



Originele handleiding

Documentnummer: 150001235_01_nl

Stand: 1-4-2020

MT503-33

Getrokken maaiwerk

EasyCut TC 320 CV

Vanaf machinenummer: 1021414



Contactpersonen

Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co.KG

Heinrich-Krone-Straße 10

48480 Spelle

Duitsland

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

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

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

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

Internet www.landmaschinen.krone.de

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

Gegevens voor aanvragen en bestellingen

Jaar	
Machinenummer	
Type	

Contactgegevens van uw handelaar

1	Over dit document	6
1.1	Geldigheid	6
1.2	Nabestelling	6
1.3	Andere geldende documenten	6
1.4	Doelgroep van dit document	6
1.5	Zo gebruikt u dit document	6
1.5.1	Lijsten en verwijzingen	6
1.5.2	Richtingsgegevens	7
1.5.3	Het begrip "Machine"	7
1.5.4	Afbeeldingen	7
1.5.5	Omvang van het document	7
1.5.6	Weergavemiddelen	7
1.5.7	Omrekeningstabel	9
2	Veiligheid	12
2.1	Gebruik volgens bestemming	12
2.2	Redelijkerwijs voorzienbaar verkeerd gebruik	12
2.3	Gebruiksduur van de machine	13
2.4	Fundamentele veiligheidsaanwijzingen	13
2.4.1	Belang van de handleiding	13
2.4.2	Kwalificatie van het bedieningspersoneel	13
2.4.3	Kwalificatie van het vakpersoneel	14
2.4.4	Kinderen in gevaar	14
2.4.5	Machine aankoppelen	14
2.4.6	Constructieve wijzigingen aan de machine	14
2.4.7	Extra uitrustingen en reserveonderdelen	15
2.4.8	Werkplekken aan de machine	15
2.4.9	Veilige werking: Technisch onberispelijke toestand	15
2.4.10	Gevarenzones	16
2.4.11	Veiligheidsinrichtingen in goed werkende staat houden	18
2.4.12	Persoonlijke beschermingsmiddelen	19
2.4.13	Veiligheidsaanduidingen aan de machine	19
2.4.14	Verkeersveiligheid	19
2.4.15	Machine veilig parkeren	20
2.4.16	Bedrijfsstoffen	21
2.4.17	Gevaren door de gebruiksomgeving	21
2.4.18	Gevarenbronnen aan de machine	22
2.4.19	Gevaren bij bepaalde werkzaamheden: Werkzaamheden aan de machine	23
2.4.20	Gevaren bij bepaalde werkzaamheden: werkzaamheden aan wielen en banden	24
2.4.21	Hoe te handelen in gevaarlijke situaties en bij ongevallen	25
2.5	Veiligheidsroutines	25
2.5.1	Machine stopzetten en beveiligen	25
2.5.2	Omhoog gebrachte machine en machinedelen beveiligen tegen omlaag zakken	26
2.5.3	Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren	26
2.6	Veiligheidsstickers aan de machine	27
2.7	Veiligheidsuitrusting	32
2.7.1	SMV-markeringspaneel	33
3	Machinebeschrijving	34
3.1	Machineoverzicht	34
3.2	Aanduiding	35
3.3	Verlichting voor rijden op de weg	35
3.4	Tussenas	35
4	Technische gegevens	37
4.1	Bedrijfsstoffen	38
4.1.1	Oliën	38
4.1.2	Smeervetten	39
4.2	Banden	39
5	Bedienings- en weergave-elementen	40
5.1	Hydraulische besturingsapparaten van de trekker	40

6	Eerste inbedrijfstelling	41
6.1	Checklist voor de eerste inbedrijfstelling	41
6.2	Koppelingspunten aanpassen	42
6.3	Hitch-aankoppeling voorbereiden	42
6.4	Tussenas aanpassen	43
7	Inbedrijfstelling	44
7.1	Machine aan de trekker vastkoppelen	44
7.2	Hoogte van de trekkerhefarmen instellen	46
7.3	Hydraulische slangen vastkoppelen	46
7.4	Straatverlichting aansluiten	47
7.5	Tussenas monteren	48
7.6	Veiligheidsketting monteren	48
7.7	Tanden op tandenkneuzer controleren	50
8	Bediening	51
8.1	Beveiliging tegen onbevoegd gebruik demonteren/monteren	51
8.2	Voorzijdebescherming	52
8.2.1	Voorzijdebescherming omhoog klappen	52
8.2.2	Voorzijdebescherming omlaag klappen	53
8.3	Zijbescherming – bij uitvoering "Serie"	53
8.3.1	Zijbescherming omhoogklappen (transportstand)	54
8.3.2	Zijbescherming omlaagklappen (werkstand)	54
8.4	Zijbescherming – bij uitvoering "Hydraulisch klapbare zijbeschermingen"	55
8.4.1	Zijbescherming omhoogklappen (transportstand)	55
8.4.2	Zijbescherming omlaagklappen (werkstand)	55
8.5	Steunvoet bedienen	56
8.5.1	Steunvoet in transportstand brengen	56
8.5.2	Steunvoet in steunstand brengen	57
8.6	Afsluitkranen blokkeren/activeren	58
8.7	Afsluitkraan bedienen	59
8.8	Afsluitkranen op de dwarsafvoerband blokkeren/activeren	59
8.9	Machine van transport- in werkstand neerlaten	60
8.10	Machine van werkstand in transportstand heffen	60
8.11	Werken op het veld	61
9	Rijden en transport	63
9.1	De machine voorbereiden voor het rijden op de weg	64
9.2	Machine parkeren	64
9.3	De machine voorbereiden voor het transport	65
9.3.1	Machine optillen	65
9.3.2	Machine vastsjorren	66
10	Instellingen	68
10.1	Instellen van de maaihoogte	68
10.2	Hef-/neerlaatsnelheid van de hydraulische cilinders instellen	69
10.3	Bodemdruk verhogen/verlagen	70
10.4	Kneuzertoerental instellen	71
10.5	Kneuspercentage instellen	71
10.6	Zwadbreedte instellen	72
10.7	Breedafleg instellen	73
10.8	Breedaflegplaat instellen	75
10.9	Weergavepijl transport-/ of werkstand	75
10.10	Snelheid van de dwarsafvoerband instellen	76
10.11	Dwarsafvoerband instellen	77
11	Onderhoud - algemeen	79
11.1	Onderhoudstabel	79
11.1.1	Onderhoud – voor het seizoen	79
11.1.2	Onderhoud – na ieder seizoen	80
11.1.3	Onderhoud - eenmalig na 50 uur	81
11.1.4	Onderhoud - om de 10 uur, minstens dagelijks	81

11.1.5	Onderhoud - om de 50 uur	81
11.1.6	Onderhoud - om de 200 uur	81
11.2	Aandraaimomenten	82
11.3	Afwijkende aanhaalmomenten.....	85
11.4	Controle/onderhoud banden	85
11.5	De wrijfkoppeling beluchten	86
11.6	Lijst op de dwarsafvoerband	88
11.7	Dwarsafvoerbanden reinigen	88
11.8	Machine reinigen	89
11.9	Beschermdoeken controleren	90
12	Onderhoud - hydraulisch systeem.....	91
12.1	Hydraulische pomp	91
12.2	Hydraulische olietank.....	92
12.3	Hydraulische slangen controleren	93
13	Onderhoud – transmissie.....	94
13.1	Overzicht van de aandrijvingen	94
13.2	Ingangsaandrijving.....	95
13.3	Zwenkoverbrenging	97
13.4	Hoofdaandrijving	99
14	Onderhoud - maaibalk	101
14.1	Harknaaf	101
14.2	Messen controleren/vervangen	102
14.2.1	Mes op slijtage controleren	102
14.2.2	Messen vervangen bij uitvoering "messenschroefsluiting"	103
14.2.3	Messen vervangen bij uitvoering "messensnelsluiting"	104
14.3	Stootranden aan maaibalk controleren/vervangen	105
14.4	Oliepeil controleren	106
15	Onderhoud - smering	108
15.1	Tussenas smeren	109
15.2	Smeerschema – machine	109
16	Storing, oorzaak en oplossing.....	113
16.1	Storingen algemeen.....	113
17	Reparatie, onderhoud en instellingen door vakpersoneel.....	114
17.1	Afschuifbeveiliging aan de harknaaf vernieuwen.....	114
17.2	Bevestigingsbouten controleren/vervangen.....	116
17.3	Meshouders controleren/vervangen	116
17.4	Maaischijven/maaitrommels controleren/vervangen.....	117
17.4.1	Slijtagegrens aan de maaischijven/maaitrommels controleren.....	118
17.5	Aanzetpunten van de krik	118
18	Afvalverwijdering	120
19	Trefwoordenlijst	121
20	Conformiteitsverklaring	125

1 Over dit document

1.1 Geldigheid

Dit document is geldig voor machines van het type:

MT503-33 (EasyCut TC 320 CV)

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

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

1.2 Nabestelling

Mocht dit document geheel of gedeeltelijk onbruikbaar zijn geworden, dan kunt u onder vermelding van het op de titelpagina aangegeven documentnummer een vervangend document aanvragen. Verder kan het document ook online via KRONE MEDIA <https://mediathek.krone.de/> worden gedownload.

1.3 Andere geldende documenten

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

- Handleiding tussenas
- Met frontmaaiwerk: handleiding frontmaaiwerk
- Montagehandleiding, KRONE

1.4 Doelgroep van dit document

Dit document richt zich tot de operator van de machine, die voldoet aan de minimum eisen m.b.t. de personeelkwalificatie, *zie pagina 13*.

1.5 Zo gebruikt u dit document

1.5.1 Lijsten en verwijzingen

Inhoudsopgave/kopteksten

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

Trefwoordenlijst

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

Kruisverwijzingen

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

Voorbeelden:

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

1.5.2 Richtingsgegevens

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

1.5.3 Het begrip "Machine"

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

1.5.4 Afbeeldingen

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

1.5.5 Omvang van het document

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

1.5.6 Weergavemiddelen

Symbolen in de tekst

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

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

Symbolen in afbeeldingen

In de afbeeldingen kunnen de volgende symbolen worden gebruikt:

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

Waarschuingsaanwijzingen

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

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

Toelichting van het gevaarsymbool



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

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

Toelichting van de signaalwoorden

GEVAAR

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

WAARSCHUWING

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

VOORZICHTIG

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

Voorbeeld van een waarschuingsaanwijzing:

 WAARSCHUWING

Oogletsel door rondvliegende vuildeeltjes

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

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

Waarschuwingen voor materiële schade/milieuschade

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

Voorbeeld:

AANWIJZING

Schade aan de aandrijfkast door te laag oliepeil

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

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

Aanwijzingen met informatie en adviezen

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

Voorbeeld:

INFO

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

1.5.7 Omrekeningstabel

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

Grootheid	SI-eenheden (metrisch)		Factor	Inch-pond eenheden	
	Eenhedennaam	Afkorting		Eenhedennaam	Afkorting
Vlakke	Hectare	ha	2,47105	Acre	acres
Volumestroom	Liter per minuut	l/min	0,2642	US gallons per minuut	gpm
	Kubieke meters per uur	m³/h	4,4029		
Kracht	Newton	N	0,2248	Pound-force	lbf
Lengte	Millimeter	mm	0,03937	Inch	in.
	Meter	m	3,2808	Voet	ft.
Capaciteit	Kilowatt	kW	1,3410	Paardenkracht	PK

Grootheid	SI-eenheden (metrisch)		Factor	Inch-pond eenheden	
	Eenheden-naam	Afkorting		Eenheden-naam	Afkorting
Druk	Kilopascal	kPa	0,1450	Pond per vierkante inch	psi
	Megapascal	MPa	145,0377		
	Bar (niet-SI)	bar	14,5038		
Draaimoment	Newtonmeter	Nm	0,7376	Pound-foot of foot-pound	ft-lbf
			8,8507	Pound-inch of inch-pound	in-lbf
Temperatuur	Graden Celsius	°C	°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.

2 **Veiligheid**

2.1 **Gebruik volgens bestemming**

Deze machine is een maaierwerk en dient ervoor om oogstgoed te maaien.

Het voor het beoogde gebruik van deze machine bedoelde oogstgoed zijn op de bodem groeiend halm- en bladgoed.

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

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

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

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

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

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

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

2.2 **Redelijkerwijs voorzienbaar verkeerd gebruik**

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

Dergelijke verkeerde toepassingen zijn bijv.:

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

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

2.3 Gebruiksduur van de machine

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

2.4 Fundamentele veiligheidsaanwijzingen

Niet-inachtneming van veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingaanwijzingen

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

2.4.1 Belang van de handleiding

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

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

- ▶ De "Fundamentele veiligheidsaanwijzingen" volledig lezen en in acht nemen, voordat de machine wordt gebruikt.
- ▶ Vóór het werk bovendien de desbetreffende paragrafen van de handleiding lezen en in acht nemen.
- ▶ De handleiding binnen handbereik van de gebruiker van de machine bewaren.
- ▶ De handleiding voor de gebruiker van de machine binnen handbereik in de documenthouder bewaren, [zie pagina 34](#).
- ▶ De handleiding doorgeven aan volgende gebruikers.

2.4.2 Kwalificatie van het bedieningspersoneel

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

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

2.4.3 Kwalificatie van het vakpersoneel

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

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

2.4.4 Kinderen in gevaar

Kinderen kunnen gevaren niet inschatten en gedragen zich onberekenbaar.

Daardoor lopen kinderen extra gevaar.

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

2.4.5 Machine aankoppelen

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

- ▶ Let bij het vastkoppelen op alle handleidingen:
 - de handleiding van de trekker
 - de handleiding van de machine, [zie pagina 44](#)
 - de handleiding van de tussenas
- ▶ Let op het veranderde rijgedrag van de combinatie.

2.4.6 Constructieve wijzigingen aan de machine

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

Constructieve wijzigingen en uitbreidingen zijn niet toegestaan.

2.4.7 Extra uitrustingen en reserveonderdelen

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

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

2.4.8 Werkplekken aan de machine

Meerijdende personen

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

- ▶ Laat nooit personen op de machine meerijden.

2.4.9 Veilige werking: Technisch onberispelijke toestand

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 pagina 44](#).

Technisch onberispelijke toestand van de machine

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

- ▶ Alle onderhouds- en instelwerkzaamheden uitvoeren volgens de hoofdstukken Onderhoud en Instelling.
- ▶ Voor alle onderhouds- en instelwerkzaamheden de machine stilzetten en beveiligen, [zie pagina 25](#).

Gevaar door schade aan de machine

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

- Veiligheidsinrichtingen
- Verbindingsinrichtingen
- Verlichting
- Hydrauliek
- Banden
- Tussenas

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

- ▶ De machine stopzetten en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ Mogelijke oorzaken voor schade onmiddellijk wegnemen, bijvoorbeeld grove vervuilingen verwijderen of losse schroeven vastdraaien.
- ▶ Bij schade die van invloed kan zijn op de veilige werking en volgens deze handleiding niet zelf kan worden verholpen: schade door een gekwalificeerde vakgarage laten verhelpen.

Technische grenswaarden

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

- maximaal toegestane bedrijfsdruk van de hydrauliek
- maximaal toegestane aandrijftoerental
- maximaal toegestaan totaal gewicht
- maximaal toegestane transporthoogte en -breedte
- maximaal toegestane maximumsnelheid
- ▶ Grenswaarden aanhouden, [zie pagina 37](#).

2.4.10 Gevarenzones

Bij ingeschakelde machine kan rondom de machine een gevarenczone ontstaan.

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

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

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

De veiligheidsafstand bedraagt:

Bij het manoeuvreren en het werken op het veld	
Voor de machine	30 m
Achter de machine	5 m
Aan de zijkant van de machine	3 m

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

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

- ▶ Voorafgaand aan alle werkzaamheden voor en achter de trekker en in de gevarenzone van de machine: De machine stopzetten en beveiligen, [zie pagina 25](#). Dit geldt ook voor kortdurende controlewerkzaamheden.
- ▶ Houd rekening met de gegevens in alle desbetreffende handleidingen:
 - de handleiding van de trekker
 - de handleiding van de machine
 - de handleiding van de tussenas

Gevarenzone tussenas

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

- ▶ Neem de handleiding van de tussenas in acht.
- ▶ Houd voldoende overlapping van profielbuis en tussenasbescherming aan.
- ▶ Zorg ervoor dat de tussenasbeschermingen zijn aangebracht en dat deze functioneren.
- ▶ Laat de tussenassluitingen vastklikken. De voorziening ter beveiliging tegen onrechtmatig gebruik van de aftakasvork mag geen plaatsen hebben die kunnen grijpen of omwikkelen (bijv. door ringvormige vormgeving, beschermkraag om de borgpen).
- ▶ Voorkom meelopen van de tussenasbescherming door het vastmaken van de kettingen.
- ▶ Controleer of er niemand in de gevarenzone van de aftakas en de tussenas aanwezig is.
- ▶ Controleren of het gekozen toerental en draairichting van de aftakas van de trekker in overeenstemming zijn met het toegestane toerental en draairichting van de machine.
- ▶ Indien te grote hoeken tussen tussenas en aftakas optreden, de aftakas uitschakelen. De machine kan worden beschadigd. Onderdelen kunnen worden weggeslingerd en personen letsel toebrengen.

Gevarenzone aftakas

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

Voordat de aftakas wordt ingeschakeld:

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

Gevarenzone tussen trekker en machine

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

- ▶ Voor alle werkzaamheden tussen de trekker en de machine: de machine stopzetten en beveiligen, [zie pagina 25](#). Dit geldt ook voor kortdurende controlewerkzaamheden.
- ▶ Wanneer de krachtheftboom moet worden bediend, moeten alle personen op afstand van de krachtheftboom blijven.

Gevarenzone wegslingerende voorwerpen

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

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

Gevarenzone bij ingeschakelde aandrijving

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

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

Gevarenzone door nalopende machinedelen

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

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

- Tussenassen
- Maaischijven
- Kneuzer
- Transportinrichtingen
- ▶ De machine stopzetten en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ De machine pas benaderen wanneer alle machinedelen volledig tot stilstand zijn gekomen.

2.4.11 Veiligheidsinrichtingen in goed werkende staat houden

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

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

Tussenasbescherming operationeel houden

De overlapping van tussenas en beschermpot aan de machine mag niet minder dan 50 mm bedragen. Deze minimale overlapping is ook noodzakelijk voor veiligheidsinrichtingen van groothoek-tussenas en wanneer koppelingen of andere componenten worden gebruikt. Wanneer de bediener voor het aansluiten van de tussenas tussen de tussenasbescherming en de beschermpot moet grijpen, moet de vrije ruimte in een niveau minstens 50 mm bedragen. In alle niveaus mag de vrije ruimte niet meer dan 150 mm bedragen.

2.4.12 **Persoonlijke beschermingsmiddelen**

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

Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn bijvoorbeeld:

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

2.4.13 **Veiligheidsaanduidingen aan de machine**

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

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

Beschrijvingen, toelichtingen en bestelnummers van de veiligheidsstickers, [zie pagina 27](#).

2.4.14 **Verkeersveiligheid**

Gevaren bij rijden op de weg

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

- ▶ Zorg er vóór het rijden op de weg voor dat de maximaal toegelaten afmetingen, gewichten, as-, steun- en aanhanglasten niet worden overschreden die volgens de nationale wetgeving gelden voor het rijden op de openbare weg.
- ▶ Voor het rijden op de weg de desbetreffende verlichting inschakelen en de functie ervan controleren.
- ▶ Voor het rijden op de weg alle afsluitkranen voor de hydraulische voorziening van de machine tussen trekker en machine sluiten.
- ▶ Voor eht rijden op de weg de besturingsapparaten van de trekker in neutrale stand brengen en vergrendelen.

Gevaren bij het rijden op de weg en in het veld

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

- ▶ Neem de maatregelen voor het rijden op de weg en in het veld in acht, [zie pagina 63](#).

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

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

- ▶ Telkens voor het rijden op de weg de machine hiervoor voorbereiden, [zie pagina 64](#).

Gevaren bij het rijden door bochten met aangehangen machine en door de totale breedte

Door het uitzwenken van de machine bij het rijden door bochten en door de totale breedte kunnen ongevallen worden veroorzaakt.

- ▶ De totale breedte van de trekker-machine-combinatie in acht nemen.
- ▶ Rekening houden met het grotere zwenkbereik bij het rijden door bochten.
- ▶ Bij het afbuigen bedacht zijn op personen, tegenliggend verkeer en hindernissen.

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.
- ▶ De machine niet van de werkstand in de transportstand of van de transportstand in de werkstand brengen zolang de machine dwars op de helling wordt gebruikt.
- ▶ Parkeer de machine niet op een helling.

2.4.15 Machine veilig parkeren

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

- ▶ De machine op een vlakke, horizontale ondergrond met voldoende draagvermogen neerzetten.
- ▶ Vóór instel-, reparatie-, onderhouds- en reinigingswerkzaamheden ervoor zorgen dat de machine veilig staat.
- ▶ In het hoofdstuk Rijden en transport de paragraaf "Machine parkeren" in acht nemen, [zie pagina 64](#).
- ▶ Voor het parkeren: de machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).

2.4.16 **Bedrijfsstoffen**

Ongeschikte bedrijfsstoffen

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

- ▶ Alleen bedrijfsstoffen gebruiken, die aan de eisen van de fabrikant voldoen.

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

Milieubescherming en afvalverwijdering

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

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

2.4.17 **Gevaren door de gebruiksomgeving**

Brandgevaar

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

Stof, verontreinigingen en oogstressen 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.

Hoe te handelen bij spanningsoverslag van elektrische bovenleidingen

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

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

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

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

2.4.18 Gevarenbronnen aan de machine

Lawaai kan gezondheidsschade veroorzaken

Door de geluidshinder van de machine tijdens de werking kan gezondheidsschade worden veroorzaakt zoals hardhorendheid, doofheid of tinnitus. Bij het gebruik van de machine met hoog toerental wordt bovendien het geluidsniveau verhoogd. De hoogte van het geluidsdrukkniveau is hoofdzakelijk afhankelijk van de gebruikte trekker. De emissiewaarde werd bij gesloten cabine onder de condities conform DIN EN ISO 4254-1, bijlage B gemeten, [zie pagina 37](#).

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

Vloeistoffen onder hoge druk

De volgende vloeistoffen staan onder hoge druk:

- Hydraulische olie

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

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

Hete vloeistoffen

Wanneer hete vloeistoffen worden afgetapt kunnen personen zich verbranden.

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

Beschadigde hydraulische slangen

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

- ▶ De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ Bij vermoeden dat de hydraulische slangen beschadigd zijn, direct contact opnemen met een vakwerkplaats, [zie pagina 93](#).

Hete oppervlakken

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

- Distributiekast
- Maaiwerkaandrijving
- Riemaandrijving
- Hydraulische installatie
- Maaibalk
- ▶ Voldoende afstand houden van hete oppervlakken en aangrenzende componenten.
- ▶ Machinedelen laten afkoelen en veiligheidshandschoenen dragen.

2.4.19 **Gevaren bij bepaalde werkzaamheden: Werkzaamheden aan de machine**

Werkzaamheden aan de stopgezette machine

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

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

Instandhoudings- en reparatiewerkzaamheden

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

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

Bij werkzaamheden aan of op hoog gelegen gebieden van de machine

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

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

Omhooggeheven machine en machinedelen

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

- ▶ Niet onder de omhoog geheven machine of machinedelen, die niet werden ondersteund, gaan staan, [zie pagina 26](#).
- ▶ Altijd vóór werkzaamheden aan opgetilde machines of machinedelen eerst de machine of machinedelen neerlaten.
- ▶ Altijd vóór werkzaamheden onder opgetilde machines of machinedelen eerst de machine of machinedelen met starre veiligheidsondersteuning of met hydraulische afsluitinrichting en door ondersteunen tegen neerlaten beveiligen.

Gevaar door laswerkzaamheden

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

- ▶ Nooit aan de volgende delen lassen:
 - Aandrijving
 - Componenten van de hydrauliek
 - Componenten van de elektronica
 - Frames of dragende bouwgroepen
 - Onderstel
- ▶ Voor laswerkzaamheden aan de machine de toestemming door de KRONE klantenservice bezorgen en desgewenst alternatieven laten tonen.
- ▶ Voor laswerkzaamheden aan de machine, de machine veilig neerzetten en van de trekker 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.

2.4.20 Gevaren bij bepaalde werkzaamheden: werkzaamheden aan wielen en banden

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

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

- ▶ Als de kennis ontbreekt, de wielen en banden laten monteren door de KRONE-dealer of een gekwalificeerde bandenservice.
- ▶ Bij het monteren van de band op de velg mag nooit de door KRONE aangegeven maximaal toegestane druk worden overschreden. Anders kan de band of zelfs de velg explosief scheuren, [zie pagina 37](#).
- ▶ Bij de montage van de wielen de wielmoeren met het voorgeschreven draaimoment monteren, [zie pagina 85](#).

2.4.21 **Hoe te handelen in gevaarlijke situaties en bij ongevallen**

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

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

2.5 **Veiligheidsroutines**

2.5.1 **Machine stopzetten en beveiligen**



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door beweging van de machine of machinedelen

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

- ▶ Voor het verlaten van de werkplek van de operator: Machine stopzetten en beveiligen.

Om de machine te stoppen en te beveiligen:

- ▶ Machine op een horizontale en vlakke ondergrond met voldoende draagvermogen neerzetten.
- ▶ De aandrijvingen uitschakelen en afwachten tot nalopende delen tot stilstand zijn gekomen.
- ▶ De trektermotor uitschakelen, contactsleutel eruit trekken en meenemen.
- ▶ De trekker beveiligen tegen weggrollen.
- ▶ Beveilig de machine met wielwiggen tegen weggrollen.

