



Maïsvoorzetwerktuig

XCollect 600-3	(BV301-10)
XCollect 750-3	(BV301-20)
XCollect 900-3	(BV301-30)

(vanaf mach.-nr.: 1017002)

Best.-Nr.: 150 001 075 01 nl





EG-conformiteitsverklaring



Wij

Maschinenfabrik Krone Beteiligungs-GmbH

Heinrich-Krone-Str.10, D-48480 Spelle

verklaren hiermee, als fabrikant van het hierna genoemde product, geheel in eigen verantwoordelijkheid, dat de

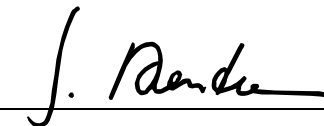
Machine: **maïsvoorzetwerktuig**
Type: **BV301-10, BV301-20, BV301-30**

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.

Spelle, 29-3-2019



Dr.-Ing. Josef Horstmann

(Directeur Constructie & Ontwikkeling)

Bouwjaar:

Machinenr.:

1 Inhoudsopgave

1	Inhoudsopgave	3
2	Over dit document.....	7
2.1	Geldigheid	7
2.2	Nabestelling.....	7
2.3	Andere geldende documenten	7
2.4	Doelgroep van dit document	7
2.5	Zo gebruikt u dit document.....	8
2.5.1	Lijsten en verwijzingen	8
2.5.2	Richtingsgegevens.....	8
2.5.3	Het begrip "Machine"	8
2.5.4	Afbeeldingen	8
2.5.5	Omvang van het document	9
2.5.6	Weergavemiddelen	9
2.5.7	Omrekeningstabel	12
3	Veiligheid.....	14
3.1	Gebruiksdoel	14
3.2	Gebruik volgens bestemming.....	14
3.3	Redelijkerwijze te verwachten foutieve toepassing.....	15
3.4	Gebruiksduur van de machine	15
3.5	Fundamentele veiligheidsaanwijzingen.....	16
3.5.1	Belang van de handleiding.....	16
3.5.2	Kwalificatie van personeel	16
3.5.3	Kwalificatie van het vakpersoneel.....	17
3.5.4	Kinderen in gevaar	17
3.5.5	Machine veilig aankoppelen.....	17
3.5.6	Constructieve wijzigingen aan de machine.....	18
3.5.7	Extra uitrustingen en reserveonderdelen	18
3.5.8	Werkplekken aan de machine.....	18
3.5.9	Veilige werking: technisch onberispelijke toestand.....	19
3.5.10	Gevarenzones.....	20
3.5.11	Veiligheidsinrichtingen in goed werkende staat houden	22
3.5.12	Persoonlijke veiligheidsuitrustingen	23
3.5.13	Veiligheidsaanduidingen aan de machine	23
3.5.14	Verkeersveiligheid	24
3.5.15	Machine veilig parkeren	24
3.5.16	Bedrijfsstoffen	25
3.5.17	Gevaren door de gebruiksomgeving.....	25
3.5.18	Gevarenbronnen aan de machine	26
3.5.19	Gevaren bij bepaalde werkzaamheden: Werkzaamheden aan de machine	28
3.5.20	Hoe te handelen in gevaarlijke situaties en bij ongevallen	29
3.6	Veiligheidsroutines	30
3.6.1	Machine stopzetten en beveiligen.....	30
3.6.2	Omhoog heffen machine en machinedelen veilig ondersteunen	30
3.6.3	Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren.....	31
3.7	Plaats van veiligheids- en aanwijzingsstickers op de machine.....	32
3.7.1	Nabestelling van de veiligheids- en aanwijzingsstickers	36

Inhoudsopgave

3.7.2	Aanbrengen van de veiligheids- en aanwijzingsstickers.....	36
3.7.3	Contactpersonen.....	36
4	Machinebeschrijving.....	37
4.1	Machineoverzicht.....	37
4.2	Overzicht van de verschillende soorten adaptaties.....	39
4.3	Aanduiding.....	40
4.4	Gegevens voor aanvragen en bestellingen.....	40
4.4.1	Contactpersonen.....	40
5	Technische gegevens.....	41
5.1	Bedrijfsstoffen.....	42
5.1.1	Oliën.....	42
5.1.2	Smeervetten.....	42
6	Eerste ingebruikneming.....	43
6.1	Machine aan de veldhakselaars BiG X 480/530/580/630 en BiG X 680/780/880/1180 aanpassen.....	43
6.1.1	Vergrendelingsplaten instellen.....	44
6.1.2	Koppelingsschijf instellen.....	47
6.1.2.1	Uitrichting van de koppelingsschijf controleren.....	47
6.1.2.2	Ingangsaandrijving uitrichten.....	49
6.1.3	Instelling in het bedieningsterminal.....	51
6.2	Machine aan de veldhakselaar BiG X 600/700/770/850/1100 aanpassen.....	52
6.2.1	Adapterframe aanpassen.....	52
6.2.2	Instelling in het bedieningsterminal.....	53
6.2.3	Hydraulische aansluitingen op de veldhakselaar.....	53
6.2.4	Hefcilinder.....	53
7	Ingebruikneming.....	54
7.1	Voor ingebruikneming controleren en in acht nemen.....	54
7.2	Machine aan veldhakselaar monteren.....	54
7.2.1	Steunvoeten achter in de transportstand brengen.....	55
7.2.2	Steunvoet voor demonteren (bij uitvoering "Pendelframe-adaptatie").....	56
8	Rijden en transport.....	57
8.1	De machine voorbereiden voor het rijden op de weg.....	59
8.2	Machine parkeren.....	60
8.3	Machine optillen.....	61
8.4	Machine vastsjorren.....	62
9	Bediening.....	63
9.1	Van transport- naar werkstand.....	63
9.1.1	Afschermingen demonteren.....	63
9.1.2	Zijdelen rechts / links in de werkstand zwenken.....	65
9.1.3	Plantenverdeler in werkstand zwenken.....	65
9.2	Gebruik voor de werkzaamheden.....	66
9.2.1	Maïsvoorzetwerktuig aanbrengen.....	66
9.2.2	Hefmechanisme afstandsregeling (bij uitvoering "Hefmechanisme afstandsregeling").....	67
9.2.3	Rijdetectie (bij uitvoering "Rijdetectie").....	68
9.2.4	Storingsmeldingen.....	68
9.3	Van werkstand in de transportstand.....	69
9.4	Van werkstand in de transportstand.....	69
9.4.1	De plantenverdeler in de transportstand omhoog zwenken.....	69
9.4.2	Zijdelen rechts / links in transportstand omhoog zwenken.....	70

9.4.3	Voorzijdebescherming monteren	71
9.4.4	Afschermingen links en rechts monteren.....	72
9.5	Demontage van de machine	73
9.5.1	Steunvoeten achter in de neerzetstand brengen	73
9.5.2	Steunvoet voor monteren (bij uitvoering "Pendelframe-adaptatie").....	74
9.5.3	Hydraulische leidingen lostrekken	75
9.5.4	Machine op de grond neerzetten	76
10	Instellingen.....	77
10.1	Toerental van de sikkelvormige schijven instellen	78
10.2	Buisbeugels instellen.....	79
10.2.1	Reflectorhouder instellen	80
10.3	Omlaaghouder instellen	81
11	Onderhoud	82
11.1	Bijzondere veiligheidsvoorschriften	82
11.1.1	Proefloop	82
11.2	Reserveonderdelen	82
11.3	Onderhoudstabel.....	83
11.4	Aandraaimomenten	85
11.4.1	Metrische draadschroeven met normaal schroefdraad	85
11.4.2	Metrische draadschroeven met fijn schroefdraad	86
11.4.3	Metrische draadschroeven met verzonken kop en binnenzeskant.....	86
11.4.4	Aandraaimomenten voor sluitschroeven en ontluchtingsventielen aan aandrijvingen	87
11.5	Hydraulisch systeem	88
11.6	Overzicht aandrijvingen en snijmodules.....	89
11.7	Ingangsaandrijvingen	91
11.8	Hoofdaandrijving	92
11.9	Collectoraandrijving (bovengedeelte).....	93
11.10	Collectoraandrijving (ondergedeelte)	94
11.11	Distributiekast.....	95
11.12	Snijmodule middendeel.....	96
11.13	Distributiekast snijmodule middendeel.....	97
11.14	Snijmodule en distributiekast snijmodule zijdelen	98
11.15	Verzamelaarvoorspanning op middendeel (rechts / links)	103
11.15.1	Verzamelaarvoorspanning controleren	103
11.15.2	Verzamelaarvoorspanning corrigeren	103
11.16	Verzamelaarvoorspanning op zijdeel (rechts / links)	104
11.16.1	Verzamelaarvoorspanning controleren	104
11.16.2	Verzamelaarvoorspanning corrigeren	104
11.17	Spleetmaten aan middenframe instellen.....	105
11.18	Spleetmaten aan zijframe instellen	107
11.19	Afstrijker instellen	109
11.20	Afstrijker op middengedeelte instellen	109
11.21	Afstrijker op zijdeel instellen.....	110
11.22	Hydraulische slangen controleren.....	111
12	Onderhoud - Smering	112
12.1	Bijzondere veiligheidsvoorschriften	112
12.2	Smeerschema	113
13	Storingen - oorzaken en oplossingen	115

Inhoudsopgave

13.1	Sikkelvormige schijven vervangen	116
13.2	Schraper van de eronder liggende sikkelvormige schijven vervangen	120
13.3	Rijpunthouder resp. toevoerpunthouder na overbelasting monteren	122
13.4	Sensoren	123
13.4.1	Overzicht van de sensoren	123
13.4.2	Knippercode van de toerentalbewaking	123
14	Opslag	125
15	Voor begin van het nieuwe seizoen	126
15.1	Bijzondere veiligheidsvoorschriften	126
15.2	Proefloop	127
16	Verwijdering van de machine	128
16.1	De machine verwijderen	128
17	Indexopgave	129

2 Over dit document

2.1 Geldigheid

Deze handleiding is geldig voor het maïsvoorzetwerktuig van de types:
BV301-10 (XCollect 600-3), BV301-20 (XCollect 750-3), BV301-30 (XCollect 900-3)

2.2 Nabestelling

Mocht dit document geheel of gedeeltelijk onbruikbaar zijn geworden, dan kunt u onder vermelding van het op de titelpagina aangegeven documentnummer een vervangend document aanvragen. Contactgegevens vindt u in het hoofdstuk "Contactpersonen".

Verder kan het document ook online via de KRONE Mediathek <http://www.mediathek.krone.de/> worden gedownload.

2.3 Andere geldende documenten

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

- Handleiding(en) van de tussenas(sen)

2.4 Doelgroep van dit document

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

Over dit document

2.5 Zo gebruikt u dit document

2.5.1 Lijsten en verwijzingen

Inhoudsopgave/kopteksten:

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

Trefwoordenlijst:

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

Kruisverwijzingen:

Kruisverwijzingen naar een andere plaats in de handleiding of naar een ander document zijn in de tekst aangegeven met hoofdstuk en paragraaf of subparagraaf. De benaming van paragrafen of subparagrafen staat tussen aanhalingstekens.

Voorbeeld:

Controleer of alle schroeven aan de machine vastzitten, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten".

De paragraaf of subparagraaf vindt u via een item in de inhoudsopgave en in de trefwoordenlijst.

2.5.2 Richtingsgegevens

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

2.5.3 Het begrip "Machine"

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

2.5.4 Afbeeldingen

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

2.5.5 Omvang van het document

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

2.5.6 Weergavemiddelen

Symbolen in de tekst

In dit document worden de volgende pictogrammen gebruikt:

Handelingsstap

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

- De linker buitenspiegel instellen.

Handelingsvolgorde

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

- de contraoer losdraaien.
- de schroef instellen.
- de contraoer aanhalen.

Opsomming

Streepjes (–) kenmerken opsommingen, bijvoorbeeld:

- remmen
- besturing
- verlichting

Over dit document

Symbolen in afbeeldingen

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

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

Waarschuwingsaanwijzingen

Waarschuwing



WAARSCHUWING! – Soort en bron van het gevaar!

Effect: Letsel, ernstige materiële schade.

- Maatregelen voor het voorkomen van gevaar.

Attentie



ATTENTIE! – Soort en bron van het gevaar!

Effect: Materiële schade.

- Maatregelen voor het vermijden van schade.

Aanwijzingen met informatie en adviezen

Aanwijzing



Aanwijzing

Effect: Rendement van de machine.

- Uit te voeren maatregelen.

Over dit document

2.5.7 Omrekeningstabel

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

Grootheid	SI-eenheden (metrisch)		Factor	Inch-pond eenheden	
	Eenheden-naam	Afkorting		Eenheden-naam	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	m ³ /h	4,4029		
Kracht	Newton	N	0,2248	Pound-force	lbf
Lengte	Millimeter	mm	0,03937	Inch	in.
	Meter	m	3,2808	Voet	ft.
Capaciteit	Kilowatt	kW	1,3410	Paardenkracht	PK
Druk	Kilopascal	kPa	0,1450	Pond per vierkante inch	psi
	Megapascal	MPa	145,0377		
	Bar (niet-SI)	bar	14,5038		
Draaimoment	Newtonmeter	Nm	0,7376	Pound-foot of foot-pound	ft·lbf
			8,8507	Pound-inch of inch-pound	in·lbf
Temperatuur	Graden Celsius	°C	°C x 1,8 + 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.

3 Veiligheid

3.1 Gebruiksdoel

Het KRONE maïsvoorzetwerktuig XCollect 600-3, XCollect 750-3 en XCollect 900-3 is een oogstvoorzetstuk voor de opbouw op KRONE-veldhakselaars en dient voor het rij-onafhankelijk oogsten van maïs en andere dikstengelige voedergewassen.

3.2 Gebruik volgens bestemming

Deze machine is een maïsбек 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", 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.

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

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 reglementaire functie storen. Eigenmachtige veranderingen ontslaan de fabrikant daarom van alle hieruit resulterende aansprakelijkheid.

Tot het beoogd gebruik behoort tevens het opvolgen van de door de fabrikant voorgeschreven gebruiks-, onderhouds- en instandhoudingsbepalingen.

3.3 Redelijkerwijze te verwachten foutieve toepassing

Elk gebruik in afwijking van het beoogd gebruik, zie hoofdstuk Veiligheid, "Beoogd gebruik" 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 zijn genoemd, zie hoofdstuk Veiligheid, "Beoogd gebruik"
- 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
- uitvoering van oplossen van storingen, 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.

3.4 Gebruiksduur van de machine

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

3.5 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.

3.5.1 Belang van de handleiding

De handleiding is een belangrijk document en bestanddeel van de machine. Deze richt zich tot de gebruiker en bevat veiligheidsrelevante aanwijzingen.

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

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

3.5.2 Kwalificatie van personeel

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

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

3.5.3 Kwalificatie van het vakpersoneel

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

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

3.5.4 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.

3.5.5 Machine veilig aankoppelen

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

- Bij het vastkoppelen alle handleidingen in acht nemen:
 - 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 de veldhakselaar aanpassen" en hoofdstuk Inbedrijfstelling, "Aanbouw aan de veldhakselaar".
- Let op het veranderde rijgedrag van de combinatie.

Veiligheid

3.5.6 Constructieve wijzigingen aan de machine

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

Constructieve wijzigingen en uitbreidingen zijn niet toegestaan.

3.5.7 Extra uitrustingen en reserveonderdelen

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

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

3.5.8 Werkplekken aan de machine

Meerijdende personen

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

- Laat nooit personen op de machine meerijden.

3.5.9 Veilige werking: technisch onberispelijke toestand

Gebruik alleen na correcte inbedrijfstelling

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

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

Technisch onberispelijke toestand van de machine

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

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

Gevaar door schade aan de machine

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

- veiligheidsinrichtingen
- verbindingsinrichtingen
- hydraulisch systeem
- tussenassen

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

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

Technische grenswaarden

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

- maximaal toegestane bedrijfsdruk van het hydraulisch systeem
 - maximaal toegestane aandrijftoerental
 - maximaal toegestane aslasten van de veldhakselaar
- Grenswaarden in acht nemen, zie hoofdstuk "Technische gegevens".

3.5.10 Gevarenzones

Bij ingeschakelde machine kan rondom de machine een gevarenzone ontstaan.

Om niet in de gevarenzone van de machine te geraken, moet minstens de veiligheidsafstand worden aangehouden.

Wanneer de veiligheidsafstand niet in acht wordt genomen, kunnen personen ernstig gewond raken of overlijden.

- Schakel de aandrijvingen en de motor alleen in wanneer geen personen de veiligheidsafstand hebben 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.

- Vóór alle werkzaamheden in de gevarenzone van de machine. De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid, "Machine stopzetten en beveiligen". Dit geldt ook voor kortdurende controlewerkzaamheden.
- Houd rekening met de gegevens in alle desbetreffende handleidingen:
 - de handleiding van de 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.
- Laat de tussenassluitingen vastklikken.
- Voorkom meelopen van de tussenasbescherming door het vastmaken van de kettingen.
- Controleren of er niemand in de gevarenzone van de aftakas en de tussenas aanwezig is.
- Ervoor zorgen dat de tussenasbescherming is aangebracht en dat deze functioneert.
- Indien te grote hoeken tussen tussenas en aftakas optreden, de aftakas uitschakelen. De machine kan worden beschadigd. Onderdelen kunnen worden weggeslingerd en personen letsel toebrengen.

Gevarenzone aftakas

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

Voordat de aftakas wordt ingeschakeld:

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

Gevarenzone tussen 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 hoofdstuk Veiligheid "Machine stopzetten en beveiligen". 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, 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 alle personen uit de gevarenzone van de machine wegsturen.
- Wanneer een gevaarlijke situatie kan ontstaan, de aandrijvingen onmiddellijk uitschakelen en personen uit de gevarenzone sturen.

Gevarenzone door nalopende machinedelen

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

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

- tussenassen of snelkoppeling
- collector
- draaitorens
- sikkelvormige schijven
- De machine pas naderen wanneer alle machinedelen volledig tot stilstand zijn gekomen.

3.5.11 Veiligheidsinrichtingen in goed werkende staat houden

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

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

3.5.12 Persoonlijke veiligheidsuitrustingen

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

Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn bijvoorbeeld:

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

Geschikte kleding dragen

Los gedragen kleding verhoogt het gevaar door grijpen of opwickelen aan roterende onderdelen en het gevaar door blijven hangen aan uitstekende delen. Daardoor kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- Nauwsluitende kleding dragen.
- Nooit ringen, kettingen en andere sieraden dragen.
- Bij lang haar een haarnetje dragen.
- Stevige schoenen of veiligheidswerkschoenen dragen.

3.5.13 Veiligheidsaanduidingen aan de machine

Veiligheidsstickers op 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.

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

3.5.14 Verkeersveiligheid

Gevaren bij rijden op de weg

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

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

Gevaren bij het rijden op de weg en in het veld

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.

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

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

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

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

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.

3.5.15 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 worden verwond of gedood.

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

Parkeren zonder toezicht

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

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

3.5.16 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.

Voor de eisen die aan de bedrijfsstoffen worden gesteld, zie hoofdstuk Machinebeschrijving, "Bedrijfsstoffen".

Milieubescherming en afvalverwijdering

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

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

3.5.17 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.

3.5.18 Gevarenbronnen aan de machine

Lawaai kan gezondheidsschade veroorzaken

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

- 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. Daarbij rekening houden met het geluidsdrumniveau, zie hoofdstuk Machinebeschrijving, "Luchtgeluidsemissie".
- Regels voor het gebruik van de gehoorbescherming en voor de arbeidduur vastleggen.
- Tijdens het gebruik ramen en deuren van de cabine gesloten houden.
- Bij rijden op de openbare 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.
- Bij het zoeken naar lekkage vanwege het gevaar voor letsel daarvoor geschikte hulpmiddelen gebruiken, zoals bijv. een stuk karton.
- Lekkage nooit met blote handen opsporen. Een gat ter grootte van een speldenknop kan al ernstig letsel veroorzaken.
- Lichaam en gezicht op afstand van lekkage houden. Infectiegevaar!
- Wanneer 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 stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid, "Machine stopzetten en beveiligen".
- Bij vermoeden dat de hydraulische slangen beschadigd zijn, direct contact opnemen met een vakwerkplaats, zie hoofdstuk Onderhoud – hydrauliek, "Hydraulische slangen controleren".

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
 - hydraulische componenten
-
- voldoende afstand houden van hete oppervlakken.
 - machinedelen laten afkoelen en veiligheidshandschoenen dragen.

3.5.19 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 of dodelijk letsel oplopen.

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

Instandhoudings- en reparatiewerkzaamheden

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

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

Opgetilde machines en machinedelen

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

- Niet staan of zitten onder de opgetilde machine of opgetilde machinedelen die niet worden ondersteund, zie hoofdstuk Veiligheid, "Opgetilde machine en machinedelen veilig ondersteunen".
- Altijd vóór werkzaamheden aan opgetilde machines of machinedelen eerst de machine of machinedelen laten zakken.
- Altijd vóór werkzaamheden aan of onder opgetilde machines of machinedelen eerst de machine of machinedelen met starre 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 het hydraulisch systeem
 - 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.
- Voor laswerkzaamheden aan de machine, de machine veilig neerzetten en van de veldhakselaar loskoppelen.
- 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.
- De stekker van het besturingsapparaat eruit trekken.

3.5.20 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.

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

3.6 Veiligheidsroutines

3.6.1 Machine stopzetten en beveiligen

**WAARSCHUWING!****Gevaar voor beknellen door bewegingen van de machine of machinedelen!**

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

- Voor het verlaten van de machine: de machine stoppen en beveiligen.

Om de machine veilig neer te zetten:

- De veldhakselaar met het voorzetwerktuig op een vaste en vlakke ondergrond met voldoende draagvermogen neerzetten.
- De aandrijvingen uitschakelen en afwachten tot nalopende delen tot stilstand zijn gekomen.
- De vastzetrem aantrekken.
- Het voorzetwerktuig op de grond neerzetten.
- De motor uitschakelen, contactsleutel eruit trekken en meenemen.
- De accuhoofdschakelaar uitschakelen.
- De veldhakselaar met onderlegwiggen beveiligen tegen weggrollen.

3.6.2 Omhoog geheven machine en machinedelen veilig ondersteunen

**WAARSCHUWING!****Gevaar voor beknellen door bewegingen van de machine of machinedelen!**

Wanneer er geen veilige onderbouw voor de machine is gemaakt, kan de machine of machinedelen gaan rollen, vallen of wegzakken. Daardoor kunnen personen worden bekneld of dodelijk letsel oplopen.

- Voor werkzaamheden aan of onder opgeheven componenten: Veilige onderbouw voor de machine maken.

Om een veilige onderbouw voor de machine of machinedelen te maken:

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

3.6.3 Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren

**WAARSCHUWING!****Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren!**

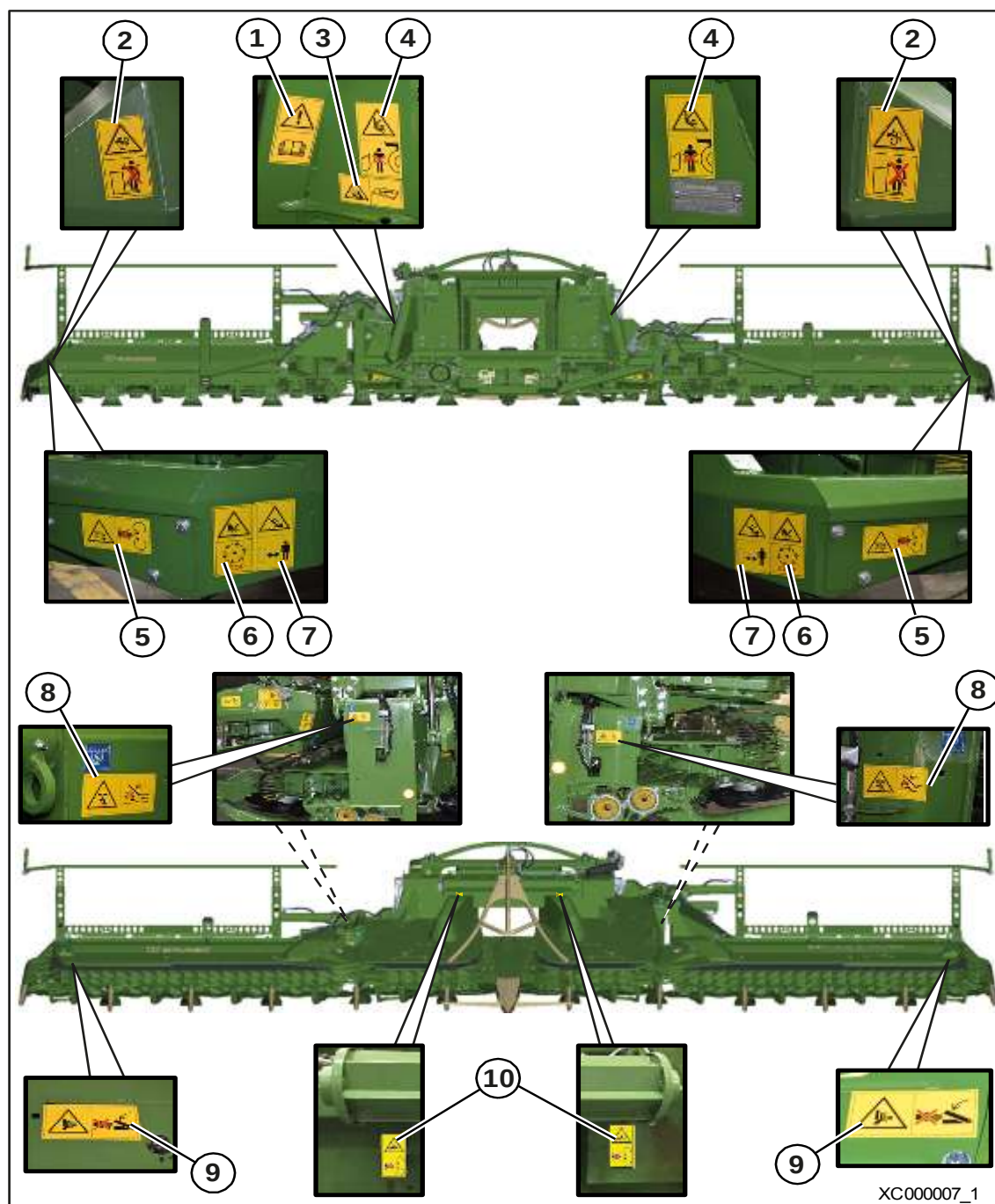
Wanneer de oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel niet veilig worden uitgevoerd kan de veilige werking van de machine worden gereduceerd. Daardoor kunnen er ongevallen ontstaan.

- Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren.

