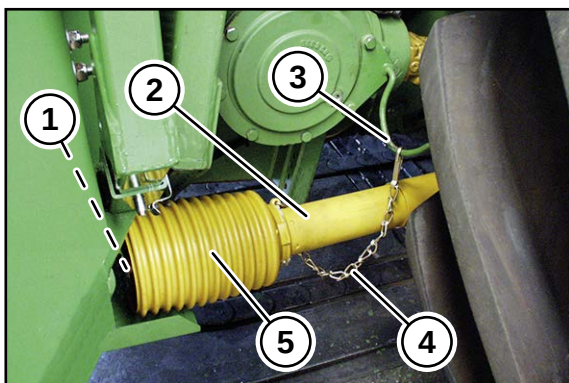
Bij uitvoering "Hydraulische comfort-vergrendeling voorzetwerktuig met snelkoppeling":



BV000-101

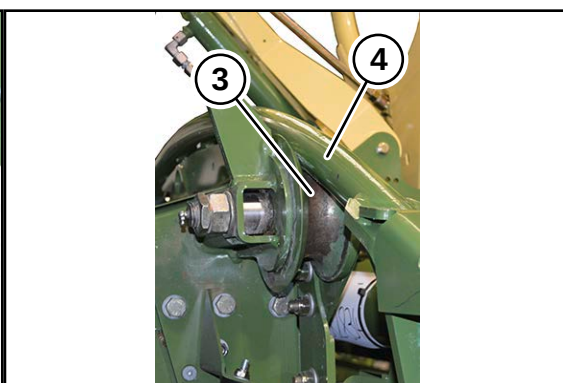
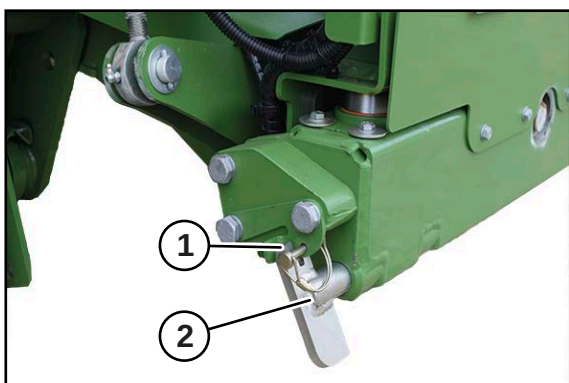
- ▶ De vergrendelingsbouten (1) met de toets op het extra-toetsenveld ontgrendelen. Zie de handleiding van de veldhakselaar.
- ▶ De invoer van de veldhakselaar zover neerlaten tot de rollengeleidingen (2) vrij zijn en zonder contact met het opnamebochtstuk (3) kunnen worden terugbewogen.
- ▶ Rijd voorzichtig met de veldhakselaar terug.

Bij de uitvoering "Mechanische vergrendeling voorzetwerktuig met tussenas"



BV000-159

- ▶ De bevestigingsketting (4) van de tussenasbescherming (5) losmaken.
- ▶ De tussenas (2) van het profiel (1) van de ingangsaandrijving lostrekken en op de houder (3) van de veldhakselaar neerleggen.



BV000-157 / BV000-156

- ▶ De klapstekker (1) demonteren en de vergrendelingsbout (2) eruit trekken.
- ▶ De invoer van de veldhakselaar zover neerlaten tot de rollengeleidingen (3) vrij zijn en zonder contact met het opnamebochtstuk (4) kunnen worden terugbewogen.
- ▶ Rijd voorzichtig met de veldhakselaar terug.

INFO

Controleer of het maïsvoorzetwerktuig na het neerlaten door alle vier steunvoeten wordt ondersteund. Als dit niet het geval is, het maïsvoorzetwerktuig met het hydraulisch systeem van de veldhakselaar optillen en een andere plaats om neer te zetten zoeken.

8 Rijden en transport



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

Wanneer de principiële veiligheidsinstructies niet in acht worden genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsinstructies in de handleiding worden gelezen en opgevolgd, [zie pagina 13](#).



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

Wanneer de veiligheidsroutine niet in acht wordt genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, [zie pagina 25](#).

INFO

Bij zelfrijdende werkmachines moeten de oogstvoorzetstukken in de bedrijfsvergunning van de werkmachine vermeld staan (de werkvergunning moet daartoe indien nodig worden aangepast). De voorschriften in de bedrijfsvergunning moeten in acht worden genomen.

INFO

Wanneer met een combinatie van veldhakselaar en aangebouwde maïsrek aan het wegverkeer wordt deelgenomen, moet deze combinatie in de voertuigpapieren van de veldhakselaar zijn geregistreerd. Wanneer de maïsrek nog niet in de voertuigpapieren is geregistreerd, moet een nog registratie in de voertuigpapieren plaatsvinden.

- Vraag daarvoor het noodzakelijke voorbeeldverslag aan via uw verkooppartner.

INFO

Wanneer een veldhakselaar met een maïsvoorzetwerktuig wordt toegepast, moet de veldhakselaar door een achtergewicht van extra ballast worden voorzien. Het aantal tussenplaten voor het achtergewicht vindt u in de Technische gegevens in de handleiding van de veldhakselaar.

Wanneer in de handleiding van de veldhakselaar voor de maïsvoorzetwerktuig geen passende waarden voor het aantal tussenplaten aanwezig zijn, vindt u deze gegevens in het modelverslag van de veldhakselaar.

8.1 De machine voorbereiden voor het rijden op de weg

Rijden op de weg aan veldhakselaar gemonteerd

- ✓ Bij uitvoering "Transportrijmechanisme": de afsluitkraan is geopend, [zie pagina 69](#).
- ✓ De plantenverdeler is omhoog gezwenkt in de transportstand, [zie pagina 61](#).
- ✓ De zijdelen bevinden zich in de transportstand, [zie pagina 61](#).
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ✓ De steunvoeten bevinden zich in de transportstand, [zie pagina 53](#).
- ✓ De beschermingen rechts/links, de voorzijdebeschermingen en de verlichting zijn gemonteerd, [zie pagina 62](#) en [zie pagina 62](#).
- ✓ De reflectorhouder steekt niet over de voorzijdebescherming van de machine uit, voor het instellen, [zie pagina 74](#).
- ✓ De machine is ontdaan van verontreinigingen en oogstresten, met name de verlichtings- en markeringsinrichtingen.
- ✓ De extra koplampen zijn aan de reling van de veldhakselaar gemonteerd, zie handleiding van de veldhakselaar.
- ✓ Het voorzetwerktuig bevindt zich op de hoogte voor het rijden op de weg, [zie pagina 70](#).
- ✓ De machine is volledig en correct aan de veldhakselaar gemonteerd, zie de handleiding van de veldhakselaar.
- ✓ De veldhakselaar heeft voldoende ballast, zie handleiding van de veldhakselaar.

Rijden op de weg door transport op de transportwagen

- ✓ De machine is volledig en correct op de transportwagen beveiligd, zie handleiding van de transportwagen.

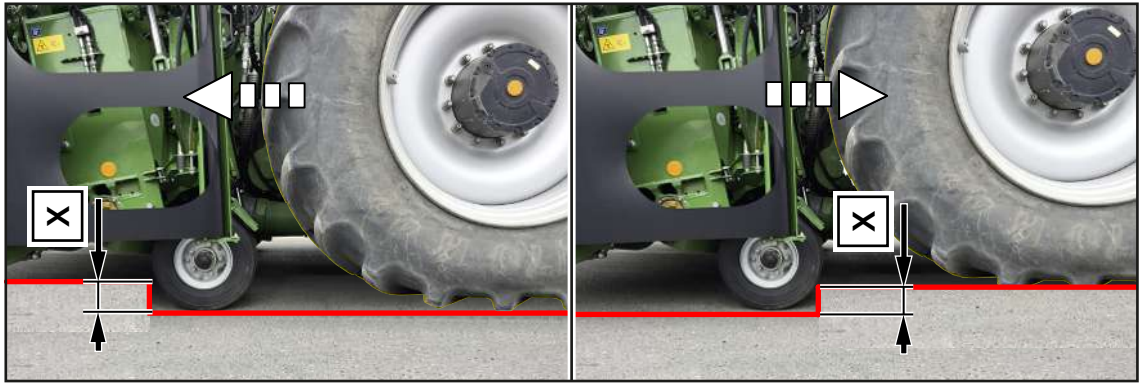
8.2 Transportrijmechanisme gebruiken (bij uitvoering "Transportrijmechanisme")



BV000-028

Met het transportrijmechanisme wordt ervoor gezorgd dat de maïsvoorzetwerktuigen tijdens het rijden op de weg veilig en onder inachtneming van de wettelijk voorgeschreven totaal gewichten en aslasten van de veldhakselaar worden getransporteerd.

Het transportrijmechanisme wordt na het starten van de veldhakselaar automatisch aangestuurd.



BV000-147

AANWIJZING

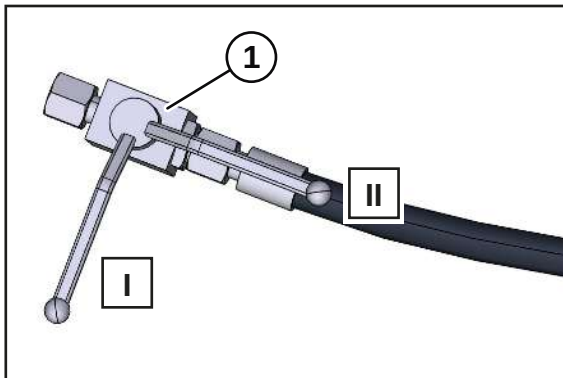
Schade aan het transportrijmechanisme door richels

Wanneer bij het rijden op de weg met hoge snelheid over grote richels wordt gereden, kan het transportrijmechanisme worden beschadigd.

- ▶ Rij over richels met een maximale hoogte van $X=150$ mm.
- ▶ Daarbij stapvoets vooruit of achteruit over de richels rijden.
- ▶ Indien mogelijk met een rechte hoek naar de richel rijden, in geen geval met een scherpe hoek.

8.2.1 Afsluitkraan openen

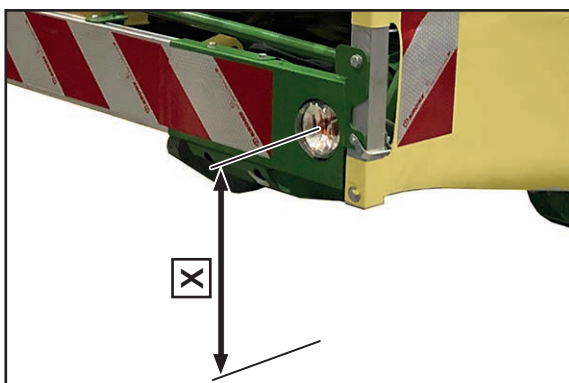
Bij uitvoering "Transportrijmechanisme"



BV000-029

- ✓ De maïsbeek is vastgekoppeld, zie handleiding van de veldhakselaar.
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ De afsluitkraan (1) voor eht rijden op de weg openen, hiervoor de hendel in stand II zetten.

8.3 Machine op de hoogte voor het rijden op de weg brengen



BV000-082

Voor het rijden op de weg moet het maïsvoorzetwerktuig op de hoogte voor het rijden op de weg worden gebracht.

- Het voorzetwerktuig met het hefmechanisme van de veldhakselaar zover neerlaten tot de maat van $X = 600$ mm wordt bereikt, zie handleiding van de veldhakselaar.

Bij uitvoering "Transportrijmechanisme"

De hoogte wordt na het starten van de veldhakselaar automatisch aangelenen wanneer de bedrijfsmodi-keuzeschakelaar van de veldhakselaar op "Rijden op de weg" staat.

8.4 De machine voorbereiden voor het transport

8.4.1 Machine vastsjorren



WAARSCHUWING

Levensgevaar door ongecontroleerde beweging van de machine

Wanneer de machine voor het transport met een transportmiddel niet correct wordt vastgesjord, kan de machine ongecontroleerd gaan bewegen en daardoor personen in gevaar brengen.

- De machine voorafgaand aan een transport correct en met geschikte sjormiddelen vastzetten aan de daarvoor bedoelde sjorpunten.

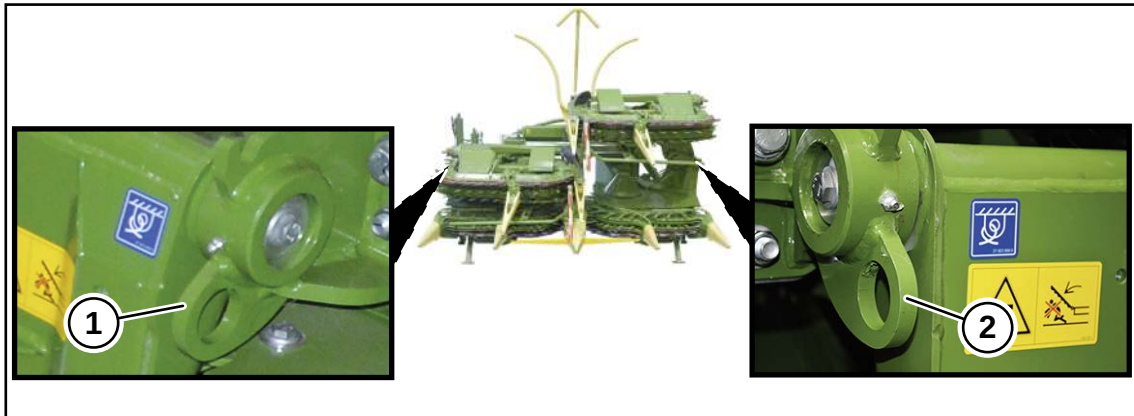
AANWIJZING

Schade aan de machine door optillen via de sjorpunten

Wanneer de machine aan de sjorpunten wordt opgetild, kan er schade aan de machine ontstaan.

- Sjorpunten uitsluitend voor het vastsjorren van de machine gebruiken en niet om deze op te tillen.

Sjorpunten



BV000-085

1 Sjorpunt draaischarnier links

2 Sjorpunt draaischarnier rechts

- ✓ De zijdelen zijn omhoog gezwenkt, [zie pagina 61](#).
- ✓ De machine is van de veldhakselaar gedemonteerd, [zie pagina 63](#).

8.4.2 Machine optillen

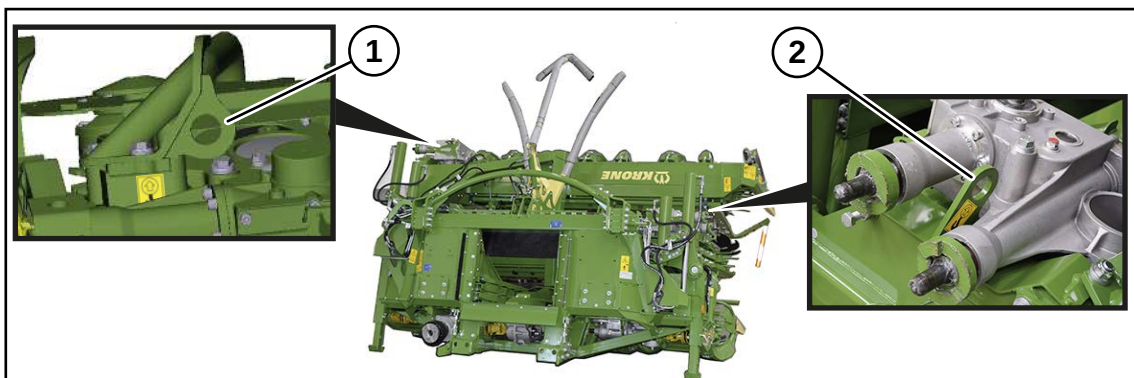
WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door omhoog bewogen machine

Er bestaat gevaar voor personen door vallen van de machine of ongecontroleerd zwenkende delen.

- ▶ Alleen goedgekeurd hefgereedschap en aanslagmiddelen met voldoende draagvermogen gebruiken. Voor de gewichten, zie typeplaatje van de machine.
- ▶ De gegevens van de geplande aanslagpunten in acht nemen.
- ▶ Let erop dat de aanslagmiddelen veilig vastzitten.
- ▶ Nooit onder de omhoog gebrachte machine gaan staan.
- ▶ Machine veilig ondersteunen wanneer onder de machine moet worden gewerkt, [zie pagina 25](#).

Aanslagpunten



BV000-084

1 Aanslagpunten zijframe links

2 Aanslagpunten zijframe rechts

- ✓ De zijdelen zijn omhoog gezwenkt, [zie pagina 61](#).
- ✓ De machine is van de veldhakselaar gedemonteerd, [zie pagina 63](#).

9 Instellingen

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

Wanneer de principiële veiligheidsinstructies niet in acht worden genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsinstructies in de handleiding worden gelezen en opgevolgd, [zie pagina 13](#).

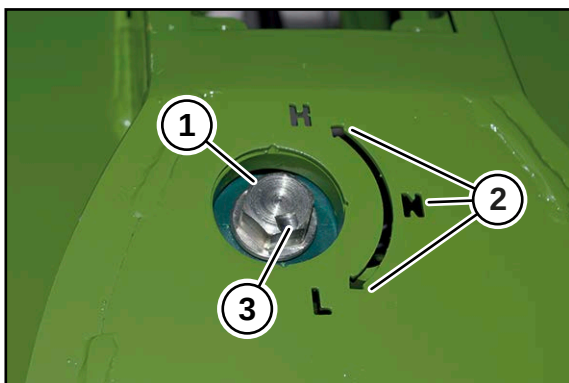
WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

Wanneer de veiligheidsroutine niet in acht wordt genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, [zie pagina 25](#).

9.1 Toerental van de sikkelvormige schijven instellen



BV000-102

Het toerental van de sikkelvormige schijven kan aan de oogstomstandigheden worden aangepast.

De instelschroef (1) bevindt zich in de middelste punt.

De volgende instellingen zijn mogelijk:

Instelling	Toelichting
H	Hoog toerental, bijv. bij losse maïskolven
N	Neutrale stand alleen voor onderhoudswerkzaamheden (sikkelvormige schijven worden niet aangedreven)
LL	Laag toerental (standaard)

- De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- Om het toerental te verstellen, de schroef (1) zover verdraaien tot de inkeping (3) zich op de hoogte van de gewenste instelling (2) bevindt.

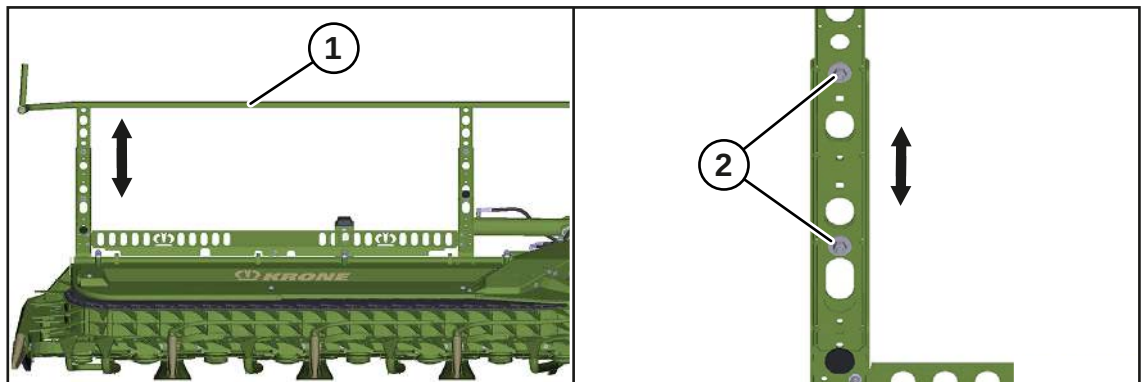
Wanneer de versnellingen zich niet zonder weerstand laten verstellen:

- ▶ Geschikte werkhandschoenen dragen.
- ▶ De inkeping (3) op hoogte van de instelling N zetten.
- ▶ De sikkelvormige schijven met de hand enkele cm draaien en daarbij de schroef (1) verdraaien om de gewenste versnelling in te stellen.