2.5.2 Omhoog gebrachte machine en machinedelen beveiligen tegen omlaag zakken



WAARSCHUWING

Gevaar voor beknellen door bewegingen van de machine of machinedelen

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

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

Om de machine of machinedelen veilig te ondersteunen:

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

2.5.3 Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren



WAARSCHUWING

Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren

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

- ▶ Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren.

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

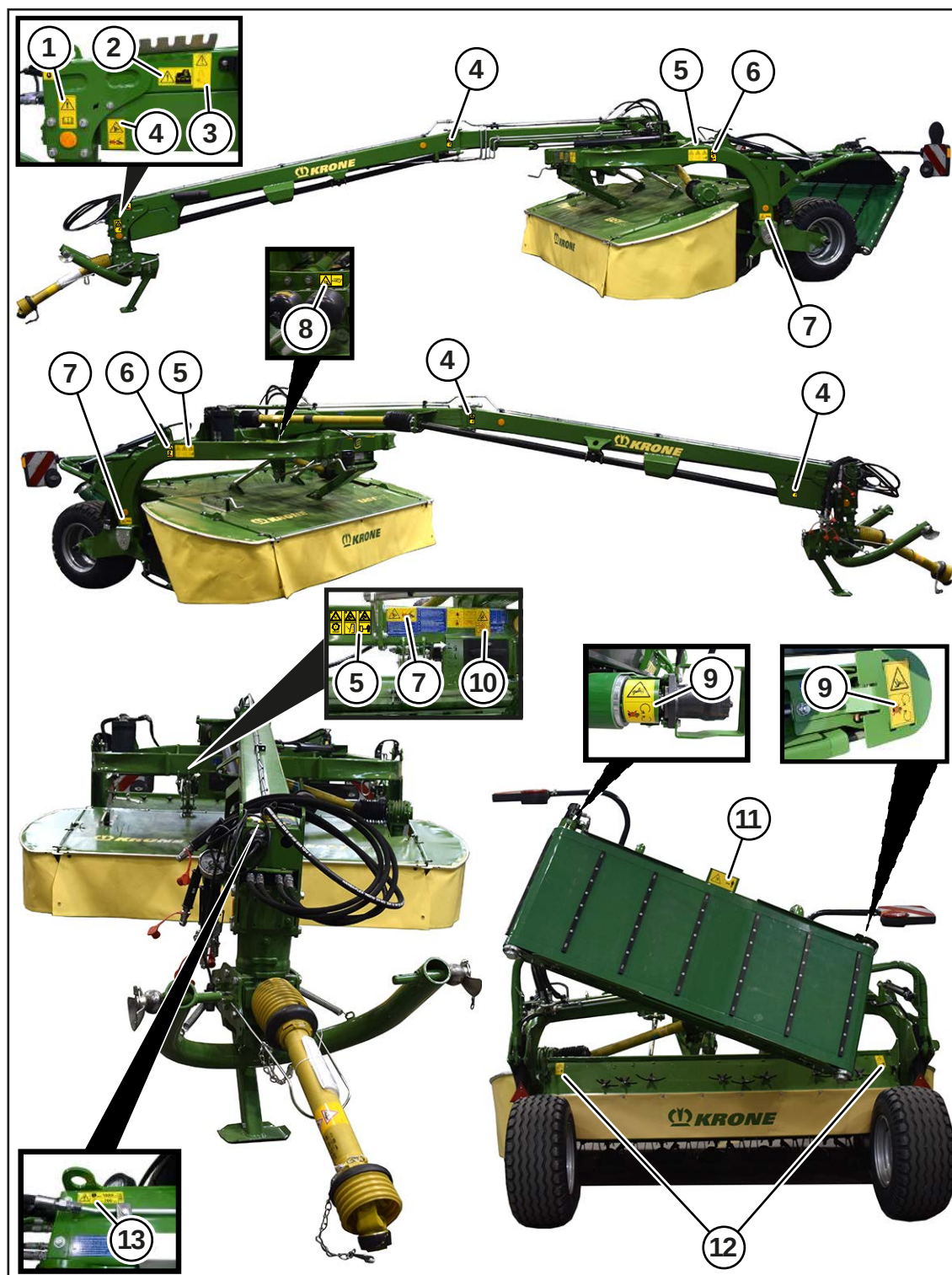
- ▶ Opgetilde machinedelen neerlaten of tegen vallen beveiligen, [zie pagina 26](#).
- ▶ De machine stopzetten en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ De intervallen voor de oliepeilcontrole, olie en filterelementwissel aanhouden, [zie pagina 79](#).
- ▶ Alleen de oliekwaliteit/oliehoeveelheid gebruiken die in de bedrijfsstoffentabel zijn vermeld, [zie pagina 38](#).
- ▶ Het gebied rond de componenten (bijv. aandrijving, hogedrukfilter) reinigen en ervoor zorgen dat er geen vreemde voorwerpen in de componenten of het hydraulisch systeem komen.
- ▶ De aanwezige afdichtingsringen controleren op beschadigingen en indien nodig vervangen.
- ▶ Uitlopende olie resp. oude olie in een hiervoor bestemd reservoir opvangen en correct verwijderen, [zie pagina 21](#).

2.6 Veiligheidsstickers aan de machine

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

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

Positie en betekenis van de veiligheidsstickers



KM000-654

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

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

2. Best.-nr. 27 021 591 0 (1x)

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

3. Best.-nr. 27 002 459 0 (1x)

	Gevaar door onbedoeld omlaagklappen of uitzwenken van machinedelen Gevaar voor letsel voor verkeersdeelnemers door onbedoeld omlaagklappen of uitzwenken van machinedelen. ► Voor elke transportrit of rijden op de weg controleren dat de afsluitkraan gesloten is.
--	--

4. Best.-nr. 942 196 1 (4x)

	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.
---	--

5. Best.-nr. 939 576 0 (3x)



a)

Gevaar door draaiende machinedelen

Omdat machinedelen na het uitschakelen nog kunnen naloopen, bestaat gevaar voor letsel.

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

b)

Gevaar door weggeslingerde voorwerpen

Bij draaiende machine bestaat gevaar voor letsel door weggeslingerde voorwerpen.

- Breng de beschermingen voor de inbedrijfstelling in de beschermende stand.

c)

Gevaar door weggeslingerde voorwerpen

Bij draaiende machine bestaat gevaar voor letsel door weggeslingerde voorwerpen.

- Bij draaiende machine afstand houden.

6. Bestelnr. 27 010 148 0 (2x)



Gevaar door stoten en kneuzen

Door de zakkende dwarsafvoerband bestaat levensgevaar.

- Zorg ervoor dat zich geen personen tussen machine en dwarsafvoerband bevinden.
- Niet onder de opgeheven dwarsafvoerband verblijven voordat de dwarsafvoerband met de afsluitkraan tegen onbedoeld neerlaten is beveiligd.

7. Best.-nr. 942 459 0 (3x)



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.

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



Gevaar door hogedrukvlloeistof

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.

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

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

10. Best.-nr. 27 024 672 0 (1x)

	Gevaar door beknelling in zwenkbereik Door de zwenkbeweging van de machine bestaat levensgevaar. ► Er voor zorgen dat zich geen personen in het zwenkbereik van de machine bevinden. ► Afstand houden bij ingeschakelde aandrijving.
---	---

11. Best.-nr. 27 017 240 0 (1x)

	Gevaar door weggeslingerde voorwerpen Bij draaiende machine bestaat gevaar voor letsel door weggeslingerde voorwerpen. ► Bij draaiende machine afstand houden.
---	--

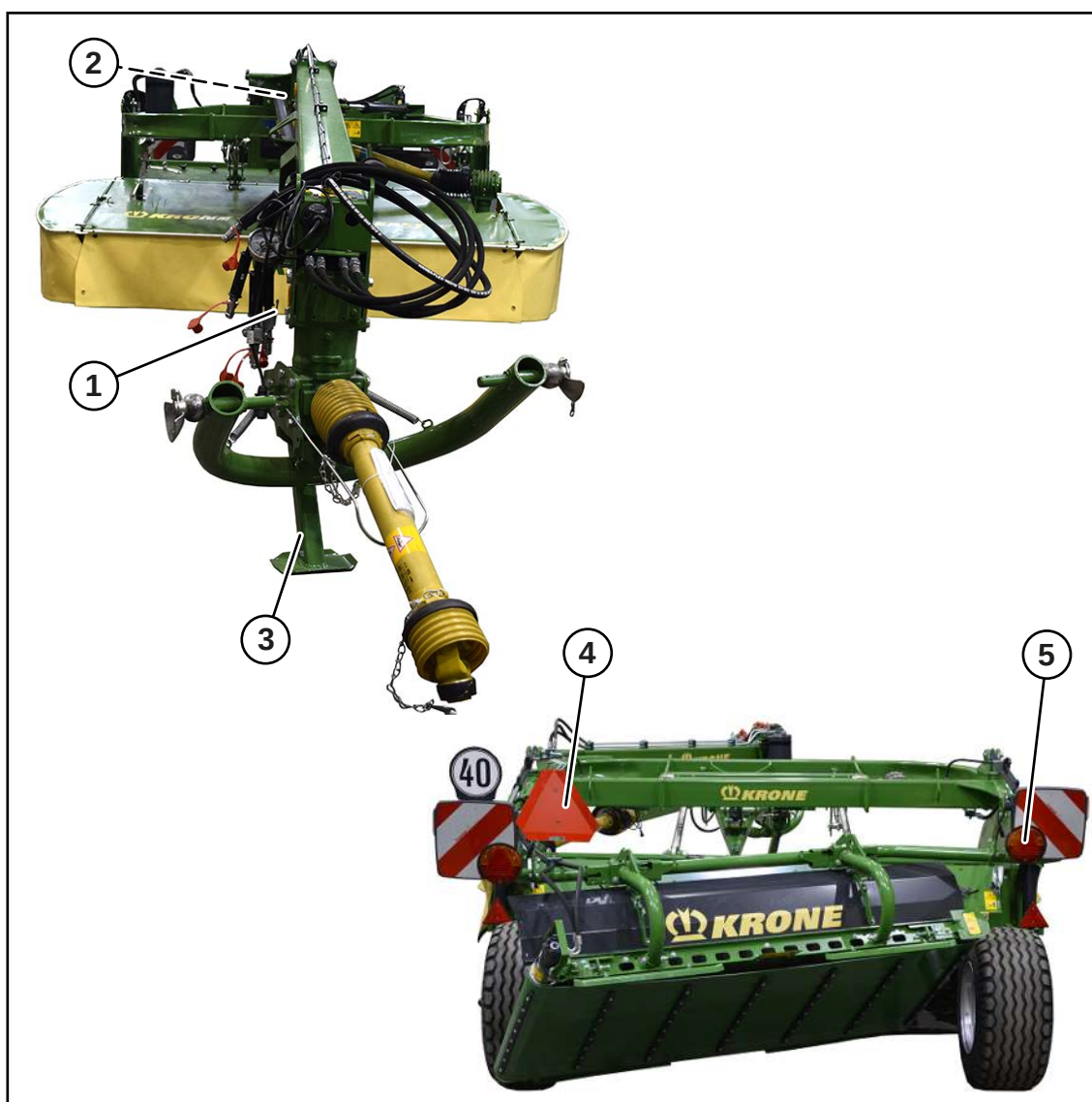
12. Best.-nr. 942 197 1 (2x)

	Gevaar door weggeslingerde voorwerpen Bij draaiende machine bestaat gevaar voor letsel door weggeslingerde voorwerpen. ► Bij draaiende machine afstand houden.
---	--

13. Best.-nr. 939 101 4 (1x)

	Gevaar door overschrijden van het maximaal toelaatbare aftakastoerental of van de maximaal toelaatbare werkdruk Bij overschrijding van het toegelaten aftakastoerental kunnen machinedelen worden vernield of weggeslingerd. Bij het overschrijden van de maximaal toelaatbare werkdruk kunnen hydraulische componenten worden beschadigd. Daardoor kunnen personen ernstig of levensgevaarlijk letsel oplopen. ► Neem het toegestane aftakastoerental in acht. ► Neem de toegestane werkdruk in acht.
---	---

2.7 Veiligheidsuitrusting

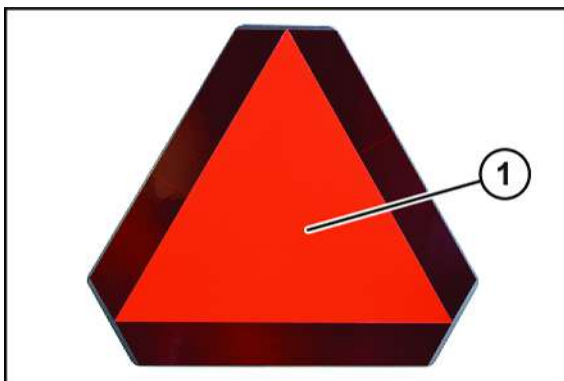


KMG000-088

Pos.	Aanduiding	Toelichting
1	Afsluitkranen	Bij het transport van de machine en bij werkzaamheden onder de machine altijd de afsluitkranen afsluiten.
2	Overlastbeveiliging	- De overlastbeveiliging beschermt trekker en machine tegen belastingspieken ► Om schade aan de machine te voorkomen, bij langdurig aanspreken van de overlastkoppeling de aftakas uitschakelen.
3	Steunvoet	De steunvoet is bestemd voor de stabiliteit van de machine wanneer deze niet aan de trekker is gekoppeld, zie pagina 56.
4	SMV-markeringspaneel	- Het Slow-Moving Vehicle-markeringsbord kan aan langzaam rijdende machines of voertuigen worden aangebracht, zie pagina 33. Hiervoor moeten de landspecifieke voorschriften in acht worden genomen. - Het SMV-markeringsbord zit middenachter of linksachter. - Wanneer de machine op transportvoertuigen (bijv. vrachtwagen of trein) wordt getransporteerd, moet het SMV-markeringsbord worden afgedekt of gedemonteerd.
5	Verlichting voor rijden op de weg	- De verlichting voor rijden op de weg is bedoeld om de verkeersveiligheid te vergroten. - Voor het rijden op de weg de desbetreffende verlichting inschakelen en de functie ervan controleren.

2.7.1 SMV-markeringspaneel

Bij uitvoering "SMV-markeringspaneel"



KM000-567

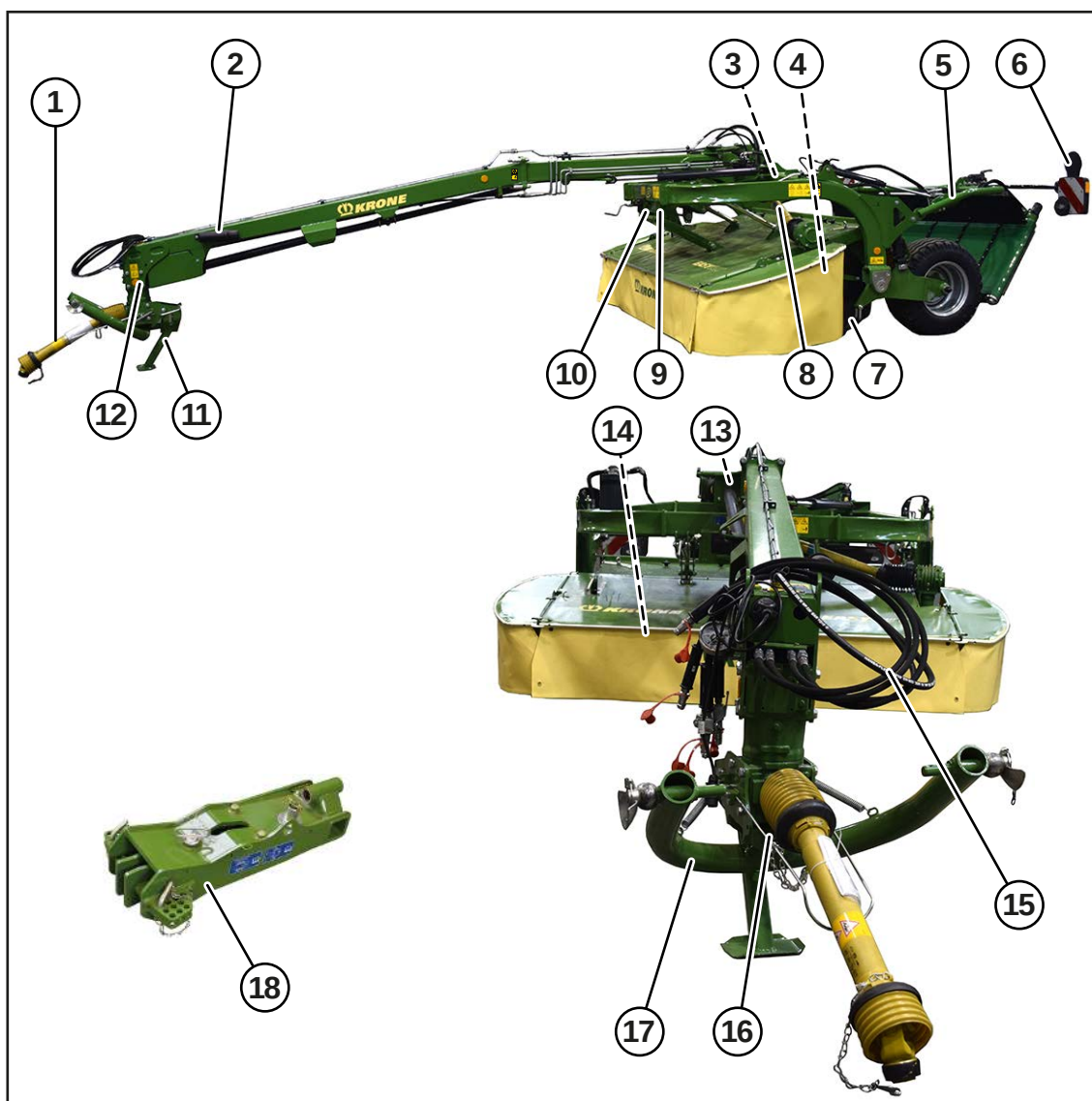
Het Slow-Moving Vehicle-markeringsbord (SMV-markeringsbord) (1) kan worden aangebracht op langzaam rijdende machines en voertuigen. Hiervoor moeten de landspecifieke voorschriften in acht worden genomen.

Het SMV-markeringsbord (1) zit middenachter of linksachter.

Wanneer de machine op transportvoertuigen (bijv. vrachtwagen of trein) wordt getransporteerd, moet het SMV-markeringsbord worden afgedekt of gedemonteerd.

3 Machinebeschrijving

3.1 Machineoverzicht



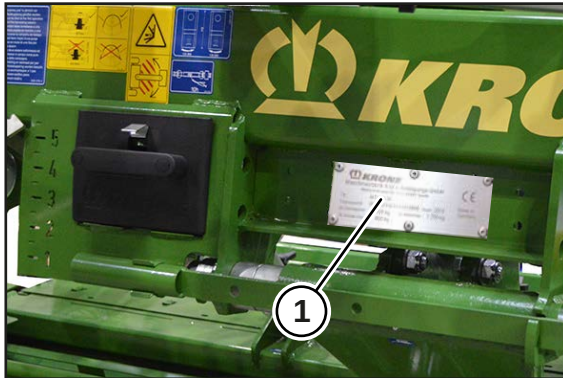
KM000-647

1	Tussenasaandrijving	10	Messenlade
2	Documenthouder	11	Steunvoet
3	Frictiekoppeling	12	Hoofdaandrijving
4	Aandrijving maaiwerk	13	Zwenkoverbrenging
5	Dwarstransport	14	Tandenrotor
6	Verlichting voor rijden op de weg	15	Hydraulische slangen
7	Maaibalk	16	Tussenashouder
8	Tussenscharnieras	17	Tweepuntsbok
9	Messleutel	18	Hitch-aankoppeling

3.2 Aanduiding

INFO

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



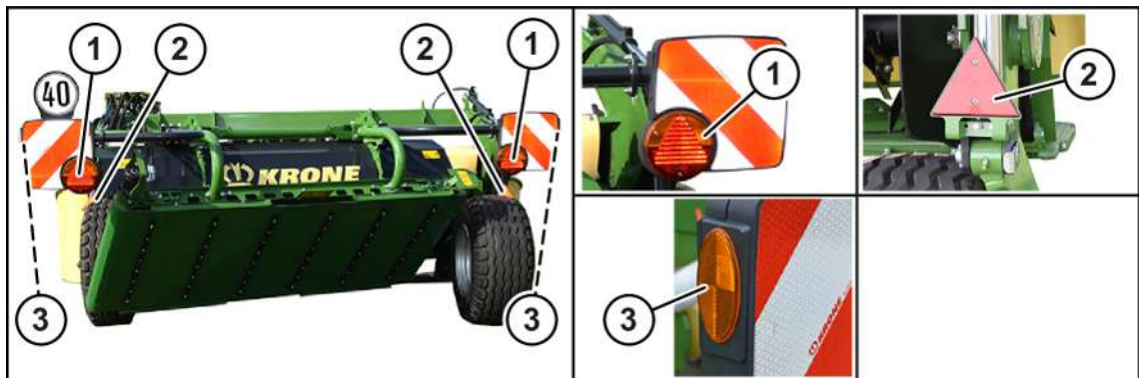
KMG000-021

De machinegegevens bevinden zich op het typeplaatje (1). Het typeplaatje is aan het hoofdframe aangebracht.

Gegevens voor aanvragen en bestellingen

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

3.3 Verlichting voor rijden op de weg



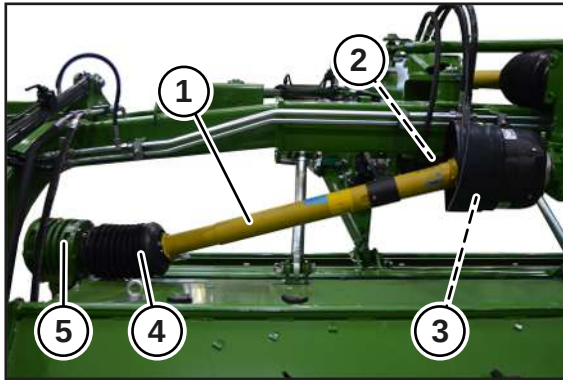
KMG000-031

Om aan de nationale verkeerswetgeving voldoen is de machine standaard uitgerust:

- met driekamerlichten (1) (knipperlicht, achterlicht en remlicht),
- met gele reflectoren (3),
- met rode reflectoren (2).

3.4 Tussenas

Om de functionaliteit te behouden en de levensduur te verhogen, moet de frictiekoppeling eenmaal per jaar voor het begin van het seizoen worden ontluicht, [zie pagina 86](#).



KMG000-014

De tussenscharnieras (1) voor de maaierwerk aandrijving is met de frictiekoppeling (3) naar de zwenkaandrijving toe aangekoppeld.

Het scharnier (4) van de tussenas (1) is aan de hoofdaandrijving (5) gekoppeld.

De beschermhuis is met de ketting (2) tegen meedraaien geborgd.

4 Technische gegevens

Afmetingen	
Werkbreedte	3.160 mm
Breedte kneuzingssysteem	2.500 mm
Transportbreedte	3.000 mm
Gewichten	
Totaal gewicht van de machine	2.450 kg
Aslast	1.850 kg
Steunlast	600 kg
Oppervlaktecapaciteit	
Oppervlaktecapaciteit	3,0–5,0 ha/h
Technisch toegestane maximumsnelheid (rijden op de weg) ¹	
Technisch toegestane maximumsnelheid (rijden op de weg)	40 km/h
¹ De technisch toegestane maximumsnelheid kan door verschillende uitrustingskenmerken (bijv. verbindingsinrichting, as, rem, banden, enz.) of door wettelijke voorschriften in het land van toepassing worden beperkt.	
Maaihoogte	
Uitvoering standaard	ca. 1-7 cm
Uitvoering hoognijglijder	ca. 6-12 cm
Uitvoering combiglijder	ca. 4-10 cm
Minimumvereiste aan de trekker	
Benodigd vermogen	59 kW (80 PK)
Aftakastoerental	1.000 o.p.m.
Max. bedrijfsdruk van de hydraulische installatie	200 bar
Spanning verlichting	12 V, 7-polig
Benodigde hydraulische aansluitingen	
Enkelwerkende hydraulische aansluiting	2x
Dubbelwerkende hydraulische aansluiting	1x
Uitrusting van de machine	
Aankoppeling onderste hefarmen	Cat. II
Aantal maaischijven	5 stuks
Aantal maaitrommels	2 stuks
Kneussysteem	Tandenkneuzer
Schakelaandrijving voor kneuzer	600/900 o.p.m.
Aantal dwarsafvoerbanden	1 stuks
Veiligheidsketting	min. 89 kN (20.000 lbf)

Luchtgeluidsemissie	
Emissiewaarde (geluiddrukniveau)	76,2 dB
Meetinstrument	Bruel & Kjaer, type 2236
Precisieklasse	2
Meetonzekerheid (conform DIN EN ISO 11201)	4 dB
Omgevingstemperatuur	
Temperatuurbereik voor de werking van de machine	-5 tot +45 °C

4.1 Bedrijfsstoffen

AANWIJZING

Verversingsintervallen bij biologische olie aanhouden

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

AANWIJZING

Machineschade door het mengen van olie

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

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

Biologische smeermiddelen op aanvraag

4.1.1 Oliën

Aanduiding	Vulhoeveelheid	Specificatie	Eerste vulling vanaf fabriek
Ingangsaandrijving bovenste deel	1,7 L	SAE 90	Violin ML 4 SAE 90
Ingangsaandrijving onderste deel	1,0 L	SAE 90	Violin ML 4 SAE 90
Zwenkoverbrenging bovenste deel	1,7 L	SAE 90	Violin ML 4 SAE 90
Zwenkoverbrenging onderste deel	1,0 L	SAE 90	Violin ML 4 SAE 90
Hoofdaandrijving bovenste deel	1,0 L	SAE 90	Violin ML 4 SAE 90
Hoofdaandrijving onderste deel	7,5 L	SAE 90	Violin ML 4 SAE 90
Maaibalk	7,0 L	SAE 90	Violin ML 4 SAE 90

De vulhoeveelheden van de aandrijvingen zijn richtwaarden. De correcte waarden ontstaan door olieversing/oliepeilcontrole, [zie pagina 94](#).