Om de oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uit te voeren:

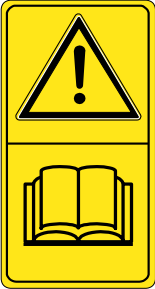
- Omhoog heffen machinedelen of tegen vallen beveiligen zie hoofdstuk Veiligheid, "Omhoog heffen machine en machinedelen veilig ondersteunen".
- De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid "Machine stopzetten en beveiligen".
- De intervallen voor oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel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

3.7 Plaats van veiligheids- en aanwijzingsstickers op de machine



Afb. 1

1) Bestelnr. 939 471 1 (1x)

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

2) Bestelnr. 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 werkzaamheden aan de machine de aftakas en de motor uitschakelen.
---	---

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

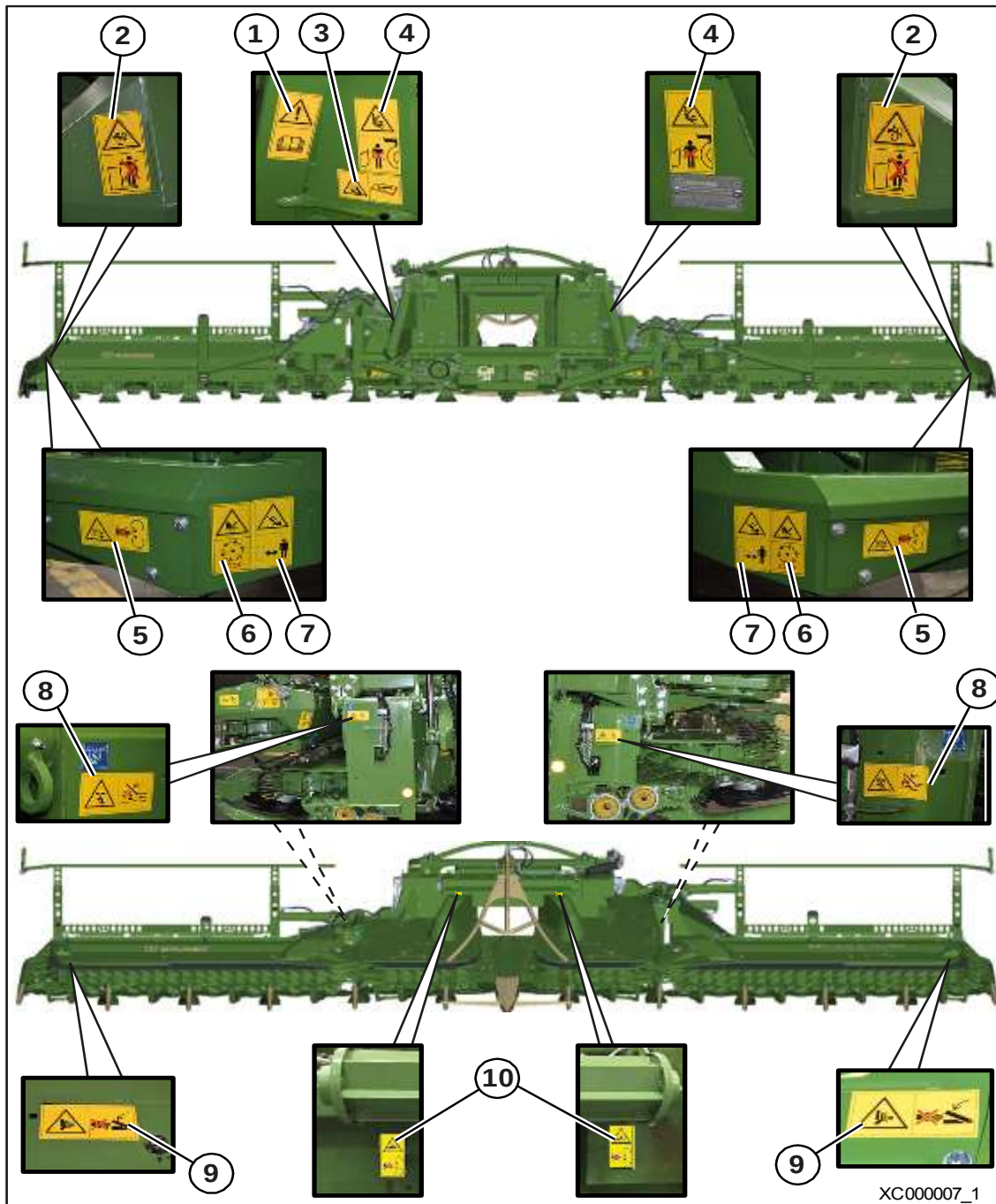
	Gevaar door hogedrukvloeistof Hydraulische drukvaten bevatten olie en gas onder hoge druk. Bij niet vakkundige demontage van een drukvat of niet vakkundige reparatie van het hydraulisch systeem bestaat gevaar voor letsel. • De demontage van een drukvat of reparaties aan het hydraulisch systeem mogen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

4) Bestelnr. 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) Bestelnr. 27 003 022 0 (2x)

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



Afb. 2

6) Bestelnr. 939 410 2 (2x)

	Gevaar door draaiende machinedelen. Na het uitschakelen van de machine bestaat gevaar voor letsel door uitlopende machinedelen. • Geen bewegende machinedelen aanraken. • Afwachten tot de machinedelen volledig tot stilstand zijn gekomen.
---	---

7) Bestelnr. 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) Bestel-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) Bestelnr. 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) Bestelnr. 942 200 1 (2x)

	Gevaar door draaiende machinedelen. Bij nadering van de gevarenzone bestaat gevaar voor intrekking door draaiende machinedelen. • Voldoende afstand tot draaiende machinedelen aanhouden.
---	---

Veiligheid

3.7.1 Nabestelling van de veiligheids- en aanwijzingsstickers



Aanwijzing

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

3.7.2 Aanbrengen van de veiligheids- en aanwijzingsstickers



Aanwijzing - Aanbrengen van een sticker

Effect: Hechting van de sticker

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

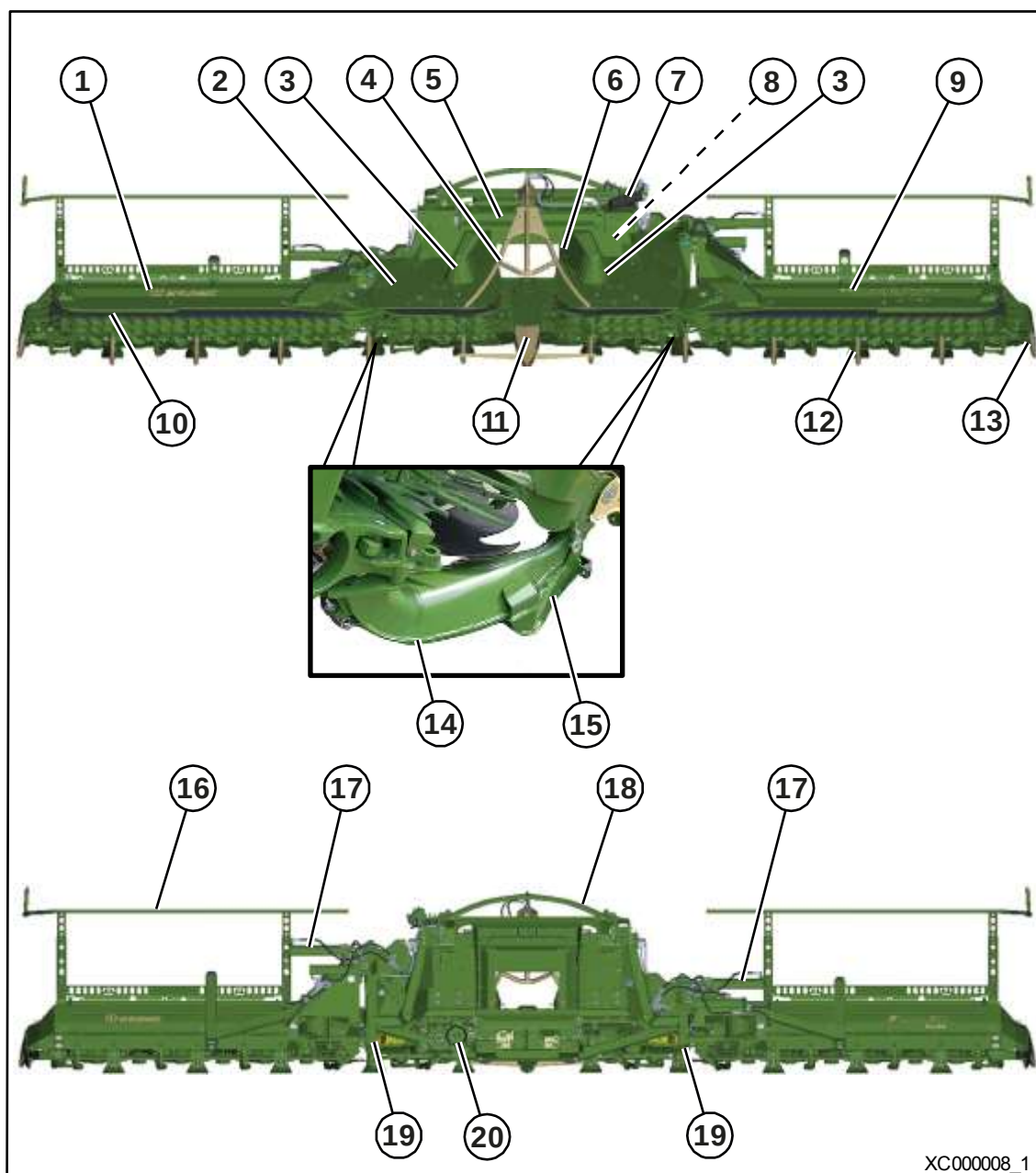
3.7.3 Contactpersonen

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

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

4 Machinebeschrijving

4.1 Machineoverzicht



XC000008_1

Afb. 3

1) Zijframe rechts	2) Middenframe	3) Draaitoren
4) Plantenverdeler	5) Omlaaghouder	6) Afstrijkplaat
7) Documenthouder	8) Besturingsapparaat	9) Zijframe links
10) Zuigerstop	11) Middelste punt	12) Rijpunt
13) Zijpunt	14) Glijrail	15) Steunvoet voor
16) Buisbeugel	17) Klapcilinder	18) Opnamebochtstuk
19) Steunvoet achter	20) Koppelingsschijf	

Bij uitvoering "Pendelframe-adaptatie"



Afb. 4 Voorbeeld: XCollect 900-3 met pendelframeadaptatie

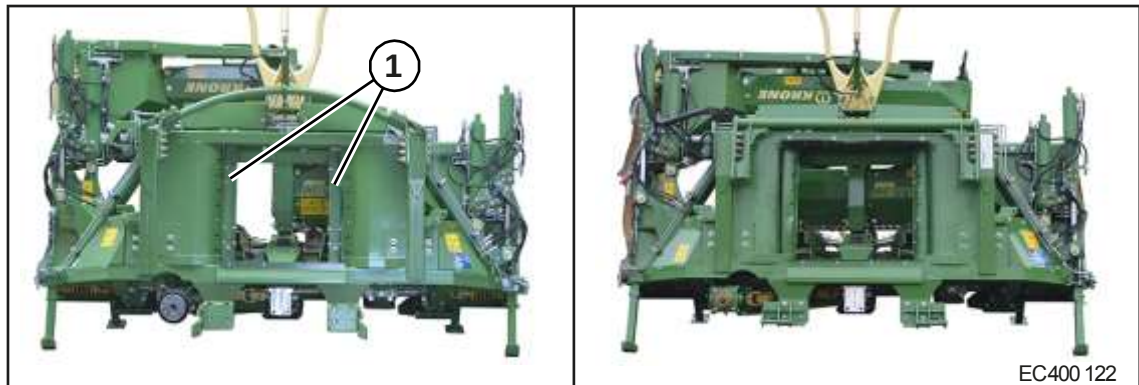
1) Opnamebout	2) Pendelframeopname	3) Aandrijftap
---------------	----------------------	----------------

4.2

Overzicht van de verschillende soorten adaptaties

Pendelroladaptatie

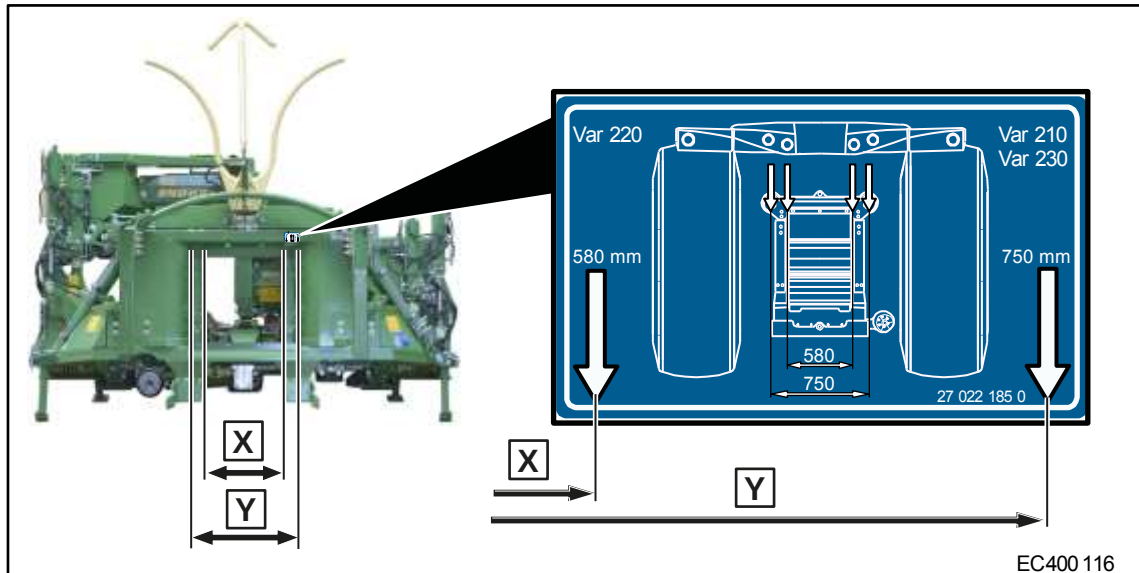
Pendelframeadaptatie



Afb. 5

De intrekplaten (1) kunnen op verschillende posities zijn gemonteerd.

De positie van de intrekplaten (1) kan met behulp van de sticker worden bepaald.



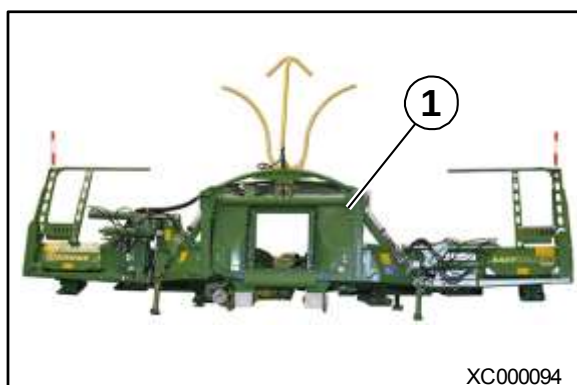
Afb. 6

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 pendelroladaptatie.
- De types veldhakselaar BiG X 680/780/880/1180 (variant 210) met een intrekbreedte van X=750 mm en pendelroladaptatie.
- De types veldhakselaar BiG X 600/700/770/850/1100 (variant 230) met een intrekbreedte van X=750 mm en pendelframeadaptatie.

Machinebeschrijving

4.3 Aanduiding



Afb. 7

De machinegegevens bevinden zich op het typeplaatje (1).

4.4 Gegevens voor aanvragen en bestellingen

Machinenummer/FIN/VIN	
-----------------------	--



Aanwijzing

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

Bij vragen over de machine en bij de bestelling van vervangingsonderdelen moet het machinenummer/FIN/VIN worden vermeld. Het machinenummer vindt u op het typeplaatje in de regel machinenummer/FIN/VIN. Opdat u de gegevens altijd bij de hand heeft, adviseren wij u om deze in de bovenstaande velden in te vullen.



Aanwijzing

Originele KRONE vervangingsonderdelen en door de fabrikant geautoriseerde toebehoren dienen de veiligheid. Het gebruik van niet door KRONE vervaardigde, gekeurde of toegelaten reserveonderdelen, toebehoren en aanvullende apparaten heeft het opheffen van de aansprakelijkheid voor daaruit resulterende schade tot gevolg.

4.4.1 Contactpersonen

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

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

5 Technische gegevens

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

Aanduiding	XCollect 600-3	XCollect 750-3
Lengte	2.150 mm	2.150 mm
Hoogte in werkstand	1.590 mm	1.590 mm
Totale breedte in werkstand	6.200 mm	7.600 mm
Werkbreedte	6.000 mm	7.500 mm
Hoogte (ingeklapt)	2.450 mm	2.450 mm
Breedte (ingeklapt)	3.000 mm	3.000 mm
Gewicht	3.100 kg	3.480 kg
Aandrijftoerental	300-700 o.p.m.	300-700 o.p.m.
Maximaal toegestane bedrijfsdruk	200 bar	200 bar
Hydraulische aansluitingen	2x DW ¹	2x DW ¹
Elektr. aansluiting (verlichting) ²	7-polig	7-polig

Aanduiding	XCollect 900-3
Lengte	2.150 mm
Hoogte in werkstand	1.590 mm
Totale breedte in werkstand	9.100 mm
Werkbreedte	9.000 mm
Hoogte (ingeklapt)	2.450 mm
Breedte (ingeklapt)	3.290 mm
Gewicht	3.860 kg
Aandrijftoerental	300-700 o.p.m.
Maximaal toegestane bedrijfsdruk	200 bar
Hydraulische aansluitingen	2x DW ¹
Elektr. aansluiting (verlichting) ²	7-polig

¹ dubbelwerkende hydraulische aansluiting

² afhankelijk van hakselaar 12 V resp. 24 V

Luchtgeluidsemissie	
Equivalent continu geluidsdrukniveau	76,7 dB(A) ¹

¹ Waarde 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

Technische gegevens

5.1 Bedrijfsstoffen

5.1.1 Oliën

Aanduiding	Vulhoeveelheid	Specificatie
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
Hoofdaandrijving	2,2 L	
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		
• Bovenste deel	0,2 L	
• Onderste deel	1,0 L	
Collectoraandrijving links/rechts		
• Bovenste deel	0,35 L	
• Onderste deel	0,4 L	

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 hoofdstuk Onderhoud, "Snijmodule en distributiekast snijmodule zijdelen".

Alle andere vulhoeveelheden van de aandrijvingen zijn richtwaarden. De correcte waarden volgen uit oliewissel/oliecontrole, zie hoofdstuk Onderhoud.



Aanwijzing - Vervangingsintervallen aanhouden

Uitwerking: Hoge levensverwachting van de machine

- Bij bio-olie moeten de vervangingsintervallen vanwege veroudering van de olie beslist in acht worden genomen.

5.1.2 Smeervetten

Aanduiding	Vulhoeveelheid	Specificatie
Handsmeerplaatsen	Volgens behoefte	Smeervet overeenkomstig DIN 51818 van de NLGI-Kl. 2, lithiumzeep met EP-toevoegingen

6 Eerste ingebruikneming

6.1 Machine aan de veldhakselaars BiG X 480/530/580/630 en BiG X 680/780/880/1180 aanpassen



Aanwijzing

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.



Aanwijzing

De breedte van de adaptatie (580 mm resp. 750 mm) op het voorzetwerktuig moet bij het type veldhakselaar passen, zie hoofdstuk Machinebeschrijving, "Overzicht van de verschillende adaptatiesoorten". Wanneer de breedte van de adaptatie niet op het type veldhakselaar is afgestemd, bestaat er gevaar voor beschadigingen van het voorzetwerktuig of de veldhakselaar.



Aanwijzing

Het aanpassen en de montage en demontage van de machine op de veldhakselaar moeten plaatsvinden op een vlakke, dragende ondergrond.

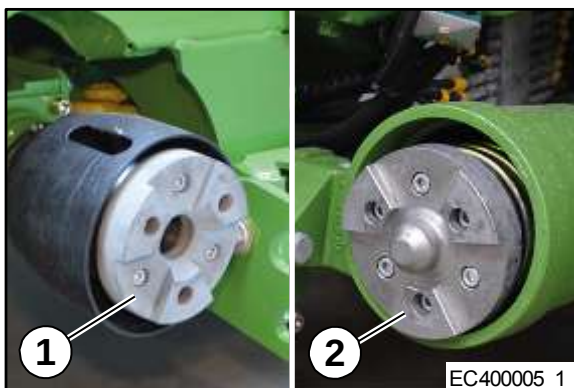


Gevaar! - Aankoppelen

Uitwerking: Levensgevaar of ernstig letsel.

Let er bij het aankoppelen op dat er niemand tussen veldhakselaar en machine aanwezig is.

Snelkoppeling voorzetwerktuig voorbereiden (bij uitvoering "Hydraulische comfort-vergrendeling voorzetwerktuig met snelkoppeling" op de veldhakselaar)



Afb. 8

Om de koppeling voor de aanbouw van het voorzetwerktuig voor te bereiden:

- de koppelingsschijf (1) op het voorzetwerktuig reinigen op de koppelingsvlakken met multifunctioneel vet insmeren.
- de koppelingstap (2) op de veldhakselaar reinigen op de koppelingsvlakken met multifunctioneel vet insmeren.

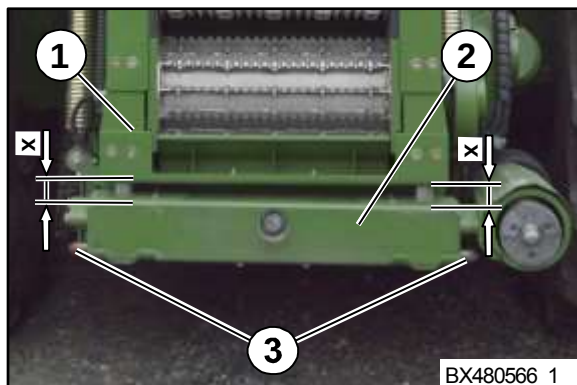
Eerste ingebruikneming

6.1.1 Vergrendelingsplaten instellen



Aanwijzing

De instelling van de vergrendelingsplaten rechts en links gelijk uitvoeren.



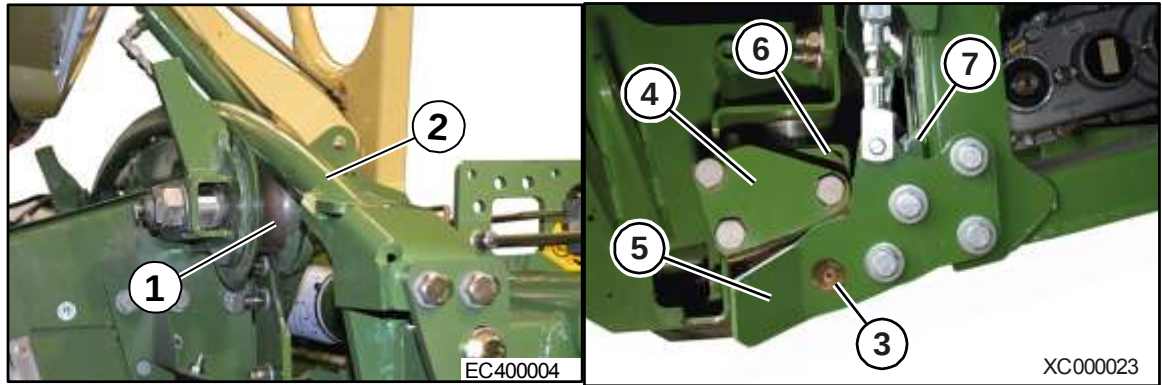
Afb. 9

Voorwaarden:

- De veldhakselaar en de maïsbeuk bevinden zich op een vlakke, horizontale ondergrond met voldoende draagvermogen.
- De bandenspanning van de veldhakselaar is gecontroleerd.
- De veldhakselaar is stopgezet en beveiligd.

Om de vergrendelingsplaten (4) in te stellen:

- Het pendeloor (2) parallel aan de invoer (1) afstellen. Zie de handleiding van de veldhakselaar.
- Bij de uitvoering "Mechanische vergrendeling voorzetwerktuig met tussenass" de vergrendelingsbouten (3) demonteren.



Afb. 10

WAARSCHUWING! Gevaar voor inklemmen 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 rolgeleidingen (1) zich onder het opnamebochtstuk (2) bevinden.



Aanwijzing

Bij uitvoering "Hydraulische comfort-vergrendeling voorzetwerktuig met snelkoppeling"

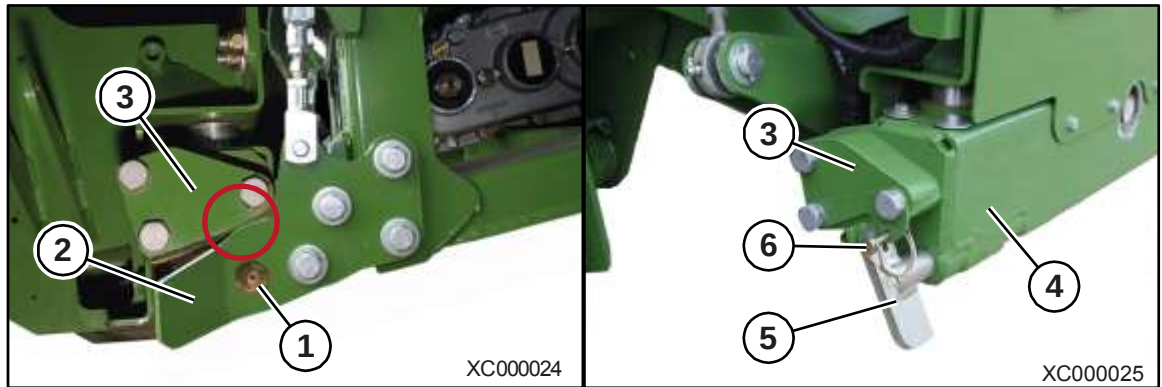
Voor het hefmechanisme wordt opgetild, moet de hydraulische vergrendeling voorzetwerktuig (3) ontgrendeld worden.

- De vergrendeling voorzetwerktuig (3) via het extra toetsenveld 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 (5) aan leggen.

- Controleren of de pendelbuis (6) van de veldhakselaar tegen het aanlegvlak (7) van het voorzetwerktuig aanligt.



Afb. 11

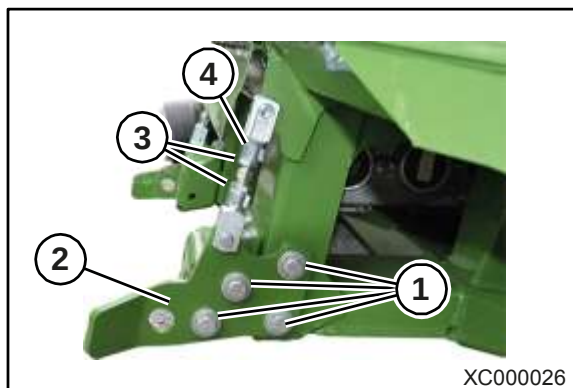
- De veldhakselaar stopzetten en beveiligen, zie handleiding van de veldhakselaar.

Bij hydraulische comfort-vergrendeling voorzetwerktuig:

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

Bij mechanische vergrendeling voorzetwerktuig

- Controleren of steeds aan de linker en rechter machinezijde de gatenpatronen in de vergrendelingsplaten (2) en in de pendelbuis (4) op één lijn liggen, zodat de vergrendelingsbouten (5) kunnen worden gemonteerd en steeds met een klapstekker (6) kunnen worden geborgd.
- Controleren of aan de linker en rechter machinezijde de uitstulpingen (2) tegen de centreerdriehoeken (3) aanliggen.



Afb. 12

Indien dit niet het geval is:

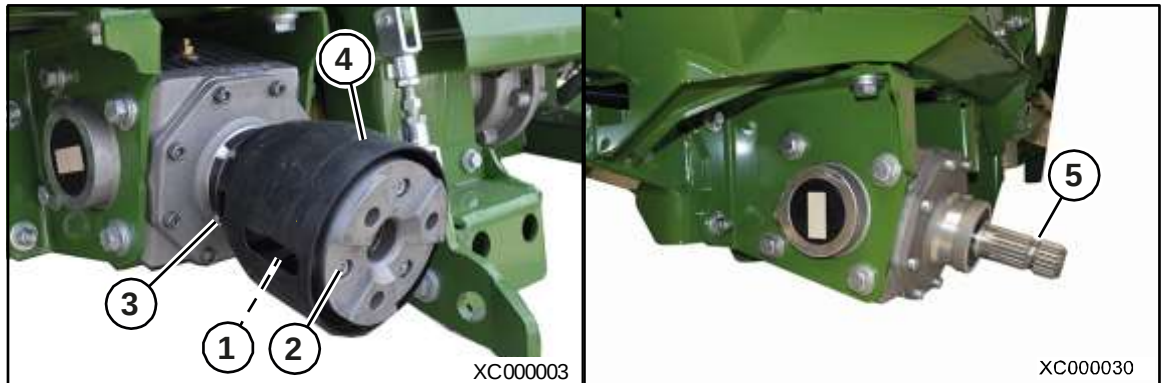
- Aan de linker en rechter machinezijde de maat noteren waarmee de vergrendelingsplaten moeten worden verschoven.
- Het voorzetwerktuig van de veldhakselaar demonteren.
- De veldhakselaar stopzetten en beveiligen, zie handleiding van de veldhakselaar.
- De schroeven (1) van de vergrendelingsplaat (2) losdraaien.
- De contramoeren (3) van de verstelspil (4) losdraaien.
- De verstelspil (4) zo ver verdraaien tot de vergrendelingsplaat (2), met de eerder vastgestelde maat is verschoven.
- De contramoeren (3) van de verstelspil (4) vastdraaien.
- De schroeven (1) van de vergrendelingsplaten (2) met een aandraaimoment van 210 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 aan liggen en de vergrendelingsbouten correct in de vergrendelingsplaten (2) binnenlopen.

6.1.2 Koppelingsschijf instellen

6.1.2.1 Uitrichting van de koppelingsschijf controleren

Bij uitvoering "Hydraulische comfort-vergrendeling voorzetwerktuig met snelkoppeling"

Beschermpot demonteren

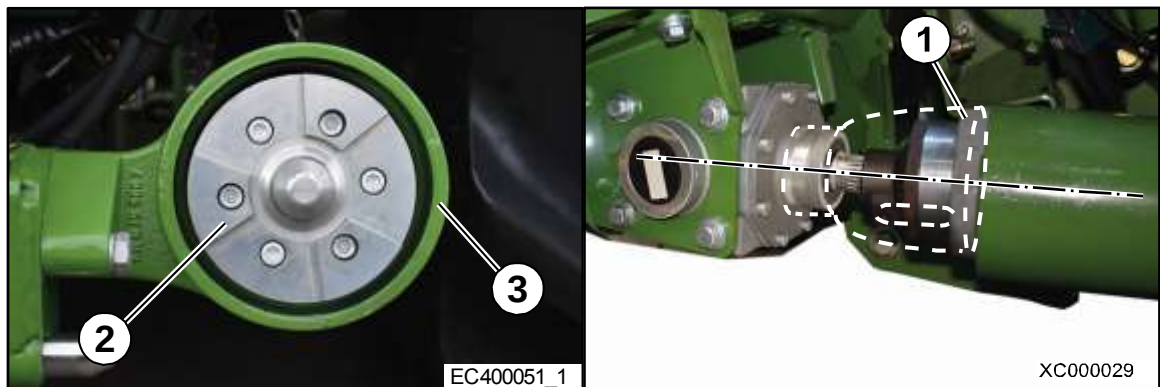


Afb. 13

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

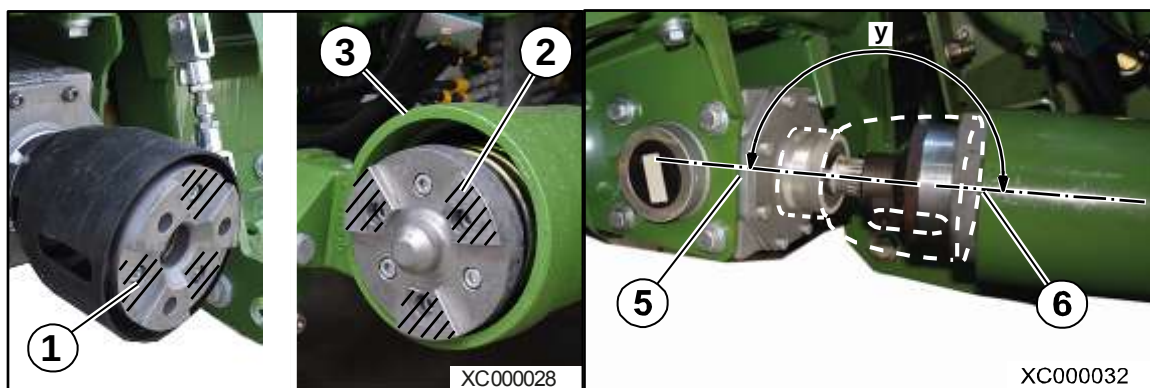
Voorzetwerktuig op de veldhakselaar monteren

- Het voorzetwerktuig op de veldhakselaar monteren.