9.2 Buisbeugels instellen

De buisbeugels rechts en links dienen voor de geleiding van de maïsplanten. De buisbeugels kunnen in de hoogte en de schuinite worden aangepast om het oogstresultaat te optimaliseren.

Buisbeugels in de hoogte instellen



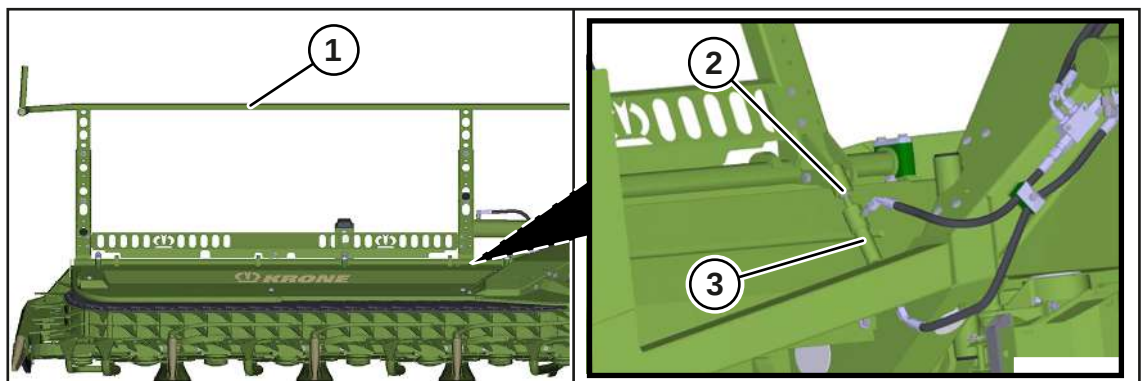
BV000-103

INFO

Wanneer de buisbeugels (1) te laag zijn ingesteld, kunnen lange maïsplanten uit de collector glijden en naar achteren over de buisbeugel kippen. Wanneer de buisbeugels (1) te hoog zijn ingesteld, kunnen kleine maïsplanten niet correct worden geleid.

- ▶ De buisbeugels (1) in de werkstand zwenken.
- ▶ De schroefverbindingen (2) losdraaien en buisbeugels (1) in de gewenste stand schuiven.
- ▶ De schroefverbindingen (2) vastdraaien.

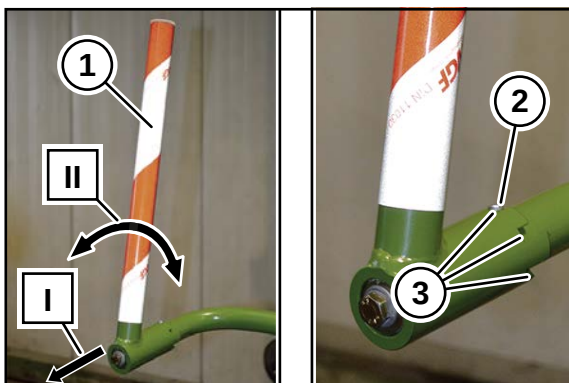
Buisbeugels in de schuinite instellen



BV000-160

- ▶ De buisbeugels (1) in de werkstand zwenken.
- ▶ De scharnierkop (2) op de hydraulische cilinder (3) zo op de zuigerstang verstellen, tot de gewenste schuinite van de buisbeugels (1) is bereikt.

Reflectorhouder op de buisbeugel instellen



BV000-104

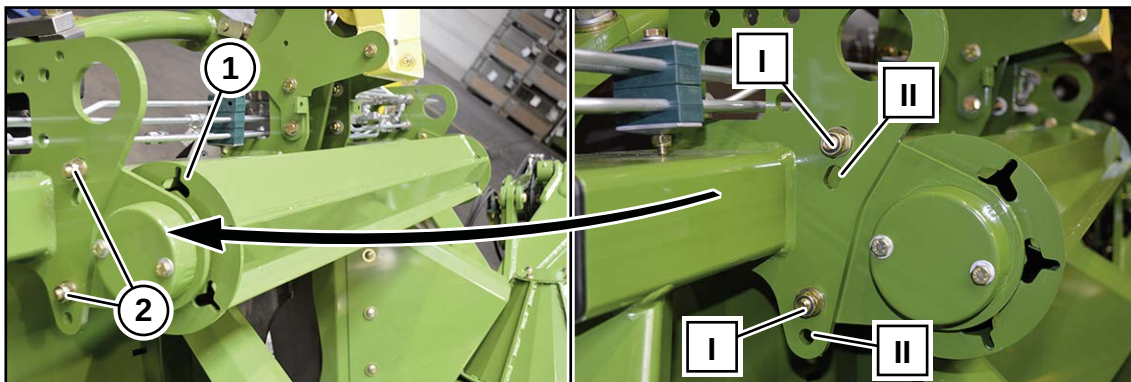
De reflectorhouder (1) aan de buisbeugel kan zijwaarts worden versteld:

- De veerbelaste reflectorhouder naar voren (I) trekken en opzij (II) zwenken.

Als de gewenste stand bereikt is:

- De reflectorhouder (1) loslaten. Er daarbij voor zorgen dat de reflectorhouder (1) door de spanhuls (2) in een van de inkepingen (3) wordt vastgehouden.

9.3 Omlaaghouder instellen



BV000-105

Standaard is de omlaaghouder (1) in stand (I) gemonteerd. De omlaaghouder kan aan de planthoogte worden aangepast.

- De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- De schroefverbindingen (2) losdraaien.
- De omlaaghouder (1) in stand (II) verplaatsen.
- De schroefverbindingen (2) vastdraaien.

10 Onderhoud – algemeen

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

Wanneer de principiële veiligheidsinstructies niet in acht worden genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- ▶ Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsinstructies in de handleiding worden gelezen en opgevolgd, [zie pagina 13](#).

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

Wanneer de veiligheidsroutine niet in acht wordt genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- ▶ Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, [zie pagina 25](#).

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door proefloop van de machine

Wanneer na reparatie-, onderhouds- en reinigingswerkzaamheden of technische ingrepen een proefloop wordt uitgevoerd, kan er onverwacht gedrag van de machine optreden. Daardoor kunnen personen ernstig gewond raken of gedood worden.

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand.
- ▶ De aandrijvingen pas inschakelen wanneer de machine zich in maaihoogte bevindt en wanneer ervoor gezorgd is dat er geen personen, dieren of voorwerpen in de gevarezone aanwezig zijn.
- ▶ De proefloop van de machine alleen vanuit de bestuurdersstoel starten.

10.1 Onderhoudstabel

10.1.1 Onderhoud – voor het seizoen

Oliepeil controleren	
Ingangsaandrijving	zie pagina 101
Hoofdaandrijving	zie pagina 102
Collectoraandrijving bovengedeelte	zie pagina 103
Collectoraandrijving ondergedeelte	zie pagina 104
Distributiekast	zie pagina 105
Componenten	
Schroeven aan draaischarnier van zijdelen (links en rechts) op stevig vastzitten controleren	zie pagina 78
Alle schroeven op vastzitten controleren	zie pagina 78
Koppelingsschijf op slijtage controleren	

Componenten	
Bij uitvoering "Pendelrol-adaptatie": controleren of de vergrendelingsplaten zonder speling aansluiten op de centreerdriehoeken en indien nodig bijstellen	zie pagina 43
Voorraad reserveschroeven voor puntenhouder controleren en indien nodig aanvullen	zie pagina 117
Voorraad reserve-frictieschijven controleren en indien nodig aanvullen	zie pagina 113
Hydraulische slangen controleren	zie pagina 98
Bij uitvoering "Transportrijmechanisme": wielmoeren aanhalen	zie pagina 90
Bij uitvoering "Transportrijmechanisme": banden visueel op sneetjes en breuken controleren	zie pagina 89
Bij uitvoering "Transportrijmechanisme": bandenspanning controleren	zie pagina 90

10.1.2 Onderhoud – na ieder seizoen

Componenten	
Machine reinigen	zie pagina 88
De machine volgens smeerschema smeren. Vervolgens de machine zo lang laten lopen tot buiten op de lagerpunten een vetkrans werd gevormd. Het vet niet afvegen omdat het een extra bescherming tegen vocht biedt.	zie pagina 91
Tussenassen smeren	zie pagina 92
Alle bewegende componenten op goede gangbaarheid controleren. Indien nodig demonteren, reinigen en ingevet weer monteren.	
Alle hendelscharnieren en lagerpunten zonder smeermogelijkheid bevochtigen met olie	
Blanke zuigerstangen van alle hydraulische cilinders goed invetten en zo ver mogelijk intrekken	
Veren ontspannen	
Schroefdraad van de instelschroeven invetten	
Verfbeschadigingen bijwerken, blanke delen met roestwerend middel conserveren	
De machine op een tegen weersinvloeden beschermde, droge plaats neerzetten, die zich niet in de nabijheid van corroderende stoffen bevindt	
Bij uitvoering "Transportrijmechanisme": de banden tegen invloeden van buitenaf beschermen, zoals bijv. olie, vet, zonbestraling	

10.1.3 Onderhoud - eenmalig na 10 uur

Componenten	
Collectorspanning controleren	zie pagina 81 , zie pagina 82
Schroeven aan draaischarnier van zijdelen (links en rechts) op stevig vastzitten controleren	zie pagina 78
Bij uitvoering "Pendelrol-adaptatie": controleren of de vergrendelingsplaten zonder speling aansluiten op de centreerdriehoeken en indien nodig bijstellen	zie pagina 43
Bij uitvoering "Transportrijmechanisme": wielmoeren aanhalen	zie pagina 90

10.1.4 Onderhoud - om de 10 uur, minstens dagelijks

Componenten	
Sikkelvormige schijven controleren, beschadigde of verbogen sikkelvormige schijven vervangen	zie pagina 112
Inlegvingers aan collector controleren, beschadigde of verbogen inlegvingers vervangen	
Alle aandrijvingen op dichtheid controleren	
Vervuiling in collectorruimte (binnen) controleren en indien nodig reinigen	zie pagina 88
Bij uitvoering "Rijdetectie": middelste punt in het gebied van de peddel van de rijdetectie reinigen	zie pagina 89
Oliepeil controleren	
Ingangsaandrijving	zie pagina 101
Hoofdaandrijving	zie pagina 102
Collectoraandrijving bovengedeelte	zie pagina 103
Collectoraandrijving ondergedeelte	zie pagina 104
Distributiekast	zie pagina 105

10.1.5 Onderhoud – Maandelijks

Componenten	
Bij uitvoering "transportrijmechanisme": Bandenspanning controleren	zie pagina 90

10.1.6 Onderhoud – om de 50 uur

Componenten	
Collectorspanning controleren	zie pagina 81 , zie pagina 82
Alle schroeven op vastzitten controleren	zie pagina 78
Schroeven aan draaischarnier van zijdelen (links en rechts) op stevig vastzitten controleren	zie pagina 78
Koppelingsschijf op slijtage controleren	

10.1.7 Onderhoud – eenmalig na 1 jaar

Olie verversen	
Ingangsaandrijving	zie pagina 101
Collectoraandrijving bovengedeelte	zie pagina 103
Collectoraandrijving ondergedeelte	zie pagina 104
Distributiekast	zie pagina 105
Snijmodule	zie pagina 106
Hoofdaandrijving	zie pagina 102
Distributiekast snijmodule	zie pagina 108 , zie pagina 107

10.1.8 Onderhoud - Om de 500 uur, minstens eenmaal per jaar

Olie verversen	
Hoofdaandrijving	zie pagina 102
Distributiekast snijmodule	zie pagina 108 , zie pagina 107

10.2 Aandraaimomenten

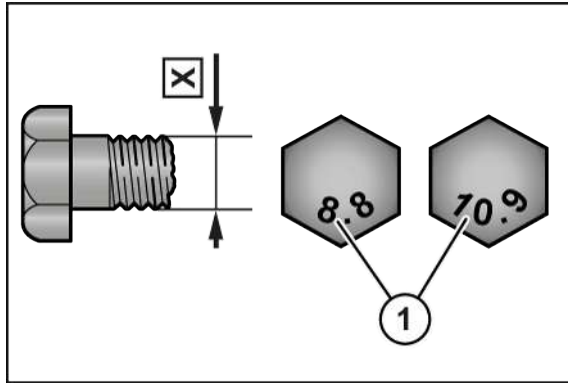
Afwijkende aandraaimomenten

Alle schroefverbindingen moeten principieel met de hierna vermelde aandraaimomenten worden vastgedraaid. Afwijkingen van de tabel zijn overeenkomstig gemarkeerd.

Metrische draadschroeven met normaal schroefdraad

INFO

De tabel geldt niet voor verzonken schroeven met binnenzeskant wanneer de verzonken schroef over de binnenzeskant wordt aangehaald.

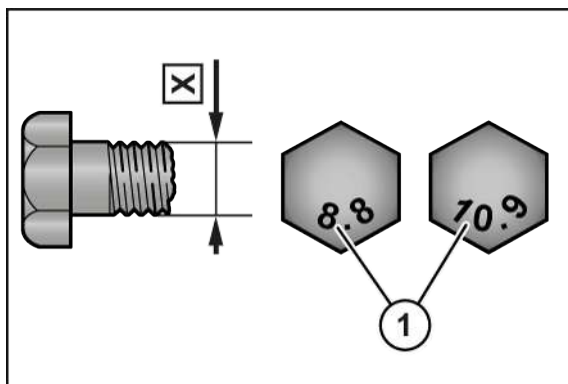


DV000-001

X Maat schroefdraad 1 Sterkteklasse op de boutkop

X	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

Metrische draadschroeven met fijn schroefdraad



DV000-001

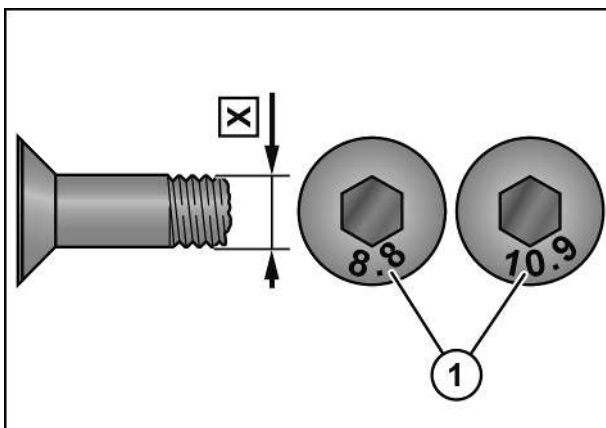
X Maat schroefdraad 1 Sterkteklasse op de boutkop

X	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

Metrische draadschroeven met verzonken kop en binnenzeskant

INFO

De tabel geldt alleen voor verzonken schroeven met binnenzeskant en metrische schroefdraad die via de binnenzeskant worden aangedraaid.



DV000-000

X Maat schroefdraad

1 Sterkteklasse op de boutkop

X	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

Sluitschroeven aan aandrijvingen

INFO

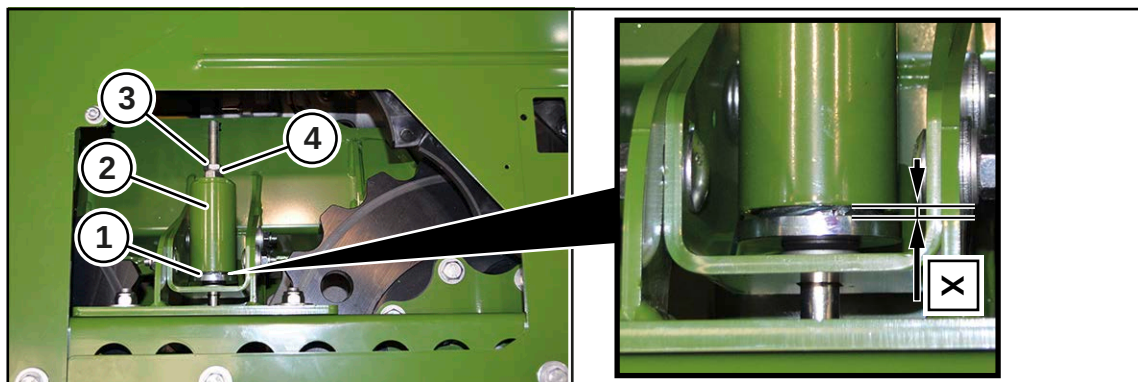
De aandraaimomenten gelden alleen voor de montage van sluitschroeven, kijkglazen, be-/ontluchtingsfilters in aandrijvingen met gietijzeren, aluminium en stalen behuizingen. Onder het begrip sluitschroef vallen de aftapschroef, de controleschroef, de be- en ontluchtingsfilters.

De tabel geldt alleen voor sluitschroeven met buitenzeskant in combinatie met een koperen afdichtingsring en voor ontluchtingsventielen van messing met een vormafdichtingsring.

Schroef- draad	Sluitschroef en kijkglas met koperen ring ¹		Ontluchtingsventiel van messing	
	Beluchttingsfilter/ontluchtingsfilter van staal		Beluchttingsfilter/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	

¹ Koperen ringen altijd vervangen.

10.3 Collectorvoorspanning op middendeel controleren/instellen



BV000-119

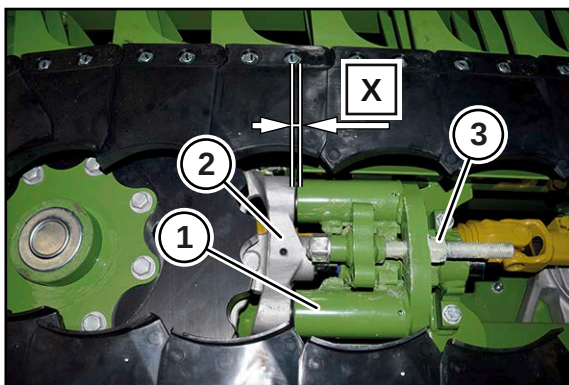
Collectorvoorspanning controleren

- ▶ De afdekplaat demonteren.
- ▶ De collectorvoorspanning controleren.
 - ⇒ Wanneer de maat X tussen de schijf (1) en de behuizing (2) **X=2 mm** bedraagt:
- ▶ De afdekplaat monteren.
 - ⇒ Wanneer de maat X tussen de schijf (1) en de behuizing (2) **niet X=2 mm** bedraagt:
- ▶ De collectorvoorspanning instellen.

Collectorvoorspanning instellen

- ▶ De contramoer (3) losdraaien en door het draaien van de zeskantmoer (4) de drukveer zodanig instellen dat de drukschijf (1) een afstand van **X=2±1 mm** tot de behuizing (2) heeft.
- ▶ De contramoer (3) vastdraaien.
- ▶ De afdekplaat monteren.

10.4 Collectorvoorspanning aan zijdeel controleren/instellen



BV000-120

- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).