4.1.2 Smeervetten

Aanduiding	Vulhoeveelheid	Specificatie
Handsmeerplaatsen	Volgens behoefte ¹	Smeervet overeenkomstig DIN 51818 van de NLGI-klasse 2, lithiumzeep met EP-toevoegingen

¹ De handsmeerplaats zolang smeren tot vet bij het lagerpunt uittreedt. Na de smering het vet dat uit de lagerpunten puilt, verwijderen.

4.2 Banden

Banden	Bandaanduiding	Bandenspanning
Transportstel	15.0/55-17 10PR TL of alternatief: 11.5/80-15.3 10PR TL	1,5 bar

5 Bedienings- en weergave-elementen

5.1 Hydraulische besturingsapparaten van de trekker

Aanduiding	Functie
Enkelwerkend besturingsapparaat (1+)	Zweefstand Verlaagt het maaierwerk van transport- in werkstand. (1+) Tilt het maaierwerk van werk- in transportstand.
Enkelwerkend besturingsapparaat (1+) (Bodemdruk verhogen/verlagen)	Zweefstand Verhoogt de bodemdruk (1+) Verlaagt de bodemdruk
Dubbelwerkend besturingsapparaat (2+/2-)	(2+) Zwenkt het maaierwerk van de transport- in de werkstand. (2-) Zwenkt het maaierwerk van de werk- in de transportstand.
Enkelwerkend besturingsapparaat (3+) (Dwarsafvoerband heffen/neerlaten)	Zweefstand Laat de dwarsafvoerband neer. (3+) Heft de dwarsafvoerband omhoog.

Bij uitvoering "Hydraulisch klapbare zijbeschermingen"

Dubbelwerkend besturingsapparaat (4+/4-) (Zijbeschermingen heffen/neerlaten)	(4+) Beweegt de zijbeschermingen omhoog. (4-) Beweegt de zijbeschermingen omlaag.
---	--

Bij uitvoering "Hydraulische verstelling van de maaierhoogte"

Enkelwerkend besturingsapparaat (5+) (Maaierhoogte instellen)	Zweefstand Laat de bovenstang neer. (5+) Heft de bovenstang op.
--	--

6 Eerste inbedrijfstelling

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



WAARSCHUWING

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

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

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



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

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

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



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

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

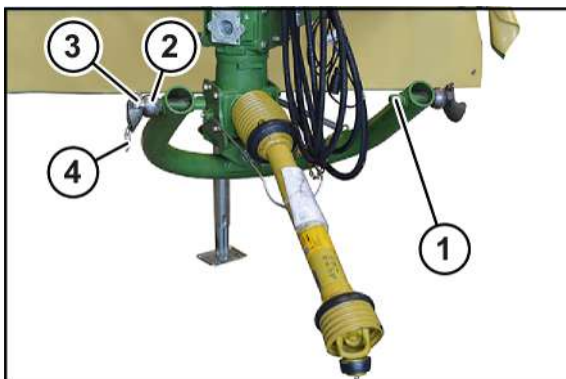
- ▶ Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, [zie pagina 25](#).

6.1 Checklist voor de eerste inbedrijfstelling

- ✓ De machine is volgens de montagehandleiding van de machine gemonteerd.
- ✓ bouten en moeren zijn op vast zitten gecontroleerd en werden met het voorgeschreven aandraaimoment aangehaald, [zie pagina 82](#).
- ✓ De veiligheidsinrichtingen zijn gemonteerd en gecontroleerd op volledigheid en beschadigingen.
- ✓ De machine is volledig gesmeerd, [zie pagina 108](#).
- ✓ Bij alle aandrijvingen is de oliepeilcontrole uitgevoerd, [zie pagina 94](#).
- ✓ De hydraulische installatie is op dichtheid gecontroleerd.
- ✓ De trekker voldoet aan de eisen van de machine, [zie pagina 37](#).
- ✓ De aslast, de minimale ballast en het totale gewicht zijn gecontroleerd. [zie pagina 37](#).
- ✓ De tussenaslengte is gecontroleerd en aangepast, [zie pagina 43](#).
- ✓ De messen zijn ingezet, [zie pagina 102](#).
- ✓ De hydraulische installatie is ontlucht.
- ✓ De koppelingspunten zijn aangepast, [zie pagina 42](#).

6.2 Koppelingspunten aanpassen

Bij uitvoering "Tweepuntsbok"



KM000-658

- ✓ De hefarmbouten (1) zijn geconstrueerd voor categorie II.
- ▶ Steeds een kogelhuls cat. II (2) op de hefarmbouten (1) monteren.
- ▶ De hefarmbouten (1) borgen met klapstekkers (3) en veiligheidskettingen (4).

6.3 Hitch-aankoppeling voorbereiden

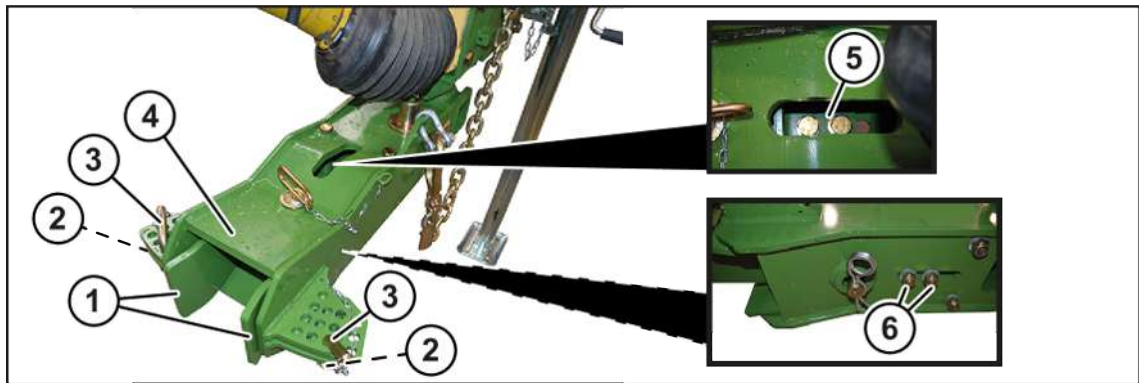
Bij uitvoering "Hitch-aankoppeling"



KM000-539

Wanneer de boring in de ondertrekhaak (2) van de trekker te groot is, de kraagbus (1) gebruiken.

- ▶ De boring in de ondertrekhaak (2) meten.
 - ⇒ Wanneer de boring groter is dan 41 mm:
- ▶ De kraagbus (1) in de boring van de ondertrekhaak (2) steken.
 - ⇒ Wanneer de boring kleiner is dan 41 mm:
- ▶ Alleen de bout (3) gebruiken.

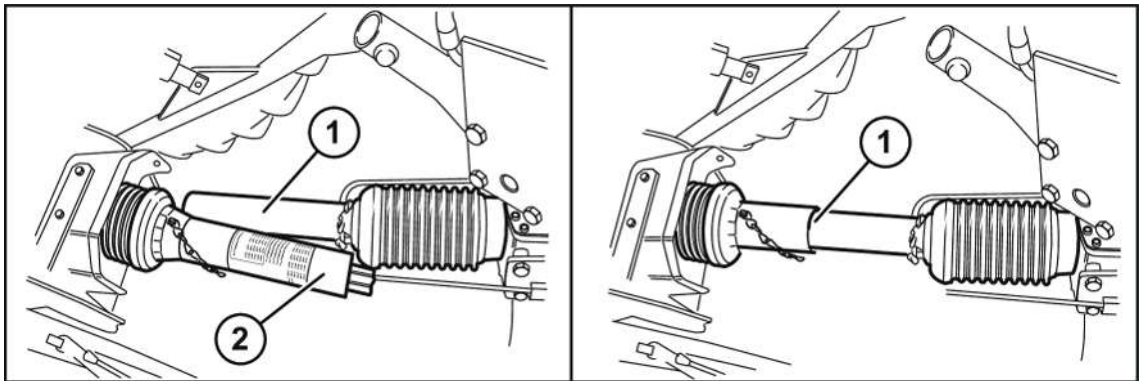


KM000-540

- ▶ Om de diepteaanslag (5) in te stellen, de moeren (6) losdraaien.
- ▶ De diepteaanslag (5) volledig naar achteren verschuiven.
- ▶ De klapstekker (2) en de steekbouten (3) aan beide kanten demonteren.
- ▶ De geleidingsplaten (1) zo ver mogelijk naar de hitch-aankoppeling (4) schuiven.
- ▶ De steekbouten (3) en de klapstekker (2) aan beide kanten monteren.

6.4 Tussenas aanpassen

De meegeleverde tussenas is aan de uiteinden uitgerust met een langere en een kortere bescherming over de scharnieren. Het scharnier met de langere bescherming moet naar de machine toe op de aandrijfjas worden geschoven.



KMG000-047

- ✓ De machine is aan de trekker gekoppeld, [zie pagina 44](#).
- ▶ De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ De tussenas uit elkaar trekken.
- ▶ Aan de trekker- en machinezijde elk een helft monteren (1, 2).
- ▶ De profiel- en beschermbuizen inkorten.

LET OP: Materiaalschade door het onderschrijden van de profieloverlapping! Een overlapping (verschuiflengte) van de profiel- en beschermbuizen van minstens 250 mm aanhouden, zie handleiding van de fabrikant van de tussenas. Wanneer de profieloverlapping van 250 mm wordt onderschreden, moet via de KRONE servicepartner een versterkte tussenas worden besteld.

- ▶ De overlapping van de profiel- en beschermbuizen controleren.

7 Inbedrijfstelling

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

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

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

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

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

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

WAARSCHUWING

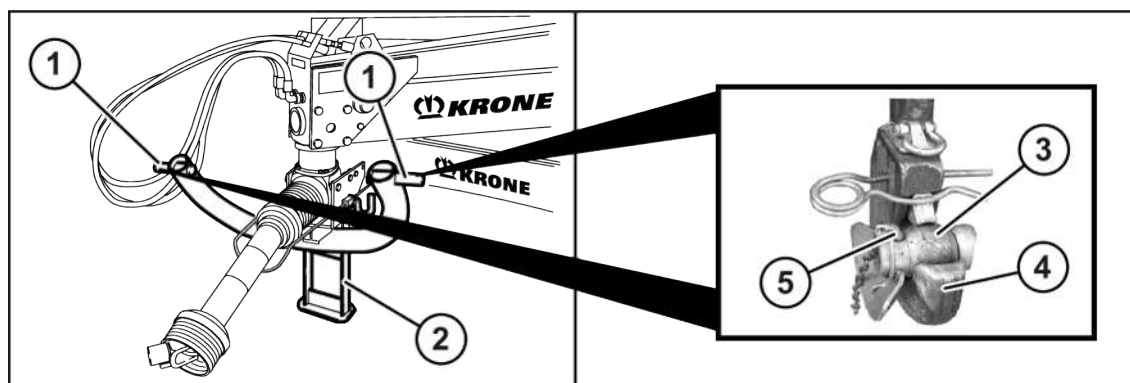
Gevaar voor letsel of schade aan de machine door niet correct aangesloten, verwisselde of onvakkundig geïnstalleerde aansluitleidingen.

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

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

7.1 Machine aan de trekker vastkoppelen

Bij uitvoering "Tweepuntsbok"

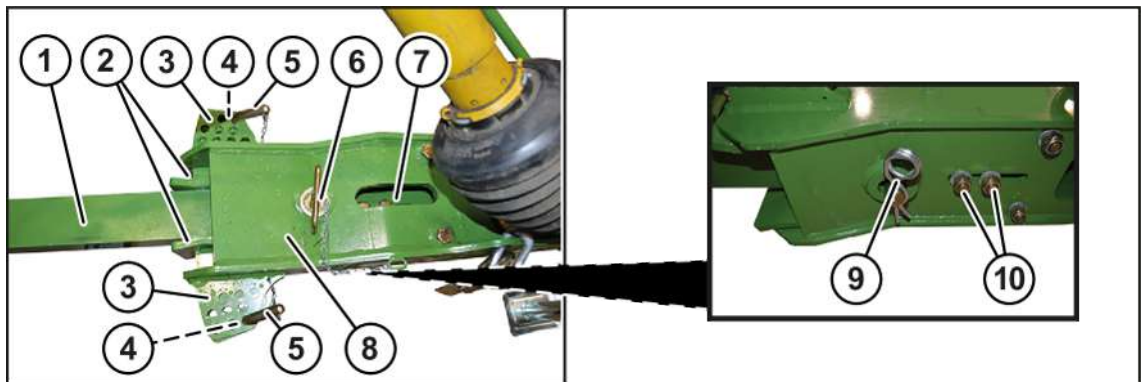


KM000-528

WAARSCHUWING! Verhoogd gevaar voor letsel! Let erop dat zich tijdens het vastkoppelen (in het bijzonder tijdens het achteruitrijden van de trekker) niemand tussen trekker en machine bevindt.

- ✓ De koppelingspunten zijn aangepast, [zie pagina 42](#).
- ✓ De beveiliging tegen onbevoegd gebruik is gedemonteerd, [zie pagina 51](#).
- ▶ Met de trekker achteruit tot aan de machine rijden en de hefarm (4) onder de hefarmbout (1) van de machine positioneren.
- ▶ De hefarmen (4) zover optillen dat deze in de kogelhulzen (3) vastklikken en met de klapstekkers (5) vergrendelen.
- ▶ De trekker beveiligen tegen wegrollen.
- ▶ De steunvoet (2) in transportstand zwenken, [zie pagina 56](#).
- ▶ De aanhangvoorziening volgens de handleiding van de fabrikant van de trekker borgen.

Bij uitvoering "Hitch-aankoppeling"



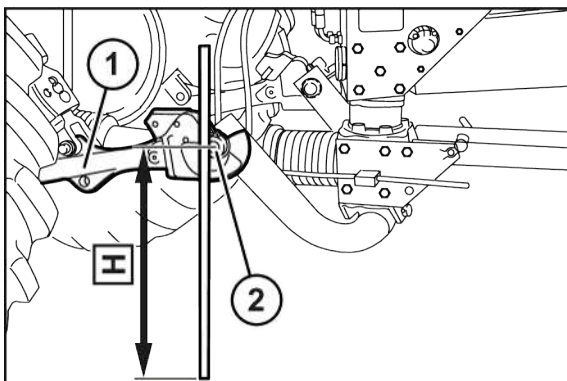
KM000-531

De diepteanslag (7) begrenst het invoeren van de ondertrekhaak (1) in de hitch-aankoppeling (8). Een correct ingestelde diepteanslag (7) vereenvoudigt het vastkoppelen van de machine, omdat de diepteanslag (7) de positie van de boring van de ondertrekhaak (1) en de boring van de hitch-aankoppeling (8) fixeert. De diepteanslag (7) moet bij de eerste keer vastkoppelen en bij iedere trekkerwissel worden ingesteld.

WAARSCHUWING! Verhoogd gevaar voor letsel! Let erop dat zich tijdens het vastkoppelen (in het bijzonder tijdens het achteruitrijden van de trekker) niemand tussen trekker en machine bevindt.

- ✓ De hitch-aankoppeling is voorbereid, [zie pagina 42](#).
- ✓ De beveiliging tegen onbevoegd gebruik is gedemonteerd, [zie pagina 51](#).
- ▶ De veerstekker (9) uittrekken en de bout (6) demonteren.
- ▶ De ondertrekhaak (1) voorzichtig in de hitch-aankoppeling (8) invoeren tot het gatenpatroon van de ondertrekhaak (1) met het gatenpatroon van de hitch-aankoppeling (8) overeenstemt.
- ▶ De bout (6) insteken en met de veerstekker (9) borgen.
- ▶ De diepteanslag (7) tegen de ondertrekhaak (1) schuiven en met de moeren (10) borgen.
- ▶ De klapstekker (4) en de steekbouten (5) aan beide kanten demonteren.
- ▶ De geleidingsplaten (2) zo dicht mogelijk tegen de ondertrekhaak (1) aan schuiven.
- ▶ De instelplaten (3) aan beide kanten identiek instellen.
- ▶ De geleidingsplaten (2) aan beide kanten met de steekbouten (5) en de klapstekkers (4) borgen.
- ▶ De steunvoet in transportstand zwenken, [zie pagina 56](#).

7.2 Hoogte van de trekkerhefarmen instellen



KM000-530

- ▶ De trekker met de machine op een horizontale en vlakke ondergrond met voldoende draagvermogen neerzetten.
- ▶ De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ De hefarm (1) van de trekker zo instellen dat de hoogte H tussen hefarmpen (2) en bodem $H = \text{ca. } 85 \text{ cm}$ bedraagt, zie handleiding van de trekker.

7.3 Hydraulische slangen vastkoppelen

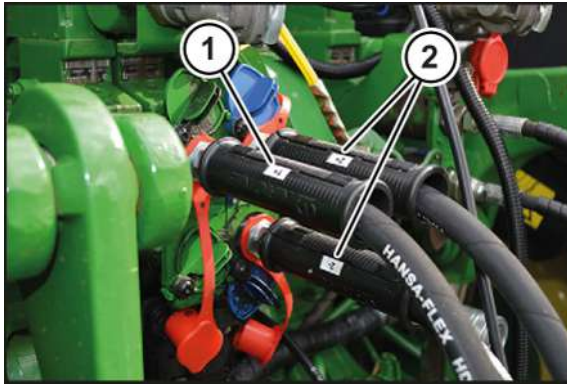
Om de hydraulische slangen correct vast te koppelen, zijn de hydraulische slangen (1, 2) met cijfers of letters gekenmerkt.

Hydraulische slangen voor de aansluiting aan een enkelwerkend besturingsapparaat zijn met een cijfer en het plusteken gekenmerkt, bijv. (1+).

Hydraulische slangen voor de aansluiting aan een dubbelwerkend besturingsapparaat zijn met dezelfde cijfers, het plusteken voor de drukleiding en het minteken voor de terugloop gekenmerkt, bijv. (2+/2-).

Op de trekker moet een besturingsapparaat worden gebruikt, dat in de neutrale stand tegen ongewenst neerlaten vergrendeld kan worden.

Voor het omhoog en omlaag bewegen van het maaierwerk moeten op de trekker besturingsapparaten worden gebruikt die in de neutrale stand tegen ongewenste bediening kunnen worden vergrendeld.



KMG000-076

- ▶ De trekkerhydrauliek drukloos schakelen.
- ▶ De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ De verbindingen van de hydraulische snelkoppelaar schoonmaken en drogen.
- ▶ De hydraulische slang (1+) aan een enkelwerkend besturingsapparaat van de trekker vastkoppelen.
- ▶ De hydraulische slangen (2+/2-) vastkoppelen op een dubbelwerkend besturingsapparaat van de trekker.

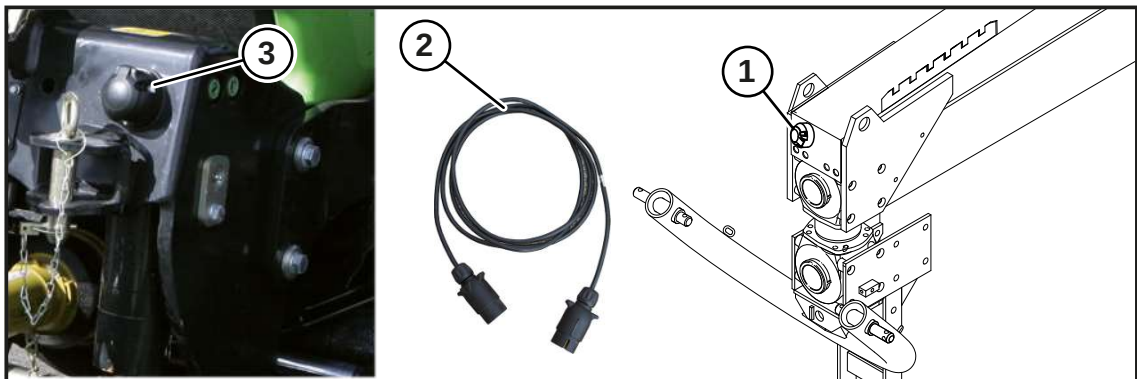
7.4 Straatverlichting aansluiten

AANWIJZING

Kortsluiting door verontreinigingen en vocht in de stekkerverbinding

Door een kortsluiting kan er schade aan de machine ontstaan.

- ▶ Let erop dat de stekkers en contactdozen schoon en droog zijn.



KMG000-013

Met de meegeleverde 7-polige verlichtingskabel (2) wordt de verlichting voor het rijden op de weg aangesloten.

- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ De 7-polige stekker van de verlichtingskabel (2) met de 7-polige contactdoos (1) van de machine verbinden.
- ▶ De 7-polige stekker van de verlichtingskabel (2) met de 7-polige contactdoos (3) van de trekker verbinden.
- ▶ Installeer de verlichtingskabel (2) zo dat deze niet met de trekkerwielen in verbinding komt.

7.5 Tussenas monteren

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de gevarenzone van de tussenas

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

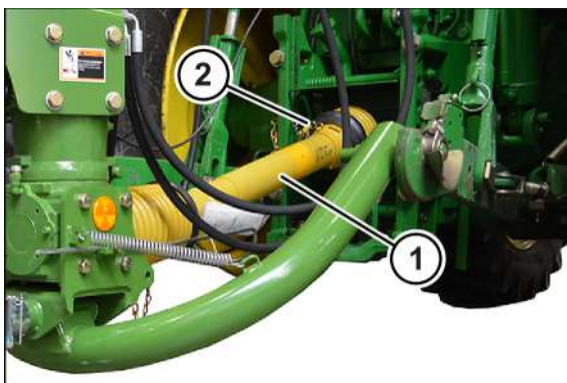
- Om ongevallen te voorkomen, de gevarenzone van de tussenas in acht nemen, [zie pagina 17](#).

AANWIJZING

Trekkerwissel

Wanneer de tussenaslengte bij een trekkerwissel niet wordt gecontroleerd, kan er schade aan de machine ontstaan.

- Om schade aan de machine te vermijden, bij iedere trekkerwissel de tussenaslengte controleren en evt. corrigeren, [zie pagina 43](#).



KMG000-048

- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- De tussenas (1) op de aftakasstomp van de trekker schuiven en borgen.
- De tussenasbescherming met het kettinkje (2) tegen meedraaien borgen.

7.6 Veiligheidsketting monteren

WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen door een veiligheidsketting met onjuiste afmetingen

Door gebruik van een veiligheidsketting met onjuiste afmetingen kan bij onbedoeld losraken van de machine de veiligheidsketting breken. Daardoor kunnen er ernstige ongelukken ontstaan.

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

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel of schade aan de machine door niet correct aangesloten of geïnstalleerde veiligheidsketting

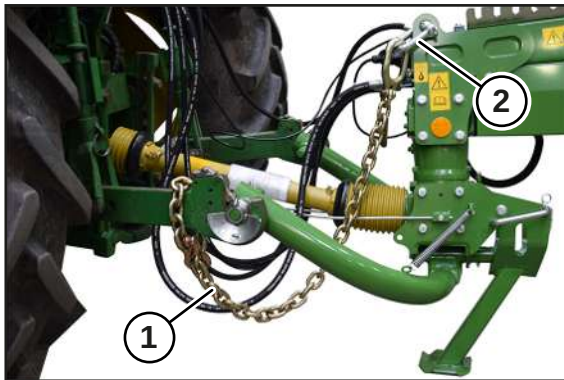
Een te strak of te los geïnstalleerde veiligheidsketting kan leiden tot het scheuren van de veiligheidsketting. Daardoor kunnen personen ernstig letsel oplopen of de trekker en de machine worden beschadigd.

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

INFO

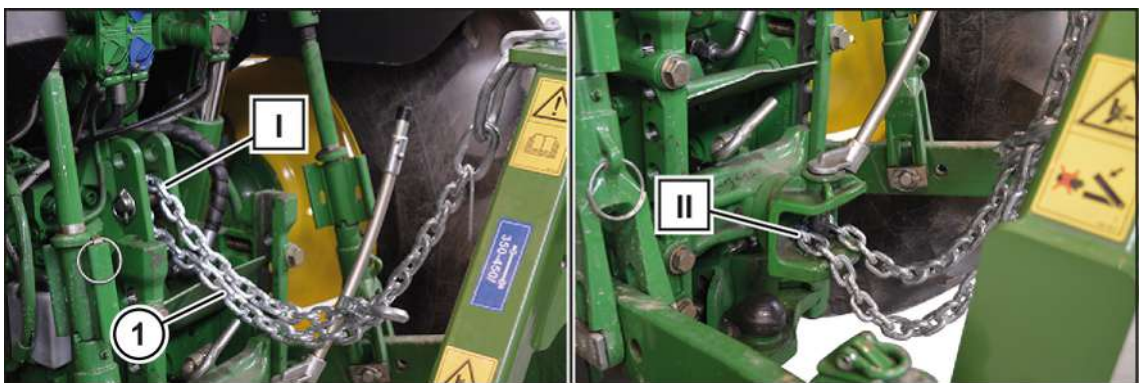
Bij transportritten zijn de landspecifieke voorschriften voor het gebruik van de veiligheidsketting bindend.

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



KM000-800

- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ De veiligheidsketting (1) met de schalm (2) aan de machine monteren.



KM000-538

- ▶ De veiligheidsketting (1) op geschikte positie (bijvoorbeeld: [I] of [II]) op de trekker monteren.