Afb. 14

De koppelingsschijf (1) van het voorzetwerktuig moet naar de koppelingstap (2) van de veldhakselaar worden uitgelijnd opdat de koppelingstap (2) centrisc in de behuizing (3) is geplaatst. De koppelingsschijf moet gelijkmatig en vlak tegen de koppelingstap aanliggen.



Afb. 15

Correcte positie van de koppelingsschijf

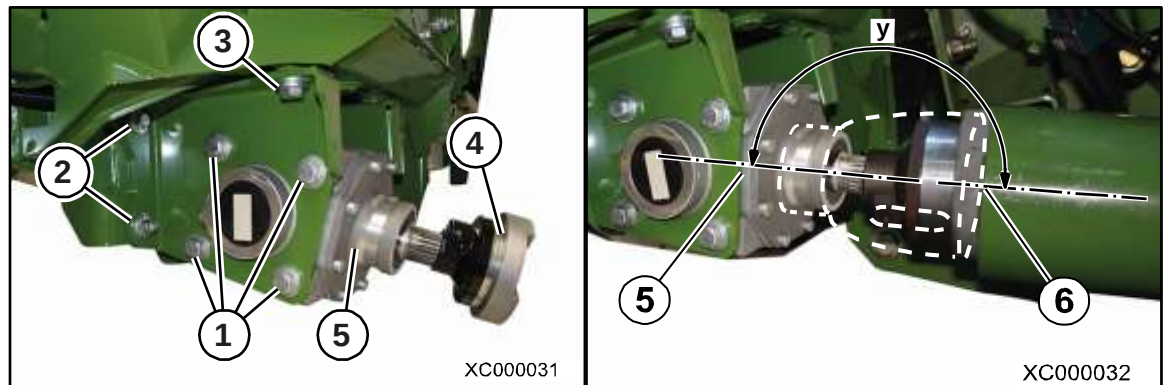
De koppelingsschijf is correct ingesteld wanneer:

- de koppelingsschijf gelijkmatig over het hele oppervlak tegen de koppelingsschijf aan ligt.
- het aanlegvlak (1) van de koppelingsschijf resp. het aanlegvlak (2) van de koppelingsschijf 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 (5) en de koppelingsschijf (6) $y=180^\circ \pm 2^\circ$ bedraagt.

Wanneer de positie van de koppelingsschijf correct is:

- De beschermopot aanbouwen, zie hoofdstuk Eerste inbedrijfstelling, "Beschermopot aanbouwen".

6.1.2.2 Ingangsaandrijving uitrichten



Afb. 16

Voorwaarde:

- Het voorzetwerk is gedemonteerd, zie hoofdstuk Bediening, demontage van de machine.

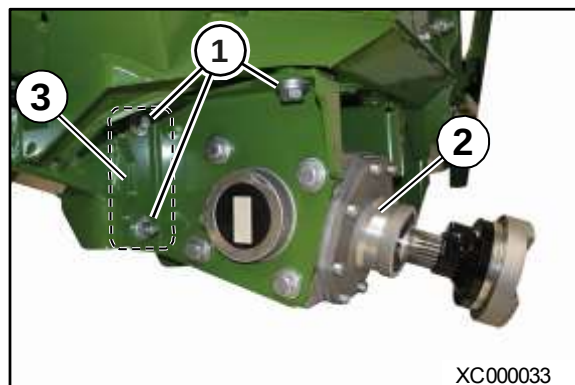
Hoogte-instelling van de ingangsaandrijving:

- De schroeven (2, 3) aan beide zijden van de ingangsaandrijving losdraaien.
- Zo veel afstandsplaten aan beide kanten van de schroefverbinding (3) toevoegen of verwijderen tot de koppelingsschijf (4) en koppelingsschijf (6) t.o.v. elkaar zijn uitgericht.
- De schroeven (2, 3) weer vastdraaien.

Hellingsinstelling van de ingangsaandrijving:

- De schroeven (1) aan beide zijden van de ingangsaandrijving losdraaien.
- De ingangsaandrijving (5) zolang in de schuine verstellen tot de afwijking van de assen van de ingangsaandrijving (5) en koppelingsschijf (6) $y = 180 \pm 2^\circ$ bedraagt.
- De schroeven (1) weer vastdraaien aan beide zijden van de ingangsaandrijving.

Axiale instelling van de ingangsaandrijving



Afb. 17

- De schroeven (1) aan beide zijden van de ingangsaandrijving (2) losdraaien.
- Zoveel U-schijven (3) aan beide kanten van de ingangsaandrijving toevoegen of verwijderen tot de vastgelegde maat is bereikt.
- De schroeven (1) weer vastdraaien aan beide zijden van de ingangsaandrijving (2).

Eerste ingebruikneming

Positie van de koppelingsschijf controleren

- Het voorzetwerktuig aan de veldhakselaar aankoppelen en de positie van de koppelingsschijf controleren.

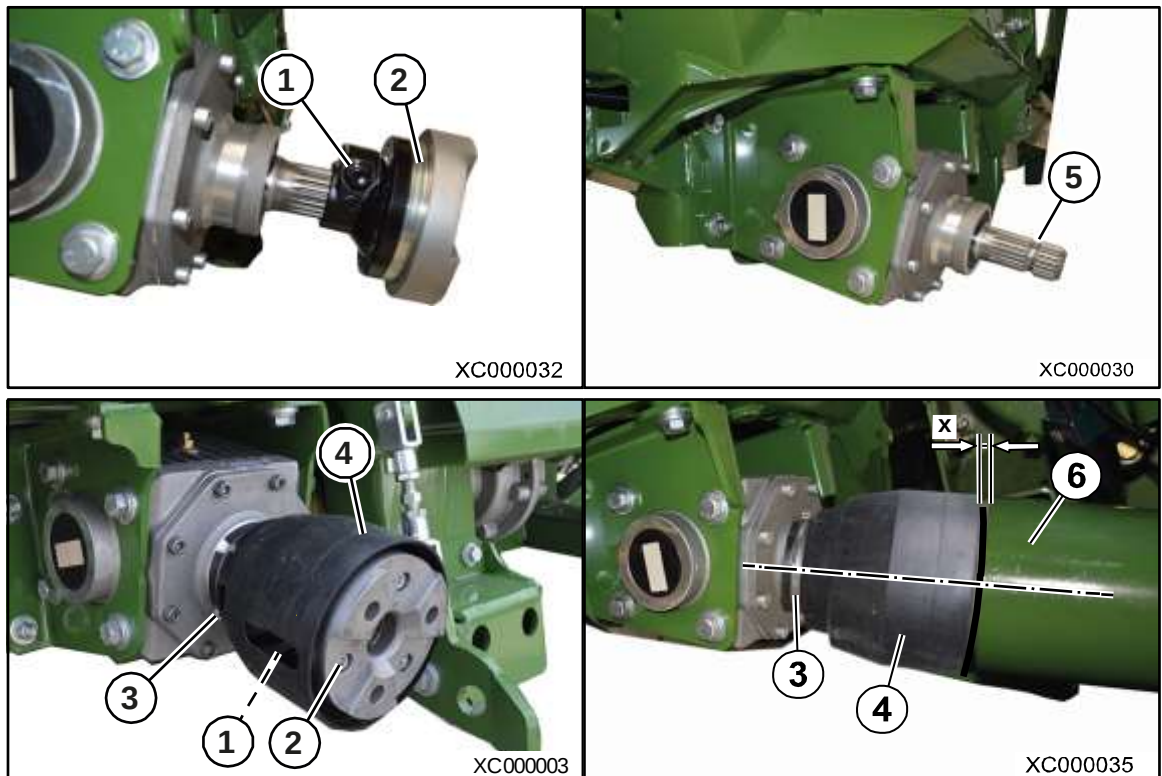
Als de koppelingsschijf juist is afgesteld:

- De instelling is in orde, de beschermpot moet weer worden gemonteerd en het voorzetwerktuig kan met de veldhakselaar worden ingezet.

Als de koppelingsschijf nog niet juist is afgesteld:

- De instelling van de ingangstransmissie nogmaals uitvoeren.

Beschermpot monteren



Afb. 18

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

6.1.3

Instelling in het bedieningsterminal



Waarschuwing! – Machineschade door verkeerd ingesteld type voorzetwerktuig.

Door een verkeerd ingesteld type voorzetwerktuig kan een verkeerd in- en uitschakelgedrag tot frequenter reageren van de overlastzekering zorgen.

Effect: Verhoogde belasting van de aandrijfstreng.

- Het juiste type voorzetwerktuig in het terminal van de veldhakselaar instellen.

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

Voorwaarde:

- de volgende softwareversie moet minstens op de machine aanwezig zijn:
 - Terminal (App) 150 200 632 000 23
 - KMC (App) 150 200 631 000 22

Hoe te handelen:

- 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.

Eerste ingebruikneming

6.2 Machine aan de veldhakselaar BiG X 600/700/770/850/1100 aanpassen

6.2.1 Adapterframe aanpassen



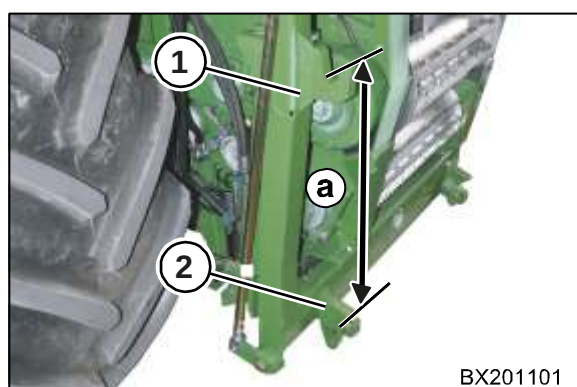
Aanwijzing

Bij de eerste aanbouw aan de machine en bij elke wissel van de veldhakselaar moet het adapterframe aangepast worden.



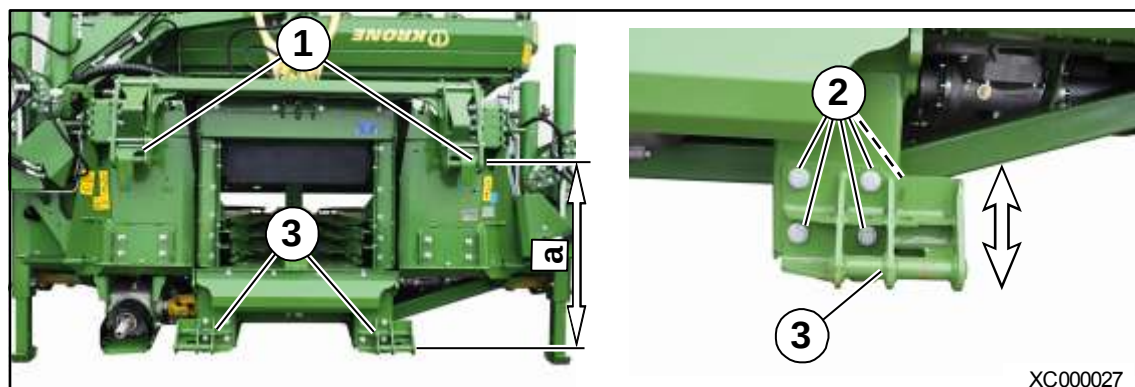
Aanwijzing

De instelling links en rechts van het adapterframe moet op dezelfde manier worden uitgevoerd.



Afb. 19

Meet de asafstand "a" tussen de opnameklauw (1) en de vergrendelingshaak (2) aan het pendelframe van de veldhakselaar.



Afb. 20

Controleer de asafstand "a" tussen de opnamebouten (1,3) van het adapterframe op de machine en pas deze indien nodig aan de afmetingen van het pendelframe (veldhakselaar) aan.

- Draai de schroefverbindingen (2) los en verschuif de pendelframeopnames (3) op de correcte afstand.
- Draai de schroefverbindingen (2) vast.

6.2.2 Instelling in het bedieningsterminal

**Waarschuwing! – Machineschade door verkeerd ingesteld type voorzetwerktuig.**

Door een verkeerd ingesteld type voorzetwerktuig kan een verkeerd in- en uitschakelgedrag tot frequenter reageren van de overlastzekering zorgen.

Effect: Verhoogde belasting van de aandrijfstreng.

- Het juiste type voorzetwerktuig in het terminal van de veldhakselaar instellen.

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

Voorwaarde:

- de volgende softwareversie moet minstens op de machine aanwezig zijn:
 - Terminal 150 200 104 - 41
 - KMC 2 150 200 102 - 40
 - KMC 3 150 200 103 - 40

Hoe te handelen:

- 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 "Driedelige EasyCollect met sikkelvormige schijf" selecteren.



6.2.3 Hydraulische aansluitingen op de veldhakselaar

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

6.2.4 Hefcilinder

Bij de montage van een XCollect 900-3 moet de veldhakselaar met een extra hefcilinder zijn uitgerust, zie klantenservice info 150 311 249.

7 Ingebruikneming



WAARSCHUWING! - Montage/demontage en bediening van de machine

Gevolg: levensgevaar of ernstig letsel.

- De machine mag alleen worden gemonteerd op het daarvoor bedoelde type veldhakselaar!
- Er mogen geen personen tussen veldhakselaar en voorzetwerktuig aanwezig zijn.
- Motor uitschakelen, contactsleutel meenemen, veldhakselaar tegen weggrollen beveiligen.
- Afwachten tot alle machinedelen volledig tot stilstand zijn gekomen.
- Bij werkzaamheden onder resp. aan het omhooggezette voorzetwerktuig het voorzetwerktuig veilig ondersteunen.
- Tijdens het gebruik mag zich niemand in de gevarenzone van de machine ophouden.
- De veiligheidsinrichtingen aan de machine bijvoorbeeld doeken en kappen beschermen tegen wegvliegende stenen en dergelijke en voor de toegang tot de gevarenzones. Zet deze daarom voor het begin van de werkzaamheden in de beschermende stand.
- Veiligheidsinrichtingen bij draaiende motor niet openen of verwijderen.
- Bij het zwenken van de machine van de transport- naar de werkstand en omgekeerd is het niet toegestaan zich in het zwenkbereik te bevinden.
- Voor de inbedrijfstelling en tijdens het werk de machine in de werkstand zetten en deze tot op de grond of tot op de gewenste maaihoogte laten zakken.



- Op de openbare weg moet het maïsvoorzetwerktuig principieel met gemonteerde beschermingen in de transportstand zijn gebracht.

7.1 Voor ingebruikneming controleren en in acht nemen

- Oliepeil in de transmissies controleren.
- Voor ingebruikneming het voorzetwerktuig grondig smeren.
- Vastzitten van de schroeven controleren.
 - Veiligheidsvoorzieningen volledig monteren en afsluiten.
 - Voor het vertrek het voertuig op los meegevoerde delen controleren. Delen die tijdens het rijden verloren kunnen gaan, moeten bevestigd of afgedekt worden.
 - Stuur personen weg uit het gevaarlijke gebied. Als personen het gevaarlijke gebied naderen, moet de machine onmiddellijk worden uitgeschakeld.
 - Laat de machine nooit onbeheerd lopen.
 - Sikkelvormige schijven op beschadigingen (bijv. scheuren, uitbarstingen of vervormingen) controleren en indien nodig sikkelvormige schijven vervangen.

7.2 Machine aan veldhakselaar monteren

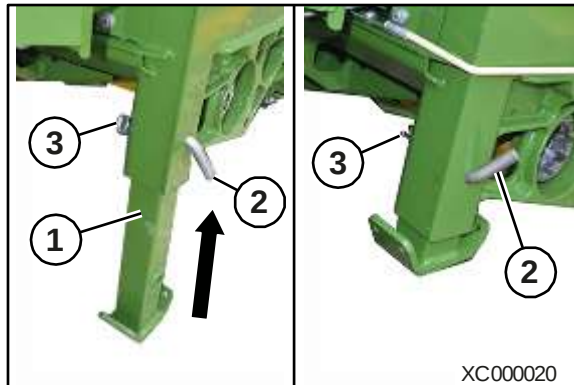
- Om het voorzetwerktuig aan de veldhakselaar te monteren, zie de handleiding van de veldhakselaar.

7.2.1 Steunvoeten achter in de transportstand brengen



Aanwijzing

Zet de machine stil.



Afb. 21

Steunvoeten achter rechts / links:

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

Ingebruikneming

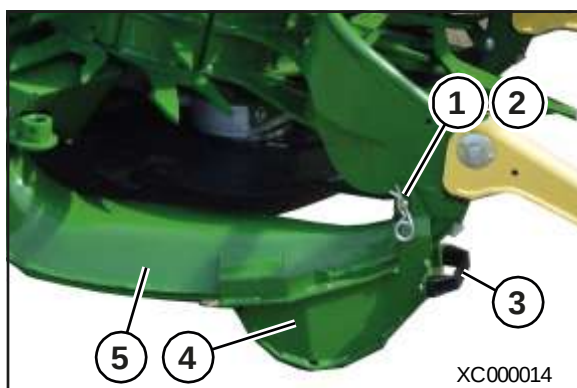
7.2.2 Steunvoet voor demonteren (bij uitvoering "Pendelframe-adaptatie")



OPGELET!

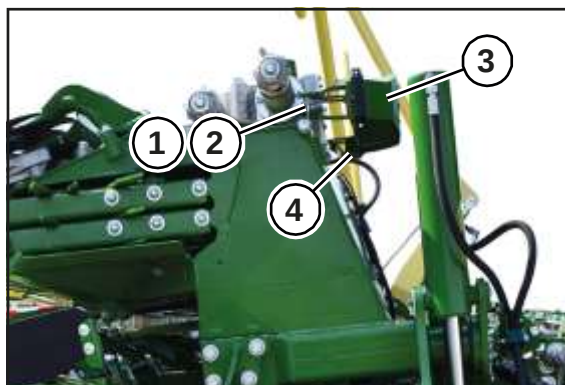
Machineschade bij de inbedrijfstelling door botsing van de sikkelvormige schijven met gemonteerde steunvoet.

- Voor de inbedrijfstelling van de machine de steunvoet demonteren.

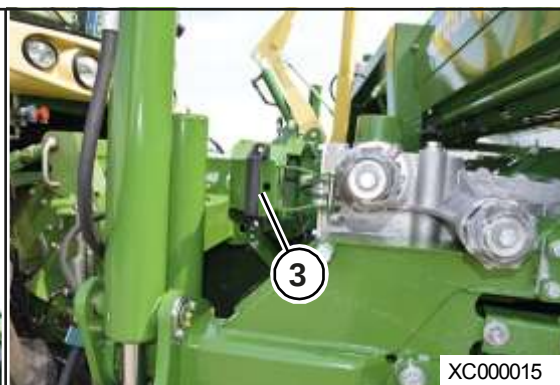


Afb. 22

- De veerstekker (1) demonteren en de bout (2) eruit trekken.
- De steunvoet (4) aan de greep (3) van de glijrail (5) lostrekken.



linker kant



rechter kant

Afb. 23

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

8 Rijden en transport



Gevaar! - Rijden op de weg, meerijden, rijgedrag

Uitwerking: Levensgevaar, letsel van personen of beschadigingen aan de machine.

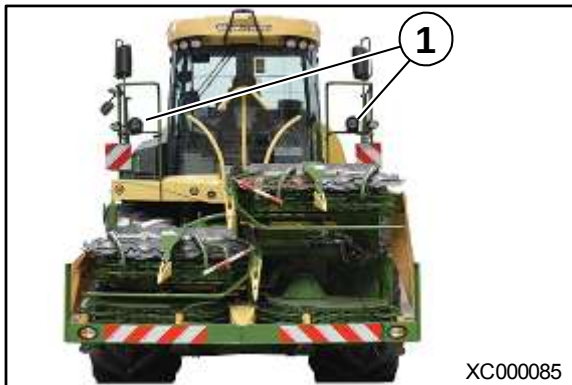
- Meerijden op de machine is verboden.
- Voor het transport op de openbare weg moeten de beschermingsinrichtingen gemonteerd zijn.
- Bij het rijden op de openbare weg moeten de geldende verkeersregels in acht worden genomen.
- Pas de rijnsnelheid van de veldhakselaar aan de plaatselijke omstandigheden aan.



- Op de openbare weg moet het maïsvoorzetwerktuig principieel met gemonteerde beschermingen in de transportstand zijn gebracht.



- Bij ritten van een veldhakselaar met een driedelig maïsvoorzetwerktuig op de openbare weg, moet op de veldhakselaar de onderdelenset "Herhaling rijlicht" (1) zijn gemonteerd, zie de handleiding van de veldhakselaar.



Afb. 24



Aanwijzing **Bedrijfsvergunning**

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.



Aanwijzing

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

- Vraag daarvoor het noodzakelijke voorbeeldverslag aan via uw verkooppartner.
 - De voorschriften in de voertuigpapieren moeten in acht worden genomen.
-



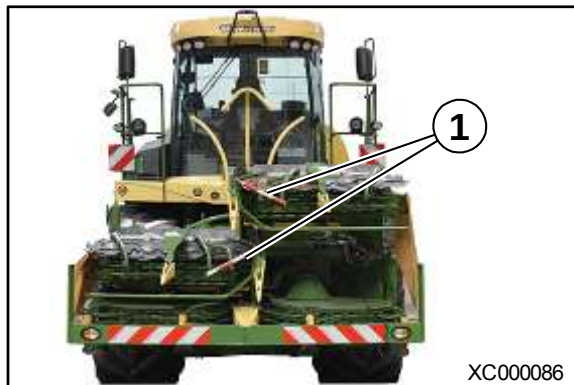
Let op

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 maïsbeek 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



Afb. 25

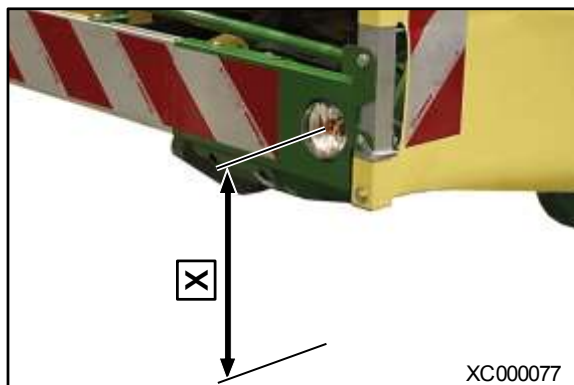
Voorwaarde:

- De machine is ontdaan van verontreinigingen en oogstresten, met name de verlichtings- en markeringsinrichtingen.

Voor het transport/rijden op de weg het maïsvoorzetwerktuig ineenklappen

- De plantenverdeler in transportstand omhoog zwenken.
- De zijdelen rechts/links in transportstand klappen.
- De motor stilzetten en de contactsleutel verwijderen.
- De steunvoeten rechts/links in transportstand inschuiven (zie hoofdstuk Bediening "Steunvoeten rechts/links in transportstand").
- De beschermingen rechts/links en de voorzijdebescherming monteren (zie hoofdstuk Bediening "Bescherming rechts/links monteren" resp. "Voorzijdebescherming monteren").
- De reflectorhouder (1) mag niet over de voorzijdebescherming van de machine uitsteken, evt. de reflectorhouder instellen.
- De verlichting aansluiten (zie hoofdstuk Bediening "Knipper- en positielampen rechts/links aansluiten").

Maïsvoorzetwerktuig op de hoogte voor het rijden op de weg brengen



Afb. 26:

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

Bij de uitvoering "Geïntegreerd extra onderstel" wordt de hoogte automatisch aangelopen wanneer de bedrijfsmodi-keuzeschakelaar van de veldhakselaar op "Rijden op de weg" staat.

In de standaarduitvoering van het voorzetwerktuig moet het maïsvoorzetwerktuig met het hefmechanisme van de veldhakselaar 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.

8.2 Machine parkeren



Afb. 27

Bij uitvoering pendelrol-adaptatie

- Het maïsvoorzetwerktuig met uitgetrokken steunvoeten achter (1) op een droge en schone plaats op een harde, gelijkmatige ondergrond neerzetten.

Bij uitvoering pendelframe-adaptatie

- Het maïsvoorzetwerktuig met uitgetrokken steunvoeten achter (1) en gemonteerde steunvoeten (2) op een droge en schone plaats op een harde, gelijkmatige ondergrond neerzetten.

8.3

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, opgetilde machine en machinedelen tegen omlaag bewegen beveiligen.

Aanslagpunten



Afb. 28:

1) Aanslagpunt zijframe links	2) Aanslagpunt zijframe rechts
-------------------------------	--------------------------------

Voorwaarden:

- De machine is stopgezet en beveiligd (zie hoofdstuk Veiligheid "Machine stopzetten en beveiligen").
- De zijdelen li/re zijn omhoog gezwenkt (zie hoofdstuk Bediening "Zijdelen rechts/links in transportstand omhoog zwenken").
- De machine is stopgezet (zie hoofdstuk Rijden en transport, "Machine parkeren").

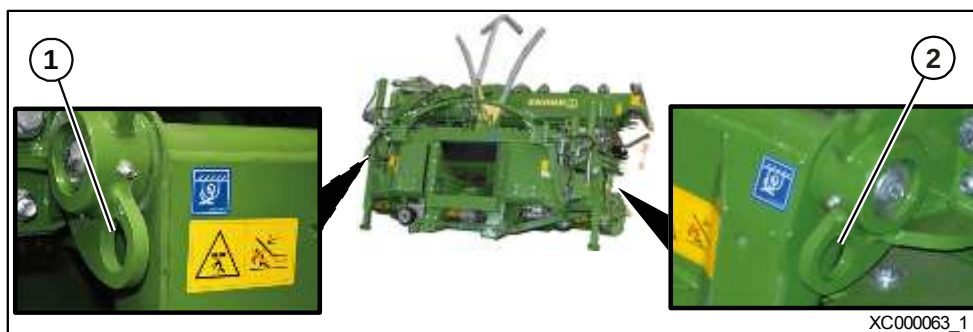
8.4 Machine vastsjorren



WAARSCHUWING! – Levensgevaar door ongecontroleerde beweging van de machine.

Wanneer de machine bij het transport op een transportmiddel (bijv. vrachtwagen of schip) 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.



Afb. 29:

1) Sjorpunt draaischarnier links	2) Sjorpunt draaischarnier rechts
----------------------------------	-----------------------------------

Voorwaarden:

- De machine is stopgezet en beveiligd (zie hoofdstuk Veiligheid "Machine stopzetten en beveiligen").
- De zijdelen li/re zijn omhoog gezwenkt (zie hoofdstuk Bediening "Zijdelen rechts/links in transportstand omhoog zwenken").
- De machine is stopgezet (zie hoofdstuk Rijden en transport, "Machine parkeren").

9 Bediening

9.1 Van transport- naar werkstand



Gevaar! - De machine in de werkstand laten zakken

Effect: Levensgevaar, letsel van personen of machineschade.

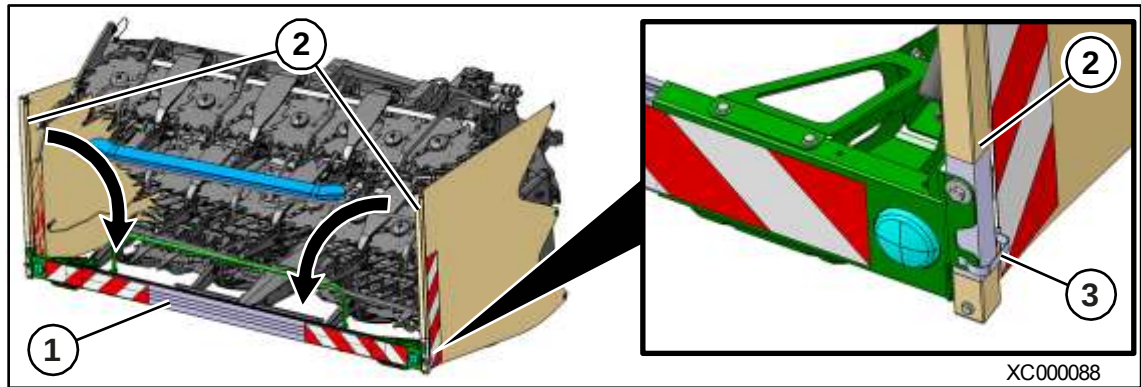
- Laat de machine pas omlaag zakken als u gecontroleerd hebt dat er zich geen personen, dieren of voorwerpen in het zwenkbereik van de machine bevinden.
- Personen uit de gevarenszone wegsturen. Als er personen de gevarenszone naderen, dan de machine onmiddellijk uitschakelen.
- Laat de machine nooit onbeheerd lopen.
- Controleer de veiligheidsinrichtingen voor elk gebruik. Vervang beschadigde veiligheidsinrichtingen onmiddellijk.
- Werkzaamheden aan het voorzetwerktuig mogen alleen worden uitgevoerd als de motor is stilgezet en de sleutel uit het contactslot is getrokken. Alle bedieningshendels moeten in de neutrale stand staan en er mag geen hydraulische leiding onder druk staan.
- Het voorzetwerktuig voor elk gebruik en na het botsen tegen een hindernis controleren. Versleten, beschadigde of vervormde messen moeten onmiddellijk worden vervangen. Hetzelfde geldt voor bevestigingsdelen.
- Schakel de aandrijving pas in als het voorzetwerktuig zich neergeklapt in de werkstand bevindt.