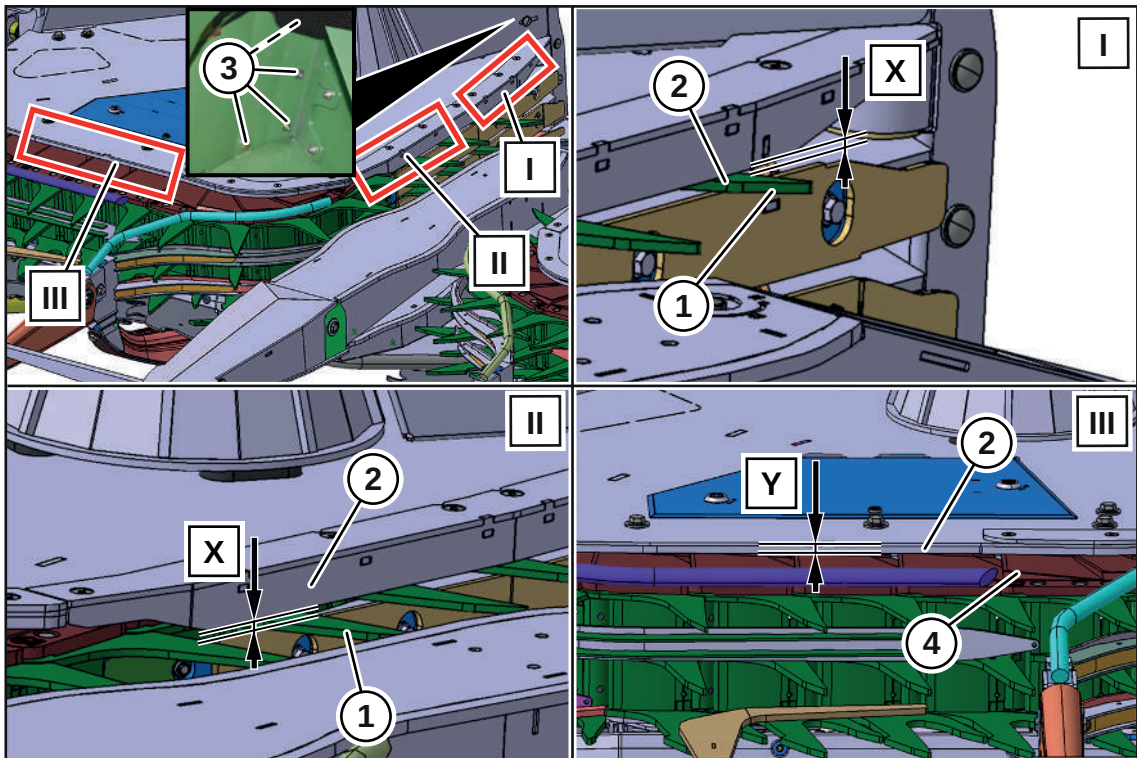
Collectorvoorspanning controleren

- ▶ De bescherming demonteren.
- ▶ De collectorvoorspanning controleren.
 - ⇒ Wanneer de maat X tussen de schuifslide (1) en de behuizing (2) **X=2 mm** bedraagt:
- ▶ De bescherming monteren.
 - ⇒ Wanneer de maat X tussen de schuifslide (1) en de behuizing (2) **niet X=2 mm** bedraagt:
- ▶ De collectorvoorspanning instellen.

Collectorvoorspanning instellen

- ▶ Door het draaien van de zeskantmoer (3) de drukveer zodanig instellen dat de schuifslide (1) een afstand van **2±1 mm** tot de behuizing (2) heeft.
- ▶ De bescherming monteren.

10.5 Spleetmaten aan middenframe controleren/instellen



BV000-121

Na reparatie- resp. reinigingswerkzaamheden aan het middenframe moeten de spleetmaten in de bereiken (I, II en III) worden gecontroleerd en indien nodig opnieuw worden ingesteld.

Bij het instellen van de afstrijkers/afdekplaten moeten de spleetmaten zo gering mogelijk worden ingesteld (nabij 0 mm) om de best mogelijke functie van de machine te garanderen.

Spleetmaat in bereik I $X=0-2$ mm

Spleetmaat in bereik II $X=0-2$ mm

Spleetmaat in bereik III $X=0-3$ mm

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).

Spleetmaat in bereik "I" controleren

- ▶ De spleetmaat X in bereik "I" tussen collectorvinger (1) en afdekplaat (2) links en rechts controleren.
 - ⇒ Als de spleetmaat **$X=0-2$ mm** bedraagt, is de instelling correct.
 - ⇒ Als de spleetmaat **niet $X=0-2$ mm** bedraagt, dan de spleetmaat instellen.

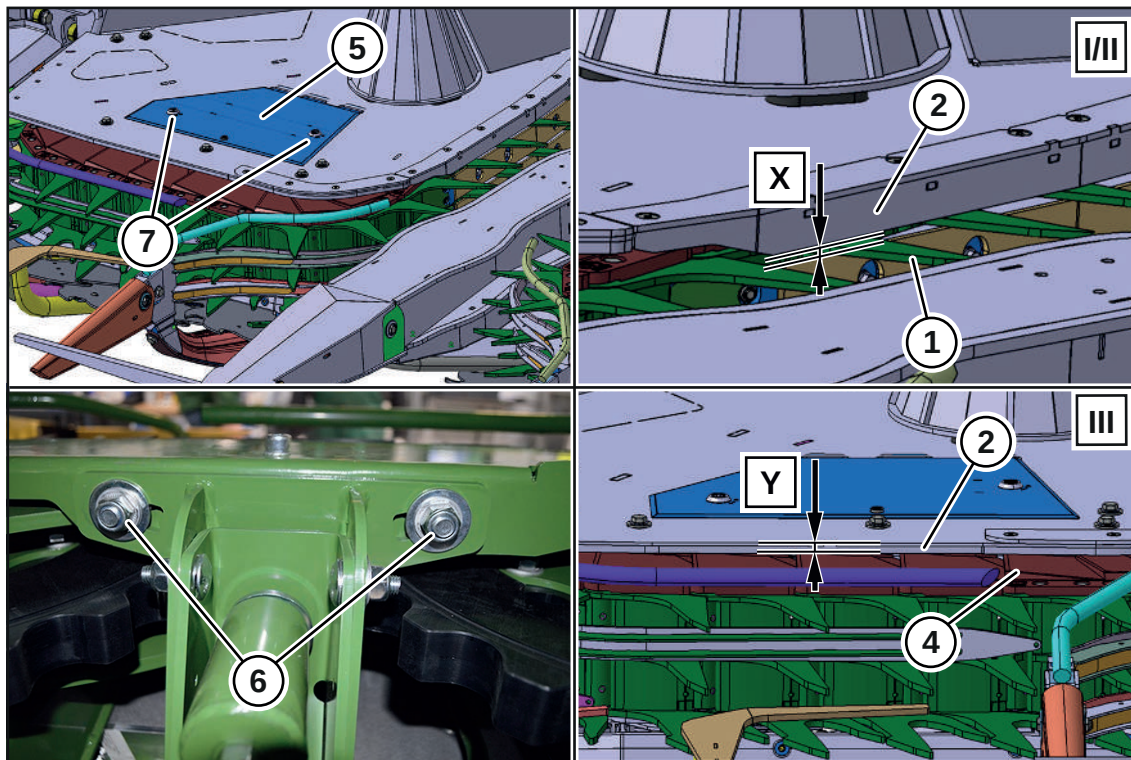
Spleetmaat in bereik "I" instellen

- ▶ De schroefverbindingen (3) losdraaien.
- ▶ De spleetmaat $X=0-2$ mm instellen.
- ▶ De schroefverbindingen (3) vastdraaien.

Spleetmaat in bereik "II" en "III" controleren

- ▶ De spleetmaat X in bereik "II" tussen collectorvinger (1) en afdekplaat (2) links en rechts controleren.
 - ⇒ Als de spleetmaat **$X=0-2$ mm** bedraagt, is de instelling correct.

- ⇒ Als de spleetmaat **niet $X=0-2$ mm** bedraagt, dan de spleetmaat instellen.
- ▶ De spleetmaat "Y" in bereik "II" tussen collectordeksel (4) en afdekplaat (2) controleren.
 - ⇒ Als de spleetmaat in bereik "III" **$Y=0-3$ mm** bedraagt, is de instelling correct.
 - ⇒ Als de spleetmaat in bereik "III" **niet $Y=0-3$ mm** bedraagt, dan de spleetmaat instellen.

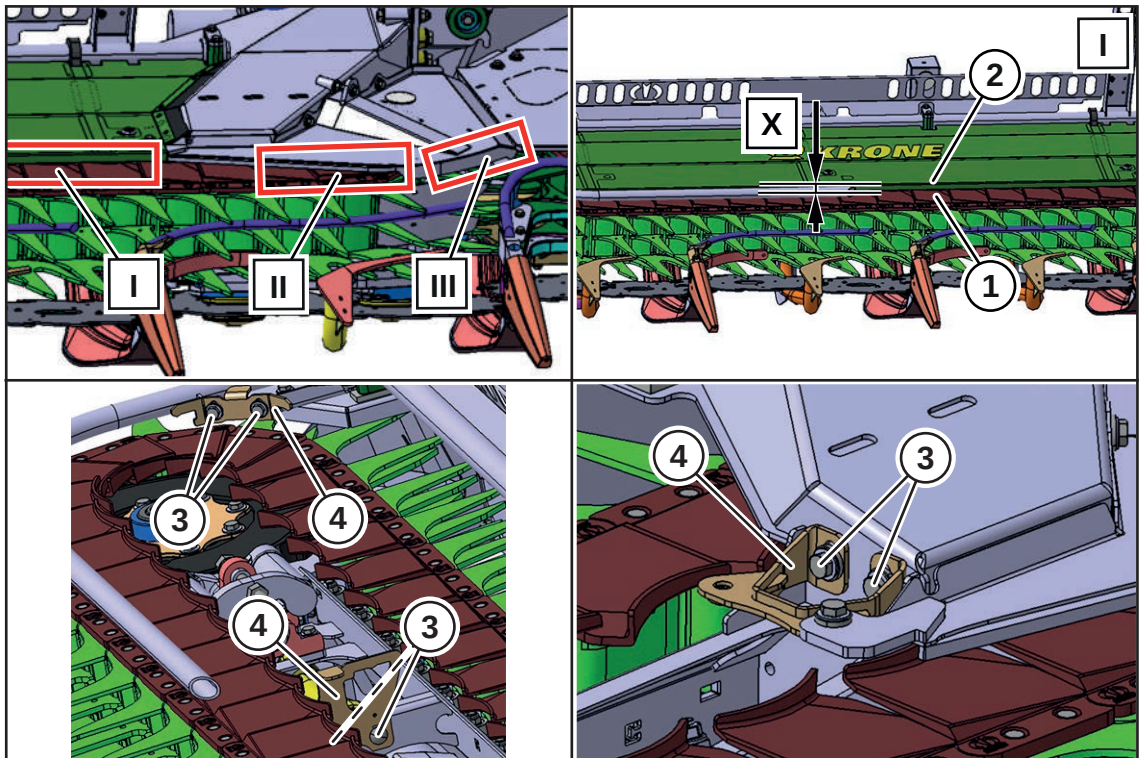


BV000-122

Spleetmaat in bereik "II" en "III" instellen

- ▶ De snelsluitingen (7) ontgrendelen en het deksel (5) verwijderen.
- ▶ De schroeven (6) losdraaien.
- ▶ Door dwars verschuiven van de schroeven in de langgaten de spleetmaten (X, Y) in de bereiken "II" en "III" instellen.
 - ⇒ Door dwars naar buiten verschuiven van de schroeven (6) wordt de afstand tussen afdekking en collector groter.
 - ⇒ Door dwars naar binnen verschuiven van de schroeven (6) wordt de afstand- tussen afdekking en collector kleiner.
- ▶ De schroeven (6) vastdraaien.
- ▶ Monteer het deksel (5).

10.6 Spleetmaten aan zijframe controleren/instellen



BV000-123

Na reparatie- resp. reinigingswerkzaamheden aan het middenframe moeten de spleetmaten in de bereiken (I, II en III) worden gecontroleerd en indien nodig opnieuw worden ingesteld.

Bij het instellen van de afstrijkers/afdekplaten moeten de spleetmaten zo gering mogelijk worden ingesteld (nabij 0 mm) om de best mogelijke functie van de machine te garanderen.

Spleetmaat in bereik I $X = 0 - 3 \text{ mm}$

Spleetmaat in bereik II $X = 0 - 1,5 \text{ mm}$

Spleetmaat in bereik III $X = 0 - 1,5 \text{ mm}$

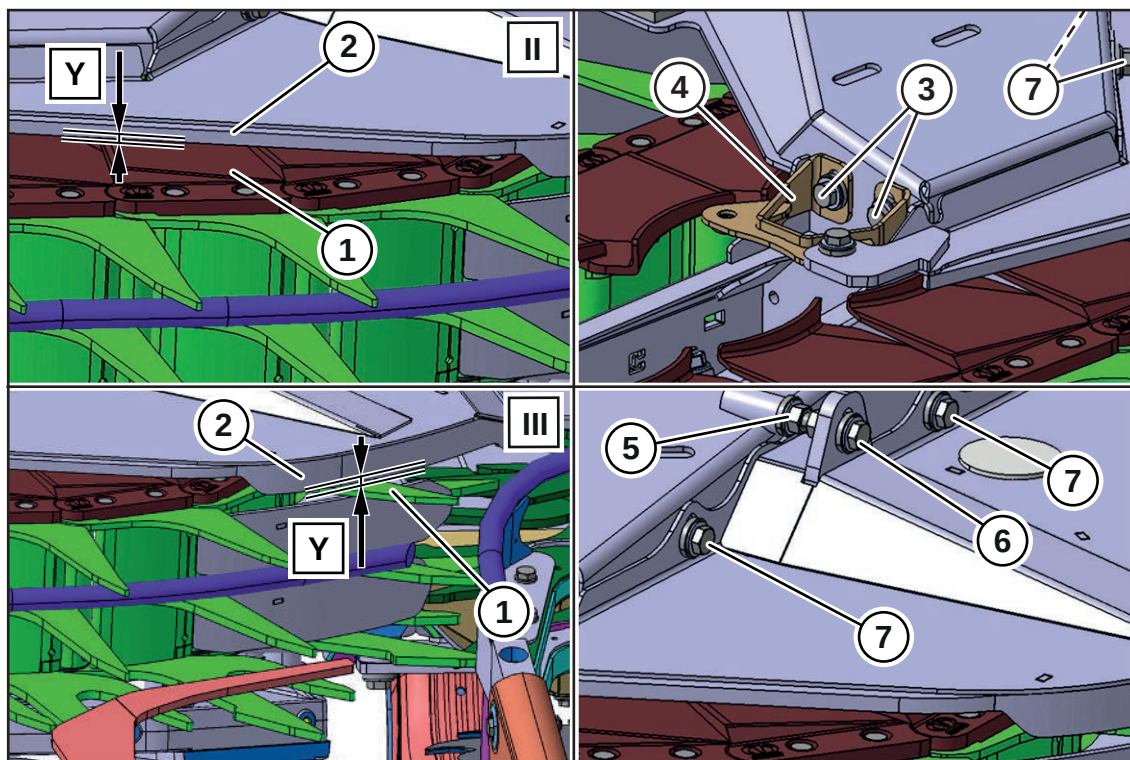
✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).

Spleetmaat in bereik "I" controleren

- ▶ De spleetmaat X tussen de collectordeksels (1) en afdekplaat (2) links en rechts controleren.
 - ⇒ Als de spleetmaat **X=0-3 mm** bedraagt, is de instelling correct.
 - ⇒ Wanneer de spleetmaat **niet X = 0-3 mm** bedraagt, moet de correcte spleetmaat worden ingesteld.

Spleetmaat in bereik "I" instellen

- ▶ De schroeven (3) losdraaien.
- ▶ De houder (4) in de hoogte instellen tot de spleetmaat **X = 0-3 mm** bedraagt.
- ▶ De schroeven (3) vastdraaien.



BV000-124

Spleetmaat in bereik "II" controleren

- ▶ De spleetmaat "Y" tussen de collectordeksels (1) en afdekplaat (2) links en rechts controleren.
 - ⇒ Als de spleetmaat **Y=0-1,5 mm** bedraagt, is de instelling correct.
 - ⇒ Wanneer de spleetmaat **niet Y=0-1,5 mm** bedraagt, moet de correcte spleetmaat worden ingesteld.

Spleetmaat in bereik "II" instellen

- ▶ De schroeven (3, 7) losdraaien.
- ▶ De houder (4) in de hoogte instellen tot de spleetmaat **Y=0-1,5 mm** bedraagt.
- ▶ De schroeven (3, 7) vastdraaien.

Spleetmaat in bereik "III" controleren

- ▶ De spleetmaat "Y" tussen de collectorvingers (1) en afdekplaat (2) links en rechts controleren.
 - ⇒ Als de spleetmaat **Y=0-1,5 mm** bedraagt, is de instelling correct.
 - ⇒ Wanneer de spleetmaat **niet Y=0-1,5 mm** bedraagt, moet de correcte spleetmaat worden ingesteld.

Spleetmaat in bereik "III" instellen

- ▶ De contramoer (5) losmaken.
- ▶ De instelschroef (6) verdraaien tot de maat **Y = 0-1,5 mm** bedraagt.
- ▶ De contramoer (5) vastdraaien.

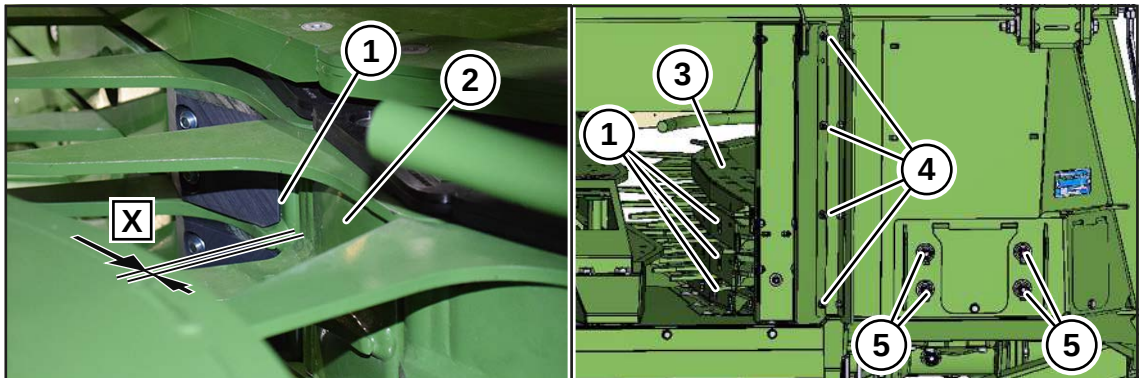
10.7 Afstrijker instellen

INFO

De afstand tussen de collectorrug (2) en afstrijker (1) mag de maat "a = 3 mm" niet overschrijden.

Bij het instellen van de afstrijkers/afdekplaten moeten de spleetmaten zo gering mogelijk worden ingesteld (nabij 0 mm) om de best mogelijke functie van de machine te garanderen.