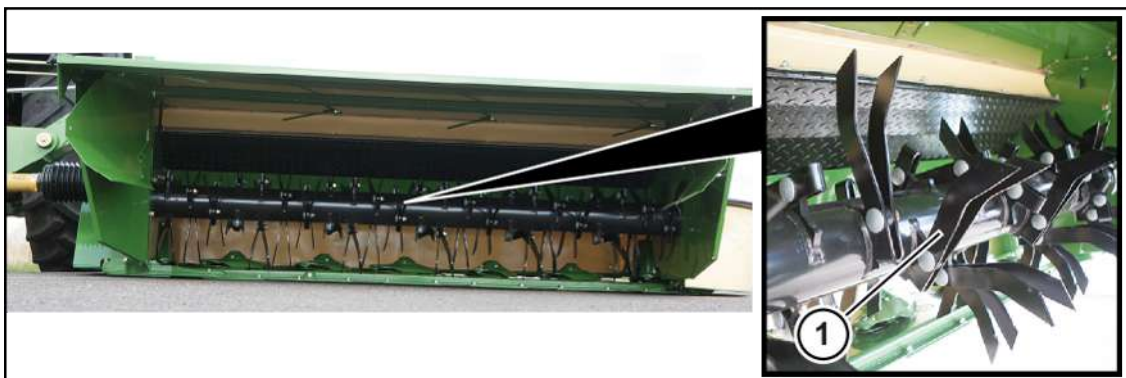
7.7 Tandens op tandenkneuzer controleren

AANWIJZING

Verlies van tanden

Verbogen en afgebroken tanden veroorzaken onbalans. Daardoor kan er schade aan de machine ontstaan.

- ▶ De tandenkneuzer voor elke toepassing op verbogen en beschadigde tanden controleren.
- ▶ Om verlies van tanden te voorkomen de lagerbouten van de tandenophangingen controleren en tijdig vervangen.



KMG000-017

Afgebroken tanden moeten **paarsgewijs** (tegenover elkaar liggend) worden vervangen.

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, [zie pagina 60](#).
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ Verbogen en beschadigde tanden (1) demonteren.
- ▶ Verbogen tanden richten en monteren.

8 Bediening

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

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

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

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

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

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

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel tijdens het werk

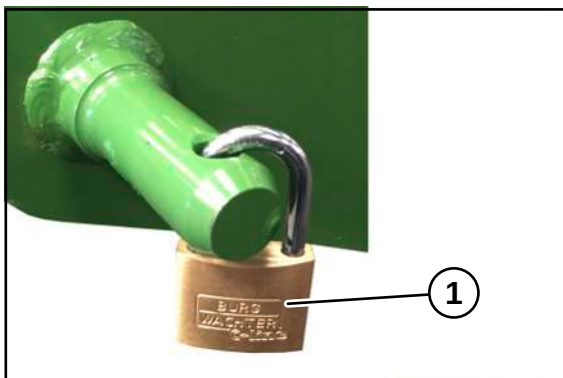
Wanneer de volgende aanwijzingen niet in acht worden genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- Voordat de aftakas wordt bijgeschakeld moet de machine zich in de werkstand bevinden en moeten de glijrails op de bodem liggen.
- Ook bij gebruik volgens bestemming van de machine bestaat gevaar door weggeslingerde vreemde voorwerpen. Daarom personen uit de gevarenzone van de machine wegsturen.
- Er is bijzondere voorzichtigheid geboden tijdens het werk in de nabijheid van straten en gebouwen.

8.1 Beveiliging tegen onbevoegd gebruik demonteren/monteren

De beveiliging dient als bescherming tegen onbevoegd gebruik na het parkeren van de machine.

- ✓ De machine is geparkeerd, [zie pagina 64](#).



KS000-413

Demonteren

- ▶ Het hangslot (1) verwijderen en meenemen.

Monteren

- ▶ Het hangslot (1) monteren en de sleutel veilig bewaren.

8.2 Voorzijdebescherming

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door weggeslingerde voorwerpen

Wanneer de voorzijdebescherming/zijbescherming tijdens het werk opgeklapt is, kunnen voorwerpen worden weggeslingerd. Daardoor kunnen personen ernstig letsel oplopen.

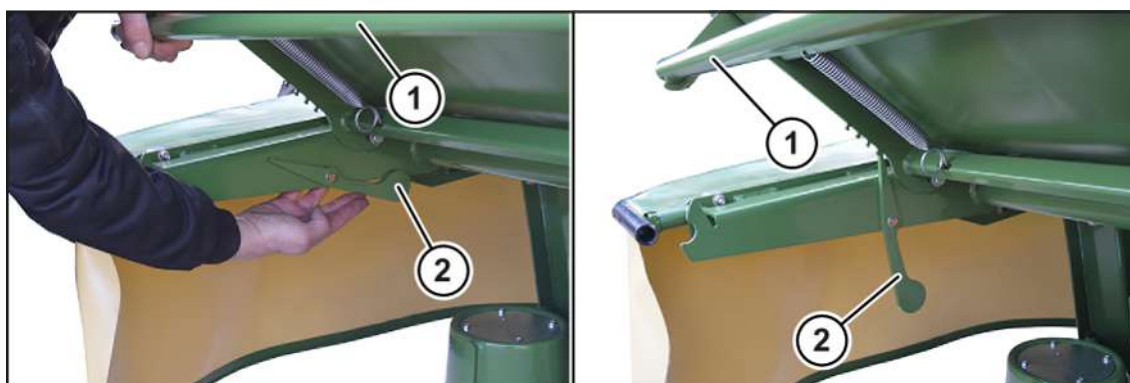
- ▶ De voorzijdebescherming/zijbescherming neerklappen.
- ▶ De beschermdoeken van de voorzijdebescherming en de zijbescherming met de draaisluitingen met elkaar verbinden.

8.2.1 Voorzijdebescherming omhoog klappen



KMG000-006

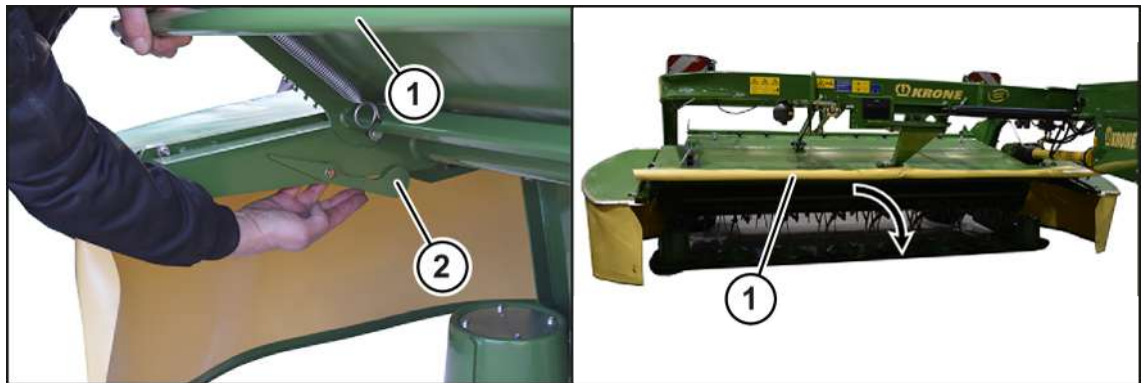
- ✓ De dissel bevindt zich in de werkstand.
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ De draaisluitingen (3) openen.
- ▶ De voorzijdebescherming (1) omhoog klappen.



KM000-545

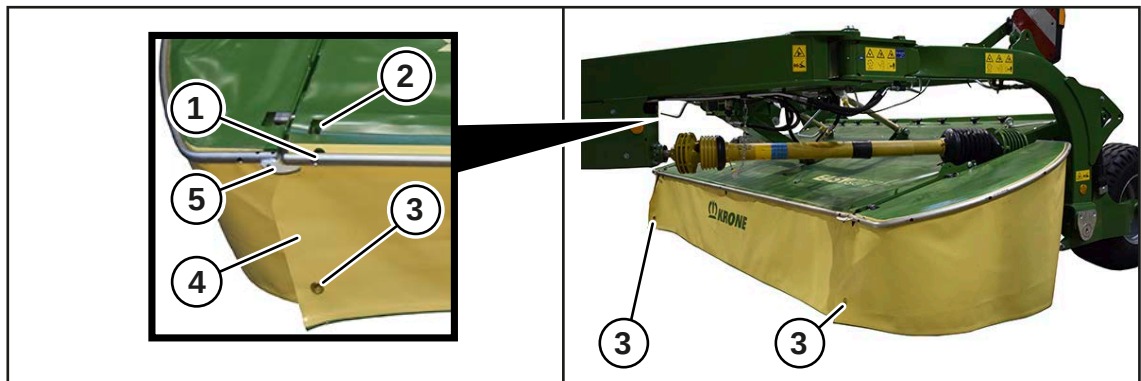
- ▶ Om de voorzijdebescherming (1) in de gewenste positie te brengen, de klink (2) bedienen.

8.2.2 Voorzijdebescherming omlaag klappen



KMG000-077

- ✓ De dissel bevindt zich in de werkstand.
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ De klink (2) losmaken.
- ▶ De voorzijdebescherming (1) omlaag klappen.



KMG000-082

- ▶ Let erop dat aan de rechter en linker zijde van de machine van de voorzijdebescherming (1) in de vergrendeling (2) vastklikt.
- ▶ Let erop dat aan de rechter en linker zijde van de machine de beschermdoek (4) achter de beschermbuis (5) is gepositioneerd.
- ▶ De draaisluitingen (3) sluiten.

8.3 Zijbescherming – bij uitvoering "Serie"

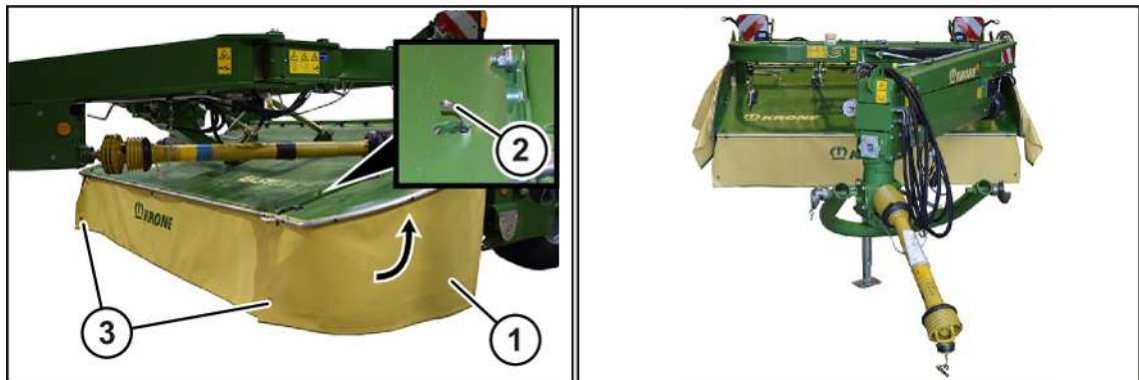
WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door weggeslingerde voorwerpen

Wanneer de voorzijdebescherming/zijbescherming tijdens het werk opgeklapt is, kunnen voorwerpen worden weggeslingerd. Daardoor kunnen personen ernstig letsel oplopen.

- ▶ De voorzijdebescherming/zijbescherming neerklappen.
- ▶ De beschermdoeken van de voorzijdebescherming en de zijbescherming met de draaisluitingen met elkaar verbinden.

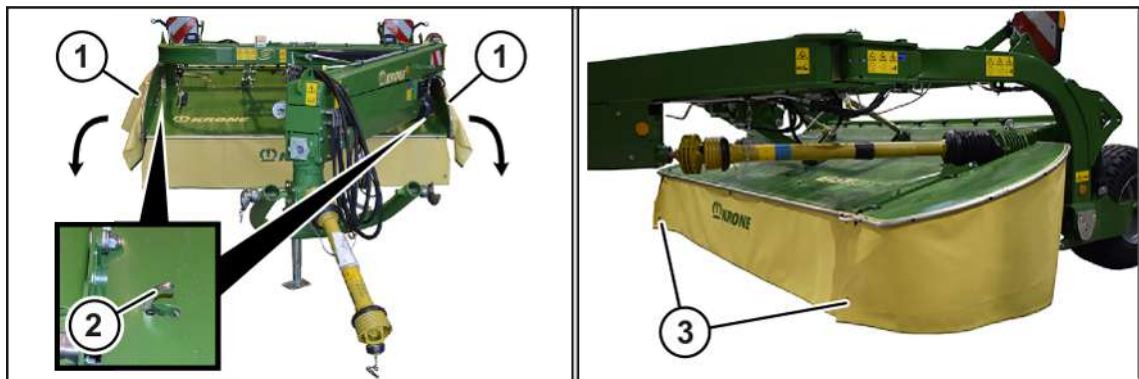
8.3.1 Zijbescherming omhoogklappen (transportstand)



KMG000-058

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, [zie pagina 60](#).
- ✓ De dissel bevindt zich in de transportstand.
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ De draaisluitingen (3) openen.
- ▶ De hendel (2) omlaag duwen en de zijbescherming (1) omhoog klappen.

8.3.2 Zijbescherming omlaagklappen (werkstand)



KMG000-059

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, [zie pagina 60](#).
- ✓ De dissel bevindt zich in de transportstand.
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ De hendel (2) omlaag duwen en de zijbescherming (1) omlaag klappen.
- ▶ De draaisluitingen (3) sluiten.

8.4

Zijbescherming – bij uitvoering "Hydraulisch klapbare zijbeschermingen"



WAARSCHUWING

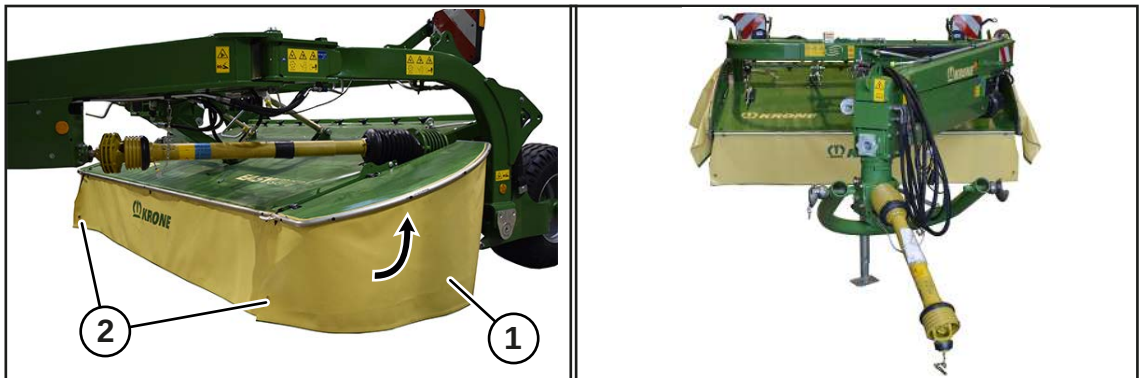
Gevaar voor letsel door weggeslingerde voorwerpen

Wanneer de voorzijdebescherming/zijbescherming tijdens het werk opgeklapt is, kunnen voorwerpen worden weggeslingerd. Daardoor kunnen personen ernstig letsel oplopen.

- ▶ De voorzijdebescherming/zijbescherming neerklappen.
- ▶ De beschermdoeken van de voorzijdebescherming en de zijbescherming met de draaisluitingen met elkaar verbinden.

8.4.1

Zijbescherming omhoogklappen (transportstand)

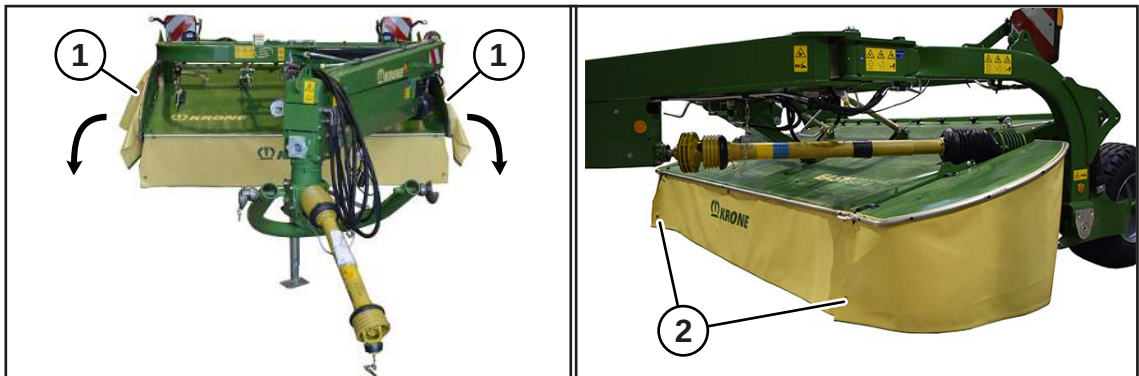


KMG000-080

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, [zie pagina 60](#).
- ✓ De dissel bevindt zich in de transportstand.
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ De draaisluitingen (2) openen.
- ▶ Het dubbelwerkende besturingsapparaat (4+) bedienen tot de zijbeschermingen (1) omhoog zijn geklapt.
- ▶ Het besturingsapparaat van de trekker blokkeren.

8.4.2

Zijbescherming omlaagklappen (werkstand)



KMG000-079

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, [zie pagina 60](#).
- ✓ De dissel bevindt zich in de transportstand.
- ▶ Het besturingsapparaat van de trekker deblokkeren.

WAARSCHUWING! Gevaar voor beknelling bij omlaag klappen van de zijbeschermingen!
Let er voor het omlaag klappen van de zijbeschermingen op dat er geen personen in de gevarenszone aanwezig zijn.

- ▶ Het dubbelwerkende besturingsapparaat (4-) bedienen tot de zijbeschermingen (1) omlaag zijn geklapt.
- ▶ De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ De beschermdoeken met de draaisluitingen (2) borgen.

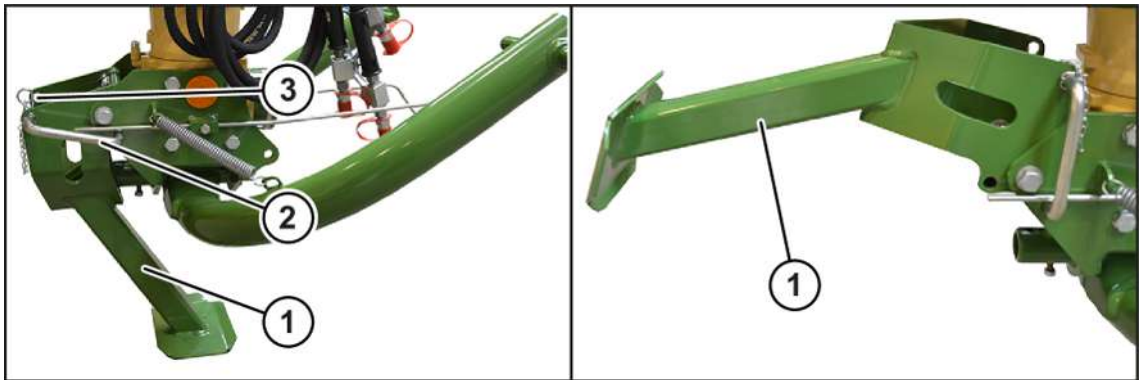
8.5 Steunvoet bedienen

INFO

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

8.5.1 Steunvoet in transportstand brengen

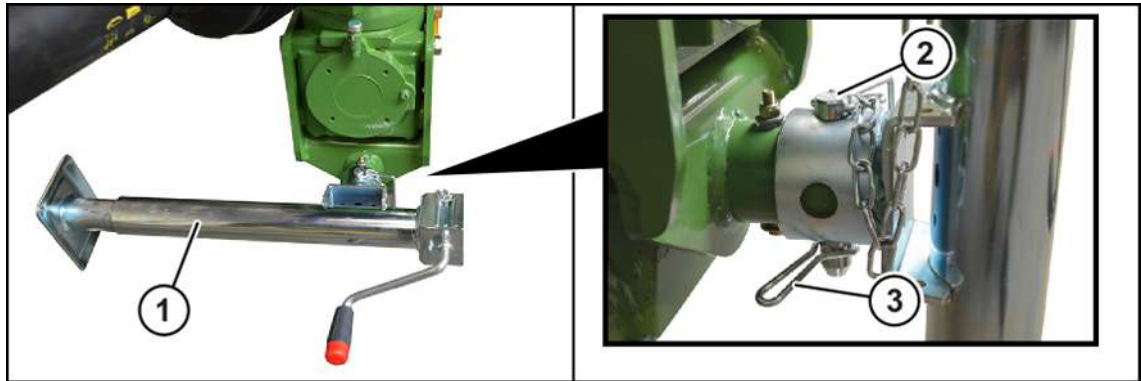
Bij uitvoering "Tweepuntsbok"



KM000-689

- ▶ Via het hydraulisch systeem aan de achterkant de machine zover optillen dat de steunvoet omhoog kan worden gezwenkt.
- ▶ De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ De veerstekker (3) op de vergrendelingsbout (2) losdraaien.
- ▶ De vergrendelingsbout (2) uittrekken en de steunvoet (1) omhoog zwenken.
- ▶ De vergrendelingsbout (2) weer in de hiervoor bestemde boring plaatsen en met de veerstekker (3) borgen.

Bij uitvoering "Hitch-aankoppeling"



KM000-549

- ▶ Via het hydraulisch systeem aan de achterkant de machine zover optillen dat de steunvoet omhoog kan worden gezwenkt.
- ▶ De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ De veerstekker (3) op de bout (2) losdraaien.
- ▶ De bout (2) lostrekken en de steunvoet (1) 90° naar de zijkant draaien.
- ▶ De bout (2) weer in de hiervoor bestemde boring plaatsen en met de veerstekker (3) borgen.

8.5.2 Steunvoet in steunstand brengen

Bij uitvoering "Tweepuntsbok"



KM000-690

- ▶ De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ De veerstekker (3) op de vergrendelingsbout (2) losdraaien.
- ▶ De vergrendelingsbout (2) uittrekken en de steunvoet (1) omlaag zwenken.
- ▶ De vergrendelingsbout (2) weer in de hiervoor bestemde boring plaatsen en met de veerstekker (3) borgen.

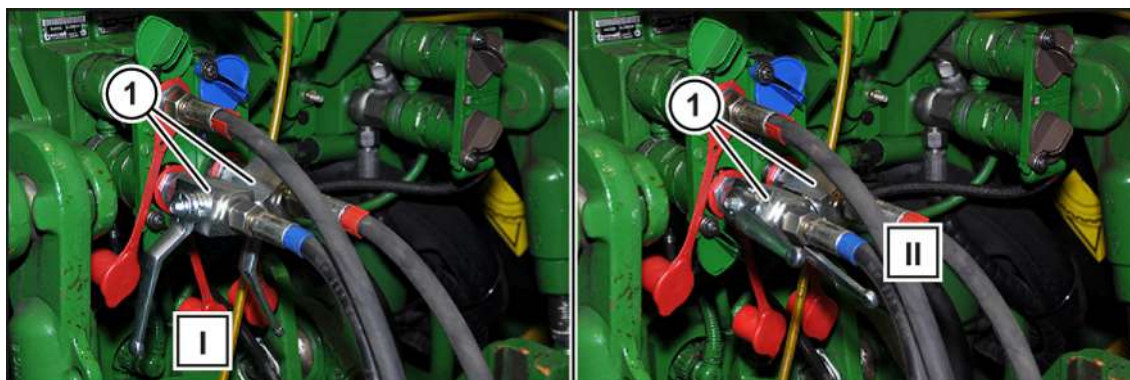
Bij uitvoering "Hitch-aankoppeling"



KM000-550

- ▶ De veerstekker (3) op de bout (2) losdraaien.
- ▶ De bout (2) eruit trekken en de steunvoet (1) omlaag zwenken.
- ▶ De bout (2) weer in de hiervoor bestemde boring plaatsen en met de veerstekker (3) borgen.

8.6 Afsluitkranen blokkeren/activeren



KMG000-089

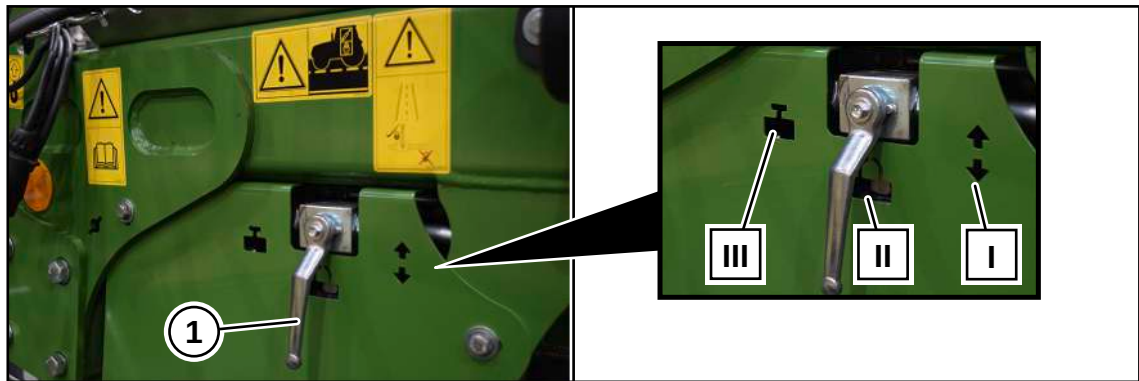
Blokkeren

- ▶ De afsluitkranen (1) in positie (I) brengen.

Losmaken

- ▶ De afsluitkranen (1) in positie (II) brengen.

8.7 Afsluitkraan bedienen



KMG000-113

De machine in de werk-/transportstand zetten

- De afsluitkraan (1) in positie (I) brengen.