9.1.1 Afschermingen demonteren



Afb. 30

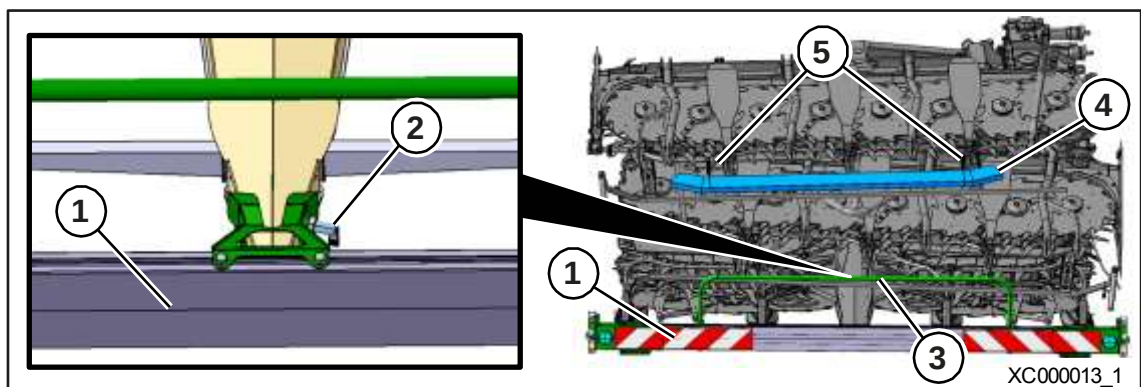
- De machine stopzetten en beveiligen, zie handleiding van de veldhakselaar.
- De verlichtingskabel lostrekken.
- De trekveren (2) van de zijbeschermingen rechts/links (1) van de machine loshalen.



Afb. 31

Aan beide kanten van de machine:

- De insteekveerbouten (3) demonteren, de beide beschermdoekhouders (2) omlaag zwenken en op de verlichtingsdrager (1) neerleggen.



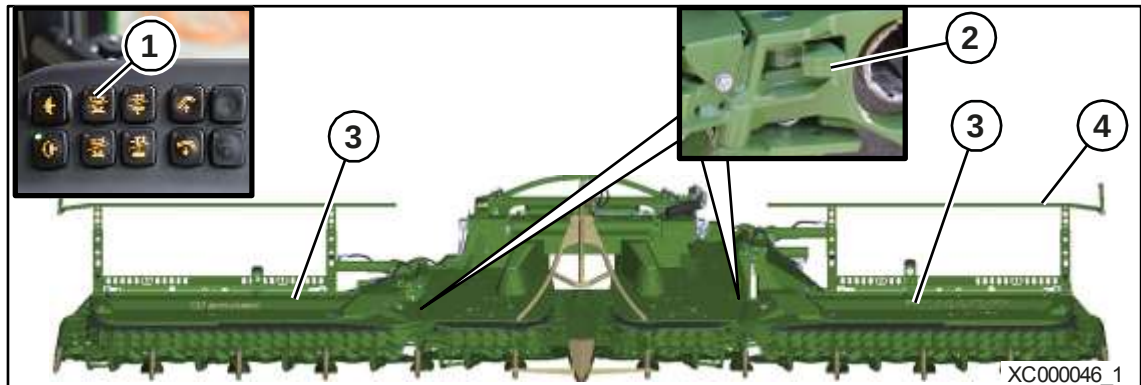
Afb. 32

- 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.

9.1.2 Zijdelen rechts / links in de werkstand zwenken

Voorwaarden:

- De machine stil staat en tegen weggrollen is beveiligd, zie handleiding van de veldhakselaar.
- De plantenverdeler bevindt zich in de onderste positie.
- De beveiligingskabel losgemaakt is, zie Eerste inbedrijfstelling, optillen.

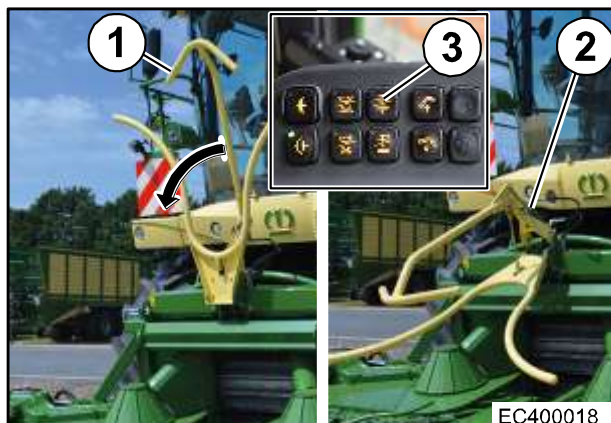


Afb. 33

De toets (1) indrukken en ingedrukt houden, tot:

- beide zijdelen (3) omlaag geklapt zijn,
- beide zijdelen via de vergrendelingshaak (2) zijn geborgd,
- de buisbeugels (4) omhoog geklapt zijn.

9.1.3 Plantenverdeler in werkstand zwenken



Afb. 34

- De plantenverdeler (1) door middel van hydraulische cilinders (2), door het indrukken van de bedieningstoetsen (3) in de werkstand zwenken.



Aanwijzing

Pas de plantenverdeler (1) in hoogte aan het oogstgoed aan, zodat de planten bij het naar binnen trekken in het hakselaggregaat door de buisbeugels naar het bovenste plantengedeelte worden gevoerd.

9.2 Gebruik voor de werkzaamheden



WAARSCHUWING! - De machine in de werkstand laten zakken

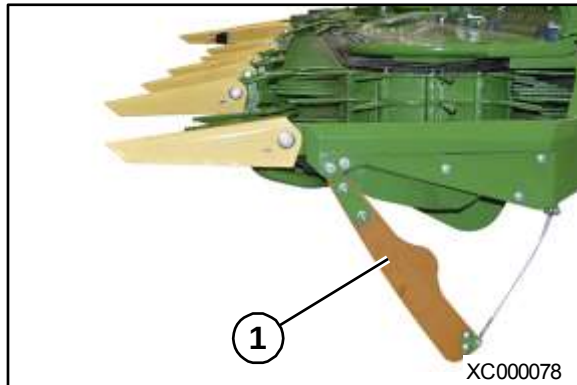
Gevolg: levensgevaar, letsel van personen of beschadigingen aan de machine.

- Laat de machine pas omlaag zakken als u gecontroleerd hebt dat er zich geen personen, dieren of voorwerpen in het zwenkbereik van de machine bevinden.
- Personen uit de gevarenczone wegsturen. Als er personen de gevarenczone naderen, dan de machine onmiddellijk uitschakelen.
- Laat de machine nooit onbeheerd draaien.
- Controleer de veiligheidsinrichtingen voor elk gebruik. Vervang beschadigde veiligheidsinrichtingen onmiddellijk.
- Werkzaamheden aan het voorzetwerktuig mogen principieel alleen worden uitgevoerd als de motor is stilgezet en de sleutel uit het contactslot is getrokken. Alle bedieningshendels moeten in de neutrale stand staan en er mag geen hydraulische leiding onder druk staan.
- Het voorzetwerktuig voor elk gebruik en na het botsen tegen een hindernis controleren. Beschadigde sikkelvormige schijven (bijv. sikkelvormige schijven met scheuren, uitbarstingen en vervormingen) moeten onmiddellijk worden vervangen. Dat geldt ook voor de bevestigingsdelen.
- Schakel de aandrijving pas in als het voorzetwerktuig zich neergeklapt in de werkstand bevindt.

9.2.1 Maïsvoorzetwerktuig aanbrengen

- Zet het maïsvoorzetwerktuig in de werkstand en laat deze 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 maïsvoorzetwerktuig inschakelen en de motor op werktoeental laten draaien.
- Rij met de veldhakselaar in het oogstgoed.
- De rij- en collectorsnelheid richt zich naar de desbetreffende gebruiksomstandigheden (bodemomstandigheden, hoogte en eigenschappen van het oogstgoed).

9.2.2 Hefmechanisme afstandsregeling (bij uitvoering "Hefmechanisme afstandsregeling")



Afb. 35

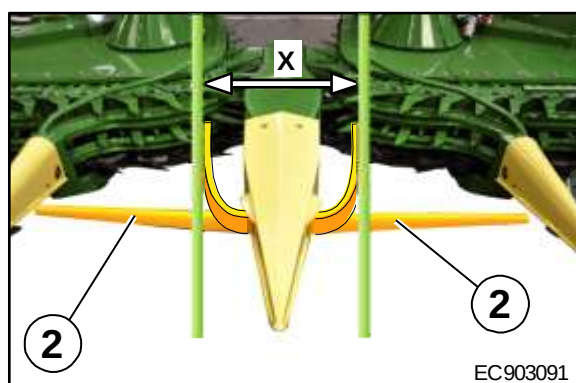


Aanwijzing

De afstandsregeling van het hefmechanisme is alleen beschikbaar in combinatie met gemonteerde afstandsvuelers (1). Bij de afstandsregeling van het hefmechanisme regelt de besturing van de veldhakselaar de stoppelhoogte (max. stoppelhoogte ca. 50 cm) constant in verhouding tot de bodem (bodemkopie).

De afstandsregeling van het hefmechanisme afhankelijk van de stoppelhoogte is alleen gewaarborgd wanneer de afstandsensoren (1) voldoende bodemcontact hebben.

9.2.3 Rijdetectie (bij uitvoering "Rijdetectie")



Afb. 36

Bij veldhakselaars van de series (BiG X 500 bis 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.



Aanwijzing

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



Aanwijzing

Voorwaarde voor een correcte functie van de rijdetectie in verbinding mit de stuurautomaat van de veldhakselaar is, dat de rijafstand van de maisplanten of andere stengelgewassen in een bereik van 50 cm tot 85 cm ligt.

9.2.4 Storingsmeldingen

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 de XCollect) weergegeven. Bovendien verschijnt in het terminal van de veldhakselaar een overeenkomstige foutmelding.



Aanwijzing

Een overzicht van de knippercodes bevindt sich in het hoofdstuk Storing – Oorzaak en Verhelpen, "Knippercode van de toerentalbewaking".

9.3 Van werkstand in de transportstand

9.4 Van werkstand in de transportstand



Let op

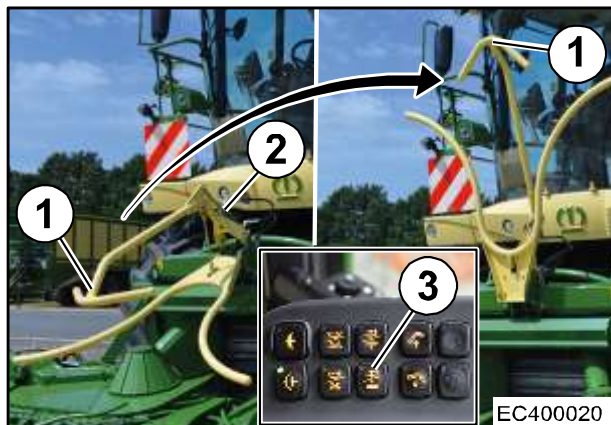
Voor het inklappen in de transportstand aandrijving uitschakelen. Het inklappen van de maïsbeuk mag alleen bij volledige stilstand van de aandrijving plaatsvinden.



Aanwijzing

De zijdelen mogen alleen bij stilstaande veldhakselaar worden gezwenkt.

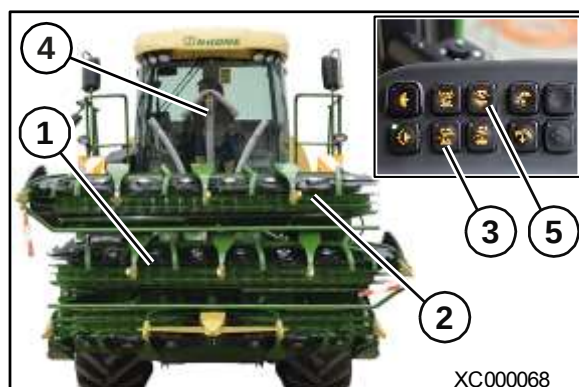
9.4.1 De plantenverdeler in de transportstand omhoog zwenken



Afb. 37

- De plantenverdeler (1) door middel van hydraulische cilinders (2), door het indrukken van de bedieningstoetsen (3) omhoog in de transportstand zwenken.

9.4.2 Zijdelen rechts / links in transportstand omhoog zwenken



Afb. 38

- De plantenverdeler (4) door indrukken van de bedieningstoets (5), in de transportstand zwenken.
- De zijdelen (1,2) door het indrukken van de bedieningstoetsen (3), in de transportstand omhoog zwenken.

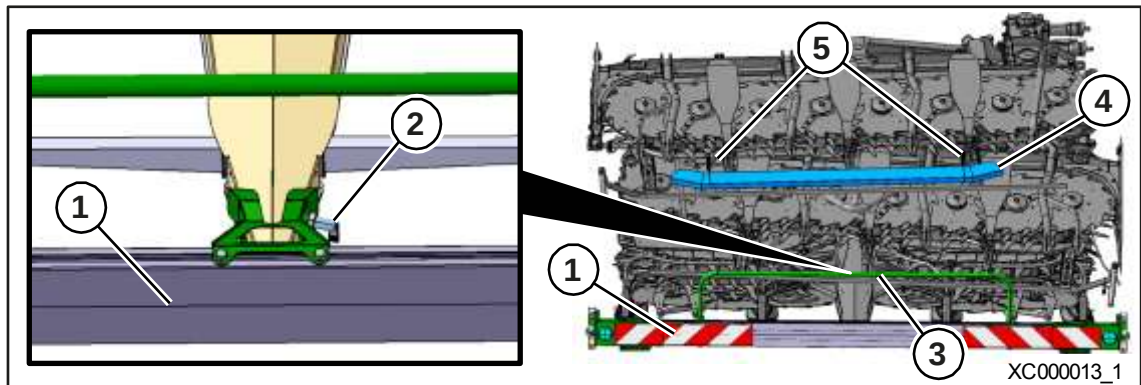


Aanwijzing

De hydraulische afloop van het inklappen van de zijdelen wordt door de hydraulische besturing bepaald. Eerst zwenken de buisbeugels rechts en links omlaag. Vervolgens wordt het rechter zijdeel opgetild en daaropvolgend het linker zijdeel.

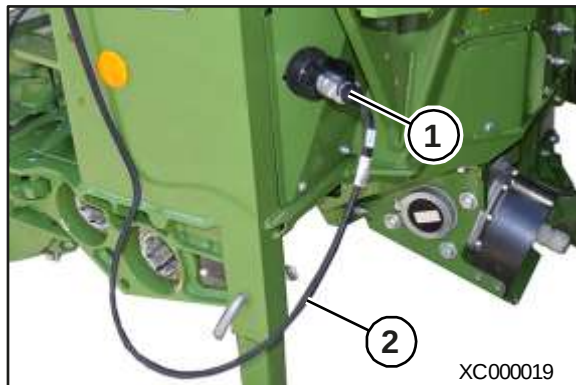
- Bedieningstoets (3) zolang ingedrukt houden tot de zijdelen volledig ingeklapt zijn
- Maïsvoorzetwerktuig met het hydraulische systeem van de veldhakselaar zover omhoog zwenken dat er voldoende bodemvrijheid is voor het rijden op de weg

9.4.3 Voorzijdebescherming monteren



Afb. 39

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



Afb. 40

- De verlichtingskabel (2) correct installeren en op de daarvoor bestemde contactdoos (1) op het voorzetwerktuig aansluiten.



Let op

Bij de uitvoering voor veldhakselaars met pendelframe-adaptatie vervalt de contactdoos op het voorzetwerktuig.

- De verlichtingskabel bij pendelframe-adaptatie direct op de veldhakselaar aansluiten.



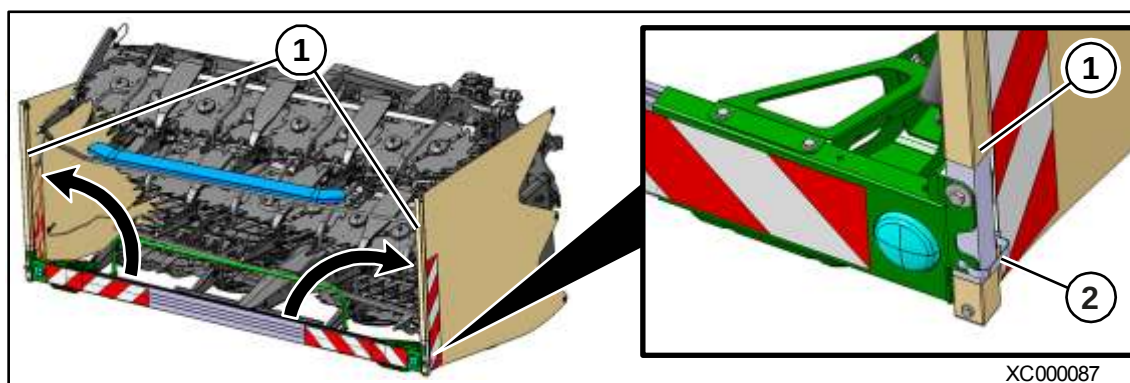
Let op! - Verbindingskabel niet correct geïnstalleerd.

Uitwerking: Verlichtingsinstallatie functioneert niet meer.

- Installeer de kabel zo dat deze niet met de snijkant van de messen in aanraking komt.

Bediening

9.4.4 Afschermingen links en rechts monteren



Afb. 41

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



Afb. 42

Aan beide kanten van de machine:

- De beschermdeek (1) met de trekveren (2) aan de steunvoet resp. het frame bevestigen.

9.5 Demontage van de machine



Gevaar! - Onverwachte beweging van de machine

Gevolg: levensgevaar of ernstig letsel

- Er mogen geen personen tussen veldhakselaar en voorzetwerktuig aanwezig zijn.
- Bij het zwenken van de machine van de transport- naar de werkstand en omgekeerd is het niet toegestaan zich in het zwenkbereik te bevinden.
- De machine alleen in werkstand of rijstand (niet in een tussenstand) met uitgetrokken steunvoeten op harde en vlakke ondergrond neerzetten.
- Motor uitschakelen, contactsleutel meenemen, veldhakselaar tegen weggrollen beveiligen.
- Afwachten tot alle machinedelen volledig tot stilstand zijn gekomen.
- Bij werkzaamheden onder resp. aan het verhoogde voorzetwerktuig het voorzetwerktuig veilig ondersteunen.

- Maïsvoorzetwerktuig helemaal omhoog zwenken.

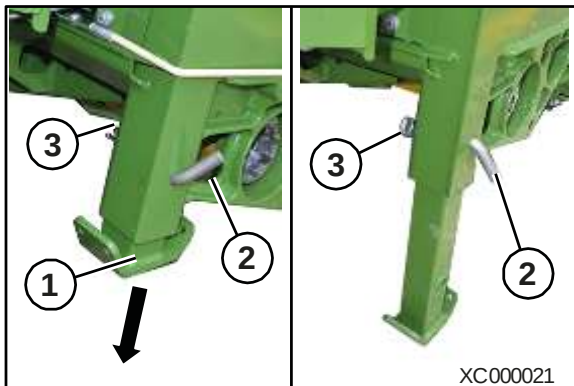


Aanwijzing

Zet de machine stil.

9.5.1 Steunvoeten achter in de neerzetstand brengen

Voor het parkeren van de machine, zie hoofdstuk Rijden en transport, "Machine parkeren".



Afb. 43

Steunvoeten achter rechts / links:

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

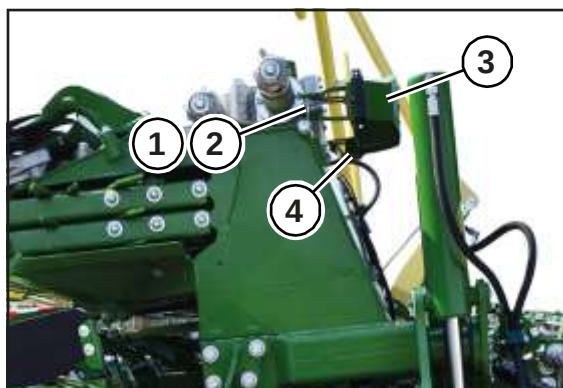
Bediening

9.5.2 Steunvoet voor monteren (bij uitvoering "Pendelframe-adaptatie")

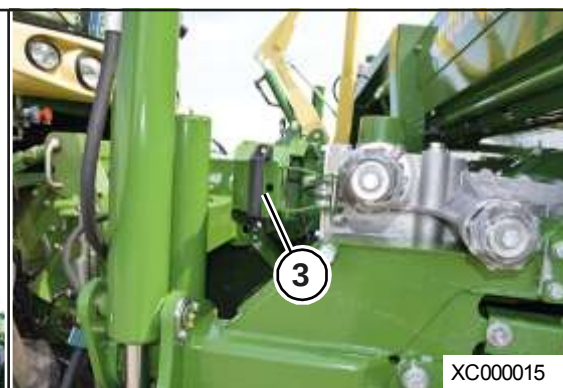


Aanwijzing

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

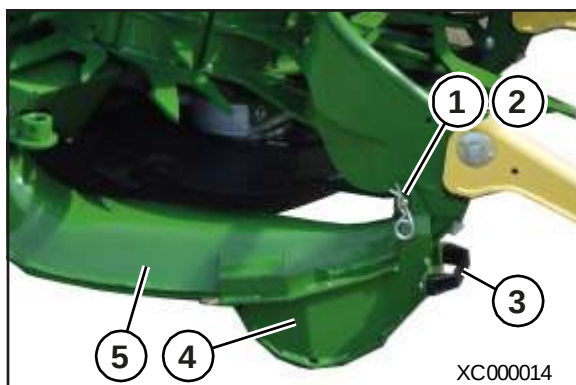


linker kant
Afb. 44



rechter kant

- De veerstekker (1) demonteren en de bout (2) eruit trekken.
- De steunvoeten (3) uit de houders (4) nemen.



Afb. 45

- 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.

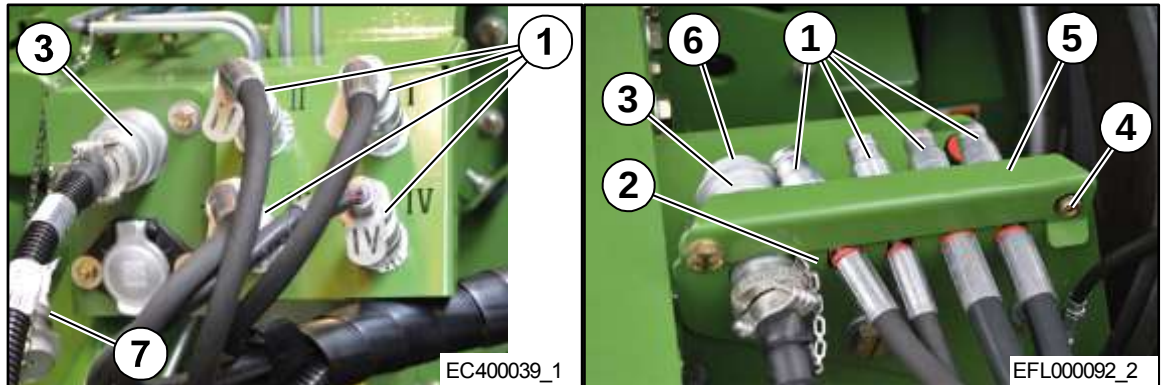


Let op

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.

9.5.3 Hydraulische leidingen lostrekken

(Aan hand van het voorbeeld van de BiG X 480-630)



Afb. 46

- De schroef (4) losschroeven en de vergrendeling (5) van de slanghouder onhoog klappen.
- De hydraulische slangen (1) van de steekkoppelingen losmaken en in de slanghouder (2) bij de invoer van de veldhakselaar leggen.
- De stekker (3) uit het stopcontact trekken en met gemonteerde beschermkap (6) in de slanghouder (2) leggen.
- De vergrendeling (5) van de slanghouder dichtklappen en de schroef (4) aantrekken.
- Het stopcontact op het voorzetwerktuig met de beschermkap (7) sluiten.

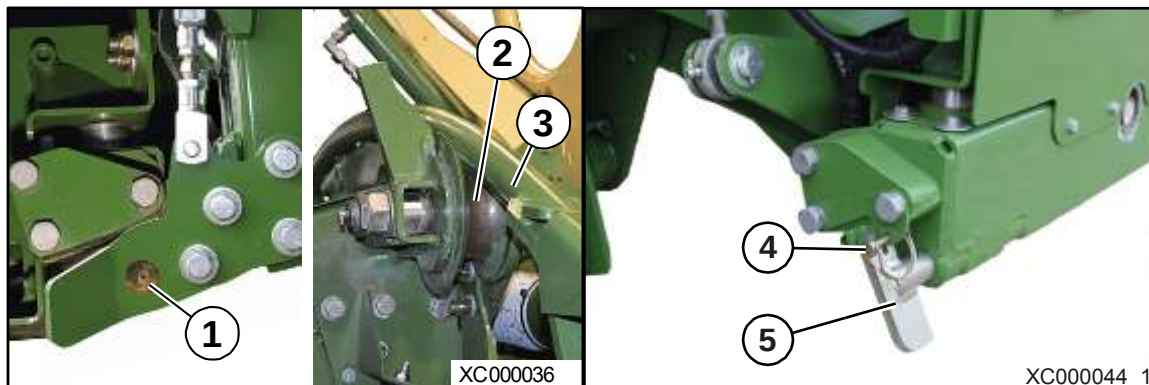


Aanwijzing

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

9.5.4 Machine op de grond neerzetten

- De maïsbeuk met het hydraulische systeem voor de veldhakselaar op de grond neerlaten.



Afb. 47

Bij hydraulische comfort-vergrendeling voorzetwerktuig:

- De vergrendelingsbout (1) ontgrendelen.
- De invoer van de veldhakselaar zover neerlaten tot de rollengeleidingen (2) vrij zijn en zonder contact met het opnamebochtstuk (3) kunnen worden terugbewogen.
- De veldhakselaar terugbewegen.

Bij mechanische vergrendeling voorzetwerktuig:

- De klapstekker (4) demonteren en de vergrendelingsbout (5) eruit trekken.
- De invoer van de veldhakselaar zover neerlaten tot de rollengeleidingen (2) vrij zijn en zonder contact met het opnamebochtstuk (3) kunnen worden terugbewogen.
- De veldhakselaar terugbewegen.

10

Instellingen



WAARSCHUWING! – Bij reparatie-, onderhouds-, reinigingswerkzaamheden of technische ingrepen aan de machine kunnen aandrijfelementen in beweging komen. Daardoor kunnen personen ernstig gewond raken of gedood worden.

- De aandrijving uitschakelen en afwachten tot alle machinedelen tot stilstand zijn gekomen en volledig zijn afgekoeld.
- De motor van de veldhakselaar uitschakelen, de contactsleutel eruit trekken en meenemen.
- De veldhakselaar tegen onvoorziene inbedrijfstelling en weggrollen beveiligen.
- De aftakas uitschakelen en loskoppelen.
- Voer werkzaamheden onder of aan de opgetilde machine alleen uit bij een stabiele ondersteuning. Afsluitkraan op veldhakselaar sluiten!
- Werkzaamheden aan de hydraulische installatie alleen in drukloze toestand uitvoeren. Onder hoge druk uittredende hydraulische vloeistof kan de huid doordringen en ernstig letsel veroorzaken.
- Voorkom elk huidcontact met olie, vet, reinigings- en oplosmiddelen.
- Raadpleeg bij verwondingen door olie, reinigings- of oplosmiddelen onmiddellijk een arts.
- Volg ook alle andere veiligheidsvoorschriften op om verwondingen en ongevallen te voorkomen.
- Na beëindiging van de reparatie-, onderhouds-, reinigingswerkzaamheden of technische ingrepen alle beschermende bekledingen en veiligheidsinrichtingen weer correct monteren.

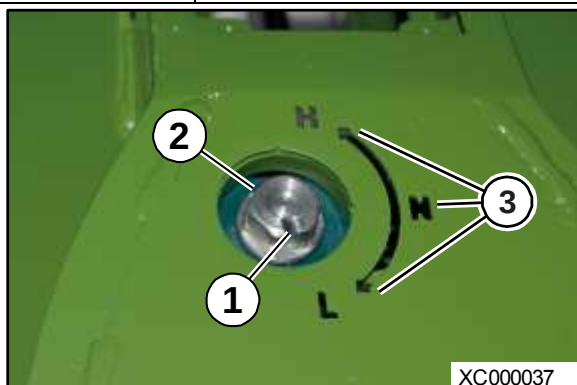
Instellingen

10.1 Toerental van de sikkelvormige schijven instellen

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

De volgende instellingen zijn mogelijk:

Instelling	Toelichting
H	Hoog toerental, bijv. bij losse zuiger
N	Neutrale stand, alleen voor onderhoudswerkzaamheden (stilstand van de machine)
L	Laag toerental (standaard)

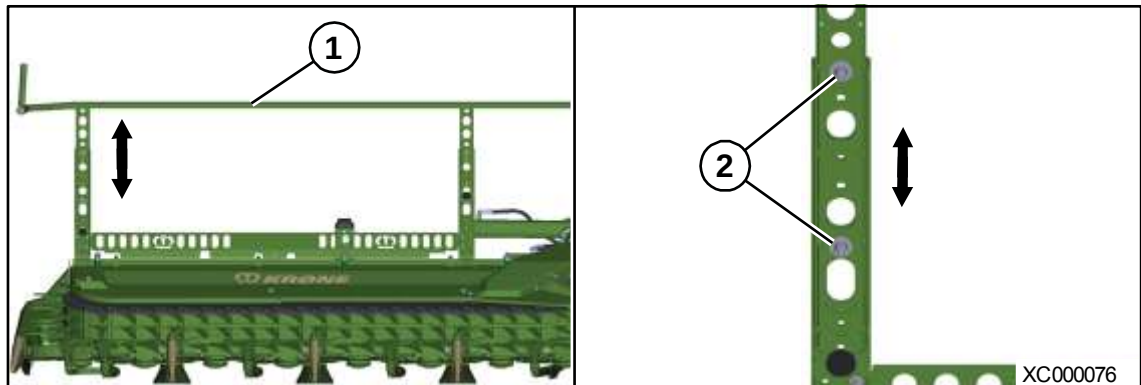


De verstelling bevindt zich in de middelste punt.