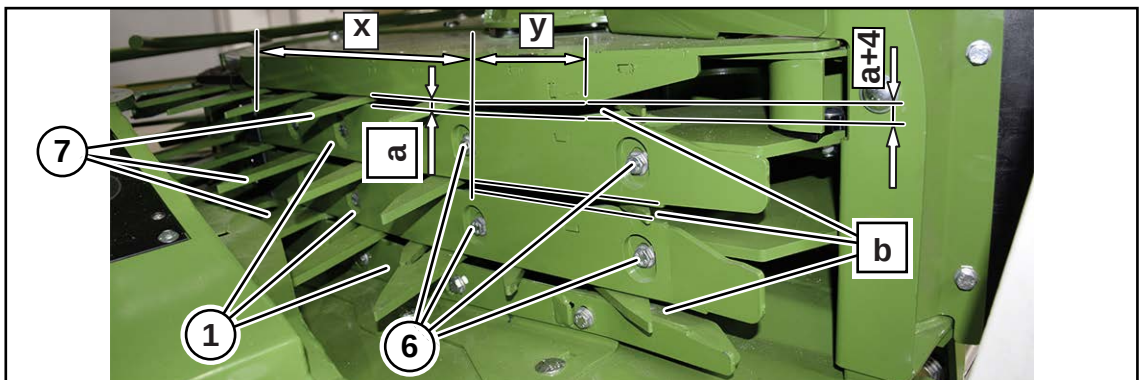
Afstrijker op middengedeelte instellen



BV000-125

- ▶ De schroeven (5) losdraaien.
- ▶ De afstrijker (1) zodanig instellen dat de afstand tussen de collectorrug (2) en de afstrijker (1) $X=0-3$ mm bedraagt.
- ▶ De schroeven (5) vastdraaien.

Spleetmaten:



BV000-126

De afstrijkers (1) moeten in het bereik "X" in het midden t.o.v. de collectorvingers (7) uitgericht zijn.

In het bereik "Y" moet de spleet tussen de afstrijkers conisch naar achteren verbreed zijn (maat $a + 4$ mm).

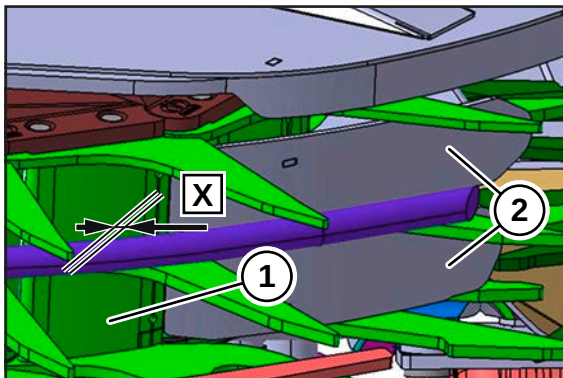
- ▶ Indien gewenst de schroeven (6) losdraaien en de afstrijker (1) op de juiste hoogte instellen.

INFO

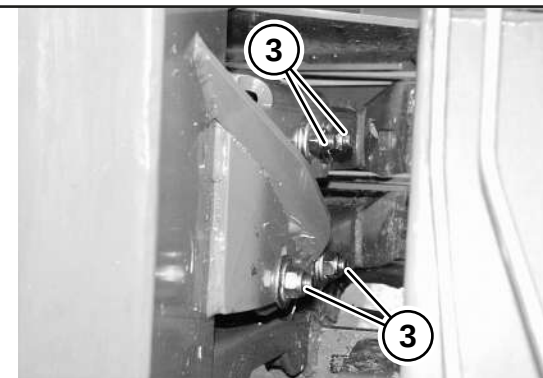
Indien nodig het deksel (3) door losdraaien van de schroeven (4) eveneens uitrichten.

- ▶ De schroefverbindingen (4) vastdraaien.

Afstrijker op zijdeel instellen

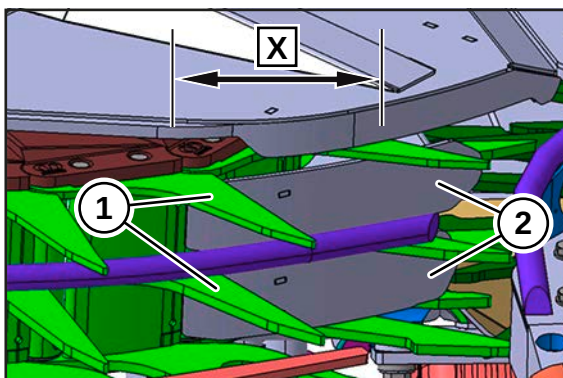


BV000-127

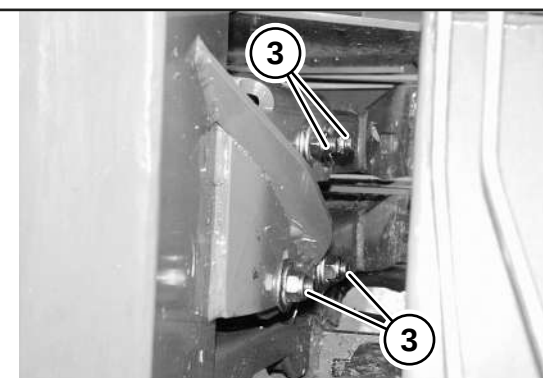


- ▶ De schroefverbindingen (3) losdraaien.
- ▶ De afstrijker (2) zodanig instellen dat de afstand tussen de collectorrug (1) (in het gebied van de collectorbout) en de afstrijker (2) $X=0-2$ mm bedraagt.

Spleetmaten:



BV000-128



De afstrijkers (2) moeten in het bereik "X" in het midden t.o.v. de collectorvingers (1) uitgericht zijn.

- ▶ De schroefverbindingen (3) vastdraaien.

INFO

Er is een lichte oplegdruk van de afstrijkers op de collectorvingers mogelijk (< 1 kg).

10.8 Machine reinigen



WAARSCHUWING

Oogletsel door rondvliegende vuildeeltjes!

Bij het reinigen van de machine met perslucht resp. met een hogedrukreiniger worden vuildeeltjes met hoge snelheid weggeslingerd. De vuildeeltjes kunnen de ogen raken en oogletsel veroorzaken.

- ▶ Personen uit de werkzone weghouden.
- ▶ Bij reinigingswerkzaamheden met perslucht of een hogedrukreiniger overeenkomstige werkkleding (bijv. oogbescherming) dragen.

AANWIJZING

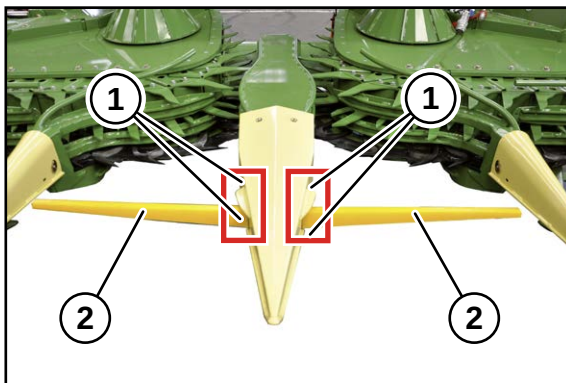
Schade aan de machine door waterschade met hogedrukreiniger

Wanneer bij het reinigen met een hogedrukreiniger de waterstraal direct op lagers en elektronische componenten wordt gericht, kunnen deze componenten beschadigd raken.

- ▶ De waterstraal van een hogedrukreiniger niet op lagers en elektronische componenten richten.

- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ Na ieder gebruik de machine reinigen van kaf en stof.

10.8.1 Peddel van de rijdetectie reinigen (Bij uitvoering "Rijdetectie")



BV000-152

Wanneer de middelste punt in het gebied van de peddel (2) van de rijdetectie verontreinigd is, kan er een foutieve detectie van de rijen ontstaan. De middelste punt moet in het bereik van de peddel (2) van de rijdetectie vrij van vuil zijn.

- ▶ Het gekenmerkte bereik (1) dagelijks reinigen.

10.9 Controle/onderhoud banden

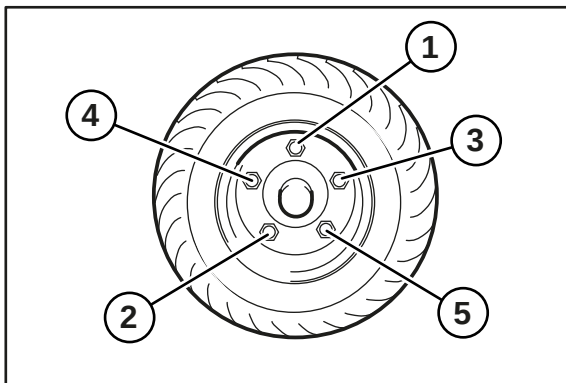
Bij uitvoering "transportrijmechanisme"

Banden visueel controleren

- ▶ De banden op sneden en breuken visueel controleren.
- ➔ Wanneer er sneden of breuken in de banden aanwezig zijn, de banden door een KRONE servicepartner laten repareren of wisselen.

Onderhoudsintervallen voor visueel controleren van de banden, [zie pagina 75](#).

Wielmoeren aanhalen



BV000-027

- ▶ De wielmoeren kruisgewijze (zoals in de afbeelding) met een momentsleutel vastdraaien, aandraaimoment=245 Nm.
- ▶ Onderhoudsintervallen, [zie pagina 75](#).

Bandenspanning controleren/aanpassen

- ▶ De bandenspanning controleren, [zie pagina 38](#).
- ➡ Wanneer de bandenspanning te hoog is, lucht aflaten.
- ➡ Wanneer de bandenspanning te laag is, de bandenspanning verhogen.

Onderhoudsintervallen voor bandenspanning controleren, [zie pagina 75](#).

11 Onderhoud – smering



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

Wanneer de principiële veiligheidsinstructies niet in acht worden genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- ▶ Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsinstructies in de handleiding worden gelezen en opgevolgd, [zie pagina 13](#).



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

Wanneer de veiligheidsroutine niet in acht wordt genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- ▶ Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, [zie pagina 25](#).

AANWIJZING

Milieuschade door bedrijfsstoffen

Wanneer bedrijfsstoffen niet volgens voorschrift worden opgeslagen en verwijderd, kunnen ze in het milieu terechtkomen. Daardoor wordt al bij geringe hoeveelheden schade aan het milieu toegebracht.

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

AANWIJZING

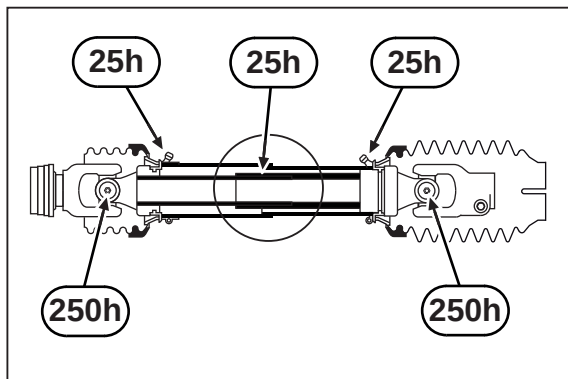
Schade aan lagerpunten

Bij gebruik van andere dan de vrijgegeven smeervetten en bij gebruik van verschillende smeervetten kan er schade aan de gesmeerde componenten ontstaan.

- ▶ Gebruik uitsluitend de vrijgegeven smeervetten, [zie pagina 40](#).
- ▶ Geen grafiethoudende smeervetten gebruiken.
- ▶ Geen verschillende smeervetten gebruiken.

11.1 Tussenass smeren

Bij de uitvoering "Mechanische vergrendeling voorzetwerktuig met tussenass"



BV000-158

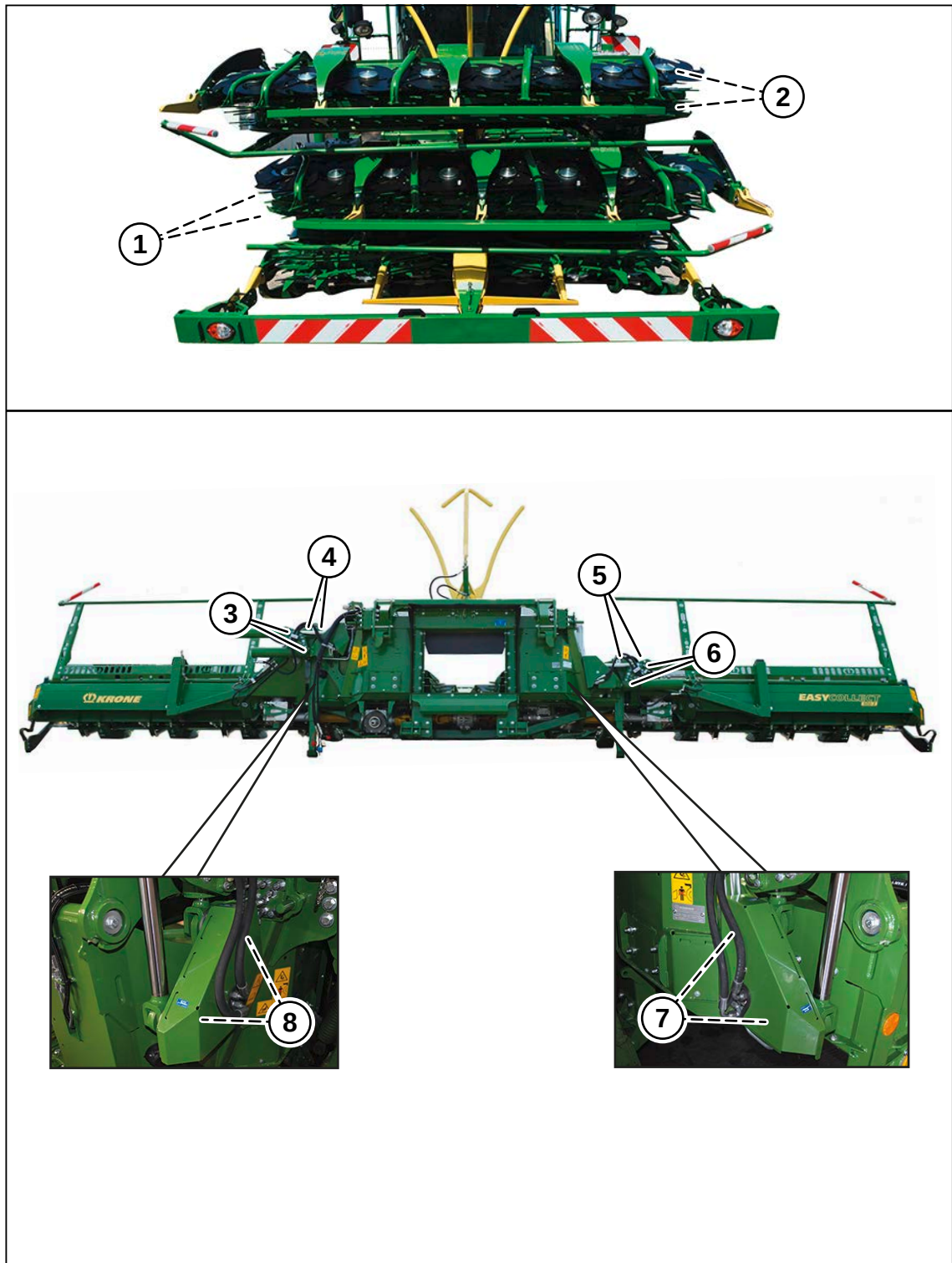
- Volg de handleiding van de fabrikant van de tussenass goed op.
- De tussenass reinigen.
- De tussenass in de afstanden die in de volgende tabel met smeerintervallen zijn aangegeven met een multifunctioneel vet smeren.

Voor een lijst met te gebruiken smeervetten, [zie pagina 38](#).

11.2 Smeerschema

Bij de vermelde onderhoudsintervallen wordt een gemiddelde belasting van de machine verondersteld. Bij een sterkere belasting en uitzonderlijke gebruiksomstandigheden moeten de tijden worden verkort. De smeersoorten zijn in het smeerschema met symbolen gekenmerkt, zie tabel.

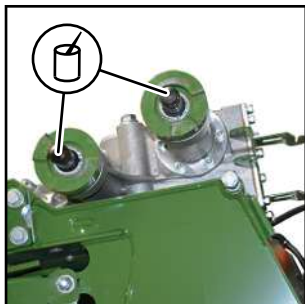
Soort smering	Smeermiddel	Opmerking
Vet 	Multifunctioneel vet	► Per smeernippel ca. 2 slagen smeervet uit de vetspuit aanbrengen. ► Overtollig smeervet van de smeernippel verwijderen.
Smeren 	Multifunctioneel vet	► Oud smeervet verwijderen. ► Nieuw smeervet dun met een kwast aanbrengen. ► Overtollig smeervet verwijderen.



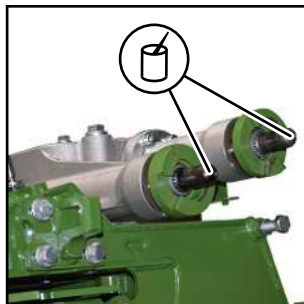
BV000-130

Elke 50 bedrijfsuren

1)

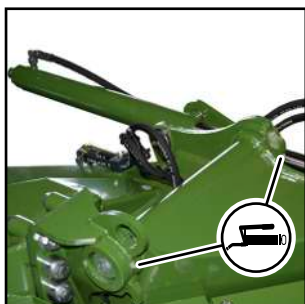


2)

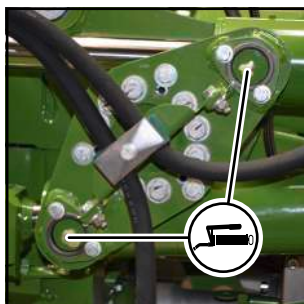


Elke 250 bedrijfsuren

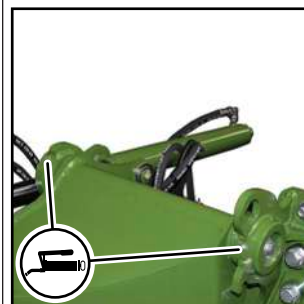
3)



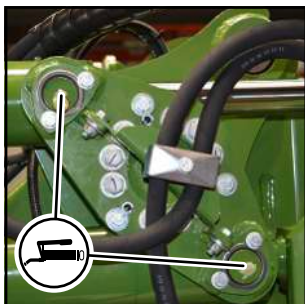
4)



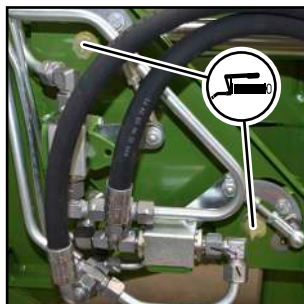
5)



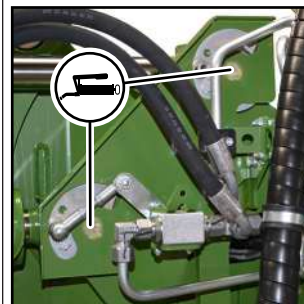
6)