Blokkeren

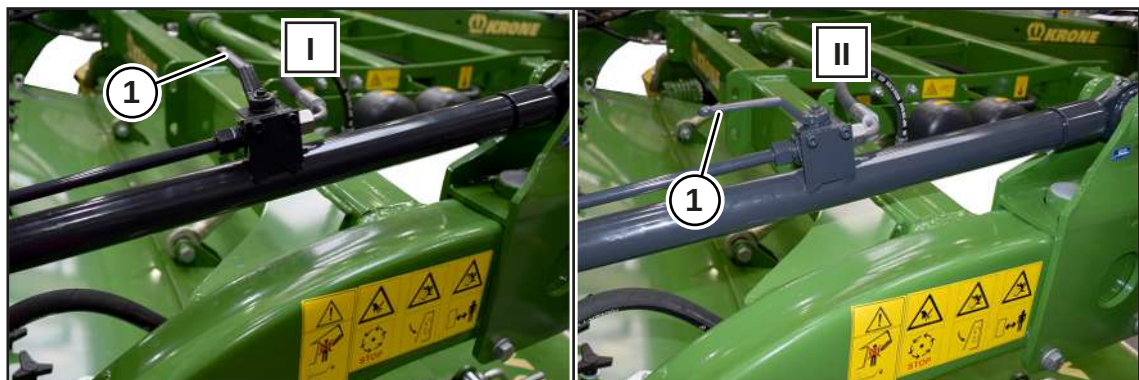
- De afsluitkraan (1) in positie (II) brengen.

Bodemdruk instellen

- De afsluitkraan (1) in positie (III) brengen.

8.8 Afsluitkranen op de dwarsafvoerband blokkeren/activeren

Bij uitvoering "Dwarsafvoerband"



KM000-805

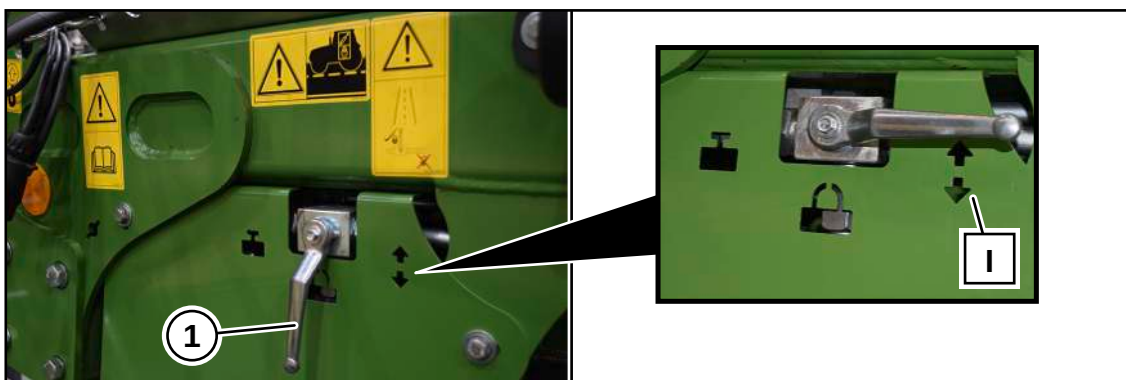
Blokkeren

- De afsluitkranen (1) links en rechts in positie (I) brengen.

Losmaken

- De afsluitkranen (1) links en rechts in positie (II) brengen.

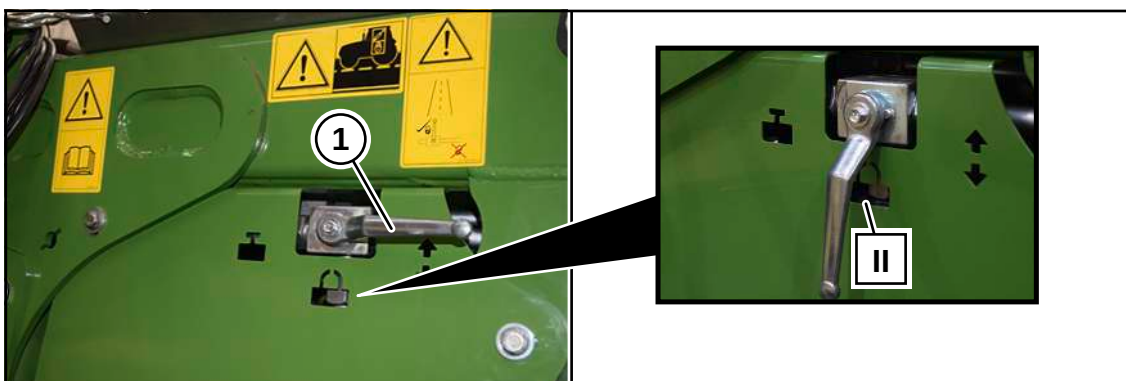
8.9 Machine van transport- in werkstand neerlaten



KM000-939

- ▶ De afsluitkraan op de hydraulische slang (2+/2-) naar de dubbelwerkende hydraulische cilinder (werk-, transportstand) openen, [zie pagina 59](#).
- ▶ De afsluitkraan (1) in positie (I) brengen, [zie pagina 59](#).
- ▶ De zijbeschermingen in de werkstand brengen, [zie pagina 54](#).
- ▶ Het dubbelwerkende besturingsapparaat (2-/2+) bedienen tot de machine zich in de werkstand bevindt, [zie pagina 40](#).
- ▶ Het enkelwerkende besturingsapparaat (1+) bedienen tot het maaiwerk is neergelaten.

8.10 Machine van werkstand in transportstand heffen

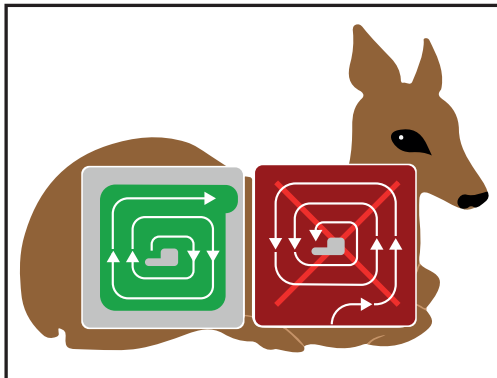


KM000-940

- ▶ Het enkelwerkende besturingsapparaat (1+) bedienen tot het maaiwerk volledig in de transportstand is opgetild, [zie pagina 59](#).
- ▶ Het dubbelwerkende besturingsapparaat (2-/2+) bedienen tot de machine zich in de transportstand bevindt, [zie pagina 59](#).
- ▶ Het enkelwerkende besturingsapparaat (3+) bedienen tot de dwarsafvoerband volledig is neergelaten, [zie pagina 59](#).
- ▶ De afsluitkranen op de dwarsafvoerband sluiten, [zie pagina 59](#).
- ▶ De afsluitkraan (1) in positie (II) brengen, [zie pagina 59](#).
- ▶ De afsluitkraan op de hydraulische slang (2+/2-) naar de dubbelwerkende hydraulische cilinder (werk-, transportstand) sluiten, [zie pagina 59](#).

8.11 Werken op het veld

Wildbescherming



EQ001-034

Bij het maaien "van buiten naar binnen" worden dieren langzaam van de veilige rand naar het midden van het veld gedreven, zodat de dieren moeilijk of niet meer kunnen vluchten.

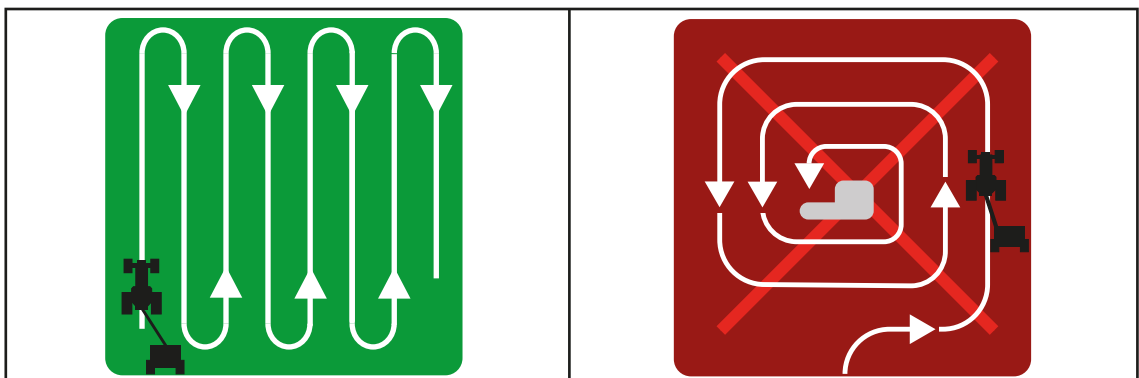
Een oplossing biedt de maaimethode waarbij het veld "van binnen naar buiten" wordt gemaaid.

Daarbij rijdt men, zonder eerst de rand te maaien, meteen naar het binnenste deel van het perceel en maait "van binnen naar buiten". Daardoor kan het dier zijn natuurlijke vluchtgedrag volgen en het veld ongedeerd verlaten.

Voorbereiden voor het maaien

- ✓ Aan alle in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling" vermelde punten is voldaan, [zie pagina 44](#).
- ✓ Der voorzijdebescherming is omlaag geklapt, [zie pagina 52](#).
- ✓ De zijbeschermingen zijn omlaag geklapt, [zie pagina 54](#).
- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, [zie pagina 60](#).

Maaien



KMG000-107

Voor snel en optimaal maaien dient u het volgende in acht te nemen:

- ✓ De machine is volledig uitgezet.
- ✓ De machine bevindt zich altijd op de binnenste curvebaan.

AANWIJZING

Schade aan de machine door achteruit rijden

De machine is ontworpen voor vooruit rijden. Bij ingeschakelde machine in de werkstand nooit achteruit rijden.

- ▶ Voor achteruit rijden de machine opheffen.
- ▶ Voordat er in het maaigoed wordt gereden, de trekraftakas bij stationair draaien inschakelen en langzaam op het nominaal toerental van de machine verhogen.
- ▶ In het maaigoed rijden.
- ▶ De bodemdruk tijdens het maaien controleren, [zie pagina 70](#).
- ▶ Voor een zuiver maaibeeld de rij- en maaisnelheid aan de gebruiksvoorwaarden (bodemomstandigheden, eigenschappen van het maaigoed, hoogte, dichtheid) aanpassen.

9 Rijden en transport

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

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

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

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

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

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

WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen door niet vergrendelde stuurventielen van de trekker

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

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

WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen door geopende afsluitkranen

Door geopende afsluitkranen kunnen machinecomponenten onopzettelijk in beweging worden gezet. Daardoor kunnen er ernstige ongelukken ontstaan.

- ▶ Om te voorkomen dat er functies bij vergissing worden gestart, moeten de afsluitkraan/ moeten de afsluitkranen bij transportritten/rijden op de openbare weg gesloten zijn.

WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen door het maaierwerk in de transportstand om te zwenken

Tijdens het zwenken van het maaierwerk kunnen personen door het maaierwerk worden gegrepen en ernstig letsel oplopen.

- ▶ Schakel de aftakas uit voordat het maaierwerk in de transportstand wordt gezwenkt.
- ▶ Het zwenken van het maaierwerk mag alleen bij volledige stilstand van het maaierwerk plaatsvinden.
- ▶ De machine pas omhoog zwenken als alle machinedelen volledig tot stilstand zijn gekomen.
- ▶ De machine pas omhoog zwenken wanneer zich geen personen in het zwenkbereik bevinden.
- ▶ In de transportstand van het maaierwerk absoluut de grotere voertuiglengte in acht nemen.
- ▶ Het meerijden op het maaierwerk is verboden.

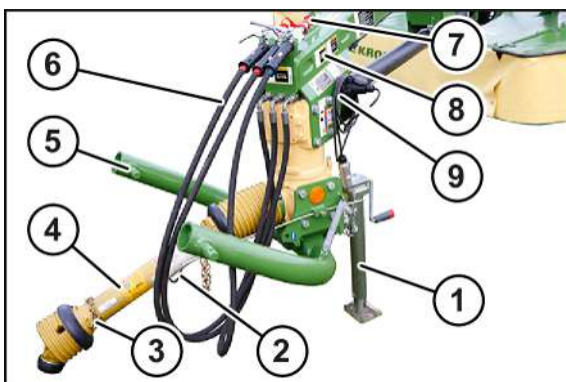
9.1 De machine voorbereiden voor het rijden op de weg



KMG000-057

- ✓ De machine is volledig en correct aan de trekker vastgekoppeld, [zie pagina 44](#).
- ✓ De hefarm van de trekker zijn geblokkeerd.
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ✓ De hydraulische slangen zijn aangekoppeld, [zie pagina 46](#).
- ✓ De tussenas is gemonteerd, [zie pagina 48](#).
- ✓ Die zijbeschermingen zijn omhoog geklapt, [zie pagina 54](#).
- ✓ De steunvoet bevindt zich in de transportstand, [zie pagina 56](#).
- ✓ De verlichting voor het rijden op de weg is gecontroleerd en functioneert correct, [zie pagina 47](#).
- ✓ De banden hebben geen beschadigingen, sneden en breuken.
- ✓ De machine is ontdaan van verontreinigingen en oogstresten, met name de verlichtings- en markeringsinrichtingen.
- ✓ De machine bevindt zich in de transportstand, [zie pagina 60](#).
- ✓ Die afsluitkranen op de hydraulische slangen zijn gesloten, [zie pagina 58](#).
- ✓ De besturingsapparaten op de trekker bevinden zich in de neutrale stand en zijn vergrendeld.

9.2 Machine parkeren



KM000-561

- ▶ Het maaiwerk via het enkelwerkende besturingsapparaat op de bodem neerlaten.
- ▶ De steunvoet (1) omlaag zwenken, [zie pagina 57](#).
- ▶ De bevestigingskettingen (3) van de tussenasbescherming verwijderen.
- ▶ De tussenas (4) van de trekker nemen en op de tussenashouder (2) neerleggen.
- ▶ Koppel de hydraulische slangen (6) los van de trekker, steek de stofkappen (7) erop en hang ze op aan de opbouwbok (8).

- ▶ **Bij uitvoering "Tweepuntsbok"**: de hefarmbout (5) van de trekker loskoppelen.
- ▶ **Bij uitvoering "Hitch-aankoppeling"**: de hitch-aankoppeling van de trekker loskoppelen.
- ▶ De 7-polige stekker van de verbindingskabel (9) uit de 7-polige contactdoos van de trekker trekken en op de machine neerleggen.
- ▶ De veiligheidsketting als extra beveiliging van getrokken apparaten verwijderen.
- ▶ De beveiliging tegen onbevoegd gebruik monteren en de sleutel veilig bewaren, [zie pagina 51](#).

9.3 De machine voorbereiden voor het transport

9.3.1 Machine optillen

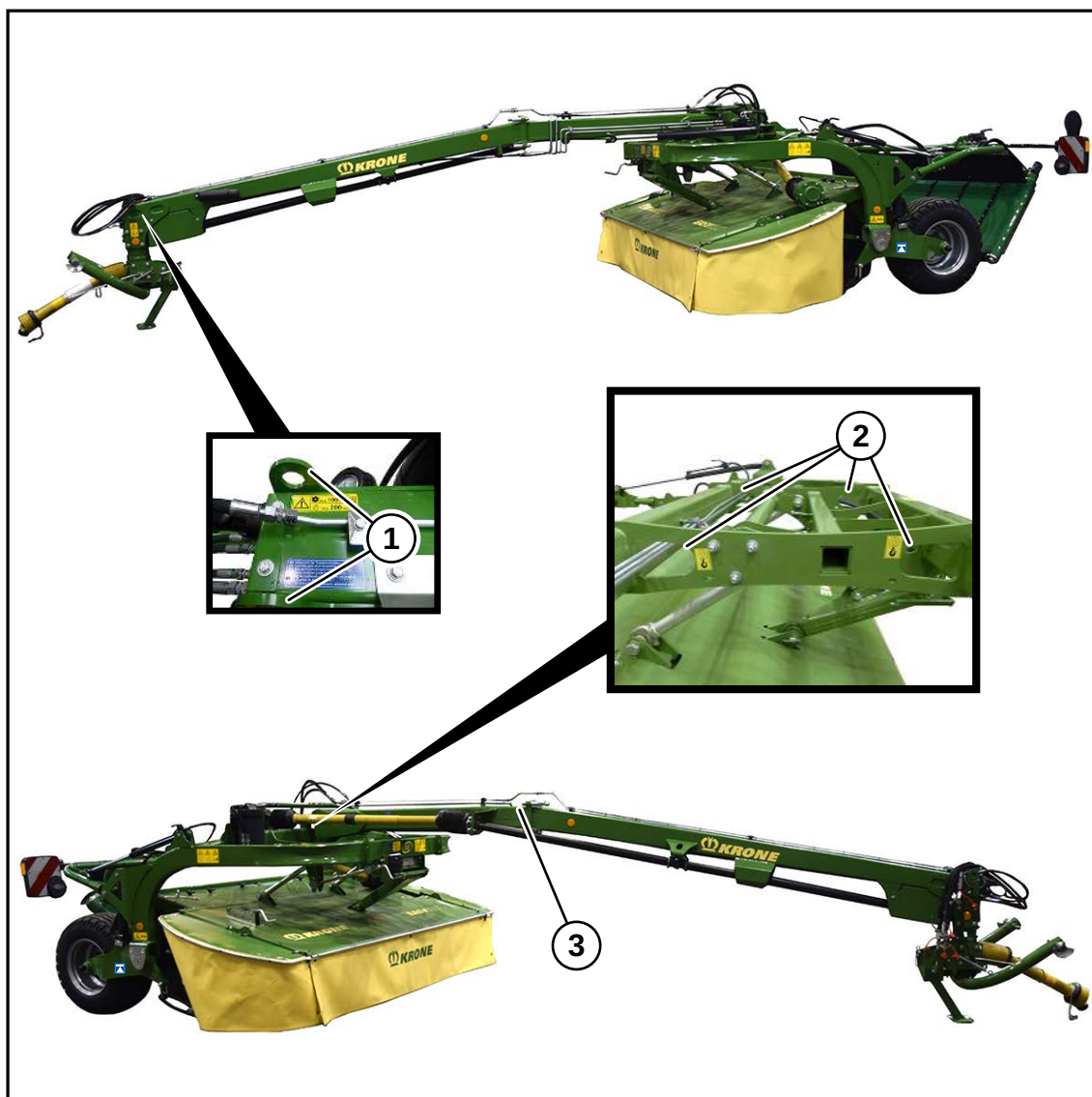


WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door omhoog bewogen machine

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

- ▶ Alleen goedgekeurd hefgereedschap en aanslagmiddelen met voldoende draagvermogen gebruiken. Voor de gewichten, zie typeplaatje van de machine.
- ▶ De gegevens van de geplande aanslagpunten in acht nemen.
- ▶ Let erop dat de aanslagmiddelen veilig vastzitten.
- ▶ Nooit onder de omhoog gebrachte machine gaan staan.
- ▶ Machine veilig ondersteunen wanneer onder de machine moet worden gewerkt, [zie pagina 26](#).



KMG000-108

- | | | | |
|---|-------------------------|---|---------------------------|
| 1 | Aanslagpunt dissel voor | 3 | Aanslagpunt dissel midden |
| 2 | Aanslagpunt frame | | |

- De machine van de trekker loskoppelen, [zie pagina 64](#).
- Controleren of het hefgereedschap correct aan de aanslagpunten is aangebracht.

Voor het heffen van de machine moet hefgereedschap worden gebruikt dat een minimum draagvermogen heeft afhankelijk van het toegestane totaal gewicht van de machine, zie typeplaatje op de machine, [zie pagina 35](#).

9.3.2 Machine vastsjorren

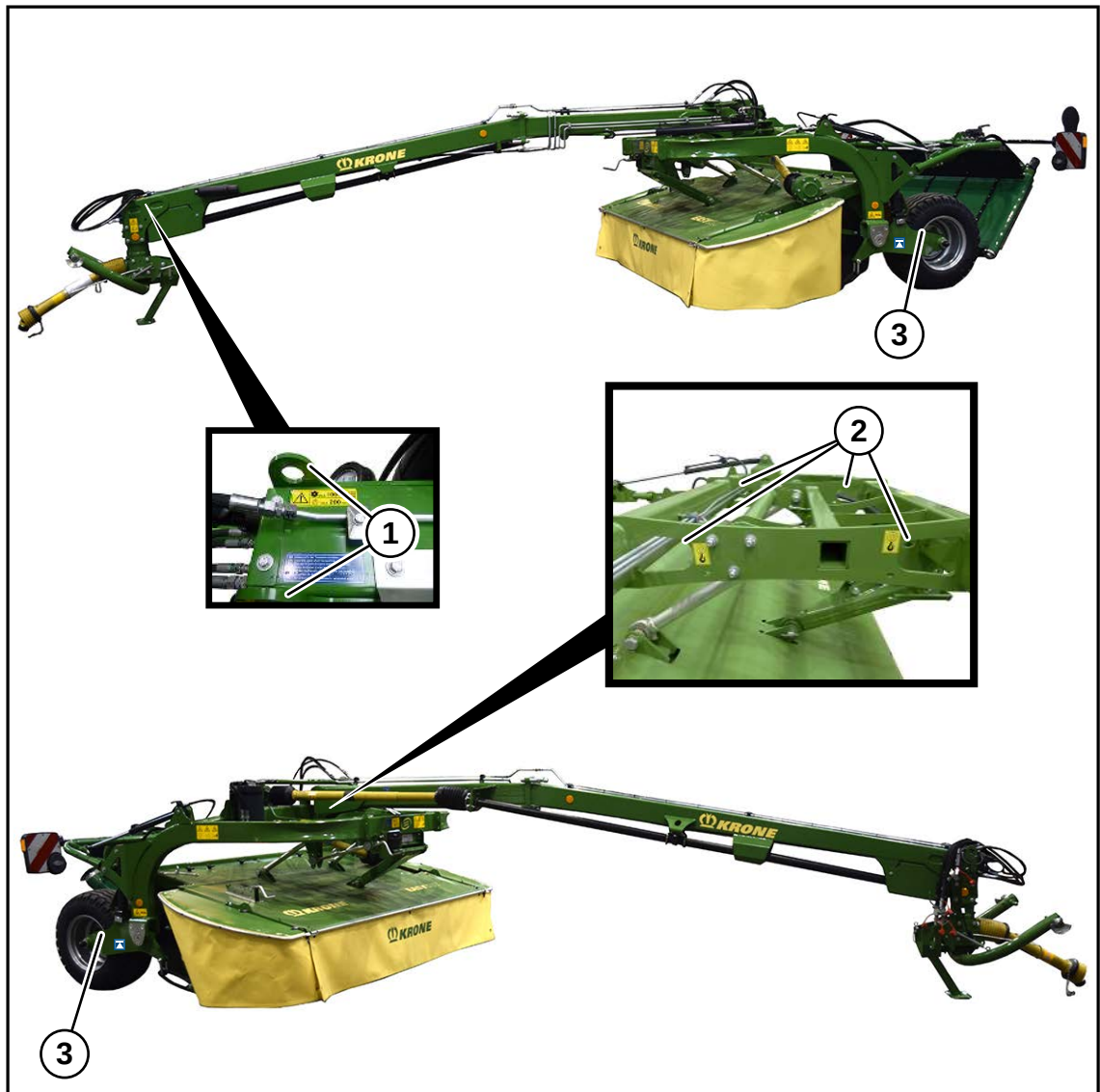


WAARSCHUWING

Levensgevaar door ongecontroleerde beweging van de machine

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

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



KMG000-109

- 1 Sjorpunt dissel voor
- 2 Sjorpunt frame

- 3 Sjorpunt wielarm links
- 4 Sjorpunt wielarm rechts

10 Instellingen

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

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

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

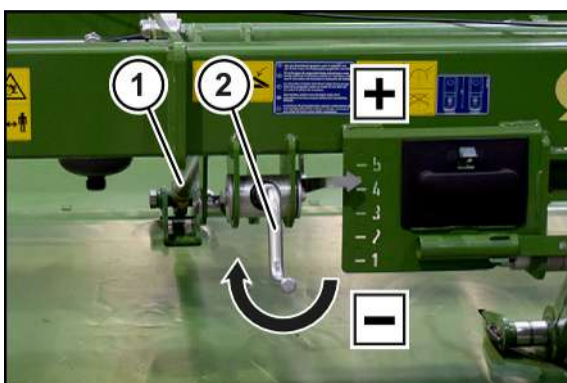
WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

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

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

10.1 Instellen van de maaihoogte



KMG000-035

De maaihoogte wordt via de bovenstang (1) ingesteld.

Instelbereik van de maaihoogte, [zie pagina 37](#).

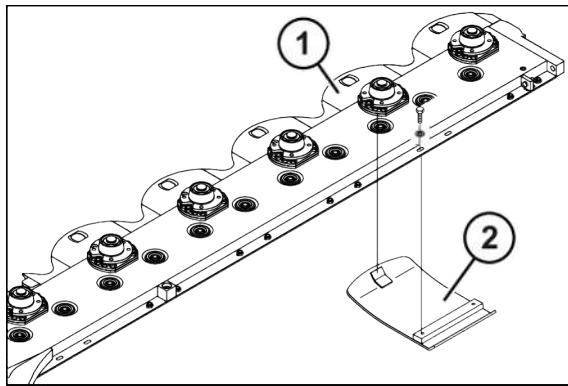
- De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- De handkruk (2) bedienen tot de maaihoogte is ingesteld.
 - ⇒ In de richting "+": Grotere maaihoogte
 - ⇒ In de richting "-": Geringere maaihoogte

Bij uitvoering "Hydraulische verstelling van de maaihoogte"

- Het enkelwerkende besturingsapparaat (5+) bedienen tot de gewenste maaihoogte wordt bereikt, [zie pagina 40](#).