- De machine stopzetten en beveiligen, zie hoofdstuk Veiligheid, veiligheidsroutines.
- Om het toerental te verstellen, de schroef (2) zover verdraaien tot de inkeping (1) zich op de hoogte van de gewenste instelling (3) bevindt.

10.2

Buisbeugels instellen



Afb. 48

De buisbeugels (1) rechts en links dienen voor de geleiding van de maïsplanten. De buisbeugels kunnen aan de plantenhogte worden aangepast.

Ga als volgt te werk:

- Buisbeugels (1) in de werkstand zwenken
- Schroefverbindingen (2) losdraaien en buisbeugels in de gewenste stand monteren.
- Schroefverbindingen (2) vastdraaien.

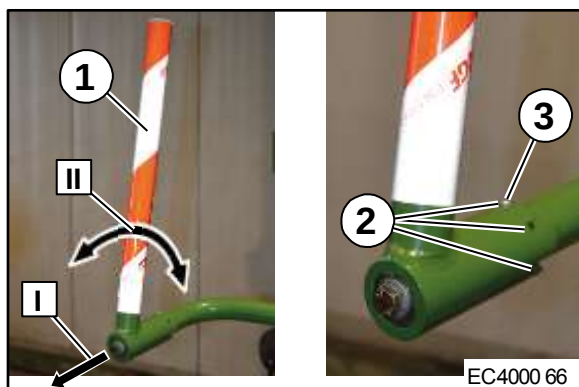

Aanwijzing

Wanneer de buisbeugel te laag is ingesteld, kunnen lange maïsplanten uit de collector glijden en naar achteren over de beugel kippen.

Wanneer de buisbeugel te hoog is ingesteld, kunnen kleine maïsplanten niet correct worden geleid.

Instellingen

10.2.1 Reflectorhouder instellen



Afb. 49

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

Ga hiervoor als volgt te werk:

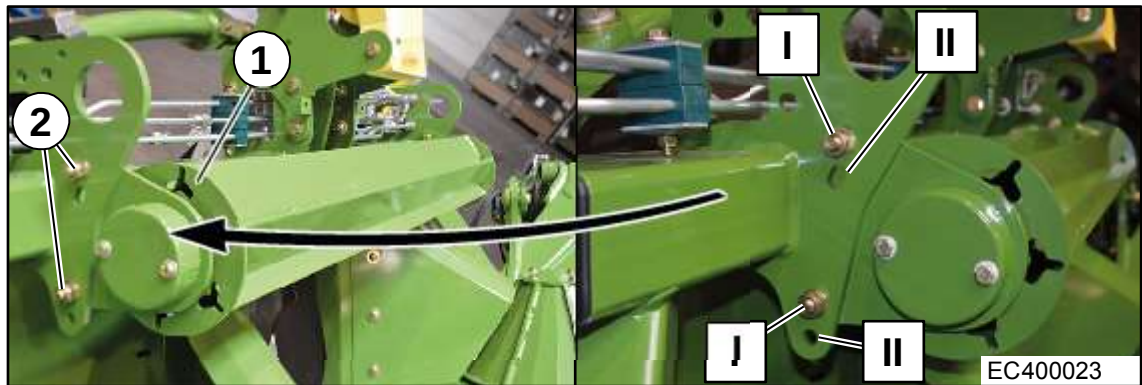
- De veerbelaste reflectorhouder naar voren (I) trekken en opzij (II) zwenken.

Als de gewenste stand bereikt is:

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

10.3

Omlaaghouder instellen



Afb. 50

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

Ga als volgt te werk:

- Schroefverbindingen (2) losdraaien en omlaaghouder in stand (II) verplaatsen.

11 Onderhoud

11.1 Bijzondere veiligheidsvoorschriften



WAARSCHUWING! – Bij reparatie-, onderhouds-, reinigingswerkzaamheden of technische ingrepen aan de machine kunnen aandrijfelementen in beweging komen (Voorzichtig de sikkelvormige schijven lopen na).

Daardoor kunnen personen ernstig gewond raken of gedood worden. Voor reparatie-, onderhouds-, reinigingswerkzaamheden of technische ingrepen altijd

- de aandrijving uitschakelen en afwachten tot alle machinedelen tot stilstand zijn gekomen en volledig zijn afgekoeld.
- de motor van de veldhakselaar uitschakelen, de contactsleutel eruit trekken en meenemen.
- de veldhakselaar tegen onvoorziene inbedrijfstelling en weggrollen beveiligen.
- bij werkzaamheden onder resp. aan een verhoogde machine steeds beveiligen door geschikte steunelementen uitvoeren.
- de afsluitkraan voor de hefcilinder van de veldhakselaar sluiten!
- Na beëindiging van de reparatie-, onderhouds- en reinigingswerkzaamheden moeten alle beschermplaten en -voorzieningen weer worden aangebracht.

11.1.1 Proefloop



Gevaar! - Testen van de machine na reparatie-, onderhouds-, reinigingswerkzaamheden of technische ingrepen.

Uitwerking: Levensgevaar of ernstig letsel.

- Machine moet zich in de werkstand bevinden
- Aandrijvingen pas inschakelen wanneer de machine zich op maaihoogte bevindt en wanneer gecontroleerd is dat er geen personen, dieren of voorwerpen in de gevarenzone aanwezig zijn.
- Proefloop van de machine alleen vanuit de bestuurdersstoel starten.

11.2 Reserveonderdelen



Waarschuwing! - Gebruik van niet goedgekeurde reserveonderdelen.

Uitwerking: Levensgevaar, ernstig letsel en verlies van de garantieaanspraak alsmede opheffing van de aansprakelijkheid

- Alleen originele reserveonderdelen van KRONE en door de fabrikant geautoriseerde toebehoren gebruiken. Het gebruik van niet door KRONE vervaardigde, gekeurde of toegelaten reserveonderdelen, toebehoren en aanvullende apparaten heeft het opheffen van de aansprakelijkheid voor daaruit resulterende schade tot gevolg.

11.3
Onderhoudstabel

Aanwijzing

Om een goed gebruik van de machine te bevorderen en de slijtage te beperken, moeten bepaalde onderhoudsintervallen worden aangehouden. Hiertoe behoren o.a. het reinigen, invetten, smeren en olien van onderdelen en componenten.

Onderhoudswerkzaamheden	Onderhoudsinterval						
	Eenmalig na 10 uur	Voor begin van het seizoen	Elke 10 uur maar minstens 1 x dagelijks	Om de 50 uur	Na het eerste jaar	Na 500 uur, minstens jaarlijks	Om de 2 jaar
Sikkelvormige schijven							
Sikkelvormige schijven controleren, beschadigde of verbogen sikkelvormige schijven vervangen			X				
Collector							
Collectorspanning controleren.	X			X			
Inlegvingers controleren, beschadigde of verbogen inlegvingers uitrichten.			X				
Schroeven/moeren aantrekken							
Schroeven aan draaischarnier van zijdelen (links en rechts) op stevig vastzitten controleren.	X	X		X			
Alle andere schroeven controleren.		X		X			
Aandrijving							
Dichtheidscontrole			X				
Oliepeilcontrole (ingangsaandrijving (16), hoofdaandrijving (15), collectoraandrijving bovengedeelte (14, 17), collectoraandrijving ondergedeelte (13, 18), distributiekast (4, 7, 11, 12 19, 20)) ¹		X					
Oliewissel (ingangsaandrijving (16) , snijmodule (1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10), collectoraandrijving bovengedeelte (14, 17), collectoraandrijving ondergedeelte (13, 18), distributiekast (12, 19)) ¹					X		X
Oliewissel (hoofdaandrijving (15), distributiekast snijmodule (4, 7, 11, 20)) ¹					X	X	
Machine reinigen							
Vervuiling in collectorruimte (binnen) controleren en indien nodig reinigen.			X				
Koppelingsschijf							
Koppelingsschijf op slijtage controleren.		X		X			

¹ Positienummers, zie hoofdstuk Onderhoud, "Overzicht aandrijvingen en snijmodules".

Onderhoudswerkzaamheden	Onderhoudsinterval						
	Eenmalig na 10 uur	Voor begin van het seizoen	Elke 10 uur maar minstens 1 x dagelijks	Om de 50 uur	Na het eerste jaar	Na 500 uur, minstens jaarlijks	Om de 2 jaar
Aanpassing aan veldhakselaar							
Controleren of de vergrendelingsplaat spelingvrij aansluit op de centreerdriehoeken (bij uitvoering "Aanpassing met pendelrol"). Indien nodig de vergrendelingsplaten afstellen, zie hoofdstuk Eerste inbedrijfstelling "Vergrendelingsplaten instellen".	X	X					
Reserveschroeven voor bevestiging van de rijpunten							
Voorraad reserveschroeven controleren en indien nodig aanvullen		X					
Hydraulische installatie							
Hydraulische slangen controleren, zie hoofdstuk Onderhoud, "Hydraulische slangen controleren".		X					
Reserve-frictieschijven							
Voorraad reserve-frictieschijven controleren en indien nodig aanvullen		X					
Machine smeren volgens smeerschema							

11.4 Aandraaimomenten

11.4.1 Metrische draadschroeven met normaal schroefdraad



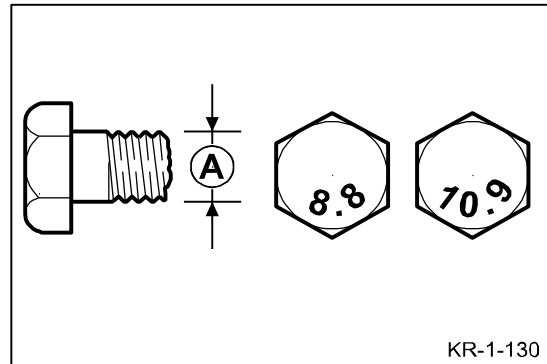
AANWIJZING

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

Aandraaimoment in Nm (indien niet anders is aangegeven)

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

A = Maat schroefdraad
(Sterkteklasse staat op de schroefkop)



Aanwijzing

Controleer regelmatig (ongeveer elke 50 uren) of alle bouten en moeren goed vastzitten en draai deze eventueel vast!



Aanwijzing

Worden schroefverbindingen met zelfborgende moeren losgedraaid, moeten de zelfborgende moeren vóór het vastschroeven altijd worden vervangen.

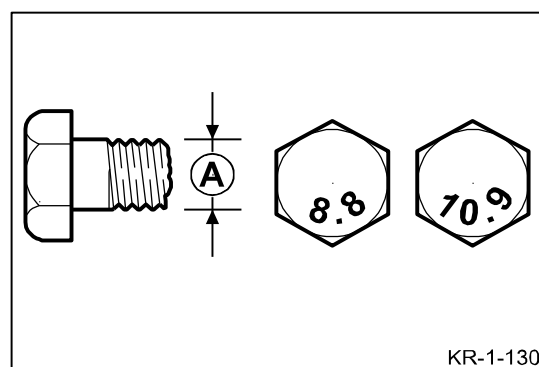
11.4.2 Metrische draadschroeven met fijn schroefdraad

Aandraaimoment in Nm (indien niet anders is aangegeven)

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

A = Maat schroefdraad

(Sterkteklasse staat op de schroefkop)



11.4.3 Metrische draadschroeven met verzonken kop en binnenzeskant



AANWIJZING

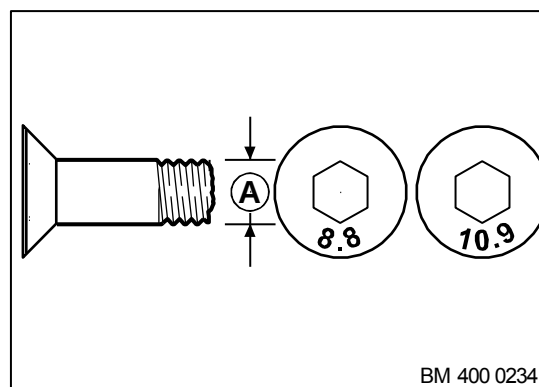
De tabel geldt alleen voor verzonken schroeven met binnenzeskant en metrische schroefdraad die via de binnenzeskant worden aangedraaid.

Aandraaimoment in Nm (indien niet anders is aangegeven)

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

A = Maat schroefdraad

(Sterkteklasse staat op de schroefkop)



Aanwijzing

Controleer regelmatig (ongeveer elke 50 uren) of alle bouten en moeren goed vastzitten en draai deze eventueel vast!



Aanwijzing

Worden schroefverbindingen met zelfborgende moeren losgedraaid, moeten de zelfborgende moeren vóór het vastschroeven altijd worden vervangen.

11.4.4 Aandraaimomenten voor sluitschroeven en ontluuchtingsventielen aan aandrijvingen

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

Schroefd raad	Sluitschroef en kijkglas met koperen ring*) Beluchttingsfilter/ontluuchtingsfilter van staal		Ontluuchtingsventiel van messing Beluchttingsfilter/ontluuchtingsfilter van messing	
	in staal en gietwerk	in aluminium	in staal en gietwerk	in aluminium
	maximaal aandraaimoment (Nm) ($\pm 10\%$)			
M10x1			8	
M12x1,5			14	
G1/4"			14	
M14x1,5			16	
M16x1,5	45	40	24	24
M18x1,5	50	45	30	30
M20x1,5			32	
G1/2"			32	
M22x1,5			35	
M24x1,5			60	
G3/4"			60	
M33x2			80	
G1"			80	
M42x1,5			100	
G1 1/4"			100	

*) Koperen ringen altijd vervangen


AANWIJZING

De aandraaimomenten gelden alleen voor de montage van sluitschroeven, kijkglazen en beluchttingsfilters/ontluuchtingsfilters en ontluuchtingsventielen in de aandrijving met gietwerk, aluminium en stalen behuizingen. Onder het begrip sluitschroef vallen de aftapschroef, de controleschroef, de beluchttingsfilters/ontluuchtingsfilters.

11.5 Hydraulisch systeem



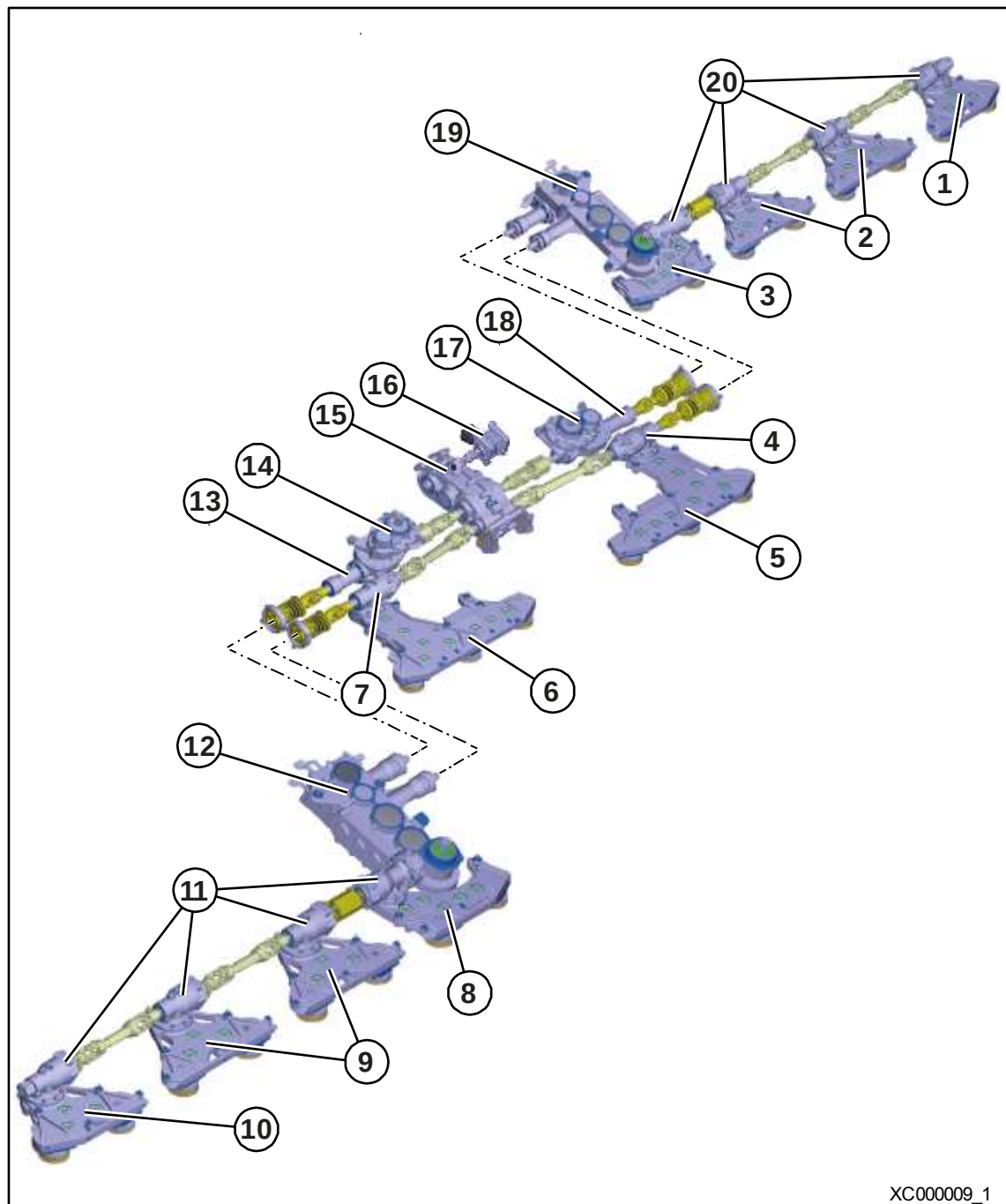
WAARSCHUWING!

Gevaar voor letsel door verkeerde omgang met vloeistoffen die onder hoge druk staan. Onder hoge druk wegspuitende hogedrukvloeistoffen kunnen door de huid dringen en ernstig letsel veroorzaken.

- Reparatiwerkzaamheden aan de hydraulische installatie mogen uitsluitend worden uitgevoerd door geautoriseerde KRONE werkplaatsen.
- De installatie drukloos maken voordat u leidingen loshaalt.
- Bij werkzaamheden aan de hydraulische installatie persoonlijke veiligheidsuitrusting dragen (veiligheidsbril en veiligheidshandschoenen).
- Uit een kleine opening uittredende hogedrukvloeistof is nauwelijks zichtbaar. Daarom bij het zoeken naar lekkage geschikte hulpmiddelen (bijv. een stuk karton) gebruiken.
- Wanneer er vloeistof in de huid binnengedrongen is, onmiddellijk een arts consulteren. De vloeistof moet zo snel mogelijk uit het lichaam worden verwijderd. Infectiegevaar! Een arts die hiermee niet vertrouwd is, moet de desbetreffende informatie opvragen bij een competente medische bron.
- Hydraulische slangen regelmatig controleren en bij beschadiging en veroudering vervangen! Als vervangende leidingen zijn alleen originele KRONE-reserveonderdelen toegestaan omdat deze voldoen aan de technische eisen van de fabrikant.
- Voordat de druk in de installatie weer wordt opgebouwd, ervoor zorgen dat alle leidingsverbindingen dicht zijn.

11.6

Overzicht aandrijvingen en snijmodules



XC000009_1

Afb. 51

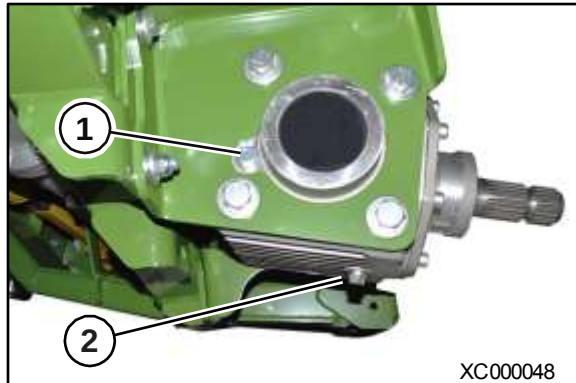
1) Snijmodule zijdeel links buiten	2) Snijmodule zijdeel links midden (alleen XCollect 750-3 en 900-3)	3) Snijmodule zijdeel links binnen
4) Distributiekast snijmodule links	5) Snijmodule links	6) Snijmodule rechts
7) Distributiekast snijmodule rechts	8) Snijmodule zijdeel rechts binnen	9) Snijmodule zijdeel rechts midden (alleen XCollect 750-3 en 900-3)
10) Snijmodule zijdeel rechts buiten	11) Distributiekast van de snijmodule zijdeel rechts	12) Distributiekast rechts
13) Collectoraandrijving rechts ondergedeelte	14) Collectoraandrijving rechts bovengedeelte	15) Hoofdaandrijving
16) Ingangsaandrijving	17) Collectoraandrijving links bovengedeelte	18) Collectoraandrijving links ondergedeelte
19) Distributiekast links	20) Distributiekast van de snijmodule zijdeel links	

11.7 Ingangsaandrijvingen



Aanwijzing

Oliepeilcontrole en oliewissel bij horizontale stand van het voorzetwerktuig (collector) uitvoeren!



Afb. 52

1)	Controleschroef/controleboring	2)	Aftapschroef
----	--------------------------------	----	--------------

- De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olie- en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, zie hoofdstuk Veiligheid, "Oliepeilcontrole, olievervanging en filterelementvervanging veilig uitvoeren".

Oliepeil controleren:

- De controleschroef demonteren.

Het oliepeil moet tot aan het controleboring reiken.

Wanneer de olie tot de controleboring reikt:

- De controleschroef monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor afsluitschroeven op aandrijvingen".

Wanneer de olie niet tot de controleboring reikt:

- Tot de controleboring olie bijvullen via de controleboring.
- De controleschroef monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor afsluitschroeven op aandrijvingen".

Olievervanging:

Naar buiten komende olie in een geschikte bak opvangen.

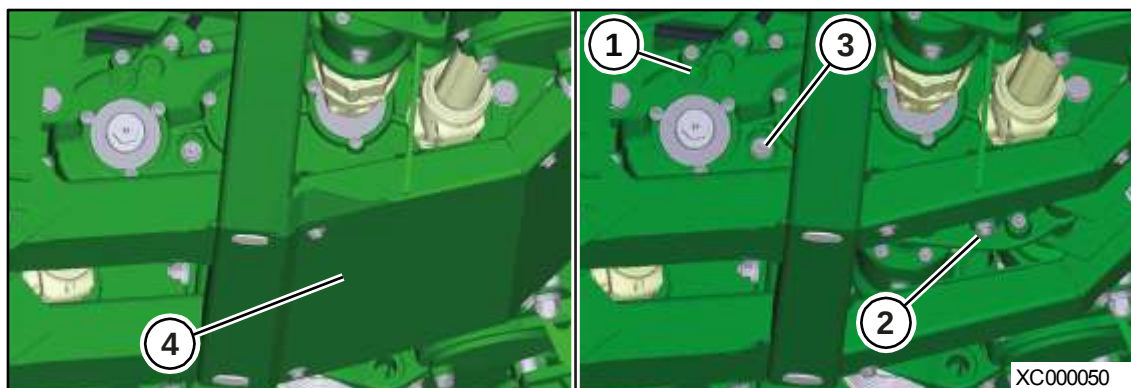
- De aftapschroef demonteren en olie aftappen.
- De controleschroef demonteren.
- De aftapschroef monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor sluitschroeven en ontluchtingsventielen op aandrijvingen".
- Tot de controleopening nieuwe olie bijvullen via de controleopening.
- Na twee minuten wachttijd controleren of er nog steeds olie uit de controleopening loopt.
- Indien nodig opnieuw olie tot de controleopening bijvullen via de controleopening.
- De controleschroef monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor sluitschroeven op aandrijvingen".

11.8 Hoofdaandrijving



Aanwijzing

Oliepeilcontrole en oliewissel bij horizontale stand van het voorzetwerktuig (collector) uitvoeren!



Afb. 53

1)	Vulschroef / vulboorgat	2)	Aftapschroef
3)	Controleschroef/controleboring		

- De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olie- en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, zie hoofdstuk Veiligheid, "Oliepeilcontrole, olieversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren".

Oliepeilcontrole:

- De controleschroef demonteren.

Het oliepeil moet tot aan het controleboring reiken.

Wanneer de olie tot de controleboring reikt:

- De controleschroef met het aangegeven aandraaimoment monteren, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor afsluitschroeven en ontluuchtingsventielen op aandrijvingen".

Wanneer de olie niet tot de controleboring reikt:

- De vulschroef demonteren.
- Tot de controleboring olie bijvullen via de controleboring.
- De controleschroef en de vulschroef met het aangegeven aandraaimoment monteren, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor afsluitschroeven en ontluuchtingsventielen op aandrijvingen".

Voorbereidende werkzaamheid:

- De afdekplaat (4) demonteren.

Olieverversing:

Naar buiten komende olie in een geschikte bak opvangen.

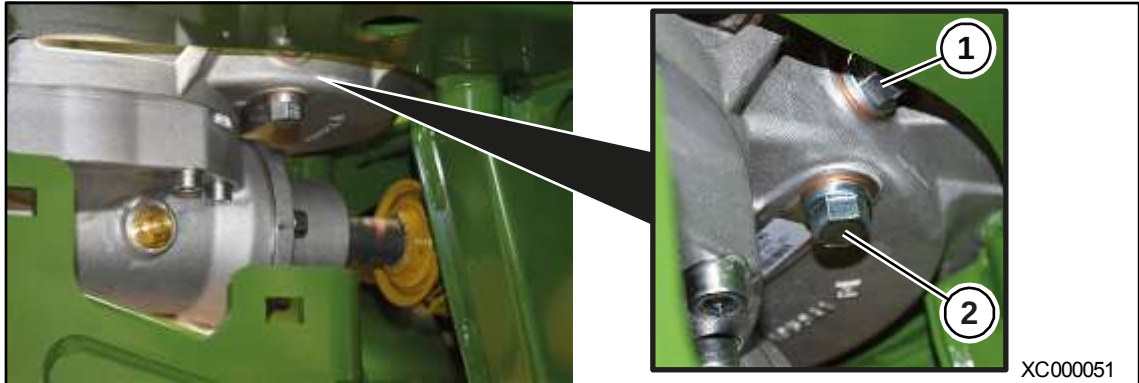
- De aftapschroef demonteren en olie aftappen.
- De controleschroef en de vulschroef demonteren.
- De aftapschroef monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor sluitschroeven en ontluuchtingsventielen op aandrijvingen".
- Nieuwe olie via de olieulopening tot aan de controleopening bijvullen.
- Na twee minuten wachttijd controleren of er nog steeds olie uit de controleopening loopt.
- Indien nodig opnieuw olie via de olieulopening bijvullen tot aan de controleopening.
- De controleschroef en de vulschroef monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor sluitschroeven en ontluuchtingsventielen op aandrijvingen".

11.9

Collectoraaandrijving (bovengedeelte)


Aanwijzing

Oliepeilcontrole en oliewissel bij horizontale stand van het voorzetwerktuig (collector) uitvoeren!



Afb. 54

1)	Controleschroef/controleboring	2)	Aftapschroef
----	--------------------------------	----	--------------

- De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olie- en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, zie hoofdstuk Veiligheid, "Oliepeilcontrole, olieversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren".

Oliepeil controleren:

- De controleschroef demonteren.

Het oliepeil moet tot aan het controleboring reiken.

Wanneer de olie tot de controleboring reikt:

- De controleschroef monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor afsluitschroeven op aandrijvingen".

Wanneer de olie niet tot de controleboring reikt:

- Tot de controleboring olie bijvullen via de controleboring.
- De controleschroef monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor afsluitschroeven op aandrijvingen".

Olieversing:

Naar buiten komende olie in een geschikte bak opvangen.

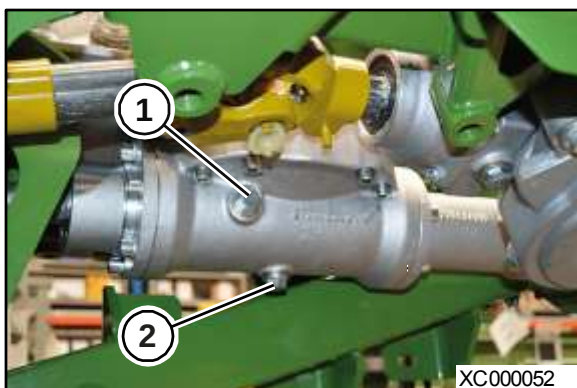
- De aftapschroef demonteren en olie aftappen.
- De controleschroef demonteren.
- De aftapschroef monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor sluitschroeven en ontluchtingsventielen op aandrijvingen".
- Tot de controleopening nieuwe olie bijvullen via de controleopening.
- Na twee minuten wachttijd controleren of er nog steeds olie uit de controleopening loopt.
- Indien nodig opnieuw olie tot de controleopening bijvullen via de controleopening.
- De controleschroef monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor sluitschroeven op aandrijvingen".

11.10 Collectoraandrijving (ondergedeelte)



Aanwijzing

Oliepeilcontrole en oliewissel bij horizontale stand van het voorzetwerktuig (collector) uitvoeren!