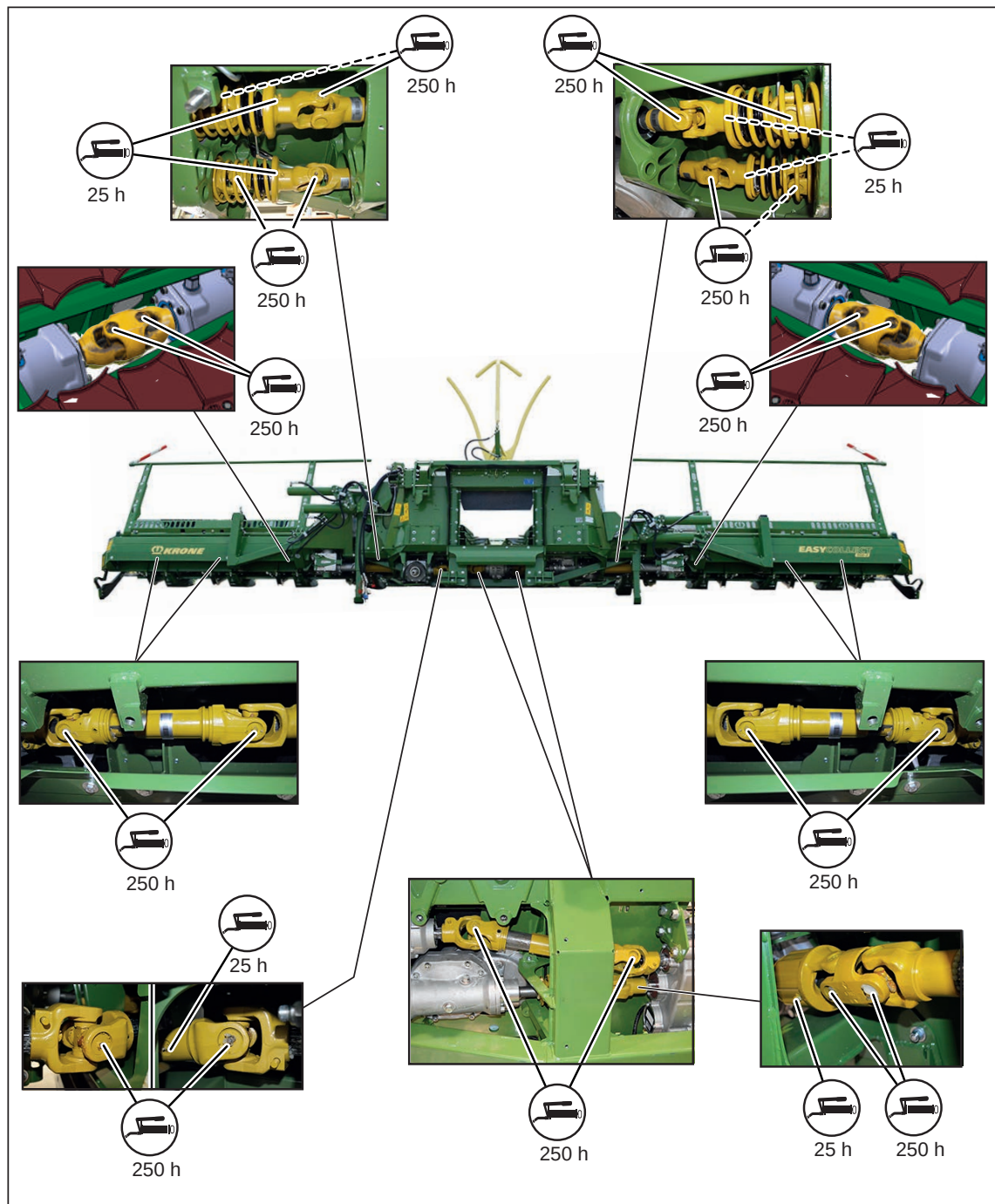


7)



8)





BV000-131

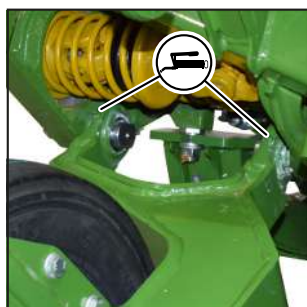
Bij uitvoering "Transportrijmechanisme"



BV000-032

elke 250 bedrijfsuren

1)



(2)



12

Onderhoud - hydraulisch systeem**WAARSCHUWING****Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies**

Wanneer de principiële veiligheidsinstructies niet in acht worden genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsinstructies in de handleiding worden gelezen en opgevolgd, [zie pagina 13](#).

**WAARSCHUWING****Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines**

Wanneer de veiligheidsroutine niet in acht wordt genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, [zie pagina 25](#).

**WAARSCHUWING****Hydraulische slangen zijn onderhevig aan veroudering**

Hydraulische slangen kunnen op basis van de druk, de warmtebelasting evenals de inwerking van UV-stralen verslijten. Door beschadigde hydraulische slangen kunnen personen ernstig gewond raken of gedood worden.

Op de hydraulische slangen staat de productiedatum gedrukt. Zo kan hun leeftijd zonder lang te zoeken worden bepaald.

Er wordt aanbevolen dat hydraulische slangen na een levensduur van zes jaar worden vervangen.

- Als reserveslangen alleen originele reserveonderdelen gebruiken.

AANWIJZING**Schade aan de machine door verontreiniging van de hydraulische installatie**

Wanneer vreemde voorwerpen of vloeistoffen in het hydraulisch systeem terechtkomen, kan ernstige schade aan het hydraulisch systeem optreden.

- Bij het verbinden van de snelkoppelingen erop letten dat deze schoon en droog zijn.
- De hydraulische slangen onderzoeken op schuur- en klemplekken en indien nodig vervangen.

AANWIJZING**Verwijderen en opslaan van oliën en gebruikte oliefilters**

Bij ondeskundige opslag en verwijdering van oliën en gebruikte oliefilters kan milieuschade ontstaan.

- Gebruikte olie en oliefilters volgens de wettelijke voorschriften opslaan resp. verwijderen.

12.1 Hydraulische olie

AANWIJZING

Schade aan de hydraulische installatie door niet goedgekeurde hydraulische olie

Door de toepassing van niet goedgekeurde hydraulische oliesoorten of een mengsel van verschillende oliesoorten kan schade aan de hydraulische installatie ontstaan.

- ▶ Nooit verschillende oliesoorten mengen.
- ▶ Nooit motorolie gebruiken.
- ▶ Alleen de vrijgegeven hydraulische oliesoorten gebruiken.

Vulhoeveelheden en oliesoorten, [zie pagina 38](#).

12.2 Hydraulische slangen controleren

Hydraulische slangen zijn onderhevig aan natuurlijke veroudering. Daardoor is de gebruiksduur begrensd. De aanbevolen gebruiksduur bedraagt 6 jaar, daarin inbegrepen is een maximale opslagduur van hoogstens 2 jaar. De fabricagedatum is op de hydraulische slangen afgedrukt. Bij de controle van de hydraulische slangen moeten de landspecifieke voorschriften (bijv.: BGVU) in acht worden genomen.

Visuele controle uitvoeren

- ▶ Alle hydraulische slangen visueel op beschadigingen en lekkage controleren en indien nodig door geautoriseerd vakpersoneel laten vervangen.

13 Onderhoud – aandrijving



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

Wanneer de principiële veiligheidsinstructies niet in acht worden genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsinstructies in de handleiding worden gelezen en opgevolgd, [zie pagina 13](#).



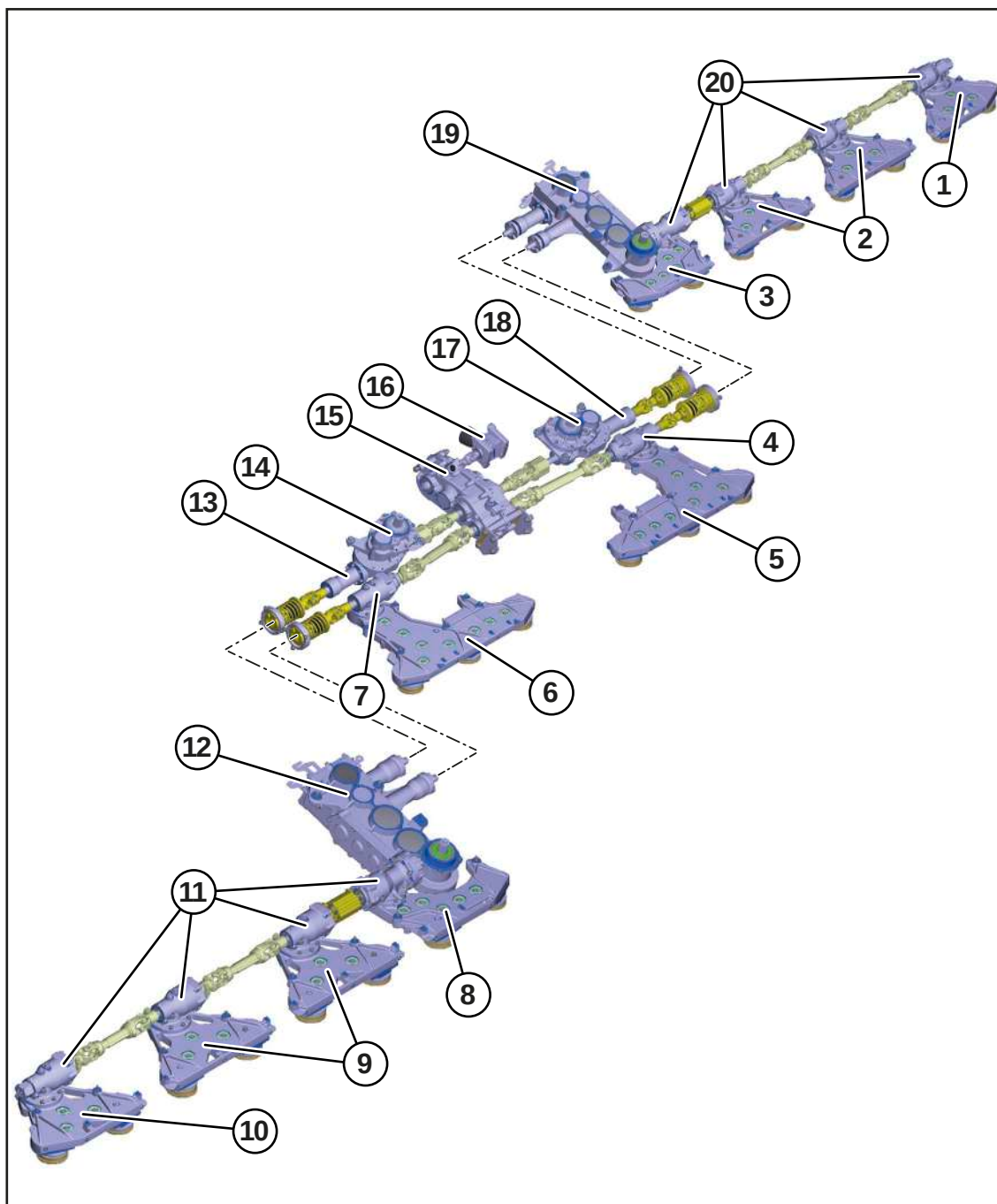
WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

Wanneer de veiligheidsroutine niet in acht wordt genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, [zie pagina 25](#).

13.1 Overzicht aandrijvingen en snijmodules

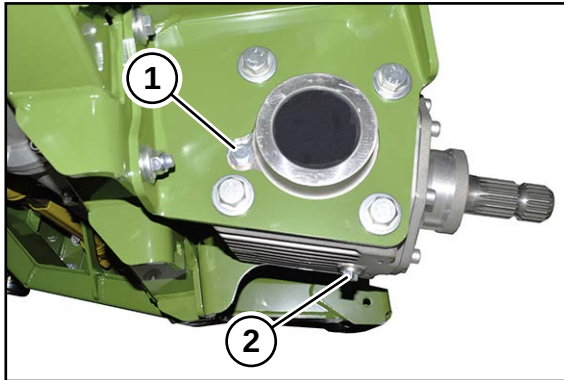


BV000-106

- | | |
|--|---|
| 1 Snijmodule zijdeel links buiten | 11 Distributiekast van de snijmodule zijdeel rechts |
| 2 Snijmodule zijdeel links midden (alleen XCollect 750-3 en 900-3) | 12 Distributiekast rechts |
| 3 Snijmodule zijdeel links binnen | 13 Collectoraandrijving rechts ondergedeelte |
| 4 Distributiekast snijmodule links | 14 Collectoraandrijving rechts bovengedeelte |
| 5 Snijmodule links | 15 Hoofdaandrijving |
| 6 Snijmodule rechts | 16 Ingangsaandrijving |
| 7 Distributiekast snijmodule rechts | 17 Collectoraandrijving links bovengedeelte |

- | | |
|---|--|
| <p>8 Snijmodule zijdeel rechts binnen</p> <p>9 Snijmodule zijdeel rechts midden (alleen XCollect 750-3 en 900-3)</p> <p>10 Snijmodule zijdeel rechts buiten</p> | <p>18 Collectoraandrijving links ondergedeelte</p> <p>19 Distributiekast links</p> <p>20 Distributiekast van de snijmodule zijdeel links</p> |
|---|--|

13.2 Onderhoud ingangsaandrijving



BV000-107

1 Controleboring

2 Aftapschroef

- ▶ De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, [zie pagina 26](#).
- ▶ Oliepeilcontrole en oliewissel bij horizontale stand van het voorzetwerktuig (collector) uitvoeren.

Oliepeil controleren

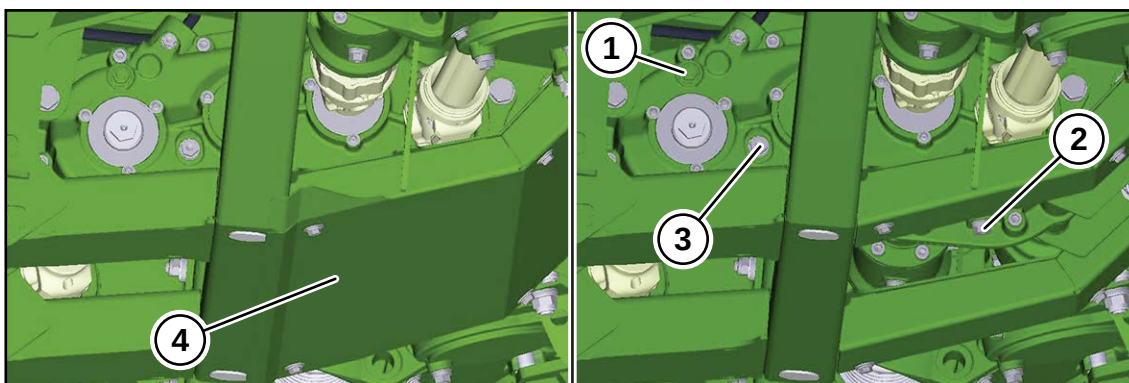
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) demonteren.
 - ⇒ Wanneer de olie tot de controleboring (1) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) monteren, aandraaimoment, [zie pagina 81](#).
 - ⇒ Wanneer de olie niet tot de controle-opening (1) reikt:
- ▶ Nieuwe olie via de controleboring (1) tot aan de controleboring (1) bijvullen.
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) monteren, aandraaimoment, [zie pagina 81](#).

Olie verversen

Naar buiten komende olie in een geschikte bak opvangen.

- ▶ De aftapschroef (2) demonteren en olie aftappen.
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) demonteren.
- ▶ De aftapschroef (2) monteren, aandraaimoment, [zie pagina 81](#).
- ▶ Tot de controleboring (1) nieuwe olie bijvullen via de controleboring (1).
- ▶ Na twee minuten wachttijd controleren of er nog steeds olie uit de controleboring (1) loopt.
- ▶ Indien nodig opnieuw olie tot de controleboring (1) bijvullen via de controleboring (1).
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) monteren, aandraaimoment, [zie pagina 81](#).

13.3 Onderhoud hoofdaandrijving



BV000-108

- 1 Olivulboring
- 2 Aftapschroef

- 3 Controleboring

- ▶ De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, [zie pagina 26](#).
- ▶ Oliepeilcontrole en oliewissel bij horizontale stand van het voorzetwerktuig (collector) uitvoeren.

Oliepeil controleren

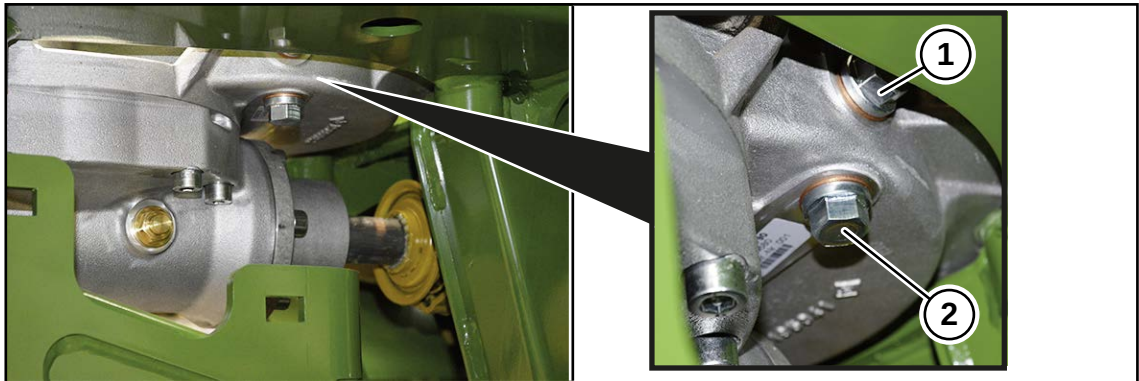
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (3) demonteren.
 - ⇒ Wanneer de olie tot de controleboring (3) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (3) monteren, aandraaimoment, [zie pagina 81](#).
 - ⇒ Wanneer de olie niet tot de controle-opening (3) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de vulboring (1) demonteren.
- ▶ Nieuwe olie via de vulboring (1) tot aan de controle-opening (3) bijvullen.
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (3) en de afsluitschroef van de vulboring (1) monteren, aandraaimoment, [zie pagina 81](#).

Olie verversen

Naar buiten komende olie in een geschikte bak opvangen.

- ▶ De afdekplaat (4) demonteren.
- ▶ De afsluitschroef van de controle-opening (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) demonteren.
- ▶ De aftapschroef (2) demonteren en de olie aftappen.
- ▶ De aftapschroef (2) monteren, aandraaimoment [zie pagina 81](#).
- ▶ Nieuwe olie via de vulboring (3) tot aan de controle-opening (1) vullen.
- ▶ Na twee minuten wachttijd controleren of er nog steeds olie uit de controleboring (1) loopt.
- ▶ Indien nodig opnieuw olie tot de controleboring (1) bijvullen via de controleboring (1).
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) monteren, aandraaimoment [zie pagina 81](#).
- ▶ De afdekplaat (4) monteren.

13.4 Onderhoud collectoraandrijving (bovengedeelte)



BV000-109

1 Controleboring

2 Aftapschroef

- ▶ De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieversing en filterelementvervangning veilig uitvoeren" in acht nemen, [zie pagina 26](#).
- ▶ Oliepeilcontrole en oliewissel bij horizontale stand van het voorzetwerktuig (collector) uitvoeren.

Oliepeil controleren

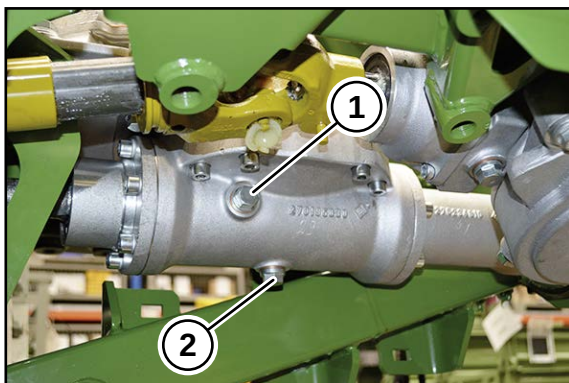
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) demonteren.
 - ⇒ Wanneer de olie tot de controleboring (1) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) monteren, aandraaimoment, [zie pagina 81](#).
 - ⇒ Wanneer de olie niet tot de controle-opening (1) reikt:
- ▶ Nieuwe olie via de controleboring (1) tot aan de controleboring (1) bijvullen.
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) monteren, aandraaimoment, [zie pagina 81](#).