Bij uitvoering "Hoogsnijglijder"

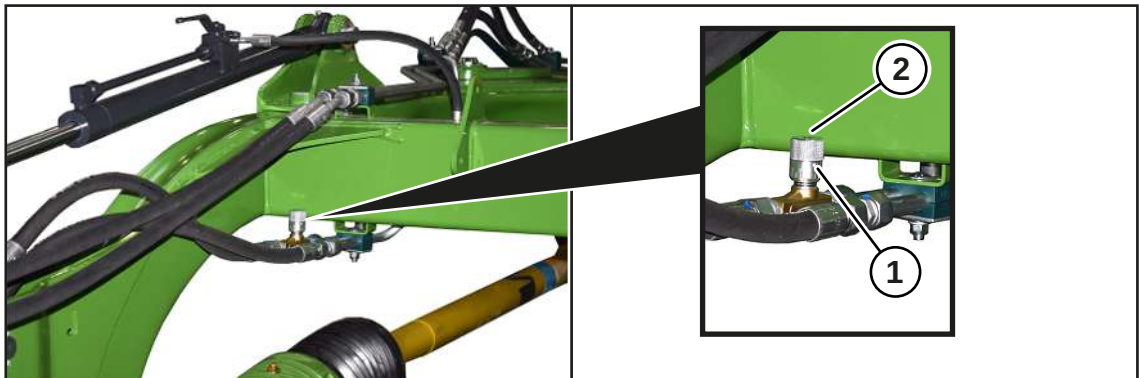
Met hoogsnijglijders kan de maaihoogte worden verhoogd.



KMG000-025

- ✓ De machine bevindt zich in de transportstand.
- ✓ De machine is veilig ondersteund, [zie pagina 26](#).
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ De hoogsnijslijders moeten steeds onder de maaischijven gemonteerd worden, die naast de maaitrommels lopen.
- ▶ De hoogsnijslijders (2) in de glijrail (1) steken en vastschroeven.

10.2 Hef-/neerlaatsnelheid van de hydraulische cilinders instellen

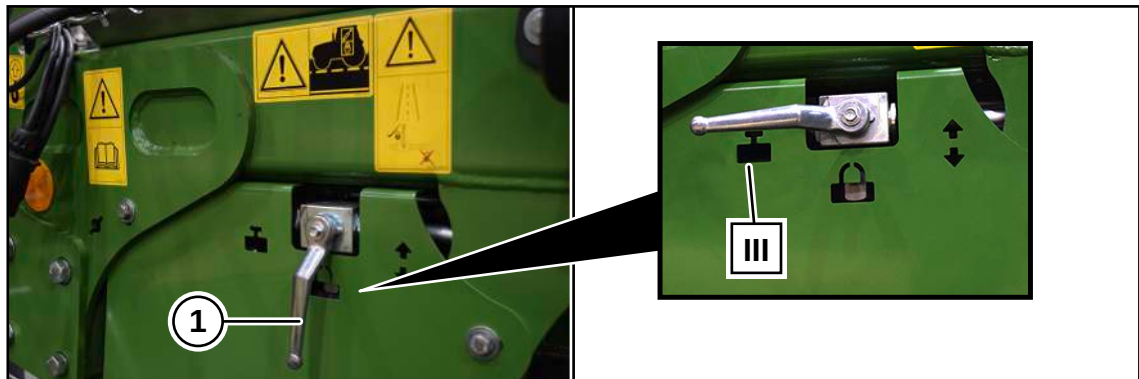


KMG000-036

Via de reductieklep (1) wordt de hef-/neerlaatsnelheid van de werkstand in de transportstand en omgekeerd ingesteld.

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, [zie pagina 60](#).
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ De inbusbout (2) losdraaien.
- ▶ Het kartelwiel verdraaien.
 - ⇒ Het draaien naar links bewerkstelligt een reductie van de oliestroom en zodoende een langzamere hef-/neerlaatsnelheid.
 - ⇒ Het draaien naar rechts bewerkstelligt een verhoging van de oliestroom en zodoende een snellere hef-/neerlaatsnelheid.
- ▶ Om de reductieklep (1) tegen ongewenst verdraaien te beveiligen, het kartelwiel door de inbusbout (2) borgen.

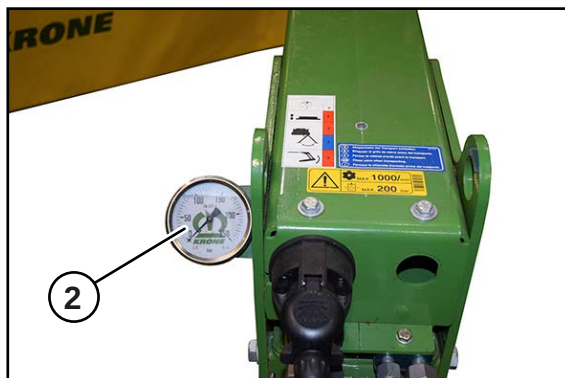
10.3 Bodemdruk verhogen/verlagen



KMG000-043

Via de hydraulische cilinder wordt de bodemdruk van de maaibalk aan de plaatselijke omstandigheden aangepast. Om de graszode te ontzien, moet de maaibalk zover worden ontlast dat hij bij het maaien niet springt en op de ondergrond geen sleepsporen achterlaat.

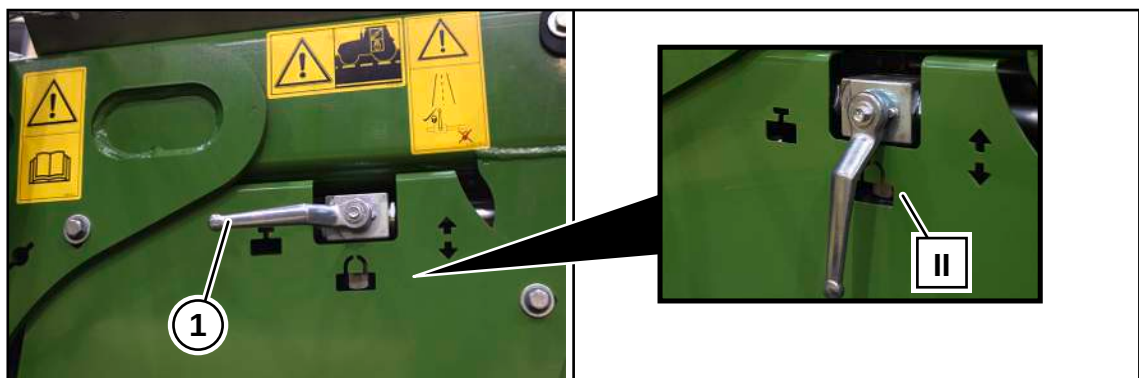
- ✓ De hydraulische slang (1+) is aan een enkelwerkend besturingsapparaat aangesloten.
- ▶ De afsluitkraan (1) in positie (III) brengen, [zie pagina 58](#).
- ▶ Het besturingsapparaat (1+) zo lang bedienen tot de gewenste ontlastingsdruk op de manometer (2) wordt weergegeven.
- ➔ Hoe hoger de ontlastingsdruk, hoe lager de bodemdruk.
- ➔ Hoe lager de ontlastingsdruk, des te hoger de bodemdruk.



KM000-670

De ontlastingsdruk kan op de manometer (2) worden afgelezen. De bodemdruk overeenkomstig op de bodemomstandigheden instellen.

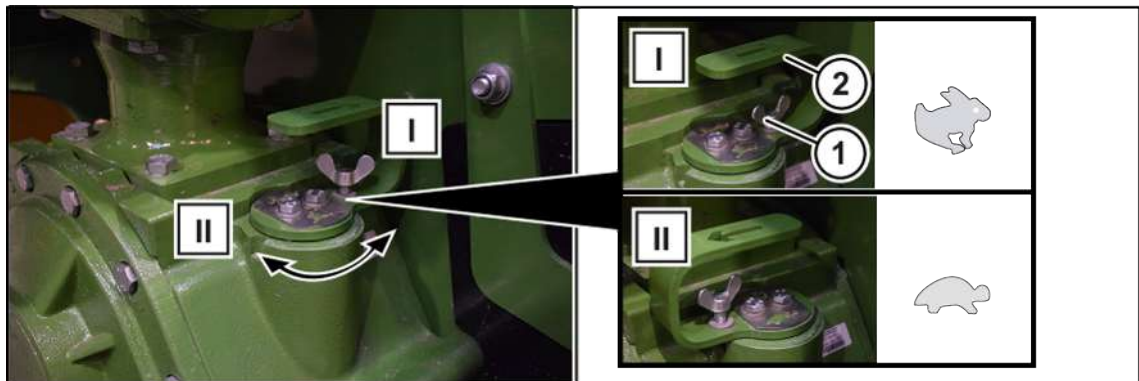
Aanbevolen ontlastingsdruk: 50-70 bar.



KM000-942

- ▶ Wanneer de gewenste ontlastingsdruk is bereikt, de afsluitkraan (1) in positie (II) brengen, [zie pagina 58](#).

10.4 Kneuzertoerental instellen



KMG000-040

Op de hoofdaandrijving kunnen twee kneuzertoerentallen worden ingesteld. Hiermee wordt de werking van de kneuzer en het benodigd vermogen beïnvloed.

Minimaal toerental (): 600 min⁻¹

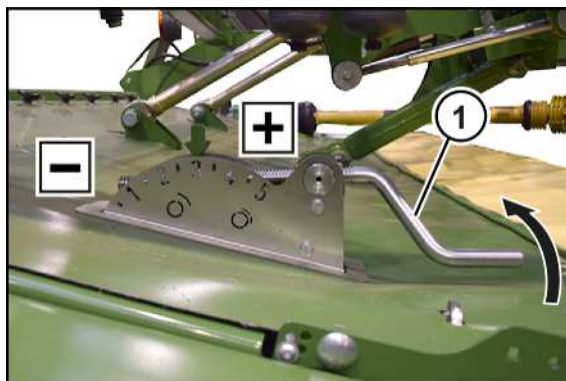
Maximaal toerental (): 900 min⁻¹

- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ De vleugelschroef (1) op schakelhendel (2) eruit schroeven.
- ▶ De schakelhendel (2) 180° verdraaien.

INFO: Om de schakelhendel gemakkelijker te verdraaien, de maaitrommel met de hand verdraaien.

- ▶ De schakelhendel (2) met de vleugelschroef (1) borgen.

10.5 Kneuspercentage instellen

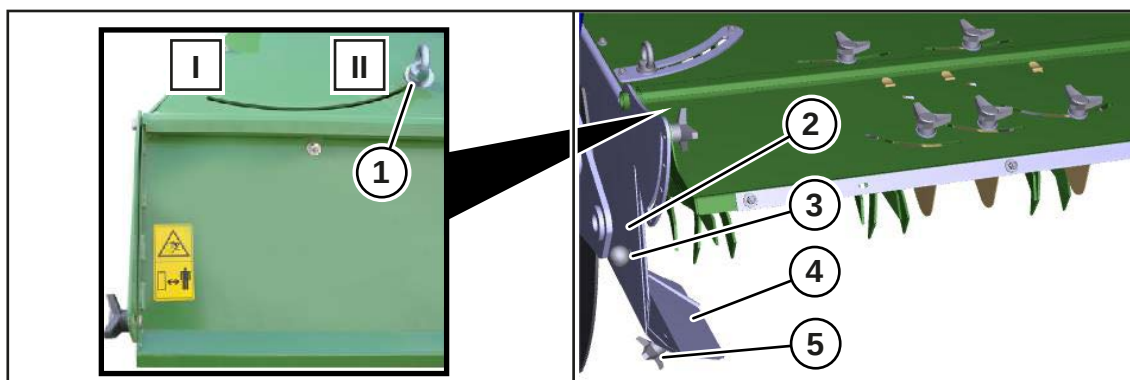


KMG000-066

De kneusgraad kan door het verstellen van de kneusplaat via de slinger (1) worden veranderd.

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, [zie pagina 60](#).
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ De slinger (1) bedienen.
- ➔ In de richting "+": de afstand tussen de tanden en de kneusplaat wordt kleiner. De kneusgraad wordt verhoogd.
- ➔ In de richting "-": de afstand tussen de tanden en de kneusplaat wordt groter. De kneusgraad wordt verlaagd.

10.6 Zwabreedte instellen



KMG000-050

De zwabreedte kan aan het oogstgoed worden aangepast.

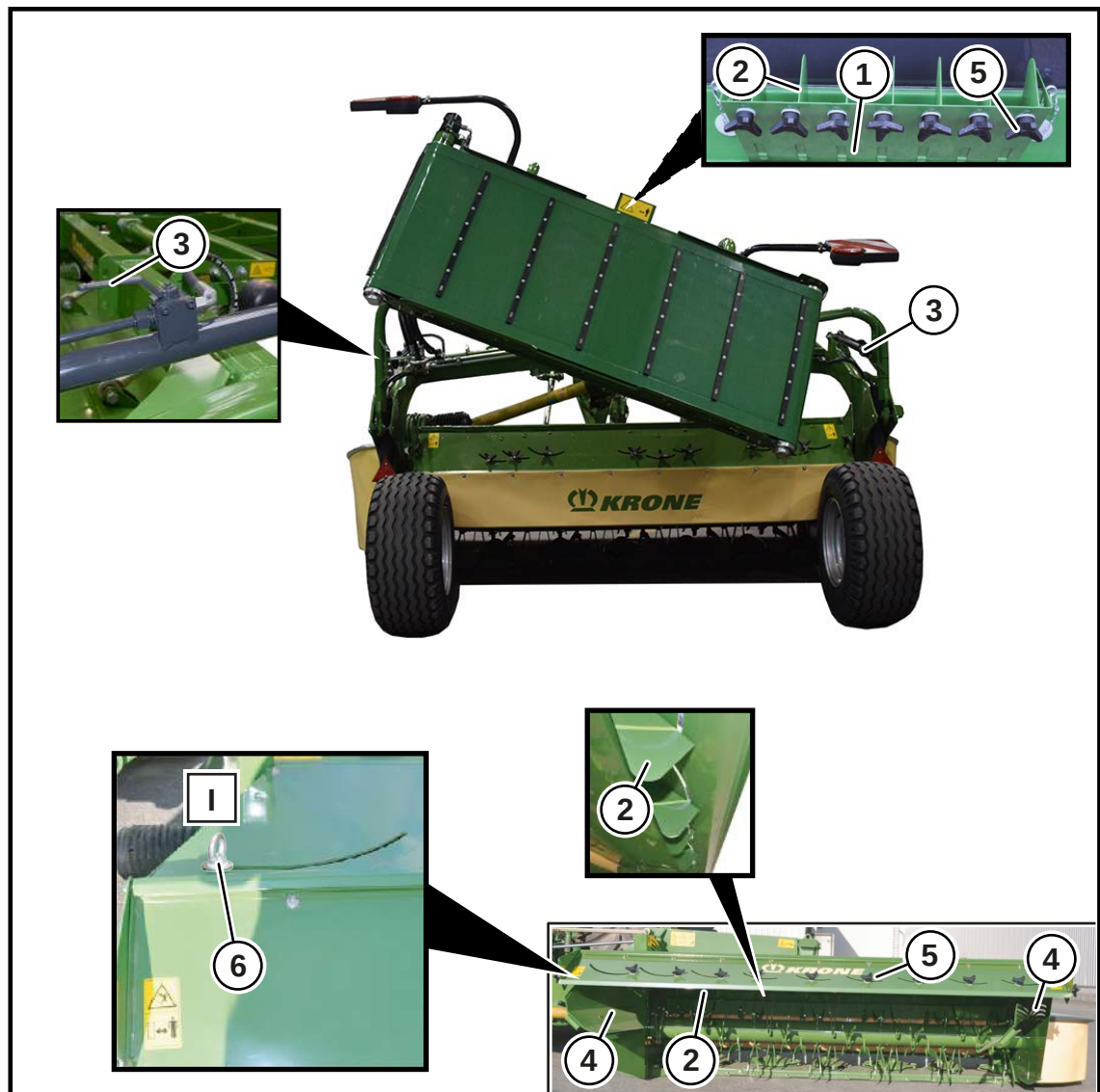
- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, [zie pagina 60](#).
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ✓ De breedaflegplaat is volledig naar beneden ingesteld, [zie pagina 73](#).
- ▶ De ringmoer (1) aan de rechter en linker machinezijde losdraaien.
- ▶ De zwadkleppen (2) instellen. Let erop dat aan de rechter- en linkerzijde van de machine dezelfde instelling wordt aangebracht.
 - ⇒ Naar buiten (I) = breder zwad
 - ⇒ Naar binnen (II) = smaller zwad
- ▶ De ringmoer (1) vastdraaien.

Bij uitvoering "Extra zwadplaat"

De zwabreedte kan bovendien door een verlenging aan de zwadkleppen worden ingesteld.

- ▶ De kruisgrepen (5) aan de rechter en linker kant van de machine losdraaien.
- ▶ De verlenging (4) via de handknop (3) in de gewenste positie brengen.
- ▶ De kruisgrepen (5) met de hand vastdraaien.
- ▶ Let erop dat de kruisgrepen zo stevig mogelijk worden vastgedraaid omdat zij anders door vibraties gemakkelijk verloren kunnen gaan.

10.7 Breedafleg instellen



KMG000-100

Bij gebruik van de machine zonder dwarsafvoerband

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, [zie pagina 60](#).
- ▶ De machine stopzetten en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ De geleidingsplaten (2) uit de houder (1) nemen en opzij leggen.
- ▶ De dwarsafvoerbanden optillen, [zie pagina 40](#).
- ▶ De trektermotor uitschakelen, contactsleutel eruit trekken en meenemen.
- ▶ De afsluitkraan (3) bij de dwarsafvoerband sluiten.
- ▶ De ringmoer (6) losdraaien.
- ▶ De zwadklep (4) volledig naar buiten zwenken.
- ▶ De ringmoer (6) vastdraaien.

- ▶ De geleidingsplaten (2) monteren en de kruisgrepen (5) met de hand vastdraaien.
- ▶ Let erop dat de kruisgrepen zo stevig mogelijk worden vastgedraaid omdat zij anders door vibraties gemakkelijk verloren kunnen gaan.
- ▶ De afsluitkraan (3) bij de dwarsafvoerband openen.

Geleidingsplaten instellen

Naar gelang de gebruiksomstandigheden kan het nodig zijn de geleidingsplaten (2) bij te stellen om een gelijkmatige verdeling voer het hele oppervlak te bereiken.

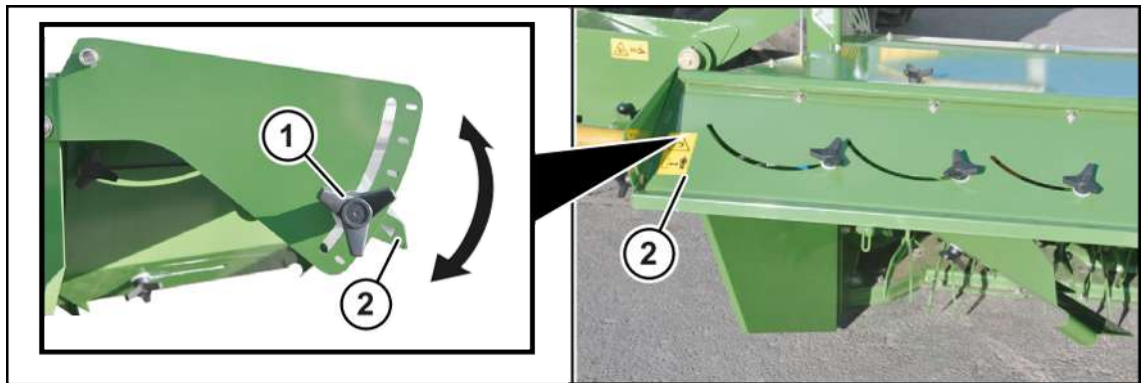
- ▶ De machine stopzetten en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ De afsluitkraan (3) bij de dwarsafvoerband sluiten.
- ▶ De geleidingsplaten (2) instellen en de kruisgrepen (5) met de hand vastdraaien.
- ▶ Let erop dat de kruisgrepen zo stevig mogelijk worden vastgedraaid omdat zij anders door vibraties gemakkelijk verloren kunnen gaan.
- ▶ De afsluitkraan (3) bij de dwarsafvoerband openen.

Bij gebruik van de machine met dwarsafvoerband

Bij gebruik met geactiveerde dwarsafvoerband adviseren wij de geleidingsplaten (2) te demonteren.

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, [zie pagina 60](#).
- ▶ De machine stopzetten en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ De afsluitkraan (3) bij de dwarsafvoerband sluiten.
- ▶ De geleidingsplaten (2) demonteren en terzijde leggen.
- ▶ De afsluitkraan (3) bij de dwarsafvoerband openen.
- ▶ De machine stopzetten en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ De geleidingsplaten (2) in de houder (1) steken en met de kruisgrepen (5) borgen.
- ▶ Let erop dat de kruisgrepen zo stevig mogelijk worden vastgedraaid omdat zij anders door vibraties gemakkelijk verloren kunnen gaan.
- ▶ De ringmoer (6) losdraaien.
- ▶ De zwadklep (4) zo instellen dat het oogstgoed op de dwarsafvoerband wordt geleid.
- ▶ De ringmoer (6) vastdraaien.

10.8 Breedaflegplaat instellen



KM000-028

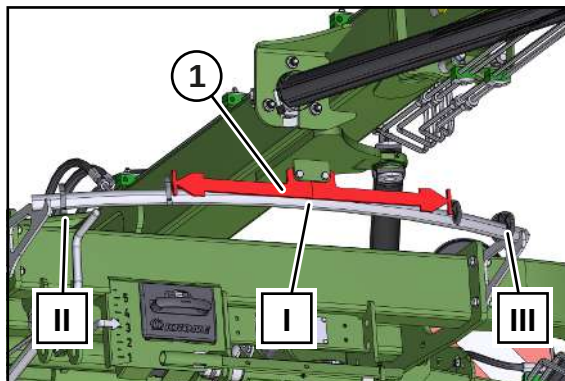
- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, [zie pagina 60](#).
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ De kruisgrepen (1) aan de rechter en linker kant van de machine losdraaien.
- ▶ De breedaflegplaat (2) in de gewenste positie brengen.

Bij zwadafleg de breedaflegplaat volledig naar beneden instellen.

Bij breedafleg de breedaflegplaat aanpassen aan de hoeveelheid voer.

- ▶ De kruisgrepen (1) met de hand vastdraaien.
- ▶ Let erop dat de kruisgrepen zo stevig mogelijk worden vastgedraaid omdat zij anders door vibraties gemakkelijk verloren kunnen gaan.

10.9 Weergavepijl transport-/ of werkstand



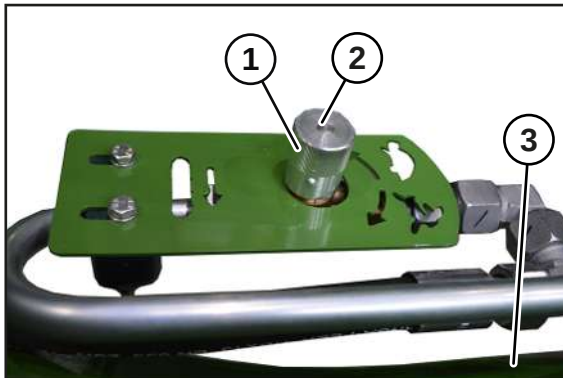
KM000-950

De weergavepijl vergemakkelijkt de bestuurder om vanuit de trekker de juiste positie van de machine te herkennen.

- ▶ De machine in de transportstand brengen, [zie pagina 60](#).
- ➔ De weergavepijl (1) bevindt zich in de middelste stand (I) tussen de binnenste buisklemmen.
- ▶ De machine in de werkstand brengen, [zie pagina 60](#).
- ➔ De punt van de weergavepijl (1) bevindt zich in positie (II) of (III).