Afb. 55

1)	Controleschroef/controleboring	2)	Aftapschroef
----	--------------------------------	----	--------------

- De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olie- en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, zie hoofdstuk Veiligheid, "Oliepeilcontrole, olieverversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren".

Oliepeil controleren:

- De controleschroef demonteren.

Het oliepeil moet tot aan het controleboring reiken.

Wanneer de olie tot de controleboring reikt:

- De controleschroef monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor afsluitschroeven op aandrijvingen".

Wanneer de olie niet tot de controleboring reikt:

- Tot de controleboring olie bijvullen via de controleboring.
- De controleschroef monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor afsluitschroeven op aandrijvingen".

Olieverversing:

Naar buiten komende olie in een geschikte bak opvangen.

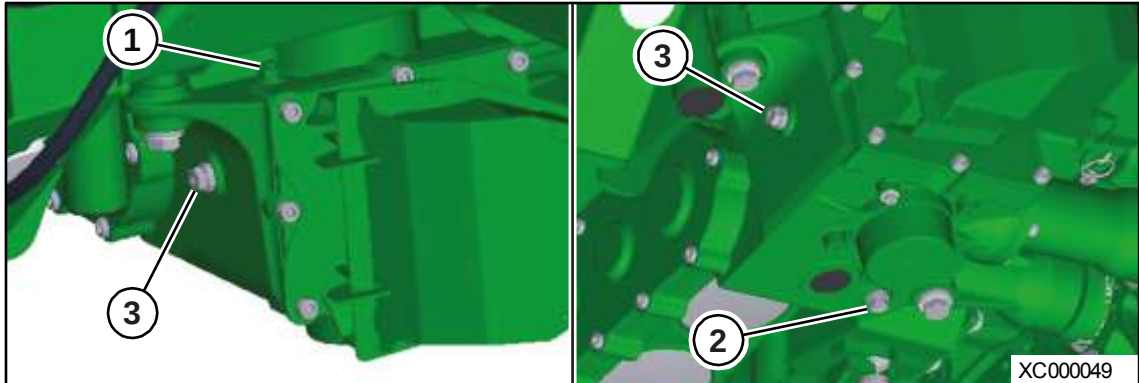
- De aftapschroef demonteren en olie aftappen.
- De controleschroef demonteren.
- De aftapschroef monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor sluitschroeven en ontluchtingsventielen op aandrijvingen".
- Tot de controleopening nieuwe olie bijvullen via de controleopening.
- Na twee minuten wachttijd controleren of er nog steeds olie uit de controleopening loopt.
- Indien nodig opnieuw olie tot de controleopening bijvullen via de controleopening.
- De controleschroef monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor sluitschroeven op aandrijvingen".

11.11

Distributiekast


Aanwijzing

Oliepeilcontrole en oliewissel bij horizontale stand van het voorzetwerktuig (collector) uitvoeren!



Afb. 56

1)	Vulschroef / vulboorgat	2)	Aftapschroef
3)	Controleschroef/controleboring		

- De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olie- en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, zie hoofdstuk Veiligheid, "Oliepeilcontrole, olieverversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren".

Oliepeilcontrole:

- De controleschroef demonteren.

Het oliepeil moet tot aan het controleboring reiken.

Wanneer de olie tot de controleboring reikt:

- De controleschroef met het aangegeven aandraaimoment monteren, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor afsluitschroeven en ontluuchtingsventielen op aandrijvingen".

Wanneer de olie niet tot de controleboring reikt:

- De vulschroef demonteren.
- Tot de controleboring olie bijvullen via de controleboring.
- De controleschroef en de vulschroef met het aangegeven aandraaimoment monteren, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor afsluitschroeven en ontluuchtingsventielen op aandrijvingen".

Olieverversing:

Naar buiten komende olie in een geschikte bak opvangen.

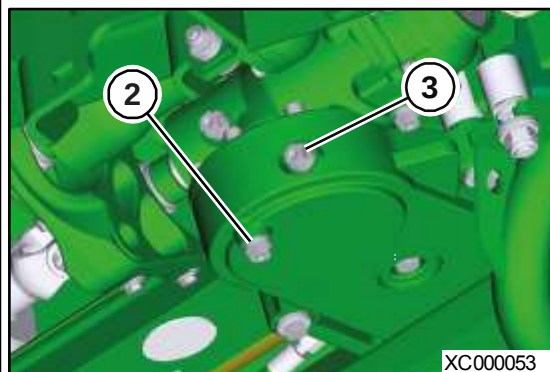
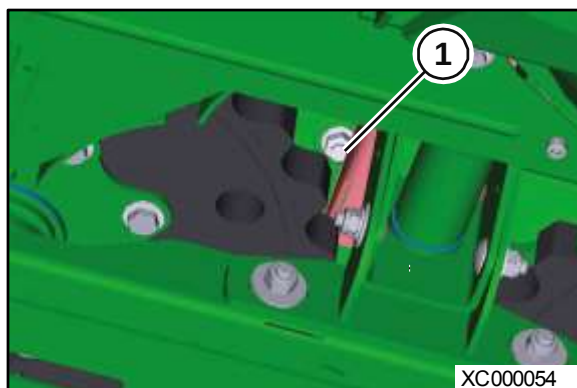
- De aftapschroef demonteren en olie aftappen.
- De controleschroef en de vulschroef demonteren.
- De aftapschroef monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor sluitschroeven en ontluuchtingsventielen op aandrijvingen".
- Nieuwe olie via de olieulopening tot aan de controleopening bijvullen.
- Na twee minuten wachttijd controleren of er nog steeds olie uit de controleopening loopt.
- Indien nodig opnieuw olie via de olieulopening bijvullen tot aan de controleopening.
- De controleschroef en de vulschroef monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor sluitschroeven en ontluuchtingsventielen op aandrijvingen".

11.12 Snijmodule middendeel



Aanwijzing

Oliepeilcontrole en oliewissel bij horizontale stand van de sikkelvormige schijven uitvoeren!



Afb. 57

1)	Vulschroef / vulboorgat	2)	Aftapschroef
3)	Controleschroef/controleboring		

- De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olie- en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, zie hoofdstuk Veiligheid, "Oliepeilcontrole, olieverversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren".

Oliepeilcontrole:

- De controleschroef demonteren.

Het oliepeil moet tot aan het controleboring reiken.

Wanneer de olie tot de controleboring reikt:

- De controleschroef met het aangegeven aandraaimoment monteren, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor afsluitschroeven en ontluuchtingsventielen op aandrijvingen".

Wanneer de olie niet tot de controleboring reikt:

- De vulschroef demonteren.
- Tot de controleboring olie bijvullen via de controleboring.
- De controleschroef en de vulschroef met het aangegeven aandraaimoment monteren, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor afsluitschroeven en ontluuchtingsventielen op aandrijvingen".

Olieverversing:

Naar buiten komende olie in een geschikte bak opvangen.

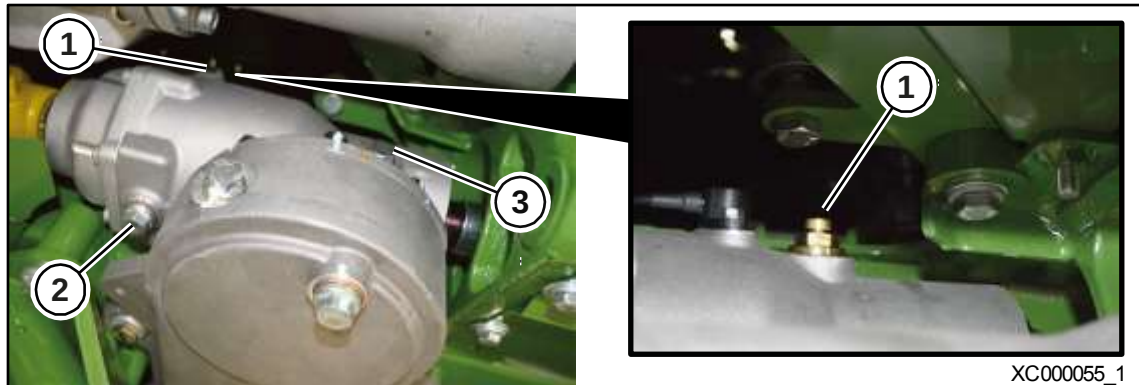
- De aftapschroef demonteren en olie aftappen.
- De controleschroef en de vulschroef demonteren.
- De aftapschroef monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor sluitschroeven en ontluuchtingsventielen op aandrijvingen".
- Nieuwe olie via de olieulopening tot aan de controleopening bijvullen.
- Na twee minuten wachttijd controleren of er nog steeds olie uit de controleopening loopt.
- Indien nodig opnieuw olie via de olieulopening bijvullen tot aan de controleopening.
- De controleschroef en de vulschroef monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor sluitschroeven en ontluuchtingsventielen op aandrijvingen".

11.13

Distributiekast snijmodule middendeel


Aanwijzing

Oliepeilcontrole en oliewissel bij horizontale stand van de sikkelvormige schijven uitvoeren!



Afb. 58

1)	Vulschroef / vulboring	2)	Aftapschroef
3)	Controleschroef / controleboring		

- De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olie- en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, zie hoofdstuk Veiligheid, "Oliepeilcontrole, olieverversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren".

Oliepeilcontrole:

- De controleschroef demonteren.

Het oliepeil moet tot aan het controleboring reiken.

Wanneer de olie tot de controleboring reikt:

- De controleschroef met het aangegeven aandraaimoment monteren, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor afsluitschroeven en ontluuchtingsventielen op aandrijvingen".

Wanneer de olie niet tot de controleboring reikt:

- De vulschroef demonteren.
- Tot de controleboring olie bijvullen via de controleboring.
- De controleschroef en de vulschroef met het aangegeven aandraaimoment monteren, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor afsluitschroeven en ontluuchtingsventielen op aandrijvingen".

Olieverversing:

Naar buiten komende olie in een geschikte bak opvangen.

- De aftapschroef demonteren en olie aftappen.
- De controleschroef en de vulschroef demonteren.
- De aftapschroef monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor sluitschroeven en ontluuchtingsventielen op aandrijvingen".
- Nieuwe olie via de olievlopening tot aan de controleopening bijvullen.
- Na twee minuten wachttijd controleren of er nog steeds olie uit de controleopening loopt.
- Indien nodig opnieuw olie via de olievlopening bijvullen tot aan de controleopening.
- De controleschroef en de vulschroef monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor sluitschroeven en ontluuchtingsventielen op aandrijvingen".

11.14 Snijmodule en distributiekast snijmodule zijdelen

**WAARSCHUWING!**

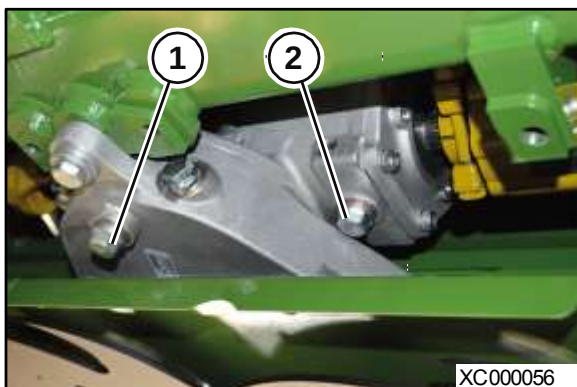
Gevaar voor letsel door omlaag vallend linker zijdeel.

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.

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

- Het voorzetwerktuig is aan een voorzetwerktuig gemonteerd en bevindt zich in de werkstand.
- De veldhakselaar starten, het voorzetwerktuig optillen, de aandrijving van het voorzetwerktuig inschakelen en het voorzetwerktuig 3 min lang op werктоerental laten draaien.
- De aandrijving van het voorzetwerktuig uitschakelen, het voorzetwerktuig in het hoogste punt heffen en veilig ondersteunen, zie hoofdstuk Veiligheid, "Opgetilde machine en machinedelen veilig ondersteunen".
- De machine stoppen en beveiligen.

Olie aftappen

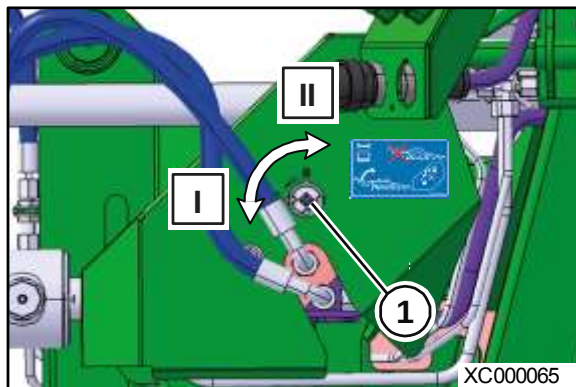
Afb. 59

1)	Aftapschroef snijmodule	2)	Aftapschroef distributiekast 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.
- Als de olie is afgetapt, de aftapschroeven (1, 2) van de snijmodule en de distributiekast snijmodule monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor afsluitschroeven en ontluichtingsventielen op aandrijvingen".

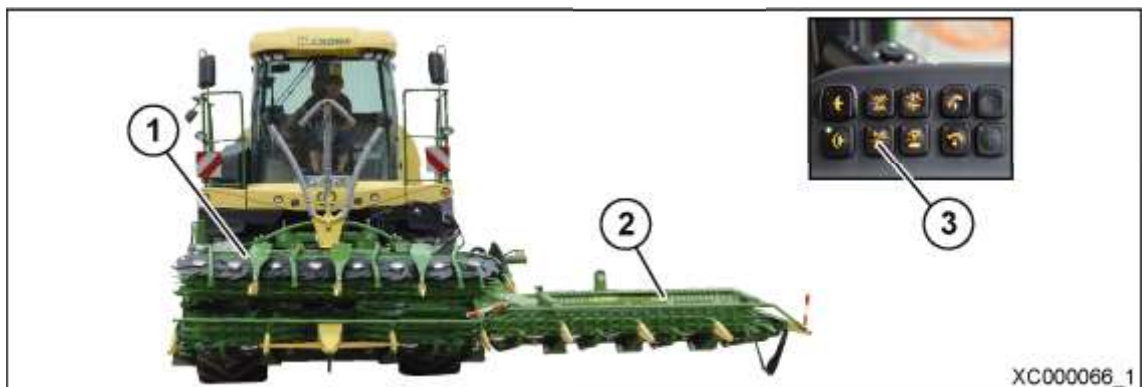
Het linker zijdeel afsluiten



Afb. 60

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

Het rechter zijdeel zwenken



Afb. 61

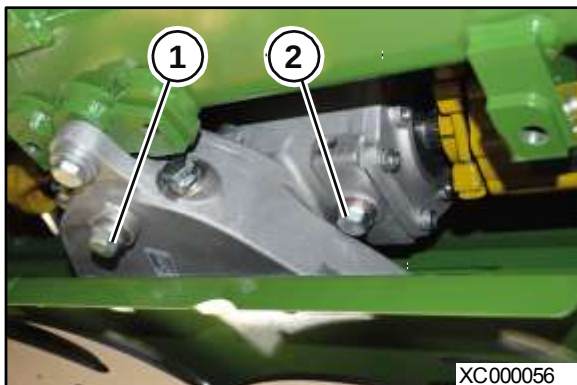
- Om het rechter zijdeel (1) te zwenken, de toets (3) indrukken. Omdat het linker zijdeel (2) geblokkeerd is, blijft het in de werkstand.

Olie in het rechter zijdeel vullen



Aanwijzing

Bij de oliewissel aan de snijmodules en de distributiekasten snijmodule exact de hoeveelheid olie bijvullen die in het hoofdstuk Technische gegevens, "Olie" is vermeld.

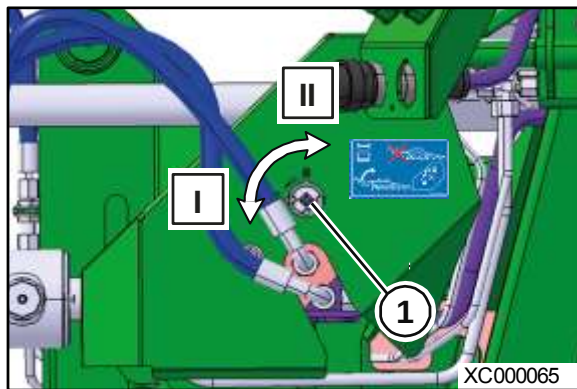


Afb. 62

1)	Aftapschroef snijmodule	2)	Aftapschroef distributiekast snijmodule
----	-------------------------	----	---

- De aftapschroeven (1, 2) van de snijmodule en distributiekast snijmodule demonteren.
- Nieuwe olie via de aftapboringen (1, 2) bijvullen, oliehoeveelheid zie hoofdstuk Technische gegevens, "Olie".
- De aftapschroeven (1, 2) van de snijmodule en de distributiekast snijmodule monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor afsluitschroeven en ontluichtingsventielen op aandrijvingen".
- De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olie- en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, zie hoofdstuk Veiligheid, "Oliepeilcontrole, olieversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren".

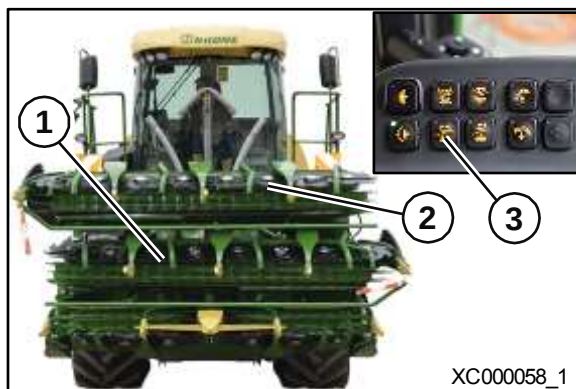
Het linker zijdeel ontgrendelen



Afb. 63

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

Het linker zijdeel zwenken



Afb. 64

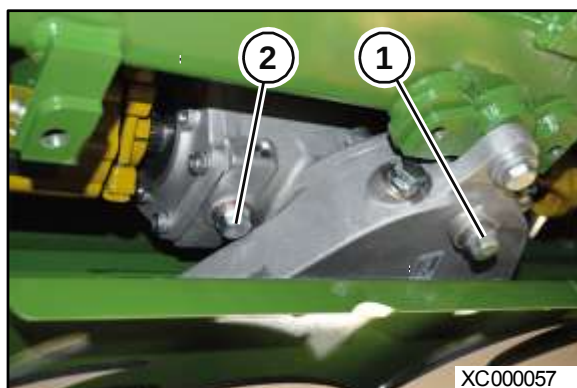
- Om het linker zijdeel (2) te zwenken, de toets (3) indrukken.

Olie in het linker zijdeel vullen



Aanwijzing

Bij de oliewissel aan de snijmodules en de distributiekasten snijmodule exact de hoeveelheid olie bijvullen die in het hoofdstuk Technische gegevens, "Olie" is vermeld.

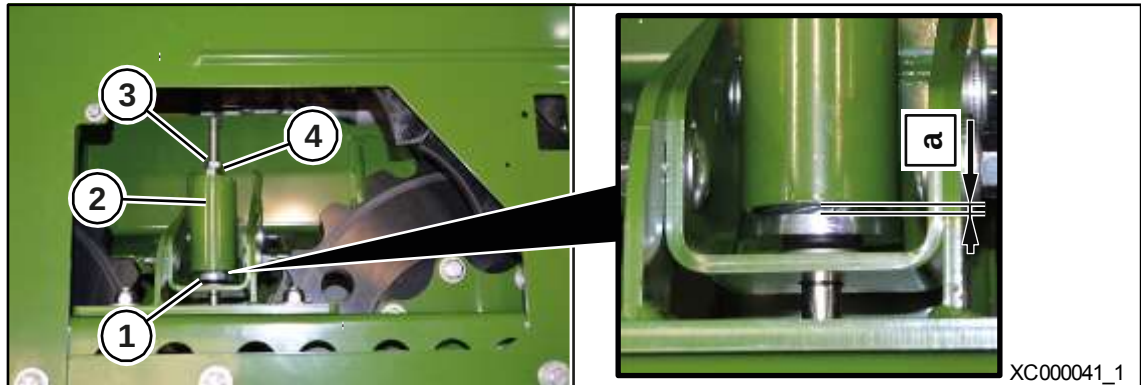


Afb. 65

1)	Aftapschroef snijmodule	2)	Aftapschroef distributiekast snijmodule
----	-------------------------	----	---

- De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olie- en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, zie hoofdstuk Veiligheid, "Oliepeilcontrole, olieversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren".
- De aftapschroeven (1, 2) van de snijmodule en distributiekast snijmodule demonteren.
- Nieuwe olie via de aftapboringen (1, 2) bijvullen, oliehoeveelheid zie hoofdstuk Technische gegevens, "Olie".
- De aftapschroeven (1, 2) van de snijmodule en de distributiekast snijmodule monteren, aandraaimoment, zie hoofdstuk Onderhoud, "Aandraaimomenten voor afsluitschroeven en ontluichtingsventielen op aandrijvingen".

11.15 Verzamelaarvoorspanning op middendeel (rechts / links)



Afb. 66

11.15.1 Verzamelaarvoorspanning controleren



Aanwijzing

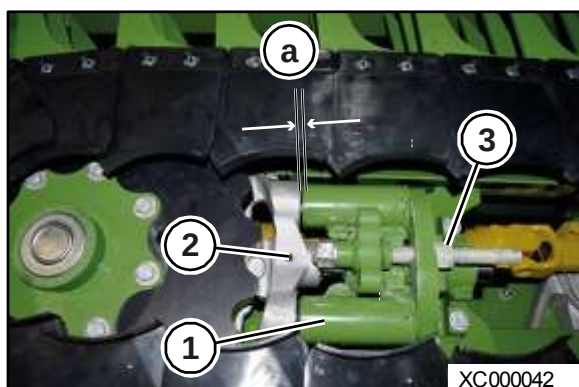
Collectorvoorspanning na de eerste 10 bedrijfsuren van de collector controleren, daarna steeds om de 50 bedrijfsuren.

- Demonteer de bescherming
- De drukveer is correct voorgespannen wanneer de afstandsmaat tussen de schijf (1) en de behuizing (2) $a=2\text{mm}$ bedraagt.

11.15.2 Verzamelaarvoorspanning corrigeren

- De afdekking demonteren.
- De contramoer (3) losdraaien en door het draaien van de zeskantmoer (4) de drukveer zodanig instellen dat de drukschijf (1) een afstand van $2\pm 1\text{ mm}$ tot de behuizing (2) heeft.
- De contramoer (3) vastdraaien.
- De afdekking monteren.

11.16 Verzamelaarvoorspanning op zijdeel (rechts / links)



Afb. 67

11.16.1 Verzamelaarvoorspanning controleren



Aanwijzing

Collectorvoorspanning na de eerste 10 bedrijfsuren van de collector controleren, daarna steeds om de 50 bedrijfsuren.

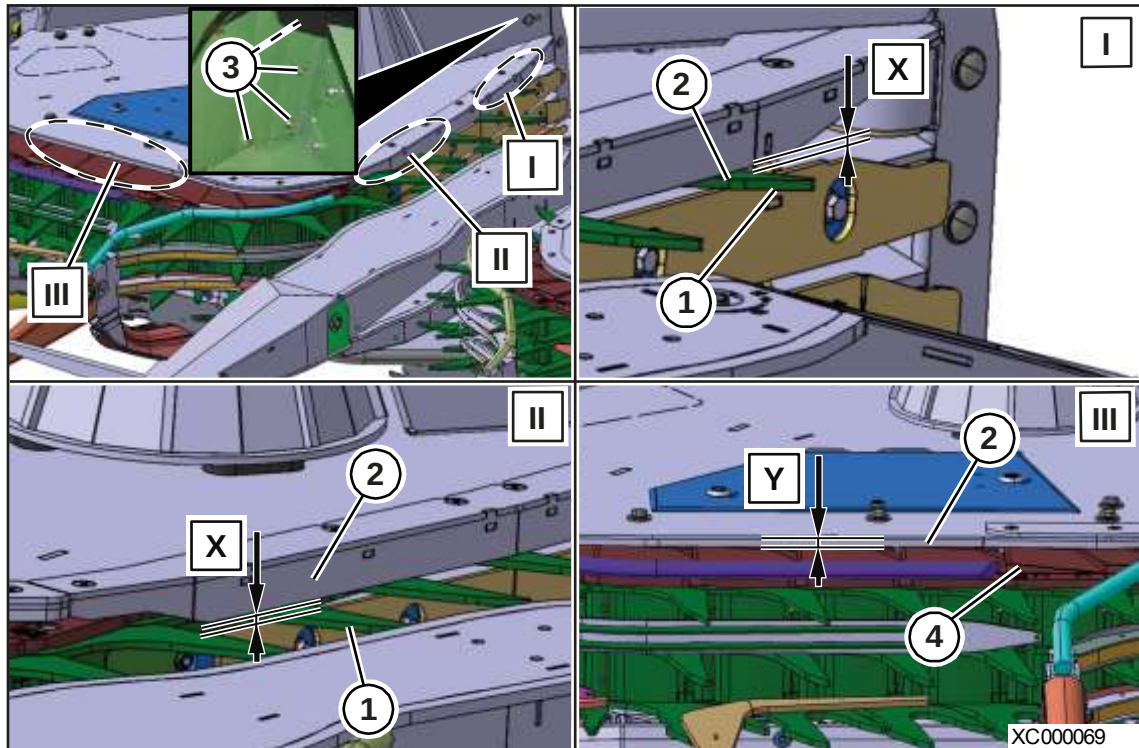
- Demonteer de bescherming.
- De drukveer is correct voorgespannen wanneer de afstandmaat tussen de schuifslide (1) en de behuizing (2) $a=2\text{mm}$ bedraagt.

11.16.2 Verzamelaarvoorspanning corrigeren

- De afdekking demonteren.
- Door het draaien van de zeskantmoer (3) de drukveer zodanig instellen dat de schuifslide (1) een afstand van $2\pm 1\text{ mm}$ tot de behuizing (2) heeft.
- De afdekking monteren.

11.17

Spleetmaten aan middenframe instellen



Afb. 68

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

Spleetmaat in bereik (I) $X = 0-2 \text{ mm}$

Spleetmaat in bereik (II) $X = 0-2 \text{ mm}$

Spleetmaat in bereik (III) $Y = 0-3 \text{ mm}$

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

Werkwijze bij het instellen van de spleetmaten:

Bereik (I)

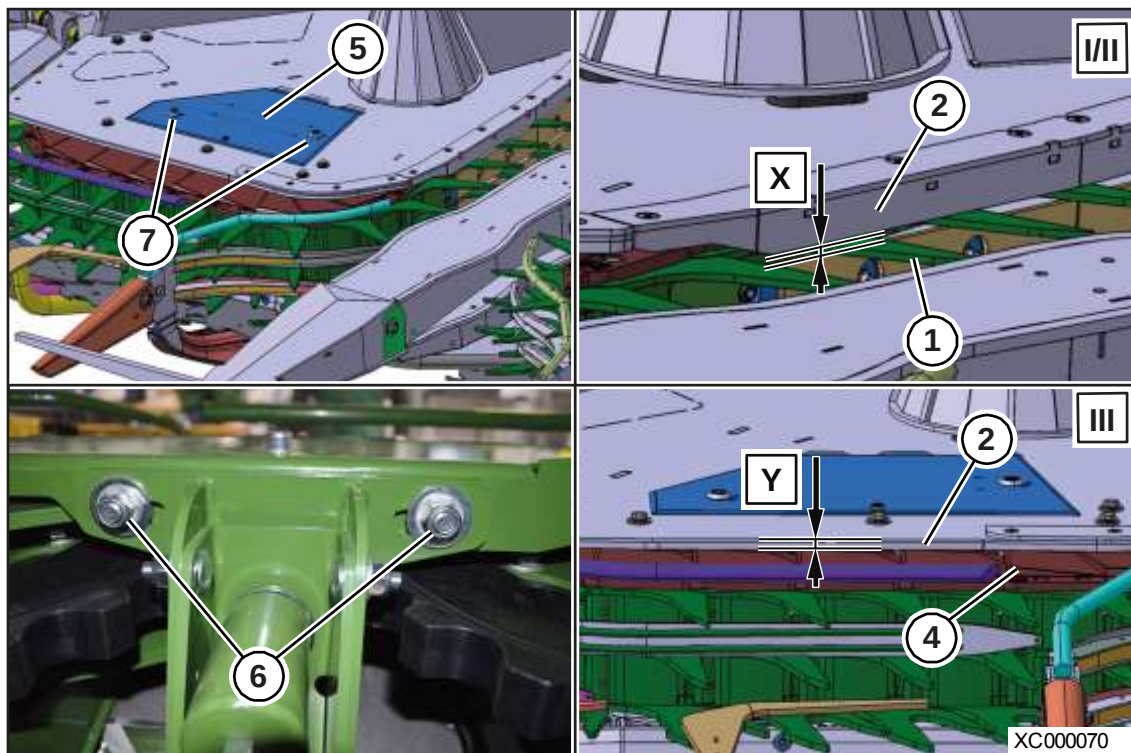
De spleetmaat "X" tussen collectorvinger (1) en afdekplaat (2) moet $X = 0-2 \text{ mm}$ bedragen (rechts en links).

- Eerst de spleetmaat "X" in bereik (I) controleren en indien nodig door losdraaien van de schroefverbinding (3) op de maat $X = 0-2 \text{ mm}$ instellen.
- De schroefverbinding (3) vastdraaien.

Bereik (II en III)

De spleetmaat "X" tussen collectorvinger (1) en afdekplaat (2) moet in bereik (II) $X=0-2$ mm bedragen (rechts en links).