Olie verversen

Naar buiten komende olie in een geschikte bak opvangen.

- ▶ De aftapschroef (2) demonteren en olie aftappen.
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) demonteren.
- ▶ De aftapschroef (2) monteren, aandraaimoment, [zie pagina 81](#).
- ▶ Tot de controleboring (1) nieuwe olie bijvullen via de controleboring (1).
- ▶ Na twee minuten wachttijd controleren of er nog steeds olie uit de controleboring (1) loopt.
- ▶ Indien nodig opnieuw olie tot de controleboring (1) bijvullen via de controleboring (1).
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) monteren, aandraaimoment, [zie pagina 81](#).

13.5 Onderhoud collectoraandrijving (ondergedeelte)



BV000-110

1 Controleboring

2 Aftapschroef

- ▶ De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieversing en filterelementvervangings veilig uitvoeren" in acht nemen, [zie pagina 26](#).
- ▶ Oliepeilcontrole en oliewissel bij horizontale stand van het voorzetwerktuig (collector) uitvoeren.

Oliepeil controleren

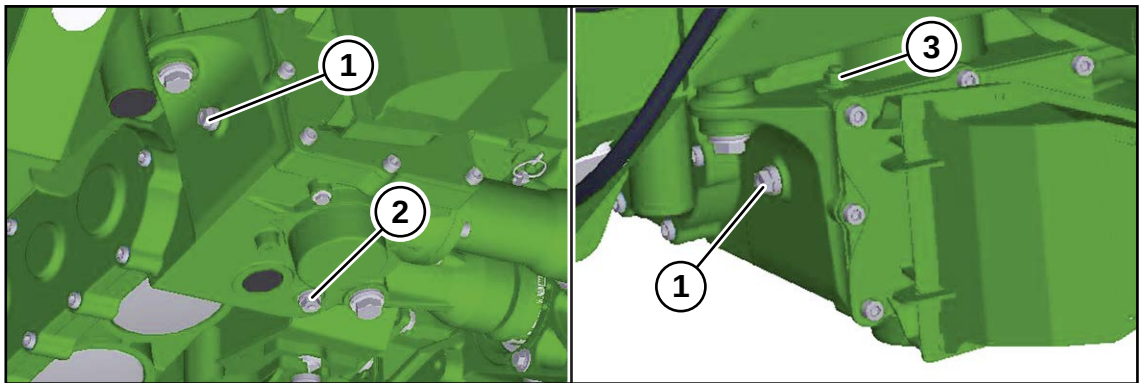
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) demonteren.
 - ⇒ Wanneer de olie tot de controleboring (1) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) monteren, aandraaimoment, [zie pagina 81](#).
 - ⇒ Wanneer de olie niet tot de controle-opening (1) reikt:
- ▶ Nieuwe olie via de controleboring (1) tot aan de controleboring (1) bijvullen.
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) monteren, aandraaimoment, [zie pagina 81](#).

Olie verversen

Naar buiten komende olie in een geschikte bak opvangen.

- ▶ De aftapschroef (2) demonteren en olie aftappen.
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) demonteren.
- ▶ De aftapschroef (2) monteren, aandraaimoment, [zie pagina 81](#).
- ▶ Tot de controleboring (1) nieuwe olie bijvullen via de controleboring (1).
- ▶ Na twee minuten wachttijd controleren of er nog steeds olie uit de controleboring (1) loopt.
- ▶ Indien nodig opnieuw olie tot de controleboring (1) bijvullen via de controleboring (1).
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) monteren, aandraaimoment, [zie pagina 81](#).

13.6 Onderhoud distributiekast



BV000-111

- | | |
|----------------------------------|----------------|
| 1 Vulschroef/vulboring | 3 Aftapschroef |
| 2 Controleschroef/controleboring | |

- ▶ De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, [zie pagina 26](#).
- ▶ Oliepeilcontrole en oliewissel bij horizontale stand van het voorzetwerktuig (collector) uitvoeren.

Oliepeil controleren

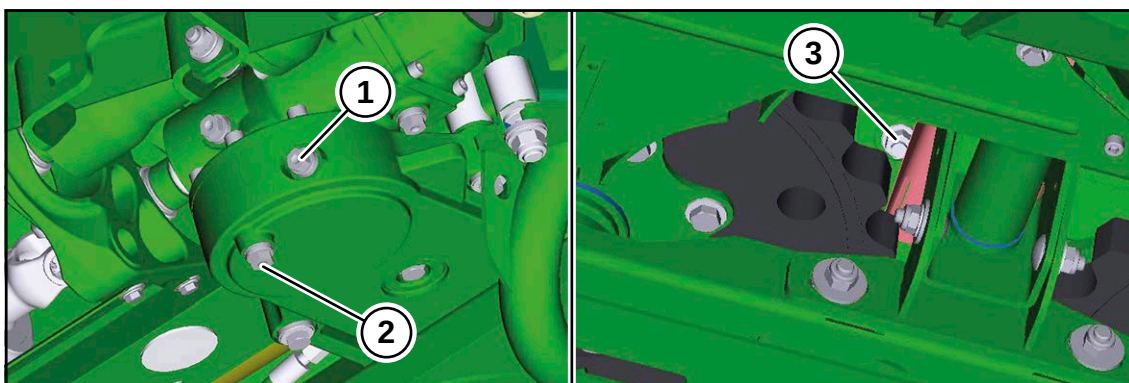
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (3) demonteren.
 - ⇒ Wanneer de olie tot de controleboring (3) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (3) monteren, aandraaimoment, [zie pagina 81](#).
 - ⇒ Wanneer de olie niet tot de controle-opening (3) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de vulboring (1) demonteren.
- ▶ Nieuwe olie via de vulboring (1) tot aan de controle-opening (3) bijvullen.
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (3) en de afsluitschroef van de vulboring (1) monteren, aandraaimoment, [zie pagina 81](#).

Olie verversen

Naar buiten komende olie in een geschikte bak opvangen.

- ▶ De afsluitschroef van de controle-opening (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) demonteren.
- ▶ De aftapschroef (2) demonteren en de olie aftappen.
- ▶ De aftapschroef (2) monteren, aandraaimoment [zie pagina 81](#).
- ▶ Nieuwe olie via de vulboring (3) tot aan de controle-opening (1) vullen.
- ▶ Na twee minuten wachttijd controleren of er nog steeds olie uit de controleboring (1) loopt.
- ▶ Indien nodig opnieuw olie tot de controleboring (1) bijvullen via de controleboring (1).
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) monteren, aandraaimoment [zie pagina 81](#).

13.7 Snijmodule middendeel



BV000-112

1 Controleboring

2 Aftapschroef

3 Olievulboring

- ▶ De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieversing en filterelementvervangning veilig uitvoeren" in acht nemen, [zie pagina 26](#).
- ▶ Oliepeilcontrole en oliewissel bij horizontale stand van de sikkelvormige schijven uitvoeren.

Oliepeil controleren

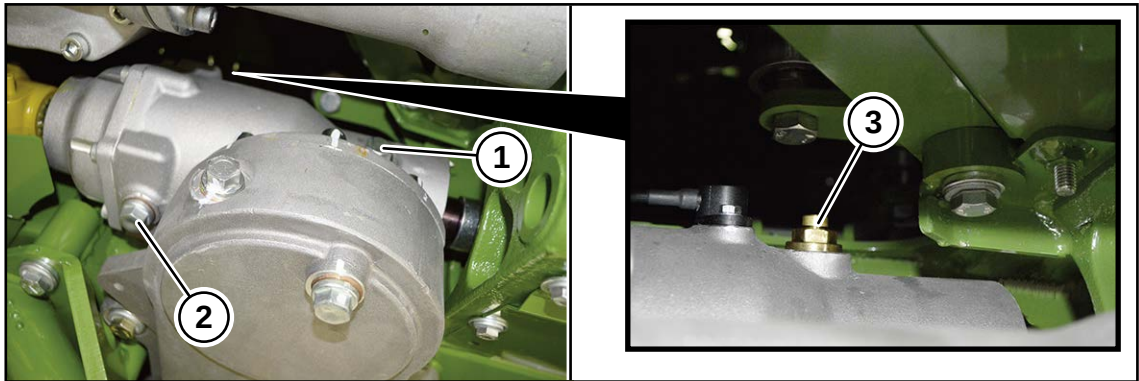
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (3) demonteren.
 - ⇒ Wanneer de olie tot de controleboring (3) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (3) monteren, aandraaimoment, [zie pagina 81](#).
 - ⇒ Wanneer de olie niet tot de controle-opening (3) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de vulboring (1) demonteren.
- ▶ Nieuwe olie via de vulboring (1) tot aan de controle-opening (3) bijvullen.
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (3) en de afsluitschroef van de vulboring (1) monteren, aandraaimoment, [zie pagina 81](#).

Olie verversen

Naar buiten komende olie in een geschikte bak opvangen.

- ▶ De afsluitschroef van de controle-opening (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) demonteren.
- ▶ De aftapschroef (2) demonteren en de olie aftappen.
- ▶ De aftapschroef (2) monteren, aandraaimoment [zie pagina 81](#).
- ▶ Nieuwe olie via de vulboring (3) tot aan de controle-opening (1) vullen.
- ▶ Na twee minuten wachttijd controleren of er nog steeds olie uit de controleboring (1) loopt.
- ▶ Indien nodig opnieuw olie tot de controleboring (1) bijvullen via de controleboring (1).
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) monteren, aandraaimoment [zie pagina 81](#).

13.8 Distributiekast snijmodule middendeel



BV000-113

1 Controleboring

2 Aftapschroef

3 Olievulboring

- ▶ De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, [zie pagina 26](#).
- ▶ Oliepeilcontrole en oliewissel bij horizontale stand van de sikkelvormige schijven uitvoeren.

Oliepeil controleren

- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (3) demonteren.
 - ⇒ Wanneer de olie tot de controleboring (3) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (3) monteren, aandraaimoment, [zie pagina 81](#).
 - ⇒ Wanneer de olie niet tot de controle-opening (3) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de vulboring (1) demonteren.
- ▶ Nieuwe olie via de vulboring (1) tot aan de controle-opening (3) bijvullen.
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (3) en de afsluitschroef van de vulboring (1) monteren, aandraaimoment, [zie pagina 81](#).

Olie verversen

Naar buiten komende olie in een geschikte bak opvangen.

- ▶ De afsluitschroef van de controle-opening (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) demonteren.
- ▶ De aftapschroef (2) demonteren en de olie aftappen.
- ▶ De aftapschroef (2) monteren, aandraaimoment [zie pagina 81](#).
- ▶ Nieuwe olie via de vulboring (3) tot aan de controle-opening (1) vullen.
- ▶ Na twee minuten wachttijd controleren of er nog steeds olie uit de controleboring (1) loopt.
- ▶ Indien nodig opnieuw olie tot de controleboring (1) bijvullen via de controleboring (1).
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) monteren, aandraaimoment [zie pagina 81](#).

13.9 Snijmodule en distributiekast snijmodule zijdelen



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door omlaag vallend linker zijdeel

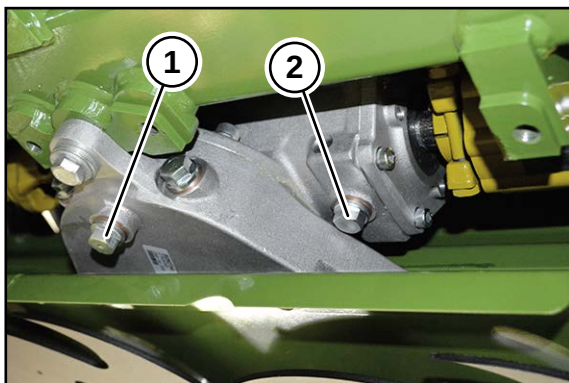
Het olie bijvullen van de aandrijving van het rechter zijdeel vindt plaats bij omlaag geklapt rechter zijdeel. Bij normale klapprocedure van de zijdelen staat het linker zijdeel dan verticaal. Daardoor bestaat er gevaar dat het linker zijdeel kan vallen en personen kan verwonden. Daarom moet het linker zijdeel voor de oliewissel geblokkeerd worden.

- ▶ Bij werkzaamheden aan of op het omgeklapt rechter zijdeel ervoor zorgen dat het linker zijdeel door het afsluitventiel aan de achterkant van de machine geblokkeerd is, [zie pagina 109](#).

Om de oliewissel aan de zijmodules en de distributiekast snijmodule van de zijdelen voor te bereiden:

- ▶ Het voorzetwerktuig aan een veldhakselaar monteren, zie de handleiding van de veldhakselaar.
- ▶ Het voorzetwerktuig bevindt zich in de werkstand.
- ▶ De veldhakselaar starten.
- ▶ Het voorzetwerktuig omhoog bewegen.
- ▶ De aandrijving van het voorzetwerktuig inschakelen en het voorzetwerktuig 3 min lang op werktoerental laten draaien.
- ▶ De aandrijving van het voorzetwerktuig uitschakelen.
- ▶ Het voorzetwerktuig in de hoogste positie omhoog bewegen.
- ▶ De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ Het voorzetwerktuig veilig ondersteunen, [zie pagina 25](#).

Olie aftappen



BV000-114

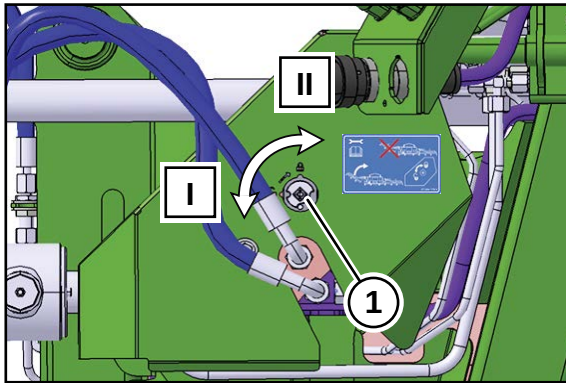
1 Aftapschroef distributiekast snijmodule

2 Aftapschroef snijmodule

Naar buiten komende olie in een geschikte bak opvangen.

- ▶ De aftapschroeven (1, 2) van de snijmodule en de distributiekast snijmodule op het linker en rechter zijdeel demonteren en olie aftappen.
- ▶ Wanneer de olie is weggestroomd, de aftapschroeven (1, 2) van de snijmodule en distributiekast snijmodule monteren, [zie pagina 81](#).

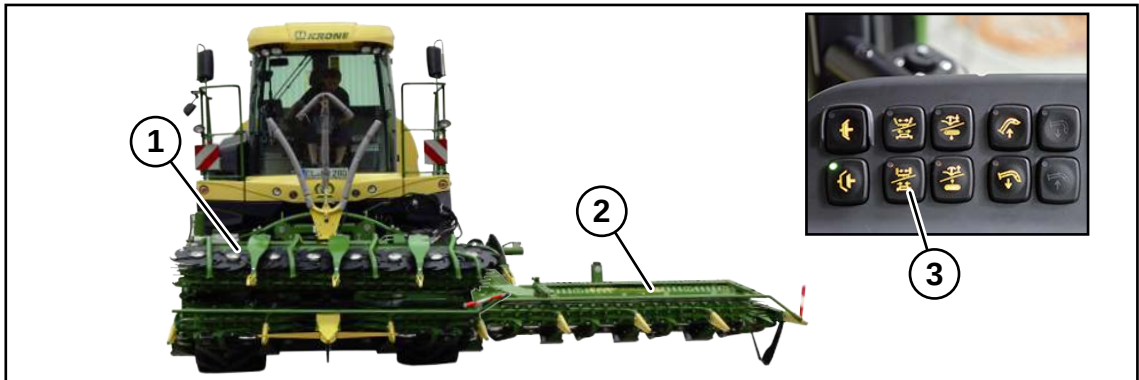
Linker zijdeel afsluiten



BV000-115

- Om het zijframe te blokkeren, het afsluitventiel (1) met een inbussleutel (SW 9) in stand (II) brengen.

Rechter zijdeel zwenken



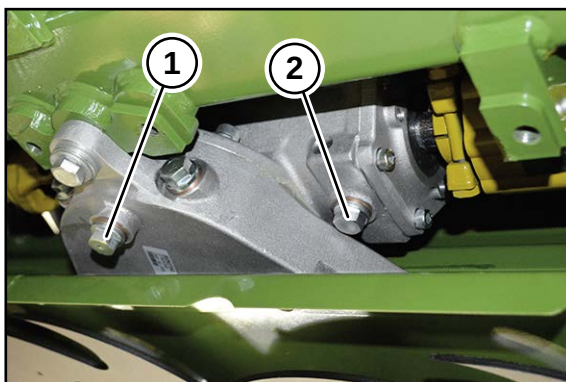
BV000-116

- Om het rechter zijdeel (1) te zwenken, de toets (3) indrukken. Omdat het linker zijdeel (2) geblokkeerd is, blijft het in de werkstand.

Olie in het rechter zijdeel vullen

INFO

Bij de oliewissel aan de zijmodules en de distributiekasten snijmodule exact de voorgeschreven oliehoeveelheid vullen, [zie pagina 39](#).



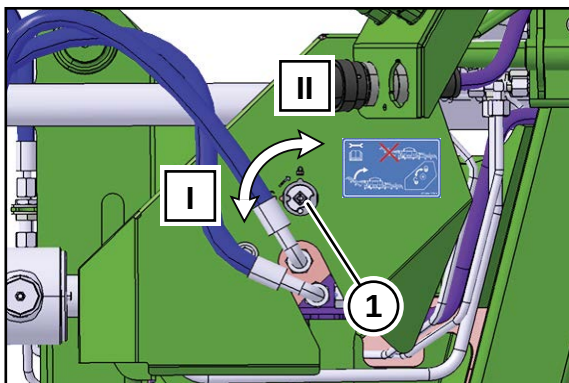
BV000-114

1 Aftapschroef snijmodule

2 Aftapschroef distributiekast snijmodule

- De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, oliewissel en filterelementvervangning veilig uitvoeren" in acht nemen, [zie pagina 26](#).
- De aftapschroeven (1, 2) van de snijmodule en distributiekast snijmodule demonteren.
- Nieuwe olie via de aftapboringen (1, 2) bijvullen, oliehoeveelheid [zie pagina 39](#).
- De aftapschroeven (1, 2) van de snijmodule en distributiekast snijmodule monteren, [zie pagina 81](#).

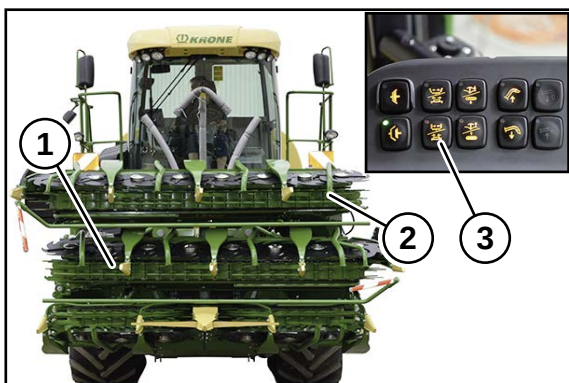
Linker zijdeel ontgrendelen



BV000-115

- Om het linker zijdeel te ontgrendelen, het afsluitventiel (1) met een inbussleutel (SW 9) in stand (I) brengen.