10.10 Snelheid van de dwarsafvoerband instellen

Bij uitvoering "Dwarsafvoerband"



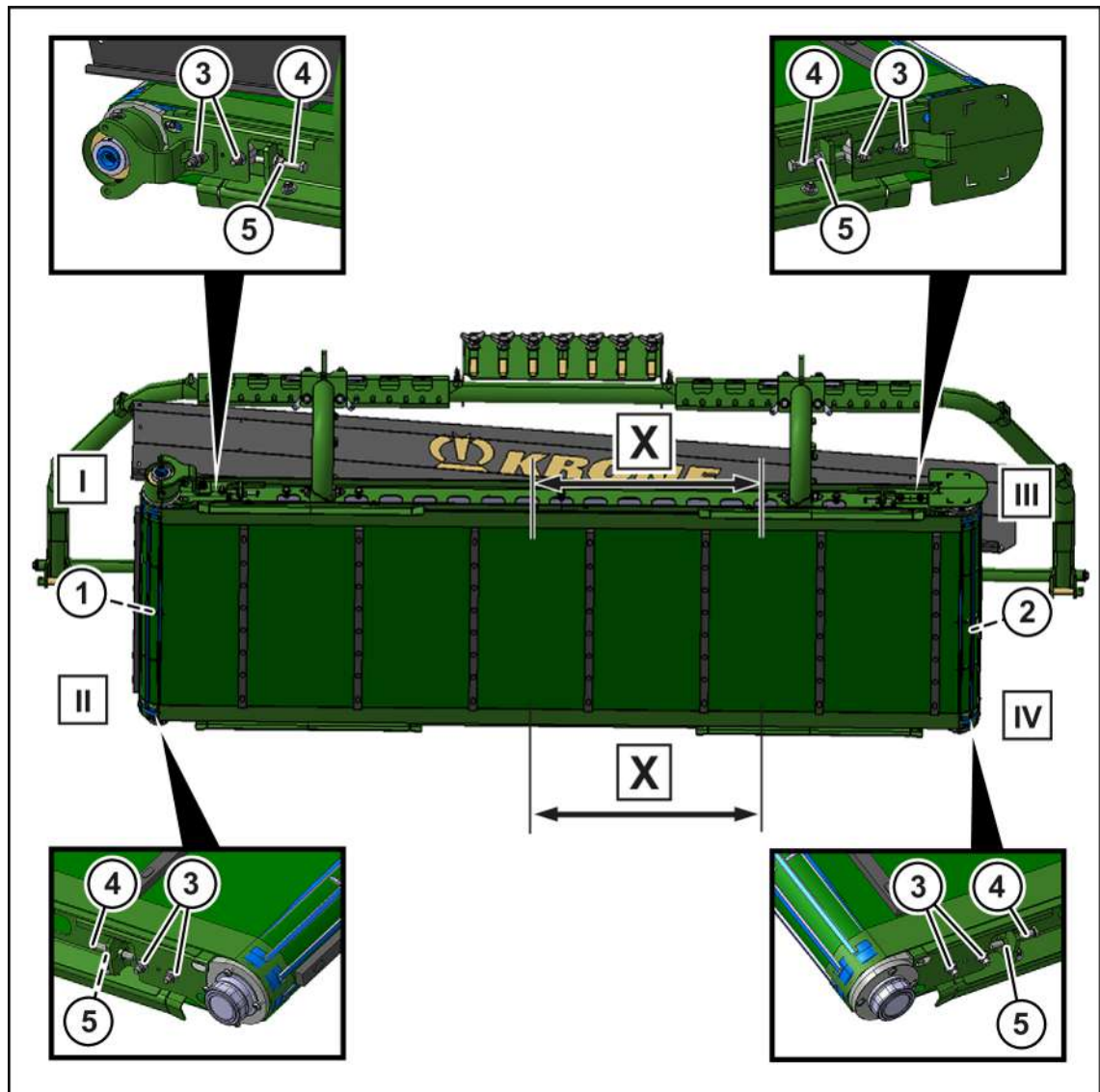
KMG000-106

De snelheid van de dwarsafvoerband kan via de reductieklep (1) worden ingesteld. De reductieklep (1) bevindt zich op het frame (3).

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, [zie pagina 60](#).
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ De inbusbout (2) losdraaien.
- ▶ Het kartelwiel verdraaien.
 - ⇒ Naar rechts: de snelheid verhogen.
 - ⇒ Naar links: de snelheid verlagen.
- ▶ Om de reductieklep (1) tegen ongewenst verdraaien te beveiligen, het kartelwiel door de inbusbout (2) borgen.

10.11 Dwarsafvoerband instellen

Bij uitvoering "Dwarsafvoerband"



KM000-061

De aandrijfvals (1) en de loopvals (2) kunnen aan beide kanten worden ingesteld.

Spanning van de dwarsafvoerband aan de loopvals (2) instellen

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, [zie pagina 60](#).
- ▶ De dwarsafvoerbanden optillen, [zie pagina 40](#).
- ▶ De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ De moeren (3) op positie (III) en (IV) losdraaien.
- ▶ De contramoeren (5) van de spanschroeven (4) op positie (III) en (IV) losdraaien.
- ▶ Om de dwarsafvoerband te ontspannen de spanschroeven (4) op positie (III) en (IV) losdraaien.
- ▶ De markeringen op de dwarsafvoerband boven en onder op een afstand van **X=1.000 mm** aanbrengen.

- ▶ Om de dwarsafvoerband te spannen, de spanschroeven (4) op positie (III) en (IV) vastdraaien tot de maat **X=1.005 mm** bedraagt.
- ▶ De contramoeren (5) op positie (III) en (IV) vastdraaien.
- ▶ De moeren (3) op positie (III) en (IV) vastdraaien, [zie pagina 82](#).
- ▶ De dwarsafvoerband met de hand een tot twee omwentelingen doordraaien tot de markeringen weer zichtbaar zijn.
- ▶ De markeringen controleren.
 - ⇒ Als de maat **X=1.005 mm** bedraagt, is de instelling correct.
 - ⇒ Als de maat X **niet** 1.005 mm is, de dwarsafvoerband naspannen.
- ▶ De dwarsafvoerbanden neerlaten, [zie pagina 40](#).
- ▶ De aftakas inschakelen en de loop van de dwarsafvoerband vanuit een veilige afstand controleren.

Looprichting van de dwarsafvoerbanden controleren/corrigeren

De instelling van de dwarsafvoerband slechts gering wijzigen (één tot twee omwentelingen aan de spanschroeven (4)).

Na iedere instelling een proefloop uitvoeren en de markeringen (X) controleren.

Om het overspannen van de dwarsafvoerband te voorkomen de instellingen slechts aan één kant uitvoeren. Dat wil zeggen, de spanschroef ontspannen die eerder werd gespannen.

Wanneer de individuele afmetingen van de markeringen niet onder 1.005 mm resp. boven 1.008 mm liggen, is een verschil tussen boven en onder nog goed.

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

Loopwals

WAARSCHUWING! Verhoogd gevaar voor letsel bij nog lopende dwarsafvoerband! Instellingen niet uitvoeren zolang de dwarsafvoerband loopt.

De dwarsafvoerband loopt over de loopwals (2) weg:

- ▶ De aandrijfvals (1) naspannen resp. losmaken.

De dwarsafvoerband loopt over de loopwals (2) naar boven weg:

- ▶ Positie (I) losmaken en positie (II) naspannen.

De dwarsafvoerband loopt over de loopwals (2) naar beneden weg:

- ▶ Positie (II) losmaken en positie (I) naspannen.

Aandrijfvals

WAARSCHUWING! Verhoogd gevaar voor letsel bij nog lopende dwarsafvoerband! Instellingen niet uitvoeren zolang de dwarsafvoerband loopt.

De dwarsafvoerband loopt over de aandrijfvals (1) weg:

- ▶ De loopwals (2) naspannen resp. losmaken.

De dwarsafvoerband loopt over de aandrijfvals (1) naar boven weg:

- ▶ Positie (III) losmaken en positie (IV) naspannen.

De dwarsafvoerband loopt over de aandrijfvals (1) naar onderen weg:

- ▶ Positie (IV) losmaken en positie (III) naspannen.

11 Onderhoud - algemeen

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

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

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

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

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

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

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door proefloop van de machine

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

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand.
- Aandrijvingen pas inschakelen wanneer het maaierwerk/de maaierwerken op de bodem liggen en wanneer gecontroleerd is dat er geen personen in de gevarenszone aanwezig zijn.
- De proefloop van de machine alleen vanuit de bestuurdersstoel starten.

11.1 Onderhoudstabel

11.1.1 Onderhoud – voor het seizoen

Oliepeil controleren	
Ingangsaandrijving	zie pagina 95
Hoofdaandrijving	zie pagina 99
Maaibalk	zie pagina 106
Componenten	
Messen controleren/vervangen	zie pagina 102
Maaischijven/maaitrommels controleren/vervangen	zie pagina 117
Bevestigingsbout controleren/vervangen (messenschroefsluiting)	zie pagina 116
Bevestigingsbout controleren/vervangen (messensnelssluiting)	zie pagina 116

Componenten	
Meshouder controleren/vervangen (messen-snelsluiting)	zie pagina 116
Stootranden aan maaibalk controleren/vervangen	zie pagina 105
Frictiekoppeling ventileren	zie pagina 86
Schroeven/moeren vastdraaien	zie pagina 82
Beschermdoeken controleren	zie pagina 90
Dwarsafvoerband spannen	zie pagina 77.
Wielmoeren aanhalen	zie pagina 86
Bandenspanning controleren	zie pagina 85
Banden visueel controleren op sneden en breuken	zie pagina 85
Hydraulische slangen op lekkage controleren en indien nodig door KRONE servicepartner laten wisselen	zie pagina 93
Elektrische verbindingkabels controleren en indien nodig door een KRONE servicepartner laten repareren of wisselen	
Gehele instelling van de machine controleren/instellen	zie pagina 68

11.1.2 Onderhoud – na ieder seizoen

Componenten	
Machine reinigen	zie pagina 89
Dwarsafvoerband ontspannen	zie pagina 77.
De machine volgens smeerschema smeren	zie pagina 109
Tussenas smeren	zie pagina 109
Veren ontspannen	
Schroefdraad van de instelschroeven invetten	
Blanke zuigerstangen van alle hydraulische cilinders goed invetten en zo ver mogelijk intrekken	
Alle hendelscharnieren en lagerpunten zonder smeermogelijkheid bevochtigen met olie	
Verfbeschadigingen bijwerken, blanke delen met roestwerend middel conserveren	
Alle bewegende componenten op goede gangbaarheid controleren. Indien nodig demonteren, reinigen en ingevet weer monteren.	

Componenten	
De machine op een tegen weersinvloeden beschermde, droge plaats neerzetten, die zich niet in de nabijheid van corroderende stoffen bevindt	
Bescherm de banden tegen invloeden van buitenaf, zoals bijv. olie, vet, zonbestraling, enz.	
De machine iedere 2 maanden bewegen	

11.1.3 Onderhoud - eenmalig na 50 uur

Olie verversen	
Ingangsaandrijving	zie pagina 95
Hoofdaandrijving	zie pagina 99

11.1.4 Onderhoud - om de 10 uur, minstens dagelijks

Oliepeil controleren	
Ingangsaandrijving	zie pagina 95
Hoofdaandrijving	zie pagina 99
Maaibalk	zie pagina 106
Componenten	
Messen controleren/vervangen	zie pagina 102
Maaischijven/maaitrommels controleren/vervangen	zie pagina 117
Bevestigingsbout controleren/vervangen (messenschroefsluiting)	zie pagina 116
Bevestigingsbout controleren/vervangen (messensnelsluiting)	zie pagina 116
Meshouder controleren/vervangen (messensnelsluiting)	zie pagina 116
Beschermdoeken controleren	zie pagina 90

11.1.5 Onderhoud - om de 50 uur

Componenten	
Schroeven/moeren vastdraaien	zie pagina 82

11.1.6 Onderhoud - om de 200 uur

Olie verversen	
Ingangsaandrijving	zie pagina 95
Hoofdaandrijving	zie pagina 99

11.2 Aandraaimomenten

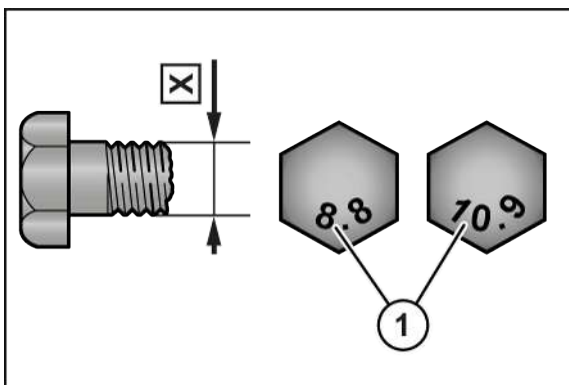
Afwijkende aandraaimomenten

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

Metrische draadschroeven met normaal schroefdraad

INFO

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



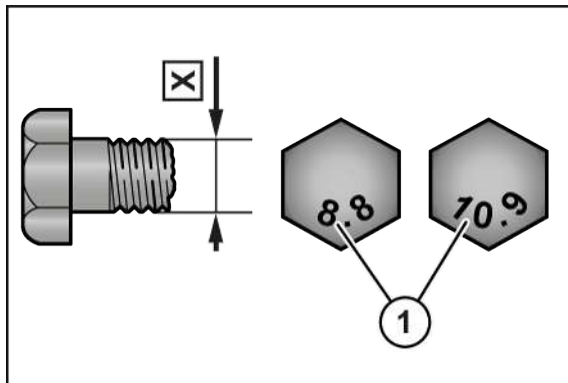
DV000-001

X Maat schroefdraad

1 Sterkteklasse op de boutkop

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

Metrische draadschroeven met fijn schroefdraad



DV000-001

X Maat schroefdraad

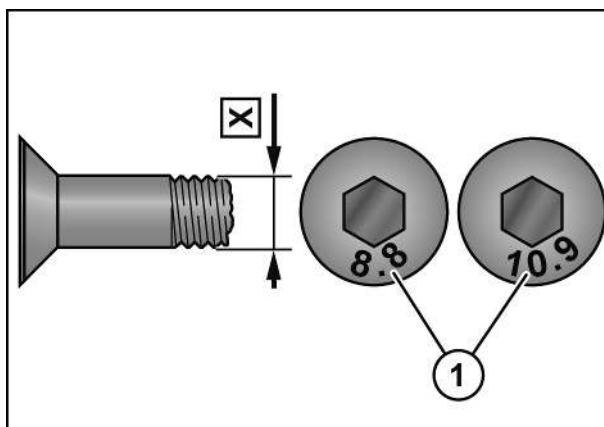
1 Sterkteklasse op de boutkop

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

Metrische draadschroeven met verzonken kop en binnenzeskant

INFO

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



DV000-000

X Maat schroefdraad

1 Sterkteklasse op de boutkop

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

Sluitschroeven aan aandrijvingen

INFO

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

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

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

Schroef- draad	Sluitschroef en kijkglas met koperen ring ¹		Ontluchtingsventiel van messing	
	Beluchtungsfilter/ontluchtungsfilter van staal		Beluchtungsfilter/ontluchtungsfilter van messing	
	in staal en gietwerk	in aluminium	in staal en gietwerk	in aluminium
Maximaal aandraaimoment (Nm) (± 10%)				
G1"			80	
M42x1,5			100	
G1 1/4"			100	

¹ Koperen ringen altijd vervangen.

11.3 Afwijkende aanhaalmomenten

Schroeven/moeren	Aanhaalmoment
Moer voor afbreekbeveiliging (harknaaf)	300 Nm
Lagerhuis voor maaischijf	55 Nm
Lagerhuis voor maaitrommel	55 Nm

11.4 Controle/onderhoud banden

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

Banden visueel controleren

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

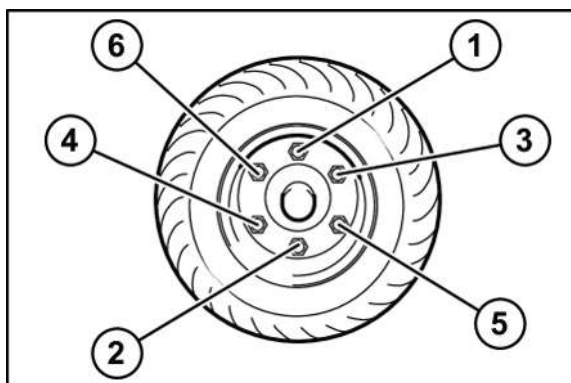
Onderhoudsintervallen voor visueel controleren van de banden, [zie pagina 79](#).

Bandenspanning controleren/aanpassen

- ▶ De bandenspanning controleren, [zie pagina 39](#).
- ➔ Wanneer de bandenspanning te hoog is, lucht aflaten.
- ➔ Wanneer de bandenspanning te laag is, de bandenspanning verhogen.

Onderhoudsintervallen voor bandenspanning controleren, [zie pagina 79](#).

Wielmoeren aanhalen



DVG000-002

- De wielmoeren kruisgewijze (zoals in de afbeelding) met een momentsleutel vastdraaien, aandraaimoment [zie pagina 86](#).

Onderhoudsintervallen, [zie pagina 79](#).

Aandraaimoment: wielmoeren

Schroefdraad	Sleutelwijdte	Aantal bouten per naaf	Maximaal aandraaimoment	
			zwart	gegalvaniseerd
M12x1,5	19 mm	4/5 stuks	95 Nm	95 Nm
M14x1,5	22 mm	5 stuks	125 Nm	125 Nm
M18x1,5	24 mm	6 stuks	290 Nm	320 Nm
M20x1,5	27 mm	8 stuks	380 Nm	420 Nm
M20x1,5	30 mm	8 stuks	380 Nm	420 Nm
M22x1,5	32 mm	8/10 stuks	510 Nm	560 Nm
M22x2	32 mm	10 stuks	460 Nm	505 Nm

11.5 De wrijfkoppeling beluchten

AANWIJZING

Door ingrepen aan de frictiekoppeling gaat de garantieaanspraak verloren

Ingrepen aan de veiligheidskoppeling veranderen het doordraaimoment. Daardoor kan er ernstige schade aan de machine ontstaan.

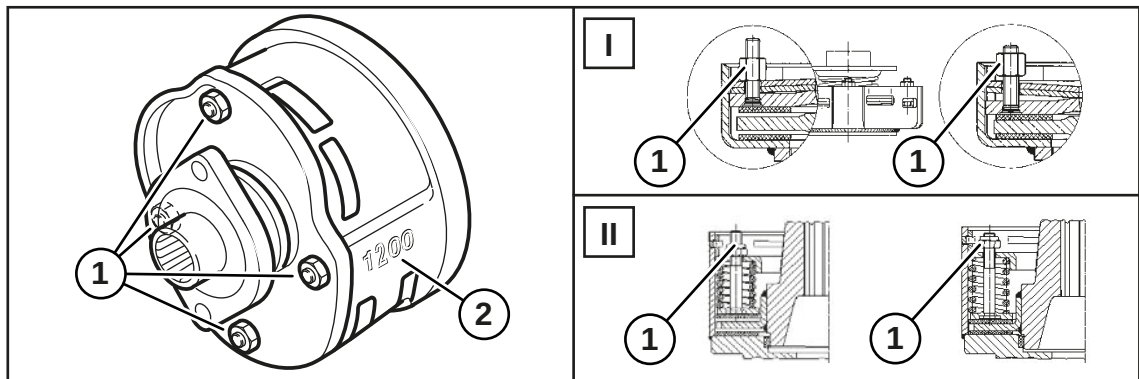
- Voer nooit ingrepen aan de overlastbeveiliging uit.
- Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen van KRONE.

Bij overbelasting en kortdurende draaimomentpieken wordt het draaimoment begrensd en tijdens de slipduur gelijkmatig overgebracht.

Om de functie te waarborgen, moeten de frictiekoppelingen voor de eerste inbedrijfstelling en na langere stilstand worden geventileerd. Daarvoor moeten de frictievoeringen worden ontlast en de koppeling handmatig worden doorgedraaid.

De frictiekoppeling is voorzien van een vast ingesteld doordraaimoment M_R . Het doordraaimoment is op de behuizing van de frictiekoppeling (2) ingeslagen.

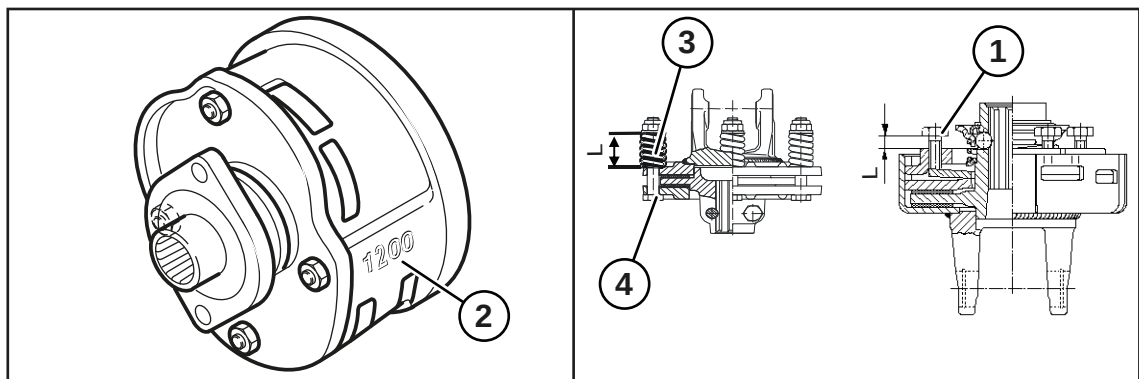
Frictiekoppeling ventileren (Walterscheid serie K92, K96, K97)



KM000-899

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, [zie pagina 60](#).
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ Volg de handleiding van de fabrikant op.
- ▶ De tussenas demonteren.
- ▶ De moeren (1) gelijkmatig vastdraaien (I), waardoor de frictieschijven worden ontlast.
⇒ De frictieschijven zijn ontlast.
- ▶ De frictiekoppeling (2) doordraaien.
- ▶ De moeren (1) daarna weer tot aan de schroefdraaduitloop terugdraaien (II).

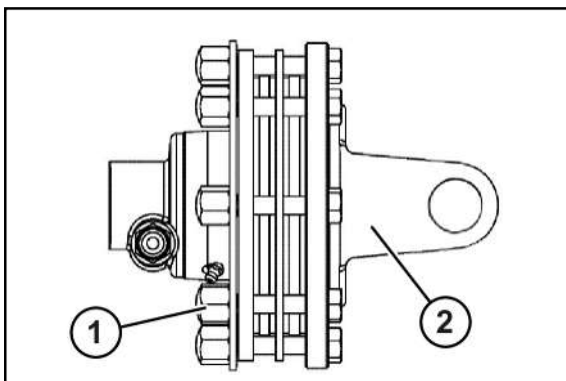
Frictiekoppeling ventileren (Walterscheid serie K90, K94, K92E)



KM000-900

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, [zie pagina 60](#).
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ Volg de handleiding van de fabrikant op.
- ▶ De tussenas demonteren.
- ▶ De maat "L" op de drukveer (3) resp. op de stelschroef (1) meten.
- ▶ De schroeven (1) resp. (4) losdraaien, waardoor de frictieschijven worden ontlast.
⇒ De frictieschijven zijn ontlast.
- ▶ De frictiekoppeling (2) doordraaien.
- ▶ De schroeven (1) resp. (4) weer op de maat "L" instellen.

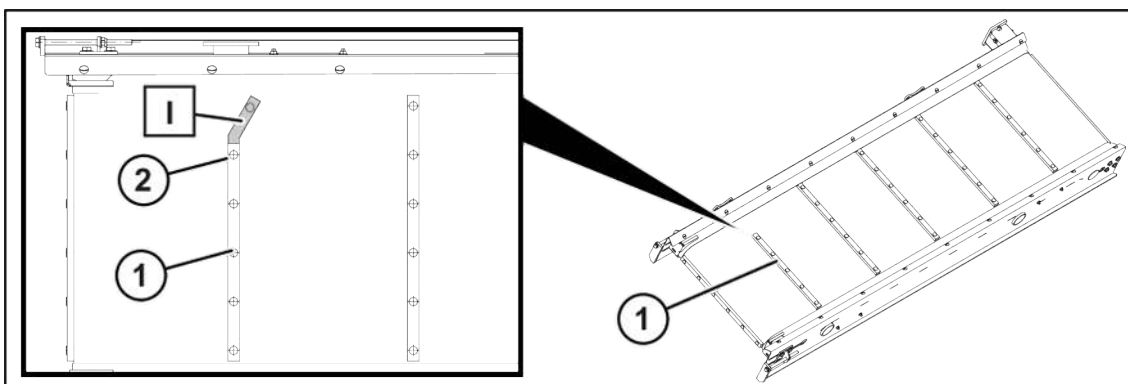
Frictiekoppeling ontluchten (ByPy)



KM000-603

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, [zie pagina 60](#).
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ Volg de handleiding van de fabrikant op.
- ▶ De tussenas demonteren.
- ▶ De dopmoeren (1) gelijkmatig losdraaien, niet demonteren.
 - ⇒ De frictieschijven zijn ontlast.
- ▶ De frictiekoppeling (2) doordraaien.
- ▶ De dopmoeren (1) er volledig indraaien.

11.6 Lijst op de dwarsafvoerband



KM000-062

Door contact met vreemde voorwerpen kan de lijst (1) van de dwarsafvoerband in het buitenste gedeelte (I) verbuigen.

- ▶ Om te voorkomen dat de lijst (1) of de dwarsafvoerband verder wordt vernield, de lijst (1) in het gebied (I) van de volgende klinknagel (2) verwijderen.

11.7 Dwarsafvoerbanden reinigen

INFO

De dwarsafvoerbanden slechts met geringe druk en veel water reinigen. Nooit reinigingsmiddel gebruiken. Na het reinigen de lagerpunten smeren.

**WAARSCHUWING****Oogletsel door rondvliegende vuildeeltjes!**

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

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

- ▶ De machine in de werkstand brengen.
- ▶ De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ De houder voor de geleidingsplaten demonteren en opzij leggen.
- ▶ De kunststof afdekkingen verwijderen.
- ▶ De dwarsafvoerband via de terminal optillen.
- ▶ De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ De afsluitkraan op de dwarsafvoerband sluiten.
- ▶ Met de hogedrukreiniger de punten (1 tot 6) schoonmaken.
- ▶ De kunststof afdekkingen aanbrengen.
- ▶ De houders voor de geleidingsplaten monteren.
- ▶ De afsluitkraan aan de dwarsafvoerband openen.

11.8 Machine reinigen

**WAARSCHUWING****Oogletsel door rondvliegende vuildeeltjes!**

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

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

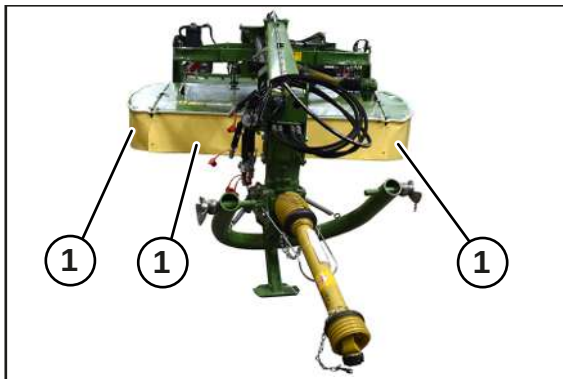
AANWIJZING**Schade aan de machine door waterschade met hogedrukreiniger**

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

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

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

11.9 Beschermdoeken controleren



KMG000-010

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, [zie pagina 60](#).
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ De beschermdoeken (1) door een visuele controle op scheuren en beschadiging controleren.
- ➡ Indien er geen scheuren of beschadigingen aanwezig zijn, kan de machine worden gebruikt.
- ➡ Wanneer er scheuren en beschadigingen aanwezig zijn, de beschermdoeken vervangen.