De spleetmaat "Y" tussen collectordeksel (4) en afdekplaat (2) moet in bereik (III) $Y=0-3$ mm bedragen (rechts en links).



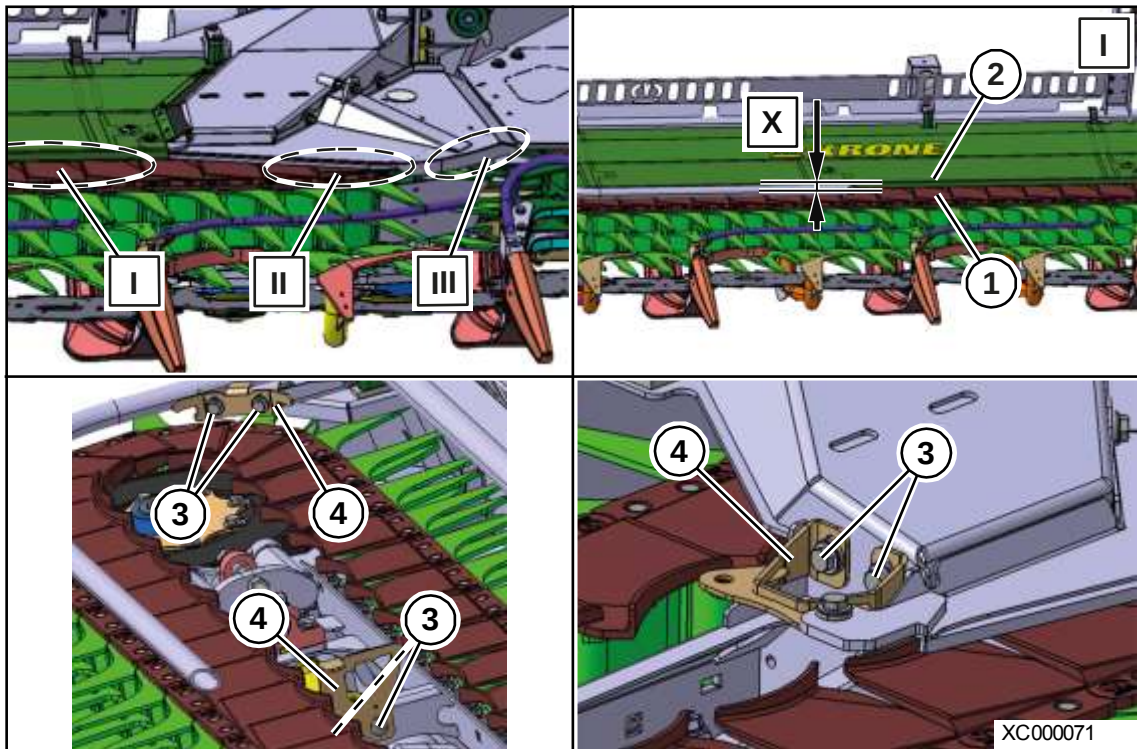
Afb. 69

Als dit niet het geval is:

- De snelsluitingen (7) ontgrendelen en het deksel (5) verwijderen.
- De schroeven (6) losdraaien en 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 en deksel (5) weer monteren.

11.18

Spleetmaten aan zijframe instellen



Afb. 70

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

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

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

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

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

Werkwijze bij het instellen van de spleetmaten:

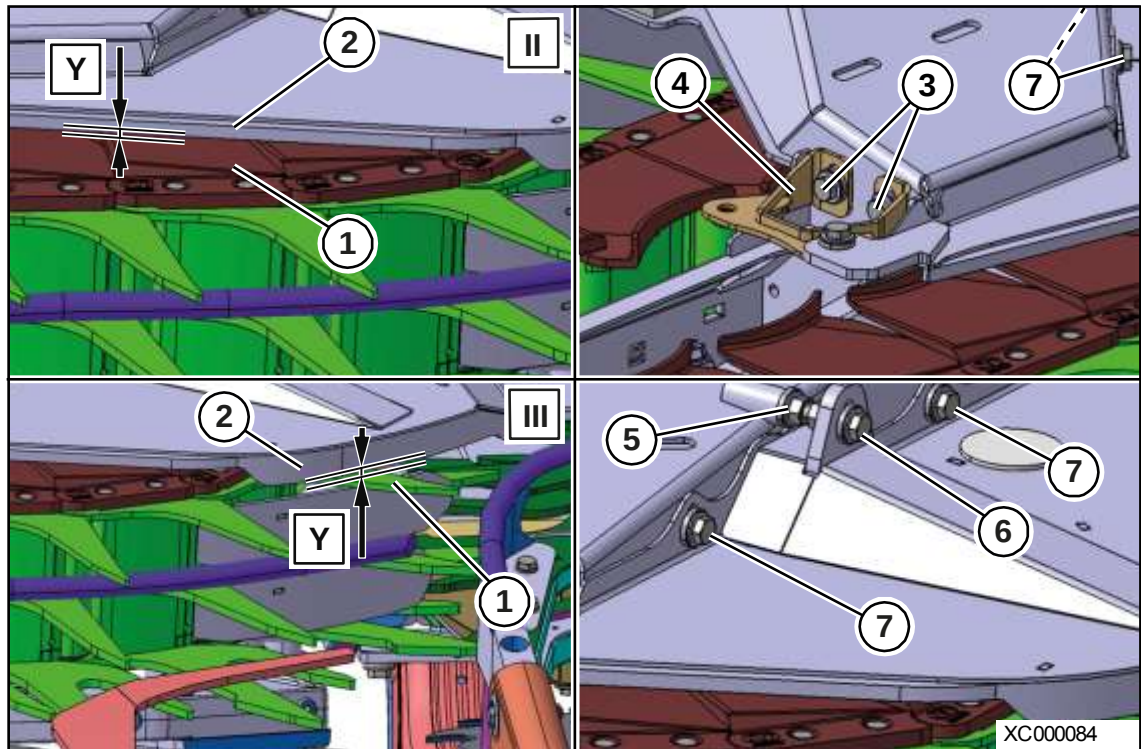
Bereik (I)

De spleetmaat "X" tussen de collectordeksels (1) en afdekplaat (2) moet in bereik (I) $X = 0-3 \text{ mm}$ bedragen (rechts en links).

- Eerst de spleetmaat "X" in het bereik (I) controleren.

Wanneer de spleetmaat in het bereik (I) moet worden ingesteld:

- De schroeven (3) losdraaien en de houder (4) in de hoogte instellen tot de spleetmaat $X = 0-3 \text{ mm}$ bedraagt.
- De schroeven (3) vastdraaien.



Afb. 71

Bereik (II)

De spleetmaat "Y" tussen de collectordeksels (1) en afdekplaat (2) moet in bereik (II) $Y=0-1,5$ mm bedragen (rechts en links).

- Eerst de spleetmaat "Y" in het bereik (II) controleren

Wanneer de spleetmaat in het bereik (II) moet worden ingesteld:

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

Bereik (III)

De spleetmaat "Y" tussen de collectorvingers (1) en afdekplaat (2) moet in bereik (III) $Y=0-1,5$ mm bedragen (rechts en links).

- Eerst de spleetmaat "Y" in het bereik (III) controleren.

Wanneer de spleetmaat in het bereik (III) moet worden ingesteld:

- De contraoer (5) losdraaien en de instelschroef (6) verdraaien tot de maat $Y=0-1,5$ mm bedraagt.
- De contraoer (5) vastdraaien.

11.19 Afstrijker instellen

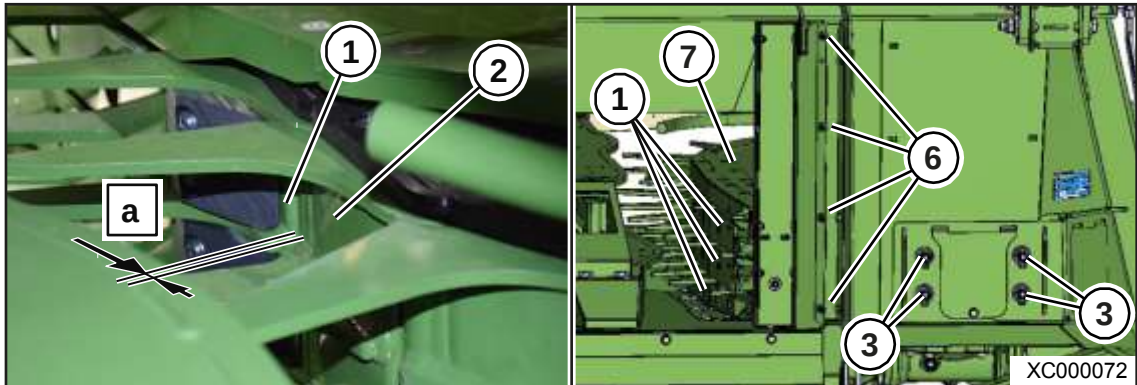


Aanwijzing

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

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

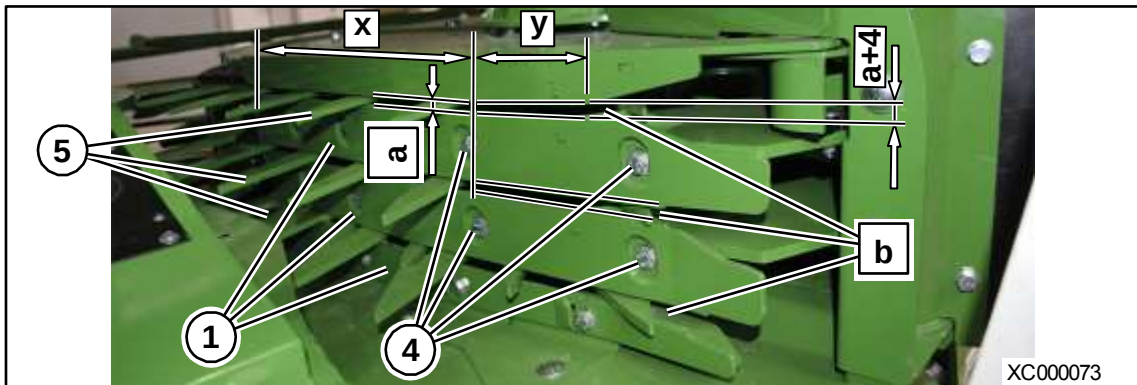
11.20 Afstrijker op middengedeelte instellen



Afb. 72

- Schroeven (3) iets losdraaien en de afstrijker (1) zodanig instellen dat de afstand a=0-3 mm" tussen de collectorrug (2) en de afstrijker (1) bedraagt.
- De schroefverbindingen (3) vastdraaien.

Spleetmaten:



Afb. 73

De afstrijkers (1) moeten in het bereik "X" in het midden t.o.v. de collectorvingers (5) 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 (4) losdraaien en de afstrijker (1) op de juiste hoogte instellen.

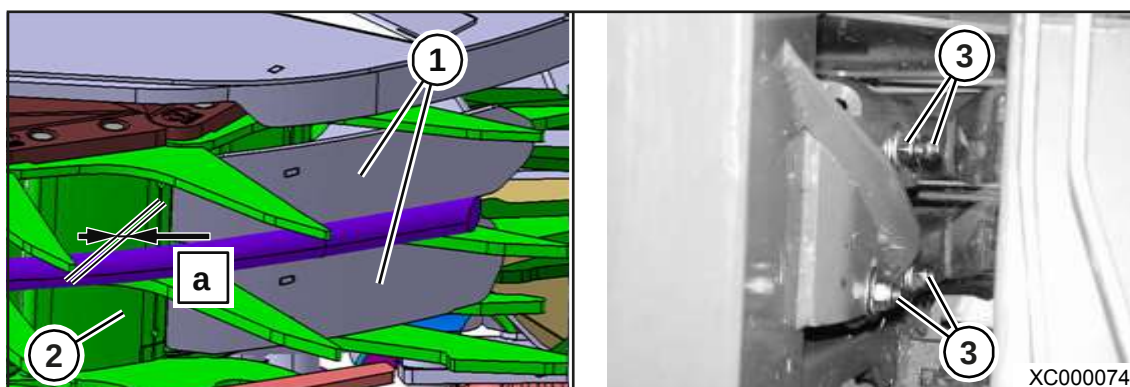


Let op

Indien nodig het deksel (7) door losdraaien van de schroeven (6) eveneens uitlijnen.

- De schroefverbindingen (6) vastdraaien.

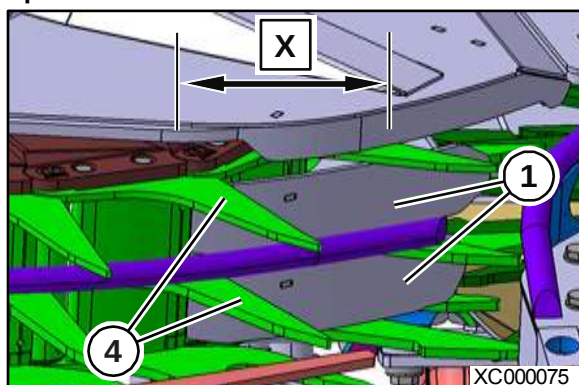
11.21 Afstrijder op zijdeel instellen



Afb. 74

- Draai de schroefverbindingen (3) iets los
- De afstrijder (1) zodanig instellen dat de afstand $a=0-2\text{ mm}$ tussen de collectorrug (2) (in het gebied van de collectorbout) en de afstrijder (1) bedraagt.

Spleetmaten:



Afb. 75

De afstrijkers (1) moeten in het bereik "X" in het midden t.o.v. de collectorvingers (4) uitgericht zijn.

- Schroefverbindingen (3) vastdraaien.

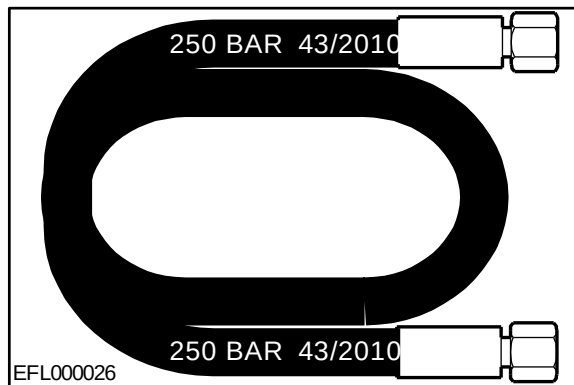


Aanwijzing

Een lichte oplegdruk van de afstrijkers op de verzamelaarvingers is mogelijk ($< 1\text{ kg}$)

11.22

Hydraulische slangen controleren



Afb. 76

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.

12 Onderhoud - Smering

12.1 Bijzondere veiligheidsvoorschriften



WAARSCHUWING! – Bij reparatie-, onderhouds-, reinigingswerkzaamheden of technische ingrepen aan de machine kunnen aandrijfelementen in beweging komen.

Daardoor kunnen personen ernstig gewond raken of gedood worden.

- De aandrijving uitschakelen en afwachten tot alle machinedelen tot stilstand zijn gekomen en volledig zijn afgekoeld.
- De motor van de veldhakselaar uitschakelen, de contactsleutel eruit trekken en meenemen.
- De veldhakselaar tegen onvoorziene inbedrijfstelling en wegrollen beveiligen.
- De aftakas uitschakelen en loskoppelen.
- Voer werkzaamheden onder of aan de opgetilde machine alleen uit bij een stabiele ondersteuning. Afsluitkraan op veldhakselaar sluiten!
- Werkzaamheden aan de hydraulische installatie alleen in drukloze toestand uitvoeren. Onder hoge druk uittredende hydraulische vloeistof kan de huid doordringen en ernstig letsel veroorzaken.
- Voorkom elk huidcontact met olie, vet, reinigings- en oplosmiddelen.
- Raadpleeg bij verwondingen door olie, reinigings- of oplosmiddelen onmiddellijk een arts.
- Volg ook alle andere veiligheidsvoorschriften op om verwondingen en ongevallen te voorkomen.
- Na beëindiging van de reparatie-, onderhouds-, reinigingswerkzaamheden of technische ingrepen alle beschermende bekledingen en veiligheidsinrichtingen weer correct monteren.

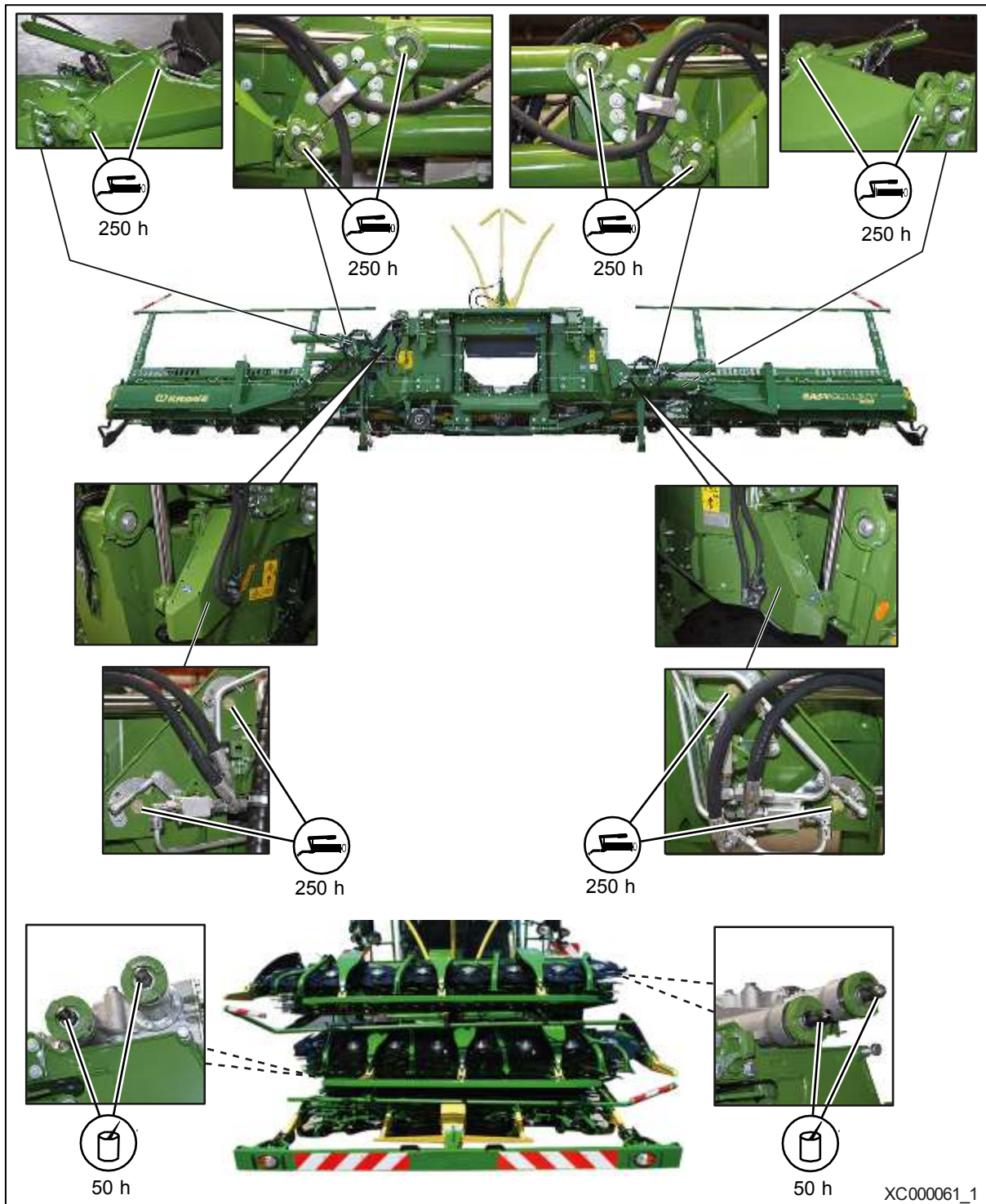
Bij de gegevens van de onderhoudsintervallen wordt een gemiddelde belasting van de machine ten gronde gelegd. Bij sterke belasting en extreme arbeidsomstandigheden moeten de intervallen worden ingekort.

De smeersoorten zijn in het smeerschema met symbolen gekenmerkt, zie tabel.

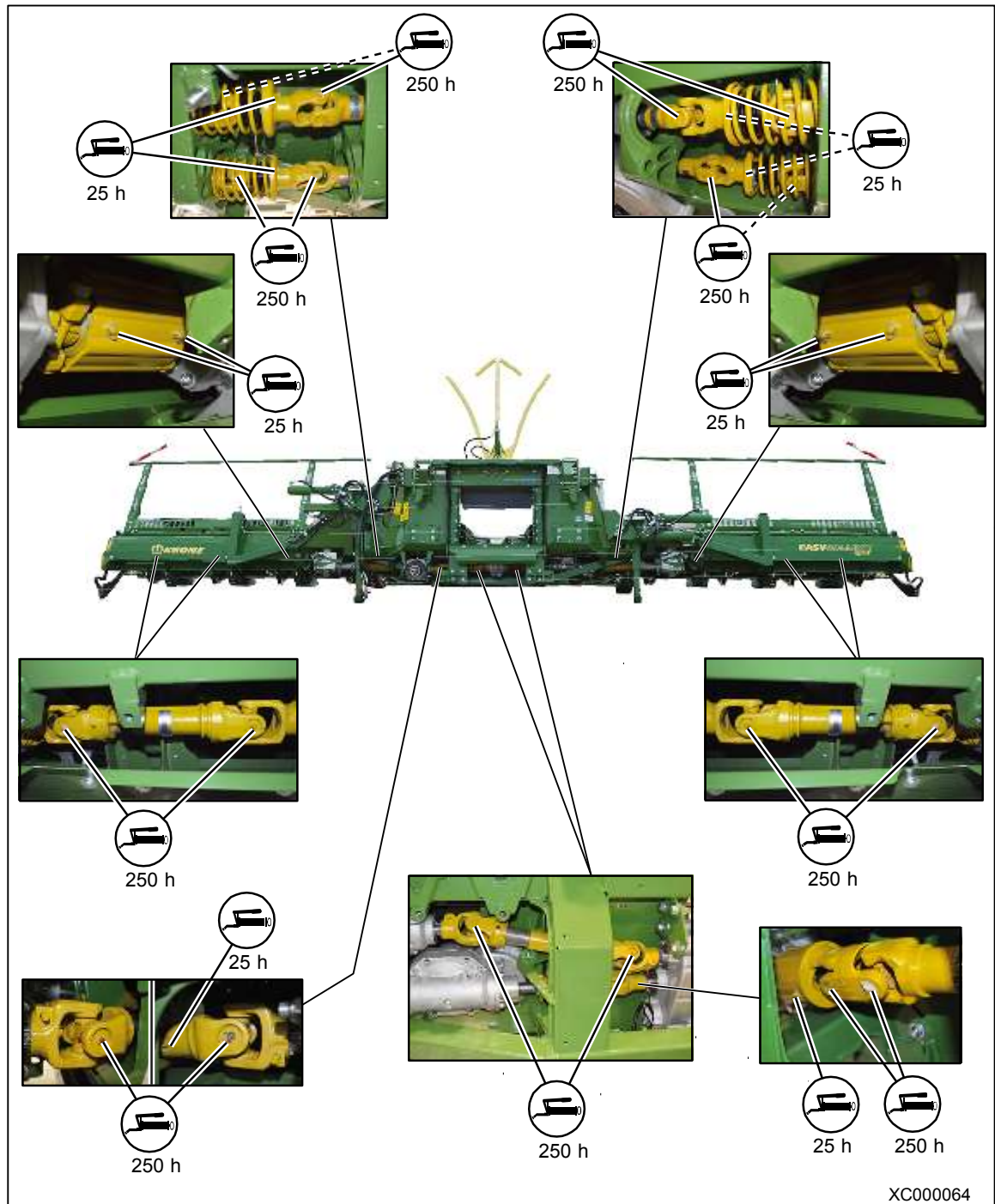
Soort smering	Smeermiddel	Opmerking
Vetten 	Multifunctioneel vet	– Per smeernippel ca. 2 slagen smeervet uit de vetspuit aanbrengen. – Overtollig smeervet van de smeernippel verwijderen.
Smeren 	Multifunctioneel vet	– Oud smeervet verwijderen. – Nieuw smeervet dun met een kwast of spuitbus aanbrengen. – Overtollig smeervet verwijderen.
Olie 	Olie op plantaardige basis, indien niets anders is voorgeschreven	– De olie gelijkmatig verdelen.

12.2 Smeerschema

- De hierna vermelde smeerpunten na het aangegeven aantal bedrijfsuren smeren.



Afb. 77:



Afb. 78

13 Storingen - oorzaken en oplossingen

**WAARSCHUWING!**

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

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

**WAARSCHUWING!**

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

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

13.1 Sikkelvormige schijven vervangen

Hierna wordt de principiële montage/demontage van een sikkelvormige schijf vervangen. 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.



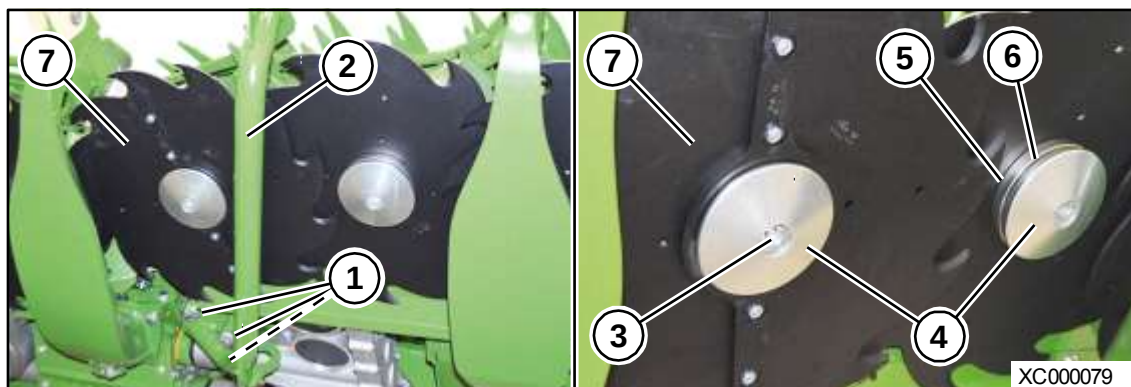
LET OP

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

Voorwaarden

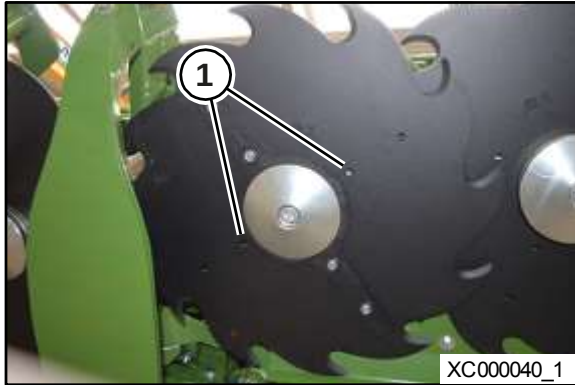
- Wanneer een sikkelvormige schijf aan het linker zijframe moet worden vervangen, moeten beide zijframes ingeklapt zijn.
- Wanneer een sikkelvormige schijf aan het rechter zijframe moet worden vervangen, moet het linker zijframe worden vergrendeld en het rechter zijframe ingeklapt zijn, zie Onderhoud "Snijmodule en distributiekast snijmodule zijdelen".
- Wanneer een sikkelvormige schijf op het middenframe moet worden vervangen, moet het voorzetwerktuig op de veldhakselaar zich in het hoogste punt bevinden en moet het voorzetwerktuig veilig ondersteund zijn, zie hoofdstuk Veiligheid, "Opgetilde machine en machinedelen veilig ondersteunen".

Sikkelvormige schijf demonteren



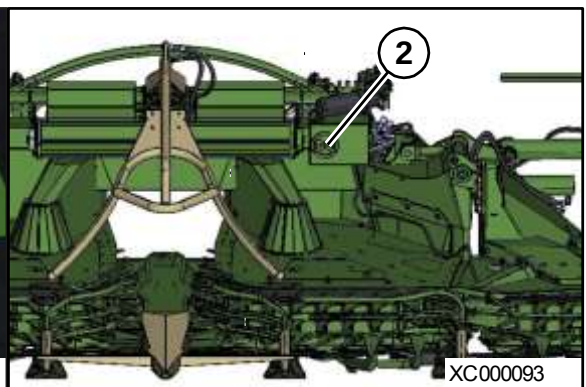
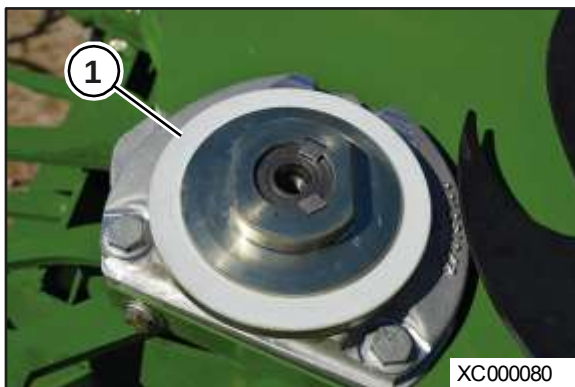
Afb. 79

- De machine stoppen en beveiligen.
- De schroeven (1) demonteren en de toevoerpunt (2) eraf halen.
- De schroef (3) demonteren en het deksel (4), de schotelveer (5) en de tussenring (6) (alleen bij de onderste sikkelvormige schijven aanwezig) verwijderen.
- De sikkelvormige schijf (7) eraf halen.