Linker zijdeel zwenken



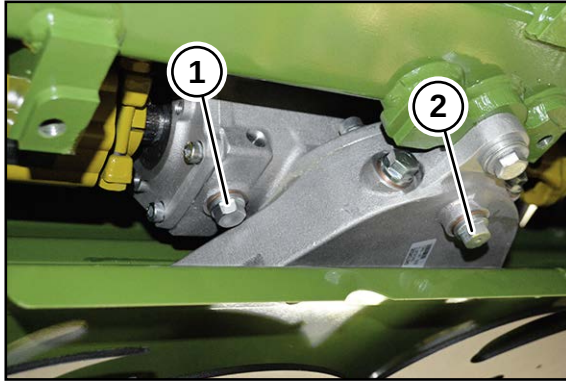
BV000-117

- Om het linker zijdeel (2) te zwenken, de toets (3) indrukken.

Olie in het linker zijdeel vullen

INFO

Bij de oliewissel aan de zijmodules en de distributiekasten snijmodule exact de voorgeschreven oliehoeveelheid vullen, [zie pagina 39](#).



BV000-118

1 Aftapschroef distributiekast snijmodule 2 Aftapschroef snijmodule

- ▶ De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, oliewissel en filterelementvervangning veilig uitvoeren" in acht nemen, [zie pagina 26](#).
- ▶ De aftapschroeven (1, 2) van de snijmodule en distributiekast snijmodule demonteren.
- ▶ Nieuwe olie via de aftapboringen (1, 2) bijvullen, oliehoeveelheid [zie pagina 39](#).
- ▶ De aftapschroeven (1, 2) van de snijmodule en distributiekast snijmodule monteren, [zie pagina 81](#).

14 Storing, oorzaak en oplossing



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

Wanneer de principiële veiligheidsinstructies niet in acht worden genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsinstructies in de handleiding worden gelezen en opgevolgd, [zie pagina 13](#).



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

Wanneer de veiligheidsroutine niet in acht wordt genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, [zie pagina 25](#).

14.1 Sikkelvormige schijven vervangen

Hierna wordt de principiële montage/demontage van een sikkelvormige schijf beschreven. Naar gelang welke sikkelvormige schijf wordt gedemonteerd, moeten er 1 of 2 toevoerpunten worden gedemonteerd.

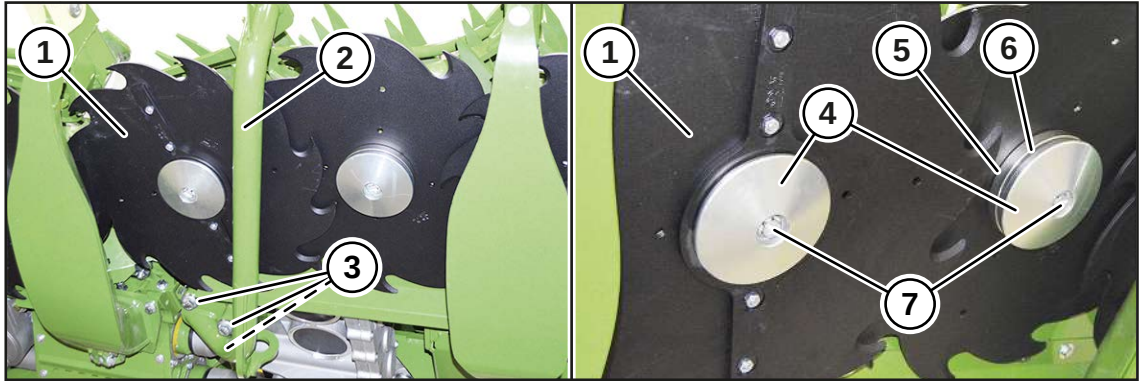
Om een onderliggende sikkelvormige schijf te demonteren moeten eerst de beide bovenliggende sikkelvormige schijven worden gedemonteerd.

INFO

Beschadigde sikkelvormige schijven (bijv. sikkelvormige schijven met scheuren, uitbarstingen of vervormingen) moeten worden vervangen.

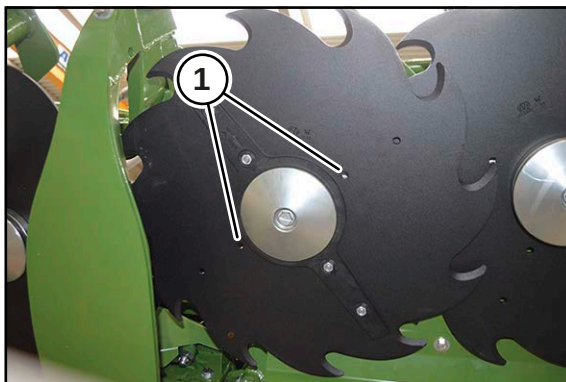
- ✓ Wanneer een sikkelvormige schijf aan het linker zijframe moet worden vervangen, moeten beide zijframes ingeklapt zijn.
- ✓ Wanneer een sikkelvormige schijf aan het rechter zijframe moet worden vervangen, moet het linker zijframe worden vergrendeld en het rechter zijframe ingeklapt zijn, [zie pagina 108](#).
- ✓ Wanneer een sikkelvormige schijf op het middenframe moet worden vervangen, moet het voorzetwerktuig op de veldhakselaar zich in de hoogste stand bevinden en moet het voorzetwerktuig veilig ondersteund zijn, zie hoofdstuk Veiligheid, [zie pagina 25](#).

Sikkelvormige schijven demonteren



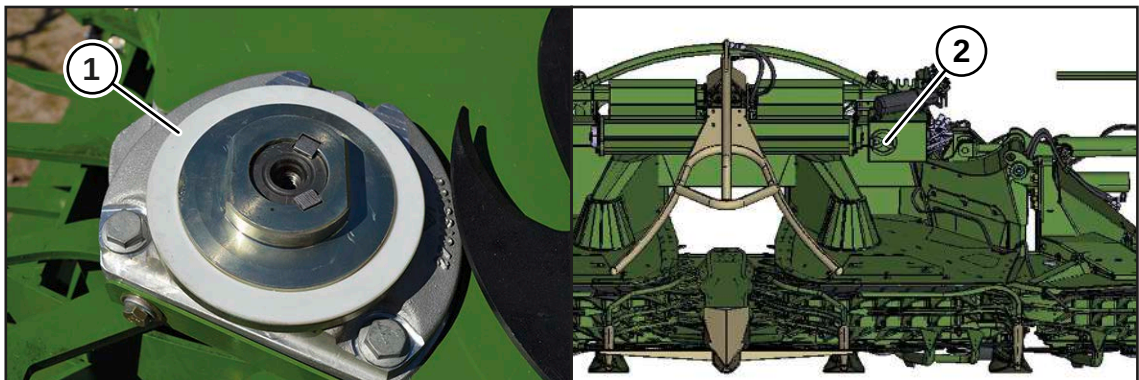
BV000-132

- ▶ De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ De schroeven (3) demonteren.
- ▶ De toevoerpunt (2) eraf halen.
- ▶ De schroeven (7) demonteren.
- ▶ Het deksel (4), de schotelveer (5) en de tussenring (6) (alleen bij de onderste sikkelvormige schijven aanwezig) verwijderen.
- ▶ De sikkelvormige schijf (1) eraf halen.



BV000-133

- ▶ Om te voorkomen dat de sikkelvormige schijf meedraait de boring (1) gebruiken voor het afzetten in de sikkelvormige schijf.



BV000-134

De frictieschijf (1) moet na ieder doorglijden van de sikkelvormige schijf worden vervangen.

- ▶ De frictieschijf (1) verwijderen.
- ▶ Een nieuwe frictieschijf uit de voorraad (2) op het middenframe nemen.

Sikkelvormige schijven monteren



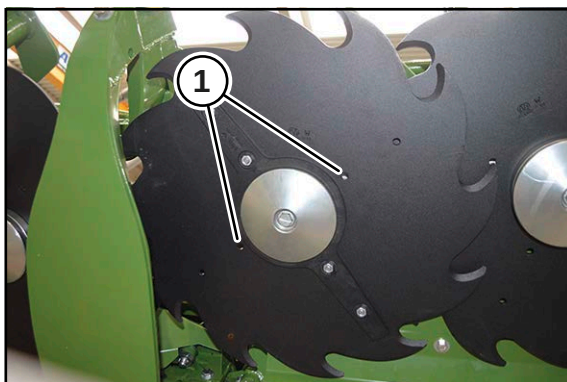
BV000-135

- ▶ De nieuwe frictieschijf (1) op de naaf leggen.
- ▶ De sikkelvormige schijf (2) zo op de frictieschijf (1) leggen dat het aangeslepen oppervlak (3) van de snijkant naar de bodem wijst.
- ▶ Naaf, schotelveer en deksel reinigen.



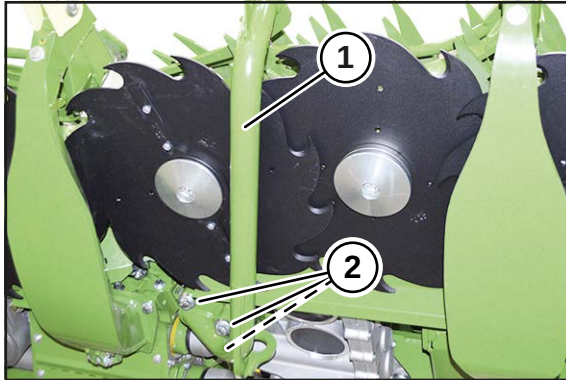
BV000-136

- ▶ De tussenring (3) (alleen aanwezig bij de onderste sikkelvormige schijven) op de sikkelvormige schijf plaatsen.
- ▶ Het deksel (2) met de schotelveer (1) erop zetten en erop letten dat het deksel (2) zich in de groef van de schotelveer (1) bevindt.
- ▶ De schroeven (4) met een aandraaimoment $M_A = 125 \text{ Nm}$ monteren.



BV000-133

- Om te voorkomen dat de sikkelvormige schijf meedraait de boring (1) gebruiken voor het afzetten in de sikkelvormige schijf.

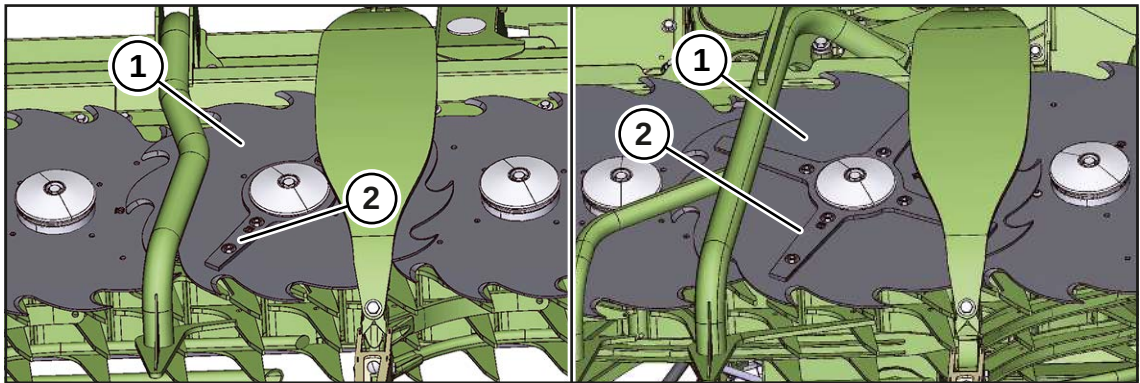


BV000-137

- De toevoerpunt (1) op het flensoppervlak plaatsen, daarbij opletten dat de toevoerplaten niet in contact komen met de collector.
- De schroeven (2) M12 met een aandraaimoment $M_A = 85 \text{ Nm}$ en de schroeven (2) M16 met een aandraaimoment $M_A = 210 \text{ Nm}$ monteren.

14.2 Schraper van de eronder liggende sikkelvormige schijven vervangen

- ✓ Wanneer een schraper van een sikkelvormige schijf aan het linker zijframe moet worden vervangen, moeten beide zijframes ingeklapt zijn.
- ✓ Wanneer een schraper van een sikkelvormige schijf aan het rechter zijframe moet worden vervangen, moet het linker zijframe worden vergrendeld en het rechter zijframe ingeklapt zijn, zie Onderhoud, [zie pagina 108](#).
- ✓ Wanneer een schraper van een sikkelvormige schijf op het middenframe moet worden vervangen, moet het voorzetwerk tuig op de veldhakselaar zich in de hoogste stand bevinden en moet het voorzetwerk tuig veilig ondersteund zijn, [zie pagina 25](#).



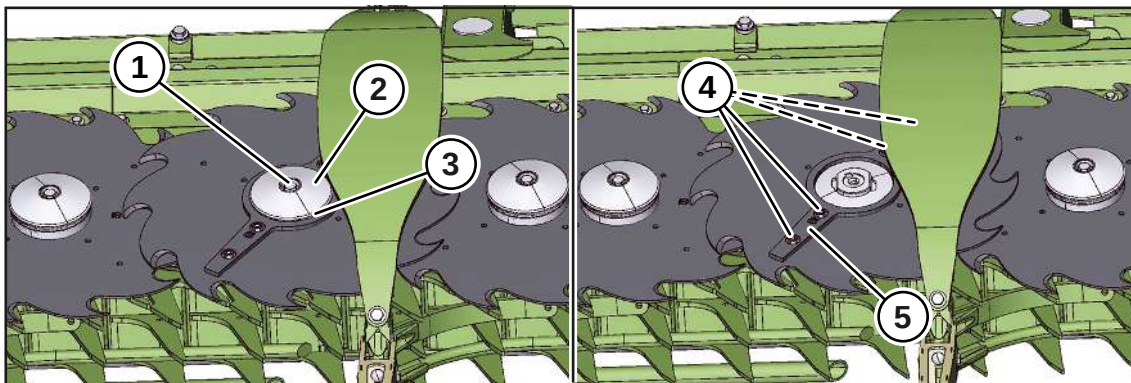
BV000-138

Sikkelvormige schijf op zijframe

Sikkelvormige schijf op middenframe

De eronder liggende sikkelvormige schijven (1) zijn met schrapers (2) uitgerust. Hierna wordt de principiële vervanging van de schraper beschreven.

Schraper demonteren



BV000-139

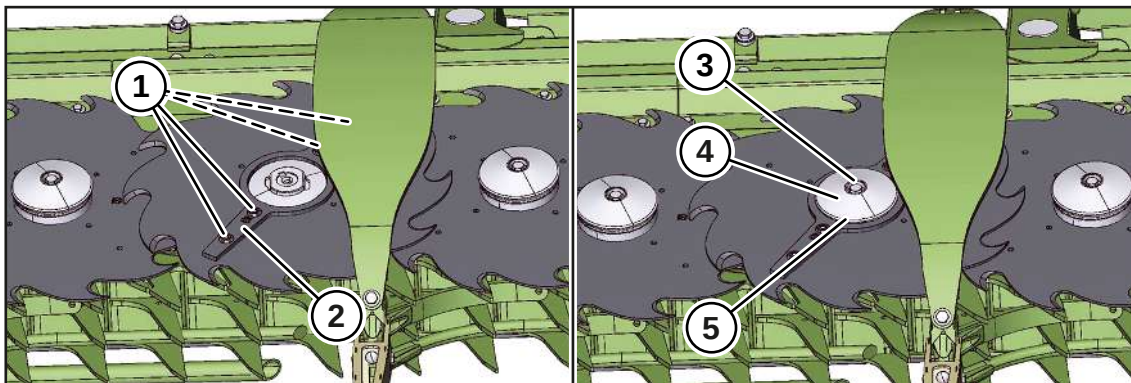
- ▶ De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ De schroef (1) demonteren en het deksel (2) en de schotelveer (3) verwijderen.
- ▶ De schroeven (4) demonteren en de schraper (5) van de sikkelvormige schijf verwijderen.

Schraper monteren

INFO

De schraper niet op een uitgebouwde sikkelvormige schijf monteren omdat niet gewaarborgd is dat de schraper centrisc tot de sikkelvormige schijf wordt gemonteerd zodat onbalans kan ontstaan.

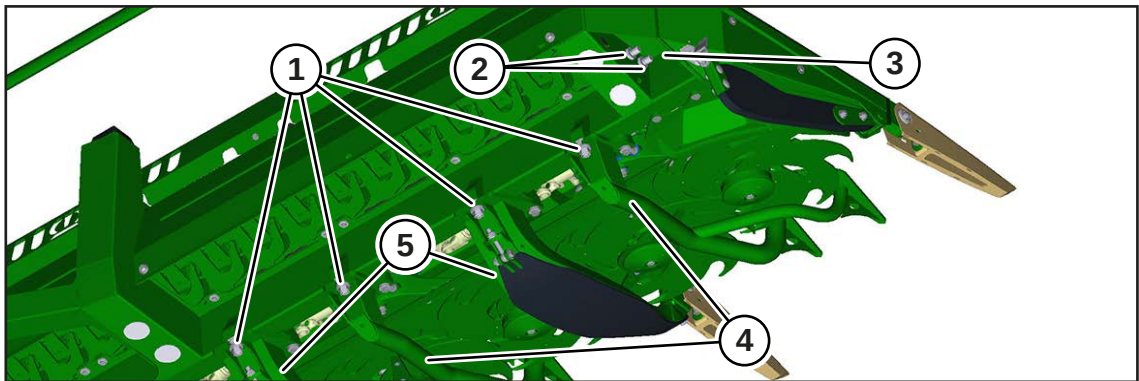
- ▶ De schraper uitsluitend op een sikkelvormige schijf monteren die aan het zijframe of middenframe is gemonteerd zodat de schraper zich met de naaf tot de sikkelvormige schijf centreert.



BV000-140

- ▶ De schraper (1) op de sikkelvormige schijf leggen en met schroeven (1) monteren.
- ▶ Het deksel (4) met de schotelveer (5) erop zetten en erop letten dat het deksel (4) zich in de groef van de schotelveer (5) bevindt.
- ▶ De schroef (3) met een aandraaimoment $M_A=125 \text{ Nm}$ monteren.

14.3 Rijpunthouder resp. toevoerpunthouder na overbelasting monteren



BV000-141

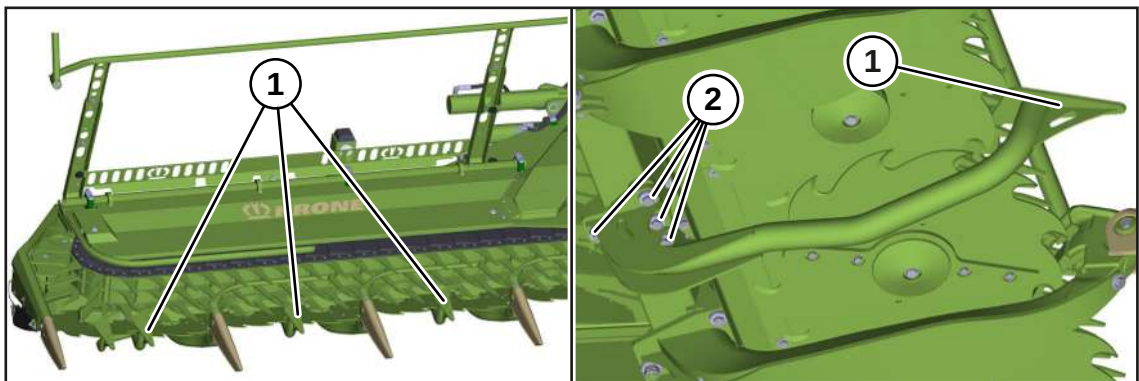
De achterste schroeven (1) van de rijpunthouder (5) en de toevoerpunthouder (4) zijn schroeven die bij overbelasting breken en zo de machine beschermen tegen verdere beschadigingen. Na een breuk moet de schroef (1) worden vervangen.

- ▶ De rest van de afgebroken schroef (1) demonteren.
- ▶ Een nieuwe schroef (2) uit de voorraad (3) op het rechter zijframe nemen en daarmee de rijpunthouder (5) en de toevoerpunthouder (4) weer monteren, aandraaimoment = 85 Nm.

14.4 Haperen van de gewasstroom

Bij opslagmaïs of andere moeilijke oogstomstandigheden kan de gewasstroom tot stilstand komen. Het kan bevorderlijk om zijn de toevoerpunten en/of de bovenste toevoerplaten op het middenframe te demonteren.

14.4.1 De toevoerpunten demonteren

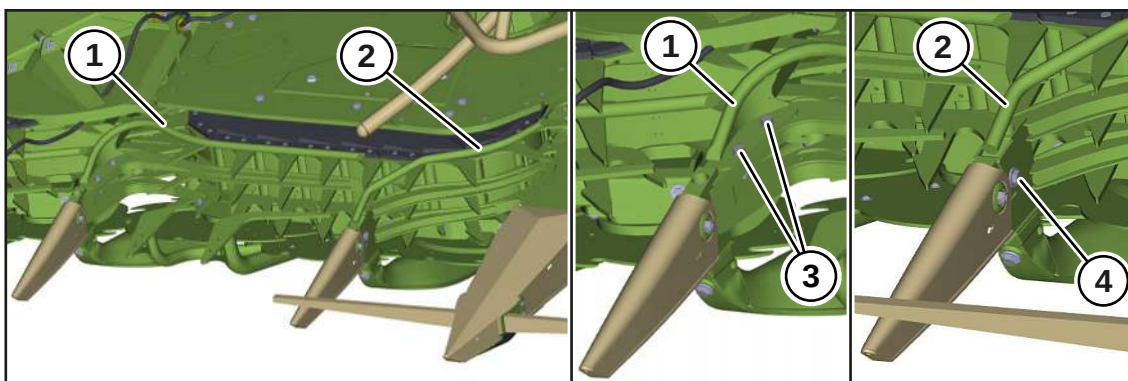


BV000-161

Om de toevoerpunten (1) te demonteren:

- ▶ De schroeven (2) demonteren en de toevoerpunt (1) eraf halen.

14.4.2 Bovenste toevoerplaat op middenframe demonteren



BV000-162

Om de buitenste bovenste toevoerplaat (1) te demonteren:

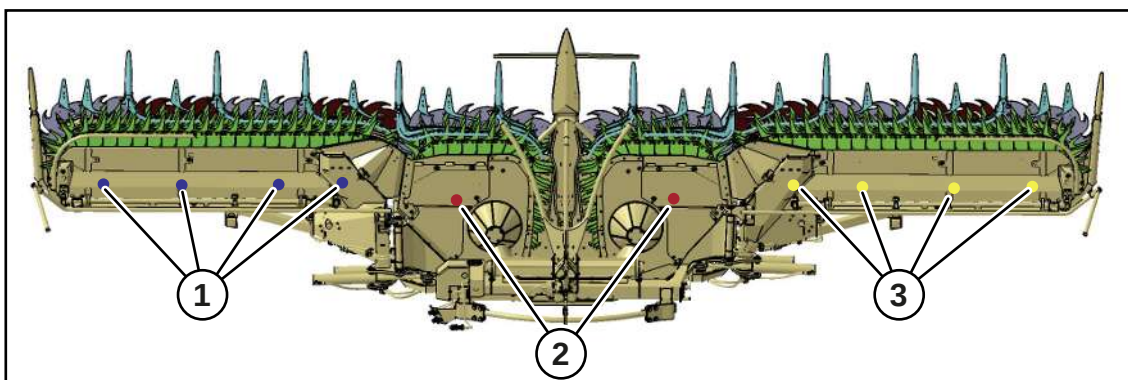
- De schroeven (3) demonteren en de buitenste bovenste toevoerplaten (1) verwijderen.

Om de binnenste bovenste toevoerplaat (2) te demonteren:

- De schroef (4) demonteren en de buitenste bovenste toevoerplaten (2) verwijderen.

14.5 Sensoren

14.5.1 Overzicht sensoren



BV000-142

1 Toerentalsensor zijdeel links

3 Toerentalsensor zijdeel rechts

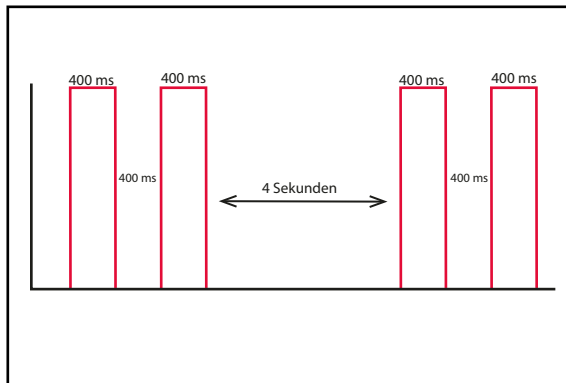
2 Toerentalsensor middendeel

De toerentalsensoren meten het toerental van de aandrijving van de sikkelvormige schijven. Bij stilstand of blokkade van de sikkelvormige schijven wordt een overeenkomstige knippercode (via een LED op XCollect) weergegeven. Bovendien verschijnt in het terminal van de veldhakselaar een overeenkomstige foutmelding.

14.5.2 Knippercode van de toerentalbewaking

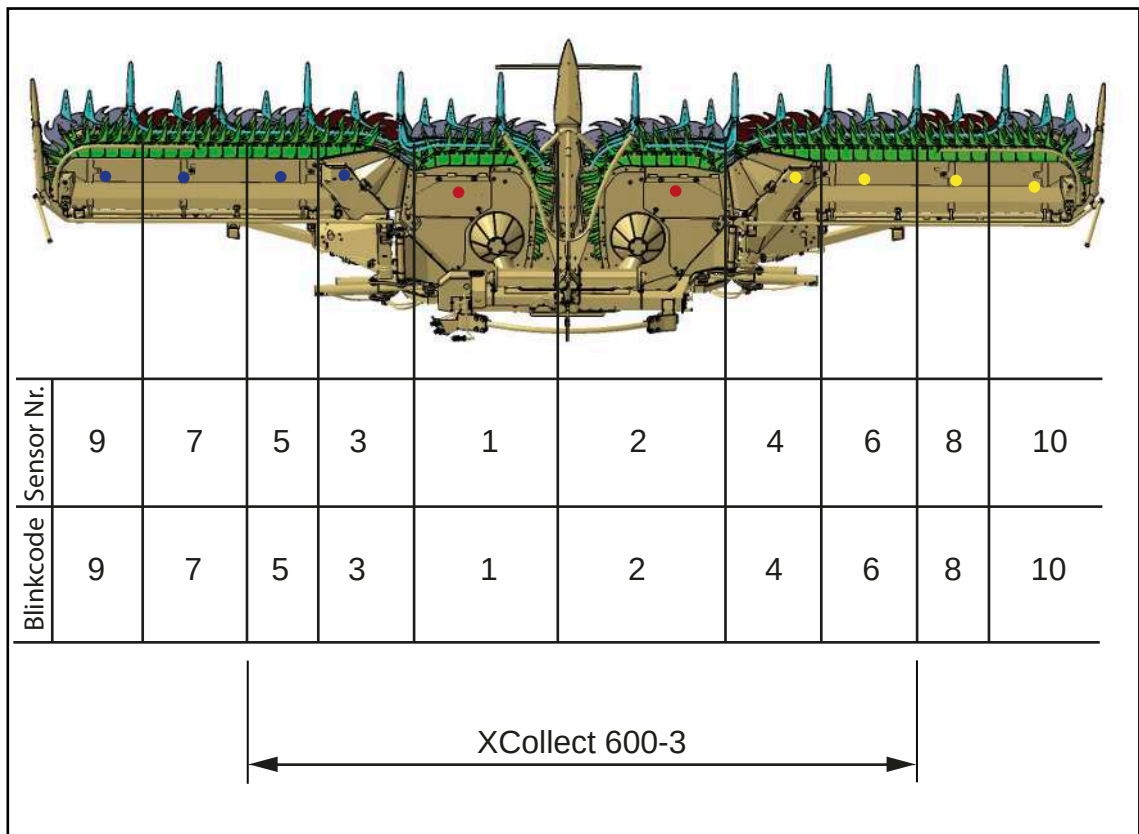
De knippercodes worden door overeenkomstig knipperen van de LED aangegeven. Het knipperen vindt plaats in een 400 ms-cyclus. Dat betekent dat de LED 400 ms brandt en vervolgens 400 ms uitgeschakeld is. Na de weergave van de knippercode vindt een pauze van 4 seconden plaats tot de knippercode weer wordt weergegeven.

Voorbeeld: toerentalsensor nr. 2 meldt een te laag toerental



BV000-143

Toewijzing knippercode/sensor



BVG000-000

15 Afvalverwijdering

Na de gebruiksduur van de machine moeten de afzonderlijke bestanddelen van de machine volgens voorschrift worden verwijderd. De in het desbetreffende land actueel geldende 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, koelmiddelen, transmissie-olie, 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

- Alle rubberen delen (slangen, banden...) moeten voor recycling worden ingeleverd bij een inzamelpunt voor rubber.

Elektronisch afval

- Alle elektronische onderdelen moeten naar een inzamelpunt voor afgedankte elektronische apparatuur worden gebracht.

A

Aandraaimomenten	78
Aanwijzingen met informatie en adviezen	9
Adapterframe aanpassen	50
Afbeeldingen	7
Afsluitkraan openen.....	69
Afstrijker instellen	87
Afvalverwijdering	120
Andere geldende documenten	6

B

Bediening	56
Bedrijfsstoffen.....	20, 38
Belang van de handleiding	13
Beschadigde hydraulische slangen.....	23
Beschermingen demonteren	56
Beschermingen monteren	62
Bij werkzaamheden aan of op hoog gelegen gebieden van de machine	23
Bovenste toevoerplaat op middenframe demonteren	118
Brandgevaar.....	21
Buisbeugels instellen.....	73

C

Checklist voor de eerste inbedrijfstelling	41
Collectorvoorspanning aan zijdeel controleren/ instellen	82
Collectorvoorspanning op middendeel controleren/ instellen	81
Conformiteitsverklaring.....	127
Constructieve wijzigingen aan de machine	14
Contactgegevens van uw handelaar	2
Contactpersonen	2
Controle/onderhoud banden.....	89
Controles vóór de inbedrijfstelling	52

D

De machine voorbereiden voor het rijden op de weg.....	68
De machine voorbereiden voor het transport	70
De toevoerpunten demonteren.....	117
Distributiekast snijmodule middendeel	107
Doelgroep van dit document	6

E

Eerste inbedrijfstelling	41
Extra uitrustingen en reserveonderdelen	15

F

Foutmeldingen.....	60
Functiebeschrijving.....	34
Fundamentele veiligheidsaanwijzingen	13

G

Gebruik volgens bestemming	12
Gebruik voor de werkzaamheden	58
Gebruiksduur van de machine	13
Gegevens voor aanvragen en bestellingen	37
Geldigheid	6
Gevaar bij de werking van de machine op een helling.	20
Gevaar door laswerkzaamheden	24
Gevaar door schade aan de machine	15
Gevaren bij bepaalde werkzaamheden: Werkzaamheden aan de machine.....	23
Gevaren bij het rijden op de weg en in het veld .	19
Gevaren bij niet-correct voorbereide machine voor het rijden op de weg	20
Gevaren bij rijden op de weg	19
Gevaren door de gebruiksomgeving	21
Gevarenbronnen aan de machine	22
Gevarenzone aftakas	17
Gevarenzone bij ingeschakelde aandrijving	18
Gevarenzone door nalopende machinedelen	18
Gevarenzone tussen exact-hakselaar en voorzetwerktuig	17
Gevarenzone tussenas	17
Gevarenzone wegslingerende voorwerpen	18
Gevarenzones	16

H

Haperen van de gewasstroom	117
Hefcilinder	51
Hefmechanisme afstandsregeling	59
Het begrip "Machine"	7
Hete oppervlakken	23
Hete vloeistoffen	22
Hoe te handelen bij spanningsoverslag van elektrische bovenleidingen	21
Hoe te handelen in gevaarlijke situaties en bij ongevallen	24
Hydraulische aansluitingen op de veldhakselaar	51
Hydraulische leidingen lostrekken	64
Hydraulische olie	98
Hydraulische slangen controleren	98
Hydraulische slangen loskoppelen	55
Hydraulische slangen vastkoppelen	55

I

Inbedrijfstelling	52
Ingangsaandrijving uitrichten	47
Instandhoudings- en reparatiewerkzaamheden .	23
Instellingen	72

K

Kinderen in gevaar	14
Knippercode van de toerentalbewaking	118
Koppelingsschijf instellen	46
Kruisverwijzingen	6
Kwalificatie van het bedieningspersoneel	13
Kwalificatie van het vakpersoneel	14

L

Lawaai kan gezondheidsschade veroorzaken ...	22
Levensgevaarlijke elektrische schokken door elektrische bovenleiding	21
Lijsten en verwijzingen	6

M

Machine aan de veldhakselaars BiG X 480-630 en BiG X 680-1180 aanpassen	42
Machine aan de veldhakselaars BiG X 600-1100 aanpassen	50
Machine aan veldhakselaar monteren	53
Machine aankoppelen	14
Machine demonteren	63
Machine op de grond neerzetten	65
Machine op de hoogte voor het rijden op de weg brengen	70
Machine optillen	71
Machine reinigen	88
Machine stopzetten en beveiligen	25
Machine van de transportstand in de werkstand zwenken	56
Machine van werkstand in transportstand zwenken	61
Machine vastsjorren	70
Machine veilig parkeren	20
Machinebeschrijving	34
Machineoverzicht	34
Maïsvoorzetwerktuig	59
Markering	36
Meerrijdende personen	15
Metrische draadschroeven met fijn schroefdraad	79
Metrische draadschroeven met normaal schroefdraad	78
Metrische draadschroeven met verzonken kop en binnenzeskant	80
Milieubescherming en afvalverwijdering	21

N

Nabestelling	6
--------------------	---

O

Oliën	39
Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren	26
Omhoog gebrachte machine en machinedelen beveiligen tegen omlaag zakken	25
Omhooggeheven machine en machinedelen	24
Omlaaghouder instellen	74
Omrekeningstabel	9
Omvang van het document	7
Onderhoud – aandrijving	99
Onderhoud – algemeen	75
Onderhoud – eenmalig na 1 jaar	78
Onderhoud - eenmalig na 10 uur	77
Onderhoud - hydraulisch systeem	97
Onderhoud – Maandelijks	77
Onderhoud – na ieder seizoen	76
Onderhoud - om de 10 uur, minstens dagelijks ..	77
Onderhoud – om de 50 uur	78
Onderhoud - Om de 500 uur, minstens eenmaal per jaar	78
Onderhoud – smering	91
Onderhoud – voor het seizoen	75
Onderhoud collectoraandrijving (bovengedeelte)	103
Onderhoud collectoraandrijving (ondergedeelte)	104
Onderhoud distributiekast	105
Onderhoud hoofdaandrijving	102
Onderhoud ingangsaandrijving	101
Onderhoudstabel	75
Ongeschikte bedrijfsstoffen	20
Over dit document	6
Overzicht aandrijvingen en snijmodules	100
Overzicht sensoren	118
Overzicht van de verschillende soorten adaptaties	36

P

Peddel van de rijdetectie reinigen (Bij uitvoering "Rijdetectie")	89
Persoonlijke beschermingsmiddelen	18
Plantenverdeler in werkstand zwenken	58
Positie en betekenis van de veiligheidsstickers ..	26

R

Redelijkerwijs voorzienbaar verkeerd gebruik	12
Reflectorhouder op de buisbeugel instellen	74
Richtingsgegevens	7
Rijden en transport	67
Rijdetectie bedienen	59
Rijpunthouder resp. toevoerpunthouder na overbelasting monteren	117

S

Schraper van de eronder liggende sikkelvormige schijven vervangen	115
Sensoren	118
Sikkelvormige schijven vervangen	112
Sluitschroeven aan aandrijvingen	81
Smeerschema	92
Smeervetten	40
Snijmodule en distributiekast snijmodule zijdelen	108
Snijmodule middendeel	106
Spleetmaten aan middenframe controleren/instellen	83
Spleetmaten aan zijframe controleren/instellen ..	85
Steunvoet voor demonteren (bij uitvoering "Pendelframe-adaptatie")	53
Steunvoeten achter in de neerzetstand brengen	63
Steunvoeten achter in de transportstand brengen	53
Steunvoeten voor monteren	64
Storing, oorzaak en oplossing	112
Symbolen in afbeeldingen	7
Symbolen in de tekst	7

T

Technisch onberispelijke toestand van de machine	15
Technische gegevens	38
Technische grenswaarden	16
Toepassing bij de oogst van GPS (silage van hele planten)	60
Toerental van de sikkelvormige schijven instellen	72
Transportrijmechanisme gebruiken (bij uitvoering "Transportrijmechanisme")	68
Tussenas smeren	92
Type voorzetwerktuig in het bedieningsterminal instellen (BiG X 600-1100)	51

U

Uitrichting van de koppelingsschijf controleren ..	46
--	----

V

Veilige werking: Technisch onberispelijke toestand	15
Veiligheid	12
Veiligheidsaanduidingen aan de machine	19
Veiligheidsinrichtingen in goed werkende staat houden	18
Veiligheidsroutines	25
Veiligheidsstickers aan de machine	26
Vergrendelingsplaten instellen	43
Verkeersveiligheid	19
Visuele controle uitvoeren	98
Vloeistoffen onder hoge druk	22
Voorzetwerktuig op de veldhakselaar monteren	46
Voorzetwerktuig profiel in het bedieningsterminal instellen (BiG X 480-630, 680-1180)	49
Voorzijdebescherming monteren	62

W

Waarschuwingen voor materiële schade/ milieuschade	9
Waarschuwingsaanwijzingen	8
Weergavemiddelen	7
Werken op het veld bij helling	58
Werking alleen na correcte inbedrijfstelling	15
Werkplekken aan de machine	15
Werkzaamheden aan de stopgezette machine ..	23

Z

Zijdelen in de transportstand zwenken	61
Zijdelen in werkstand zwenken	57
Zo gebruikt u dit document	6

Deze pagina werd bewust vrijgelaten.

16 Conformiteitsverklaring



EG-conformiteitsverklaring



Wij

Maschinenfabrik Krone Beteiligungs-GmbH

Heinrich-Krone-Straße 10, D-48480 Spelle

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

Machine:

Type: BV301-10

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.

Als gemachtigde voor de samenstelling van de technische documenten geldt de ondertekenende bedrijfsleider.



Dr.-Ing. Josef Horstmann

(Directeur Constructie & Ontwikkeling)

Spelle, 29-3-2019

Bouwjaar:

Machinenr.:



THE POWER OF GREEN

Maschinenfabrik

Bernard Krone GmbH & Co. KG

✉ Heinrich-Krone-Straße 10
D-48480 Spelle

✉ Postfach 11 63
D-48478 Spelle

☎ +49 (0) 59 77 / 935-0

📠 +49 (0) 59 77 / 935-339

🌐 www.landmaschinen.krone.de