Afb. 80

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



Afb. 81

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

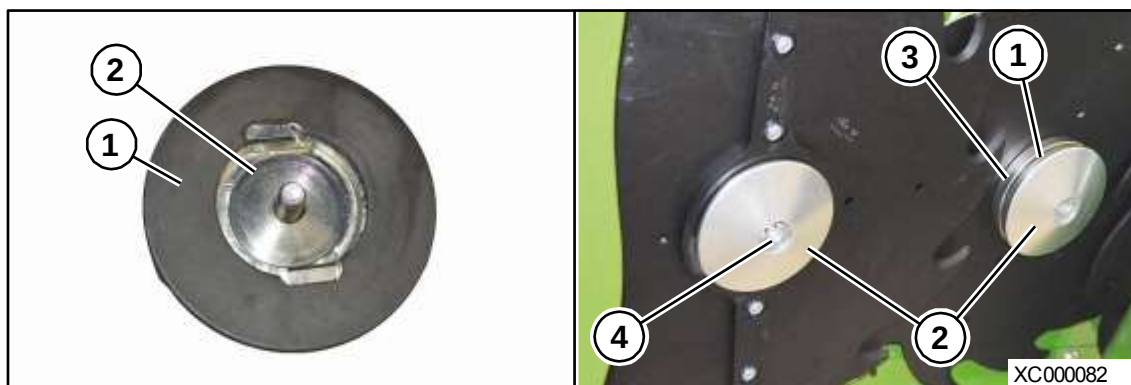
- De frictieschijf (1) verwijderen.
- Een nieuwe frictieschijf uit de voorraad (2) op het middenframe nemen.

Sikkelvormige schijf monteren



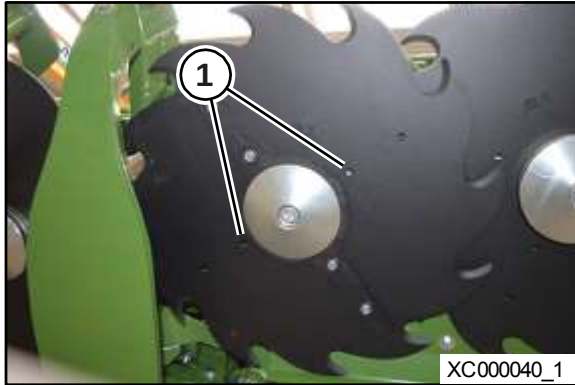
Afb. 82

- 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.



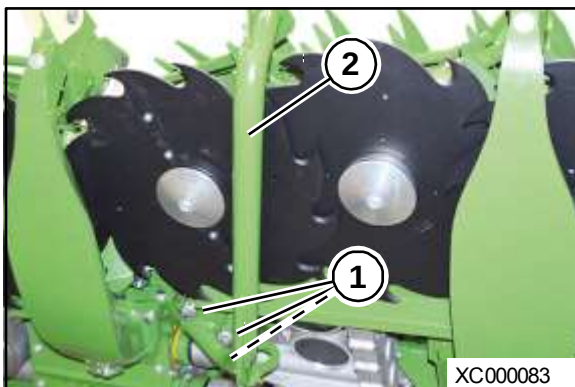
Afb. 83

- 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 schroef (4) monteren, aandraaimoment = 125 Nm.



Afb. 84

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



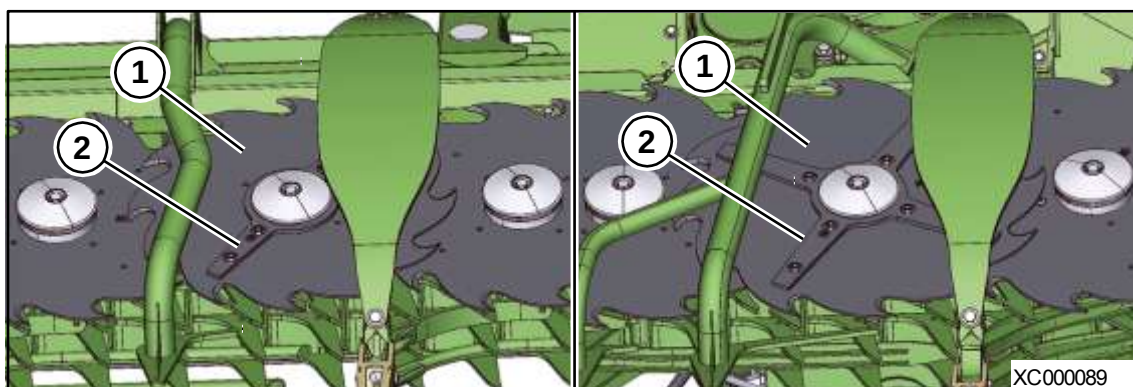
Afb. 85

- De toevoerpunt (2) op het flensoppervlak plaatsen, daarbij opletten dat de toevoerbeugels niet in contact komen met de collector.
- De schroeven (1) monteren, aandraaimoment = 85 Nm.

13.2 Schrapper van de eronder liggende sikkelvormige schijven vervangen

Voorwaarden

- Wanneer een schrapper van een sikkelvormige schijf aan het linker zijframe moet worden vervangen, moeten beide zijframes ingeklapt zijn.
- Wanneer een schrapper 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 "Snijmodule en distributiekast snijmodule zijdelen".
- Wanneer een schrapper van een sikkelvormige schijf op het middenframe moet worden vervangen, moet het voorzetwerk tuig op de veldhakselaar zich in het hoogste punt bevinden en moet het voorzetwerk tuig veilig ondersteund zijn, zie hoofdstuk Veiligheid, "Opgetilde machine en machinedelen veilig ondersteunen".



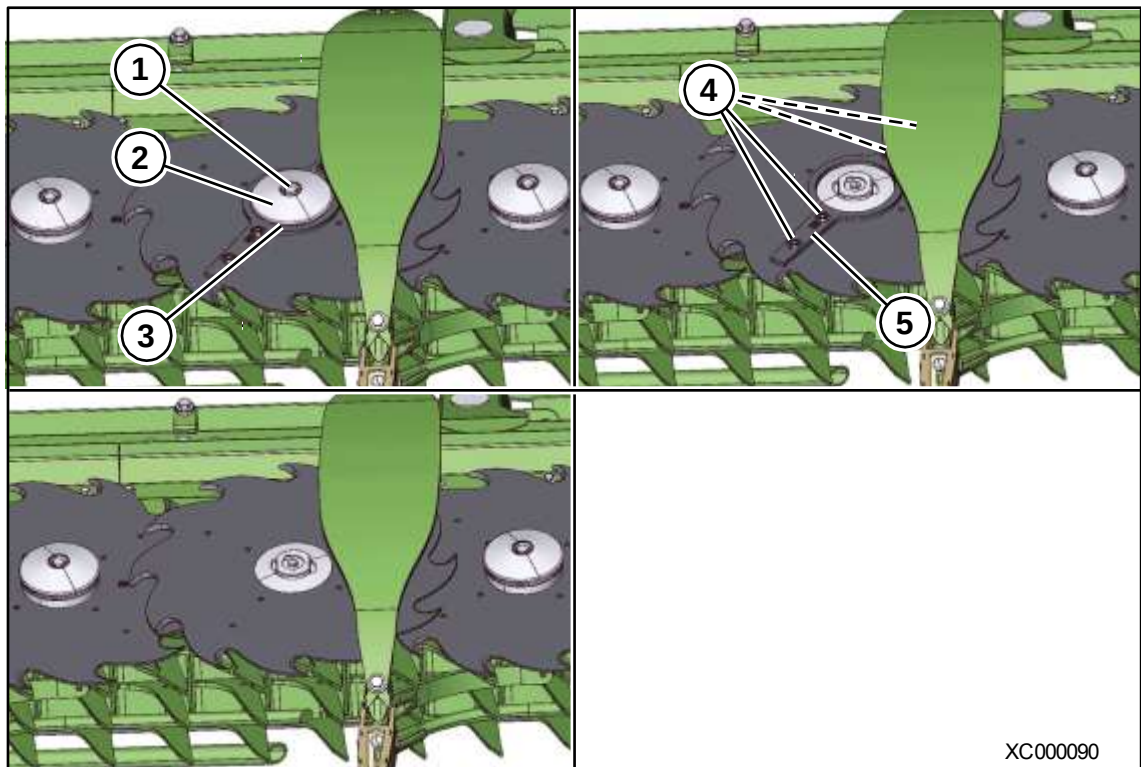
Afb. 86

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 schrapper beschreven.

Schraper demonteren



Afb. 87

- De machine stoppen en beveiligen.
- 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.

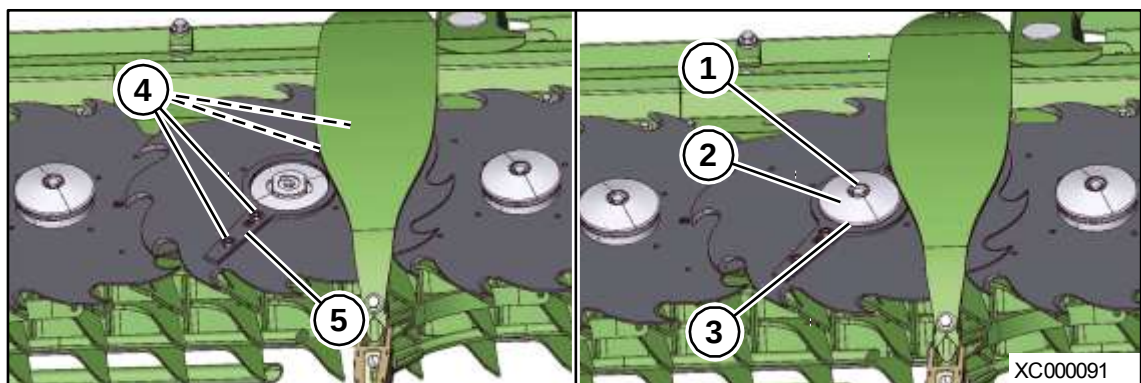
Schraper monteren



LET OP

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.

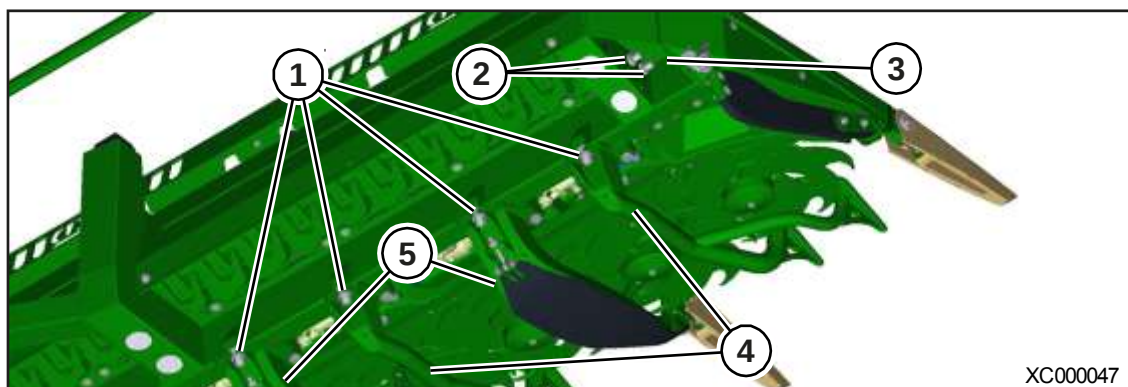
- De schraper uitsluitend op een sikkelvormige schijf monteren die aan het zijframe of middenframe is gemonteerd zodat de schraper zich met de naaf tot de sikkelvormige schijf centreert.



Afb. 88

- De schraper (5) op de sikkelvormige schijf leggen en met schroeven (4) monteren.
- Het deksel (2) met de schotelveer (3) erop zetten en erop letten dat het deksel (2) zich in de groef van de schotelveer (3) bevindt.
- De schroef (1) monteren, aandraaimoment = 125 Nm.

13.3 Rijpunthouder resp. toevoerpunthouder na overbelasting monteren



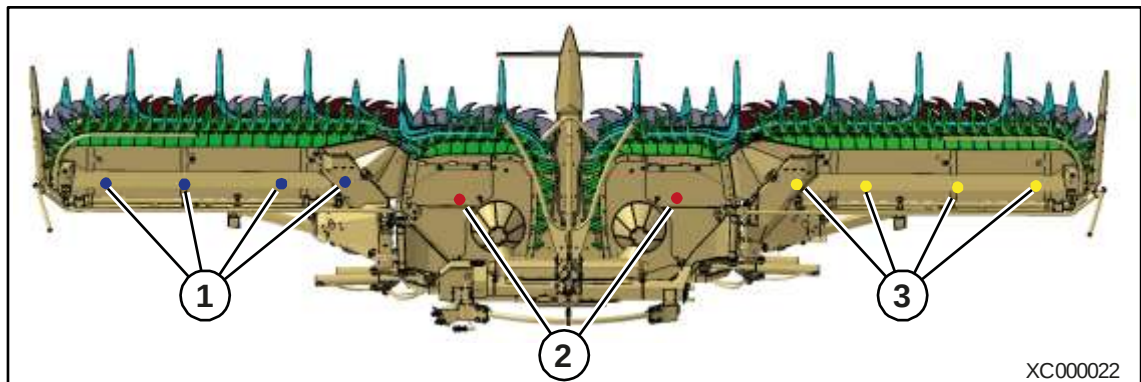
Afb. 89

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 (4) op het rechter zijframe nemen en daarmee de rijpunthouder (5) en de toevoerpunthouder (4) weer monteren.

13.4 Sensoren

13.4.1 Overzicht van de sensoren



Afb. 90

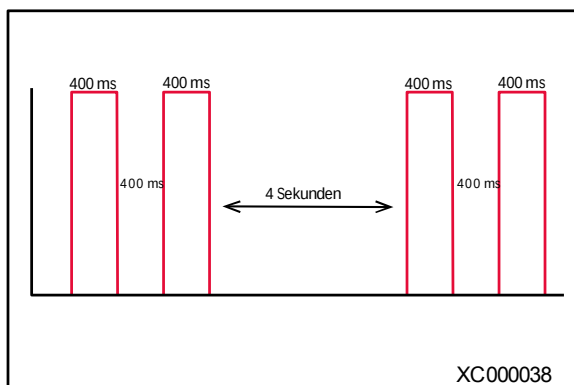
- 1 Toerentalsensor zijdeel links
- 2 Toerentalsensor middendeel
- 3 Toerentalsensor zijdeel rechts

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 de XCollect) weergegeven. Bovendien verschijnt in het terminal van de veldhakselaar een overeenkomstige foutmelding.

13.4.2 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.

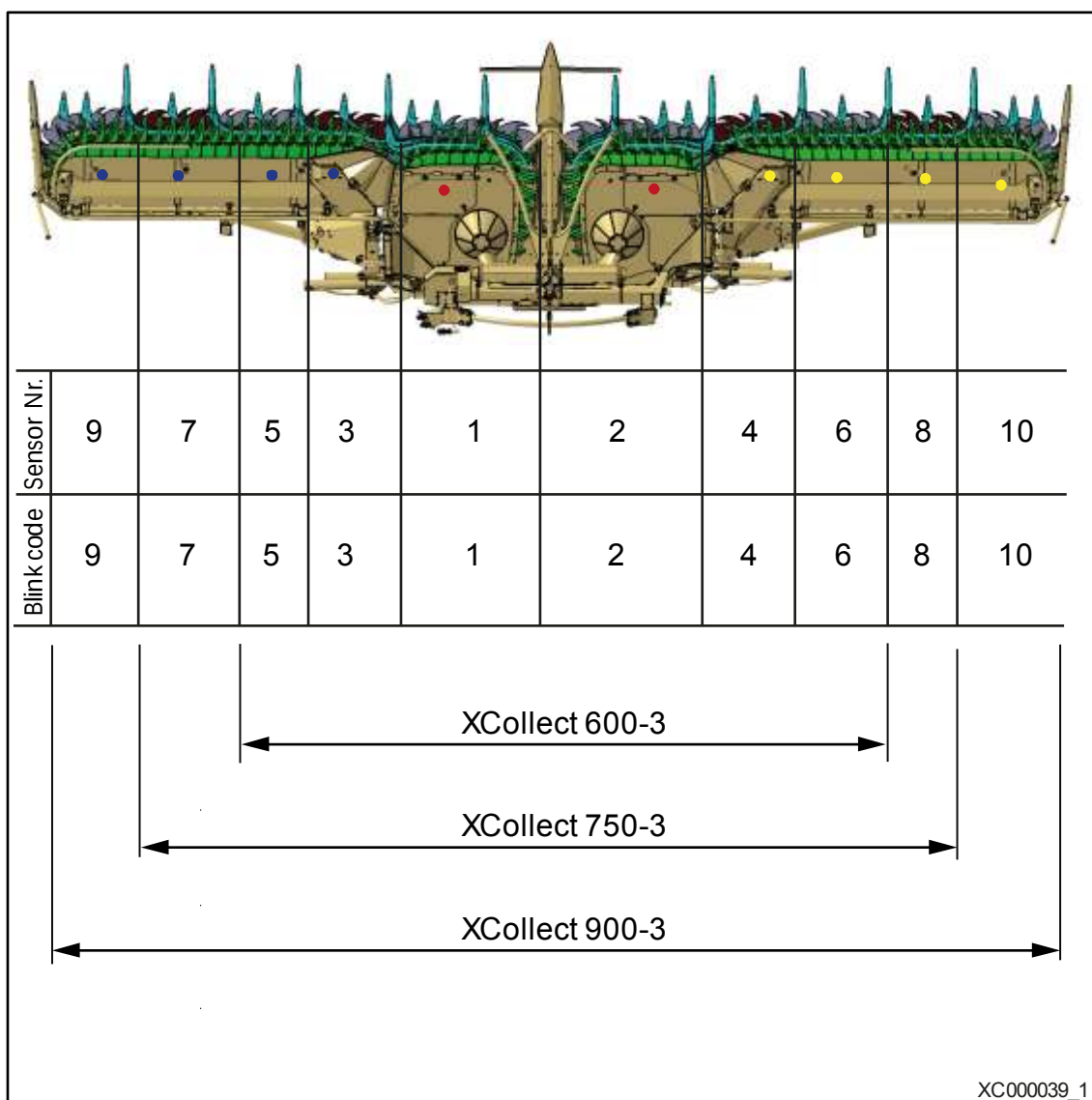
Voorbeeld: Toerentalsensor nr. 2 meldt een te laag toerental



Afb. 91

Storingen - oorzaken en oplossingen

Toewijzing knippercode/sensor



Afb. 92

14

Opslag

- Zet de machine op een droge plaats, maar niet in de buurt van kunstmest of stallen.
- Reinig voor het opbergen tijdens de winterstop de machine van binnen en van buiten grondig. Hiervoor wordt een hogedrukreiniger gebruikt. De waterstraal niet direct op lagerplaatsen richten. Smeer na de reiniging alle smeernippels. Veeg uitlopend vet uit de lagerplaatsen niet af. De ring vet vormt een extra bescherming tegen vocht.
- Trek de tussenas uit elkaar. Smeer de binnenste buizen en de beschermhulzen met vet. Voorzie de smeernippels op het kruisstuk en op de lagerringen van vet.
- Smeer alle scharnierpunten met olie!
- Verfbeschadigingen bijwerken, blanke delen tegen roest beschermen met roestwerend middel.
- Controleer of alle bewegende delen zoals geleiderollen, knikpunten, spanrollen, enz. goed beweeglijk zijn. Indien nodig demonteren, reinigen en ingevet weer monteren. Vervang eventueel door nieuwe onderdelen.
- **Gebruik steeds uitsluitend originele KRONE onderdelen.**

Laat noodzakelijke reparatiewerkzaamheden meteen na het oogstseizoen uitvoeren. Maak een verzamellijst van alle benodigde delen. Daardoor kan uw KRONE-leverancier uw bestelling gemakkelijker afhandelen. U hebt deze zekerheid dat uw machine bij het begin van het nieuwe seizoen weer beschikbaar is.

15 Voor begin van het nieuwe seizoen

15.1 Bijzondere veiligheidsvoorschriften



GEVAAR! – Bij reparatie-, onderhouds-, reinigingswerkzaamheden of technische ingrepen aan de machine kunnen aandrijfelementen in beweging komen.

Uitwerking: Levensgevaar, letsel van personen of beschadigingen aan de machine.

- Motor van de veldhakselaar uitzetten en contactsleutel verwijderen.
- Veldhakselaar tegen onvoorziene inbedrijfstelling en weggrollen beveiligen.
- Aftakas uitschakelen en loskoppelen.
- Voor werkzaamheden onder of aan de opgetilde machine: machine of machinedelen met de hydraulische afsluitinrichting aan machinezijde (bijv. afsluitkraan) tegen neerlaten beveiligen, zie handleiding van de veldhakselaar!
- Na beëindiging van de reparatie-, onderhouds-, reinigingswerkzaamheden of technische ingrepen alle beschermende bekledingen en veiligheidsvoorzieningen weer correct monteren.
- Werkzaamheden aan de hydraulische installatie alleen in drukloze toestand uitvoeren. Onder hoge druk uittredende hydraulische vloeistof kan de huid doordringen en ernstig letsel veroorzaken.
- Voorkom elk huidcontact met olie, vet, reinigings- en oplosmiddelen.
- Raadpleeg bij verwondingen door olie, reinigings- of oplosmiddelen onmiddellijk een arts.
- Volg ook alle andere veiligheidsvoorschriften op om verwondingen en ongevallen te voorkomen.



Gevaar! - Bij reparatie-, onderhouds-, reinigingswerkzaamheden of technische ingrepen aan de machine kunnen aandrijfelementen in beweging komen (Voorzichtig de messen lopen na).

Uitwerking: Levensgevaar of ernstig letsel.

- Aandrijving uitschakelen en aftakas loskoppelen.
- Motor van de veldhakselaar uitzetten en contactsleutel verwijderen.
- Veldhakselaar tegen onvoorziene ingebruikneming en weggrollen beveiligen.
- Bij werkzaamheden onder resp. aan een verhoogde machine of deel daarvan altijd zorgen voor een deugdelijke ondersteuning.
- Afsluitkraan uitzetcilinder veldhakselaar sluiten!
- Na beëindiging van de reparatie-, onderhouds- en reinigingswerkzaamheden moeten alle veiligheidsafschermingen en beschermingsvoorzieningen weer worden aangebracht.

15.2

Proefloop

**Gevaar! - Testen van de machine na reparatie-, onderhouds-, reinigingswerkzaamheden of technische ingrepen.**

Gevolg: levensgevaar of ernstig letsel

- De machine moet zich in de werkstand bevinden
- 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.
- Proefloop van de machine alleen vanuit de bestuurdersstoel van de veldhakselaar starten.

- Machine volledig smeren. Hierdoor wordt condens en vuil, dat zich toch nog bij lagers heeft gevormd, verwijderd.
- Oliepeil in de transmissie(s) controleren en evt. bijvullen.
- Controleer alle bouten en moeren en draai deze indien nodig vast.
- Controleer alle elektrische verbindingkabels en verlichting en repareer of vervang deze indien nodig.
- Controleer de complete instelling van de machine en voer indien nodig aanpassingen uit.
- Lees deze handleiding nog eens goed door.

**Aanwijzing**

Gebruik oliën en vetten op plantaardige basis.

16 Verwijdering van de machine

16.1 De machine verwijderen

Na de gebruiksduur van de machine moeten de afzonderlijke bestanddelen van de machine volgens voorschrift worden verwijderd. De in het desbetreffende land geldende, actuele voorschriften voor afvalverwijdering en de hiervoor geldende wetten moeten in acht worden genomen.

Metalen delen

Alle metalen delen moeten voor recycling naar een inzamelpunt voor metaal worden gebracht.

De onderdelen moeten, voordat ze worden gesloopt, worden ontdaan van bedrijfsstoffen en smeermiddelen (transmissieolie, olie uit het hydraulisch systeem, ...).

De bedrijfsstoffen en smeermiddelen moeten apart worden ingeleverd bij een inzamelpunt voor milieuvriendelijke afvalverwijdering of recycling.

Bedrijfsstoffen en smeermiddelen

Bedrijfsstoffen en smeermiddelen (dieselbrandstof, koelvloeistof, transmissieolie, olie uit het hydraulisch systeem, ...) moeten worden ingeleverd bij een inzamelpunt voor afgewerkte olie.

Kunststoffen

Alle kunststoffen moeten voor recycling worden ingeleverd bij een inzamelpunt voor kunststof.

Rubber

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

Elektronisch afval

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

17 Indexopgave
A

Aanbrengen van de veiligheids- en aanwijzingsstickers	36
Aandraaimomenten	85
Aandraaimomenten voor sluitschroeven en ontluchtingsventielen aan aandrijvingen	87
Aanduiding	40
Aanslagpunten	61
Andere geldende documenten	7

B

Bediening	63
Bedrijfsstoffen	25, 42
Belang van de handleiding	16
Buisbeugels instellen	79

C

Collectoraandrijving (bovengedeelte)	93
Collectoraandrijving (ondergedeelte)	94
Constructieve wijzigingen aan de machine	18
Contactpersonen	36, 40

D

De machine voorbereiden voor het rijden op de weg	59
Demontage van de machine	73
Distributiekast	95
Distributiekast snijmodule middendeel	97
Doelgroep van dit document	7

E

Eerste ingebruikneming	43
Extra uitrustingen en reserveonderdelen	18

F

Fundamentele veiligheidsaanwijzingen	16
--	----

G

Gebruik volgens bestemming	14
Gebruik voor de werkzaamheden	66
Gebruiksdoel	14
Gebruiksduur van de machine	15
Gegevens voor aanvragen en bestellingen	40
Gevaren bij bepaalde werkzaamheden Werkzaamheden aan de machine	28
Gevaren door de gebruiksomgeving	25
Gevarenbronnen aan de machine	26
Gevarenzones	20

H

Hefcilinder	53
-------------------	----

Het begrip	8
Hoe te handelen in gevaarlijke situaties en bij ongevallen	29
Hoofdaandrijving	92
Hydraulisch systeem	88
Hydraulische aansluitingen op de veldhakselaar	53
Hydraulische leidingen lostrekken	75
Hydraulische slangen controleren	111

I

Ingangsaandrijving uitrichten	49
Ingangsaandrijvingen	91
Ingebruikneming	54
Instellingen	77

K

Kinderen in gevaar	17
Knippercode van de toerentalbewaking	123
Koppelingsschijf instellen	47
Kwalificatie van personeel	16

L

Lijsten en verwijzingen	8
-------------------------------	---

M

Machine aan de veldhakselaar BiG X 600/700/770/850/1100 aanpassen	52
Machine aan de veldhakselaars BiG X 480/530/580/630 en BiG X 680/780/880/1180 aanpassen	43
Machine aan veldhakselaar monteren	54
Machine op de grond neerzetten	76
Machine optillen	61
Machine parkeren	60
Machine stopzetten en beveiligen	30
Machine vastsjorren	62
Machine veilig aankoppelen	17
Machine veilig parkeren	24
Machineoverzicht	37
Metrische draadschroeven met fijn schroefdraad	86
Metrische draadschroeven met normaal schroefdraad	85
Metrische draadschroeven met verzonkenkop en binnenzeskant	86

N

Nabestelling van de veiligheids- en aanwijzingsstickers	36
Nabestelling van dit document	7

O		
Oliën.....	42	
Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren	31	
Omhoog geheven machine en machinedelen veilig ondersteunen.....	30	
Omlaaghouder instellen	81	
Omvang van het document	9	
Onderhoud	82	
Onderhoud - Smering	112	
Onderhoudstabel	83	
Opslag	125	
Overzicht van de sensoren	123	
Overzicht van de verschillende soorten adaptaties	39	
P		
Persoonlijke veiligheidsuitrustingen.....	23	
Plaats van veiligheids- en aanwijzingsstickers op de machine	32	
Proefloop	82, 127	
R		
Redelijkerwijze te verwachten foutieve toepassing	15	
Reserveonderdelen	82	
Richtingsgegevens	8	
Rijden en transport	57	
Rijden op de weg		
machine voorbereiden.....	59	
Rijdetectie (bij uitvoering).....	68	
Rijpunthouder resp. toevoerpunthouder na overbelasting monteren	122	
S		
Schraper van de eronder liggende sikkelvormige schijven vervangen	120	
Sensoren	123	
Smeerschema.....	113	
Smeervetten	42	
		Snijmodule en distributiekast snijmodule zijdelen
		98
		Snijmodule middendeel.....
		96
		Steunvoet voor demonteren (bij uitvoering "Pendelframe-adaptatie").....
		56
		Steunvoet voor monteren (bij uitvoering "Pendelframe-adaptatie").....
		74
		Storingen - oorzaken en oplossingen
		115
		Storingsmeldingen
		68
		T
		Technische gegevens
		41
		Toerental van de sikkelvormige schijven instellen
		78
		U
		Uitrichting van de koppelingsschijf controleren .
		47
		V
		Van transport- naar werkstand
		63
		Van werkstand in de transportstand
		69
		Veilige werking: technisch onberispelijke toestand
		19
		Veiligheid
		14
		Veiligheidsaanduidingen aan de machine
		23
		Veiligheidsinrichtingen in goed werkende staat houden
		22
		Veiligheidsroutines
		30
		Vergrendelingsplaten instellen.....
		44
		Verkeersveiligheid.....
		24
		Verwijdering van de machine.....
		128
		Voor begin van het nieuwe seizoen
		126
		W
		Weergavemiddelen
		9
		aanwijzingen met informatie en adviezen
		11
		afbeeldingen
		8
		waarschuwingsaanwijzingen
		11
		Werkplekken aan de machine
		18
		Z
		Zo gebruikt u dit document
		8



THE POWER OF GREEN

Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG

Heinrich-Krone-Straße 10, D-48480 Spelle
Postfach 11 63, D-48478 Spelle

Phone +49 (0) 59 77/935-0
Fax +49 (0) 59 77/935-339
Internet: <http://www.krone.de>
eMail: info.ldm@krone.de