12 Onderhoud - hydraulisch systeem

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

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

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

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

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

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

WAARSCHUWING

Hydraulische slangen zijn onderhevig aan veroudering

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

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

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

- Als reserveslangen alleen originele reserveonderdelen gebruiken.

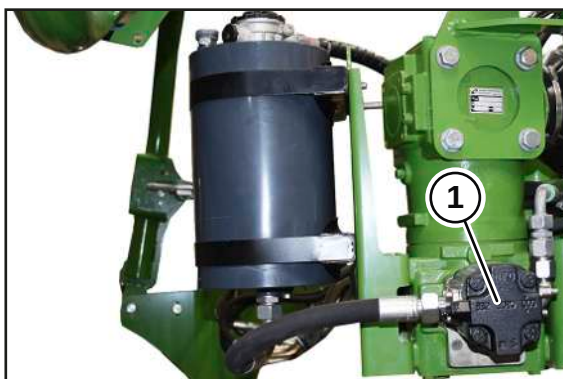
AANWIJZING

Verwijderen en opslaan van oliën en gebruikte oliefilters

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

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

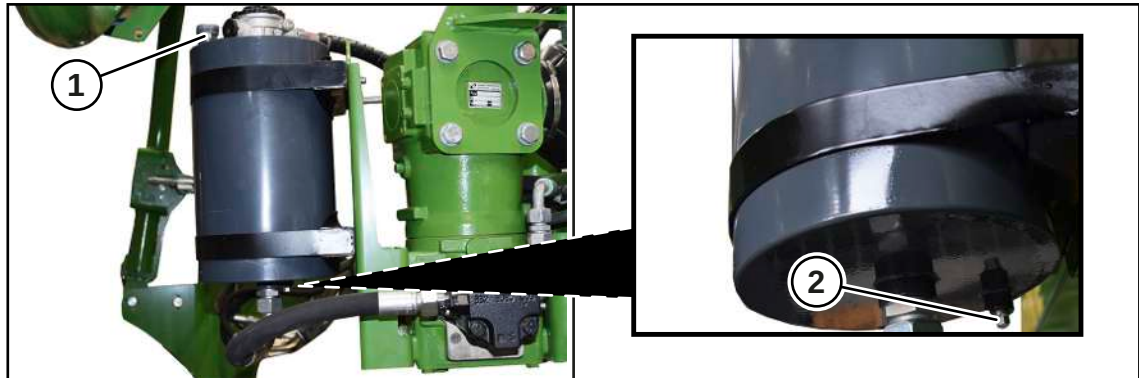
12.1 Hydraulische pomp



KMG000-028

Het systeem van de boordhydrauliek van de machine wordt door een eigen hydraulische pomp (1) van druk voorzien. De hydraulische pomp (1) is onder op de zwenkaandrijving geflensd en heeft geen onderhoud nodig.

12.2 Hydraulische olietank



KMG000-029

INFO

Controleer het oliepeil en ververs de olie in de werkstand en terwijl de machine in een horizontale stand staat.

Oliepeil controleren

- ▶ De omgeving van de oliepeilstok (1) grondig reinigen.
- ▶ De oliepeilstok (1) uittrekken, reinigen en volledig inschuiven. Voor het reinigen van de oliepeilstok een pluïsvrije doek gebruiken.
- ▶ De oliepeilstok (1) eruit trekken en oliepeil controleren.
 - ⇒ Wanneer het motoroliepeil tussen de markeringen "min." en "max." wordt aangegeven:
 - ▶ De oliepeilstok (1) erin schuiven.
 - ⇒ Wanneer het oliepeil onder de markering "min." wordt aangegeven:
 - ▶ de olie via de vulboring bijvullen.
 - ▶ Het oliepeil controleren.

Olie verversen

- ✓ Voor uittredende olie is een geschikt reservoir aanwezig.
- ▶ De oliepeilstok (1) eruit draaien.
- ▶ De aftapschroef (2) demonteren en de olie aftappen.
- ▶ De aftapschroef (2) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).
- ▶ Nieuwe olie via de vulboring bijvullen.
- ▶ Het oliepeil controleren.

Filterelement vervangen



KMG000-030

- ▶ De machine in de werkstand brengen.
- ▶ De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieversing en filterelementvervangning veilig uitvoeren" in acht nemen, [zie pagina 26](#).
- ▶ De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).
- ▶ Het deksel (1) losschroeven.
- ▶ Het filterelement (2) iets uit de hydraulische olietank trekken en de olie laten wegstromen.
- ▶ Het filterelement (2) eruit trekken en volgens de voorschriften verwijderen.
- ▶ Maak het afdichtvlak van het nieuwe filterelement (2) vochtig met olie en zet het inzetstuk in.
- ▶ Het deksel (1) er voorzichtig opschroeven en vastdraaien.

12.3 Hydraulische slangen controleren

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

Visuele controle uitvoeren

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

13 Onderhoud – transmissie

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

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

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

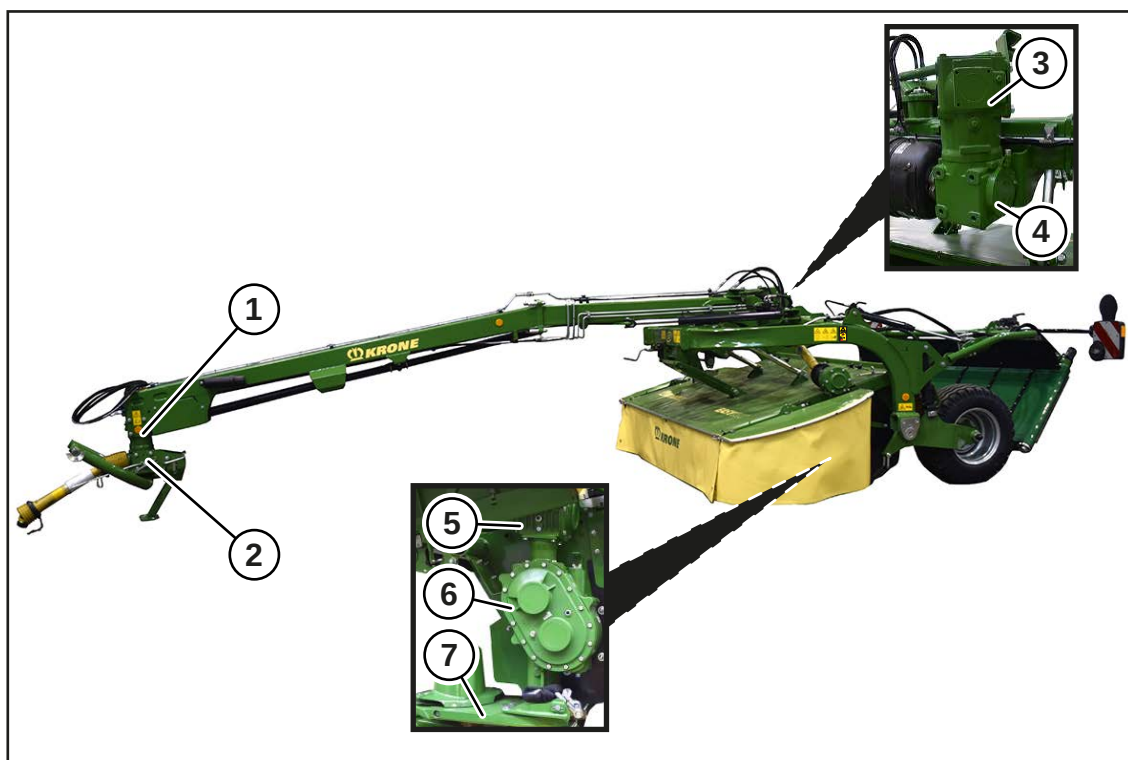
WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

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

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

13.1 Overzicht van de aandrijvingen

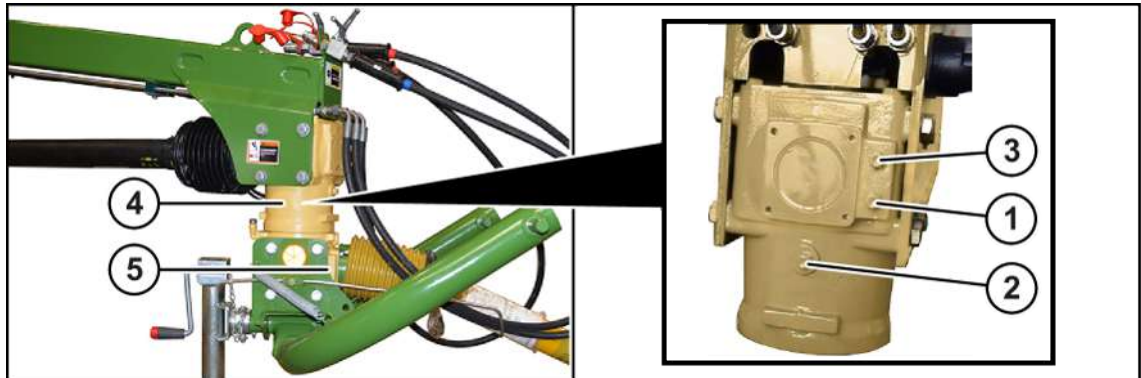


KMG000-105

- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | Ingangsaandrijving bovenste deel | 5 | Hoofdaandrijving bovenste deel |
| 2 | Ingangsaandrijving onderste deel | 6 | Hoofdaandrijving onderste deel |
| 3 | Zwenkoverbrenging bovenste deel | 7 | Maaibalk |
| 4 | Zwenkoverbrenging onderste deel | | |
| 1 | Hoofdaandrijving | 3 | Extra aandrijving |
| 2 | Ingangsaandrijving | 4 | Zwenkoverbrenging |

13.2 Ingangsaandrijving

Ingangsaandrijving bovenste deel



KM000-535

De ingangsaandrijving bestaat uit een bovenste (4) en een onderste (5) deel.

- ▶ De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieversing en filterelementvervangning veilig uitvoeren" in acht nemen, [zie pagina 26](#).

INFO

Controleer het oliepeil en ververs de olie in de werkstand en terwijl de machine in een horizontale stand staat.

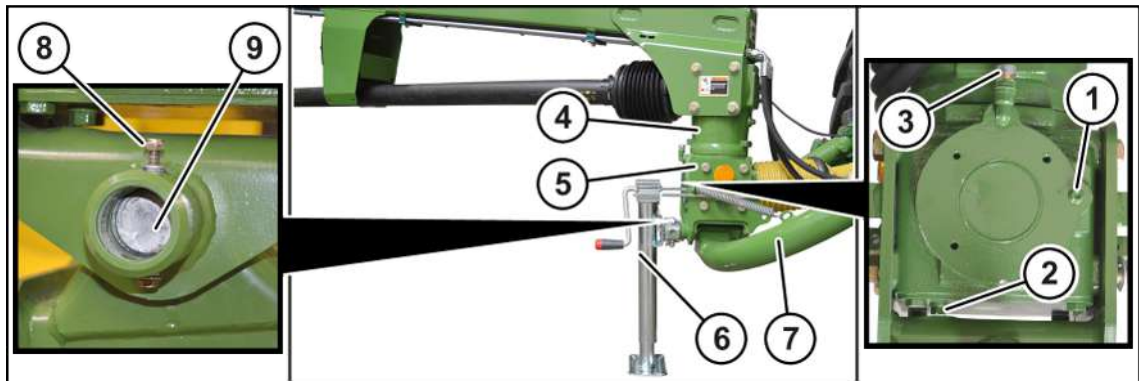
Oliepeil controleren

- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) demonteren.
⇒ Wanneer de olie tot de controleboring (1) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).
⇒ Wanneer de olie niet tot de controle-opening (1) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de vulboring (3) demonteren.
- ▶ Nieuwe olie via de vulboring (3) tot aan de controle-opening (1) bijvullen.
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).

Olie verversen

- ✓ Voor uitredende olie is een geschikt reservoir aanwezig.
- ▶ De afsluitschroef van de controle-opening (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) demonteren.
- ▶ De aftapschroef (2) demonteren en de olie aftappen.
- ▶ De aftapschroef (2) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).
- ▶ Nieuwe olie via de vulboring (3) tot aan de controle-opening (1) bijvullen.
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).

Ingangsaandrijving onderste deel



KM000-534

De ingangsaandrijving bestaat uit een bovenste (4) en een onderste (5) deel.

- ▶ De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieversing en filterelementvervangning veilig uitvoeren" in acht nemen, [zie pagina 26](#).

INFO

Controleer het oliepeil en ververs de olie in de werkstand en terwijl de machine in een horizontale stand staat.

Oliepeil controleren

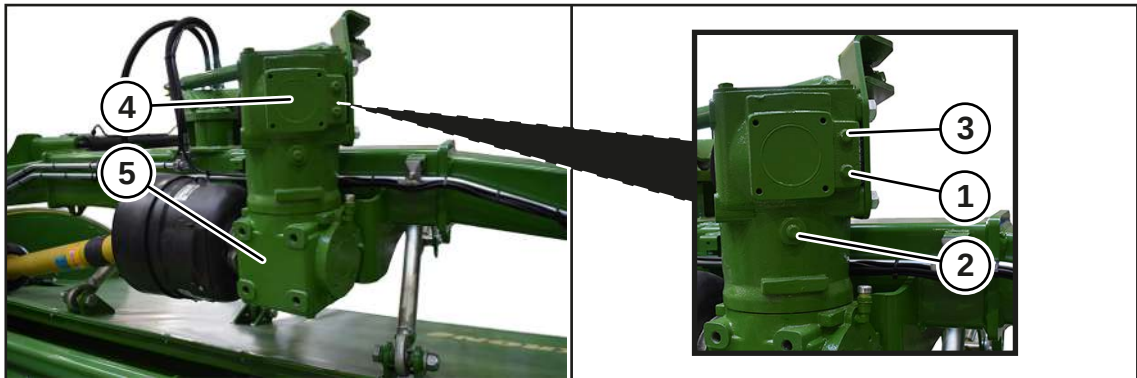
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) demonteren.
 - ⇒ Wanneer de olie tot de controleboring (1) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).
 - ⇒ Wanneer de olie niet tot de controle-opening (1) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de vulboring (3) demonteren.
- ▶ Nieuwe olie via de vulboring (3) tot aan de controle-opening (1) bijvullen.
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).

Olie verversen

- ✓ Voor uittredende olie is een geschikt reservoir aanwezig.
- ▶ De steunvoet (6) demonteren.
- ▶ De schroef met spanhuls (8) demonteren.
- ▶ De bout (9) eruit slaan en de hefarmopname (7) demonteren.
- ▶ De afsluitschroef van de vulboring (1) demonteren.
- ▶ De aftapschroef (2) demonteren en de olie aftappen.
- ▶ De aftapschroef (2) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).
- ▶ Nieuwe olie via de vulboring (3) tot aan de controle-opening (1) vullen.
- ▶ De afsluitschroef van de olievulboring (1) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).
- ▶ De hefarmopname (7) met de bout (9) monteren.
- ▶ De schroef met spanhuls (8) monteren.
- ▶ De steunvoet (6) monteren.

13.3 Zwenkoverbrenging

Zwenkoverbrenging bovenste deel



KM000-827

De zwenkaandrijving bestaat uit een bovenste (4) en een onderste (5) deel.

- ▶ De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieversing en filterelementvervangning veilig uitvoeren" in acht nemen, [zie pagina 26](#).

INFO

Controleer het oliepeil en ververs de olie in de werkstand en terwijl de machine in een horizontale stand staat.

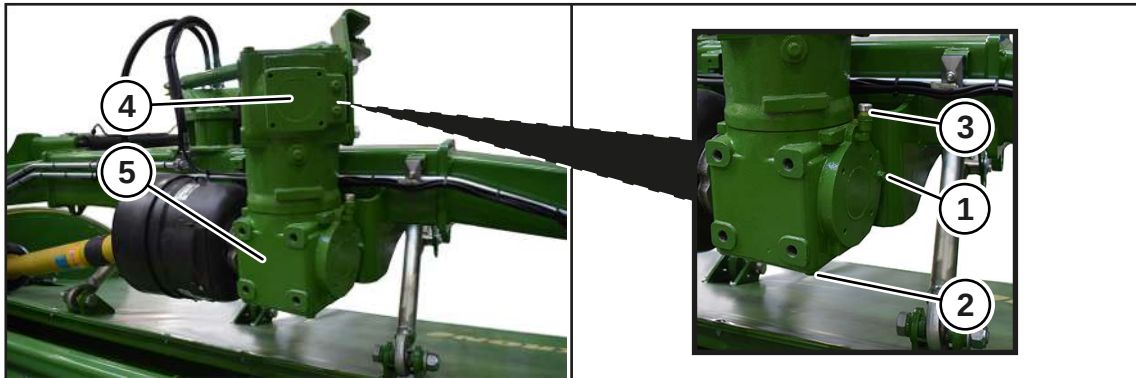
Oliepeil controleren

- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) demonteren.
⇒ Wanneer de olie tot de controleboring (1) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).
⇒ Wanneer de olie niet tot de controle-opening (1) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de vulboring (3) demonteren.
- ▶ Nieuwe olie via de vulboring (3) tot aan de controle-opening (1) bijvullen.
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).

Olie verversen

- ✓ Voor uitredende olie is een geschikt reservoir aanwezig.
- ▶ De afsluitschroef van de controle-opening (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) demonteren.
- ▶ De aftapschroef (2) demonteren en de olie aftappen.
- ▶ De aftapschroef (2) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).
- ▶ Nieuwe olie via de vulboring (3) tot aan de controle-opening (1) bijvullen.
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).

Zwenkoverbrenging onderste deel



KM000-828

De zwenkaandrijving bestaat uit een bovenste (4) en een onderste (5) deel.

- ▶ De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieversing en filterelementvervangning veilig uitvoeren" in acht nemen, [zie pagina 26](#).

INFO

Controleer het oliepeil en ververs de olie in de werkstand en terwijl de machine in een horizontale stand staat.

Oliepeil controleren

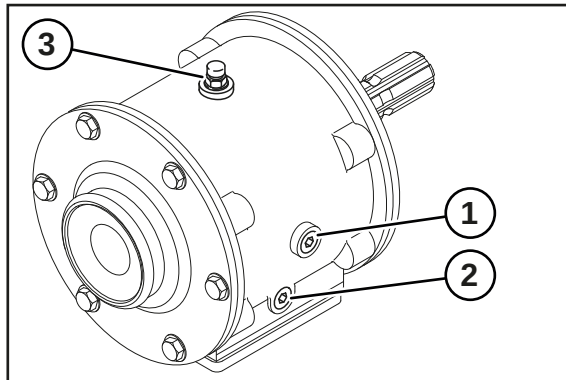
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) demonteren.
⇒ Wanneer de olie tot de controleboring (1) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).
⇒ Wanneer de olie niet tot de controle-opening (1) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de vulboring (3) demonteren.
- ▶ Nieuwe olie via de vulboring (3) tot aan de controle-opening (1) bijvullen.
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).

Olie verversen

- ✓ Voor uitredende olie is een geschikt reservoir aanwezig.
- ▶ De afsluitschroef van de controle-opening (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) demonteren.
- ▶ De aftapschroef (2) demonteren en de olie aftappen.
- ▶ De aftapschroef (2) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).
- ▶ Nieuwe olie via de vulboring (3) tot aan de controle-opening (1) bijvullen.
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).

13.4 Hoofdaandrijving

Hoofdaandrijving bovenste deel



KMG000-067

- ▶ De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, [zie pagina 26](#).

INFO

Controleer het oliepeil en ververs de olie in de werkstand en terwijl de machine in een horizontale stand staat.

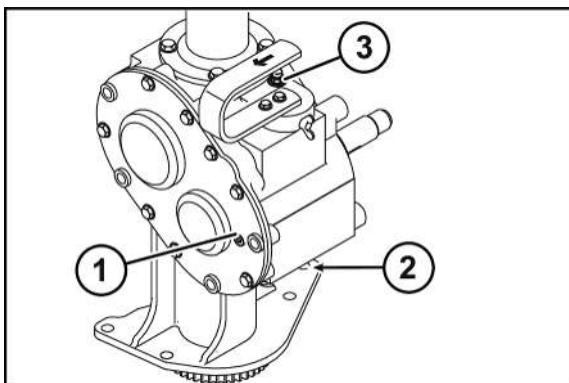
Oliepeil controleren

- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) demonteren.
⇒ Wanneer de olie tot de controleboring (1) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).
⇒ Wanneer de olie niet tot de controle-opening (1) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de vulboring (3) demonteren.
- ▶ Nieuwe olie via de vulboring (3) tot aan de controle-opening (1) bijvullen.
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).

Olie verversen

- ✓ Voor uitredende olie is een geschikt reservoir aanwezig.
- ▶ De sluitschroef van de controle-opening (1) en de sluitschroef van de vulboring (3) demonteren.
- ▶ De aftapschroef (2) demonteren en olie afdalen.
- ▶ De aftapschroef (2) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).
- ▶ Nieuwe olie via de vulboring (3) tot aan de controle-opening (1) bijvullen.
- ▶ De sluitschroef van de controle-opening (1) en de sluitschroef van de vulboring (3) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).

Hoofdaandrijving onderste deel



KMG000-068

- ▶ De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, [zie pagina 26](#).

INFO

Controleer het oliepeil en ververs de olie in de werkstand en terwijl de machine in een horizontale stand staat.

Oliepeil controleren

- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) demonteren.
 - ⇒ Wanneer de olie tot de controleboring (1) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).
 - ⇒ Wanneer de olie niet tot de controle-opening (1) reikt:
- ▶ De afsluitschroef van de vulboring (3) demonteren.
- ▶ Nieuwe olie via de vulboring (3) tot aan de controle-opening (1) bijvullen.
- ▶ De afsluitschroef van de controleboring (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).

Olie verversen

- ✓ Voor uittredende olie is een geschikt reservoir aanwezig.
- ▶ De sluitschroef van de controle-opening (1) en de sluitschroef van de vulboring (3) demonteren.
- ▶ De aftapschroef (2) demonteren en olie afdalen.
- ▶ De aftapschroef (2) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).
- ▶ Nieuwe olie via de vulboring (3) tot aan de controle-opening (1) bijvullen.
- ▶ De sluitschroef van de controle-opening (1) en de sluitschroef van de vulboring (3) monteren, aandraaimoment [zie pagina 84](#).

14 Onderhoud - maaibalk

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

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

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

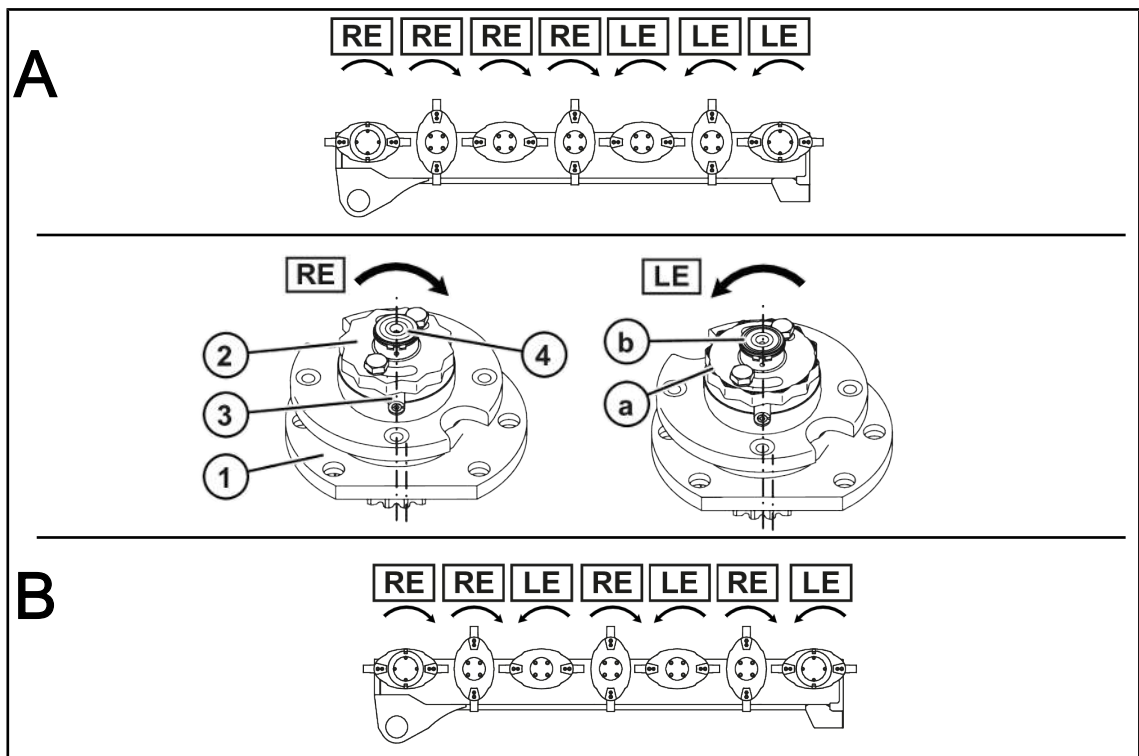
WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

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

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

14.1 Harknaaf



KMG000-002

In de afbeelding gebruikte afkortingen:

- A = Draairichting "A" naar het midden
- B = Draairichting "B" paarsgewijs
- RE = excentrisch lagerhuis (rechtsdraaiend), zonder herkenningsgroef
- LE = excentrisch lagerhuis (linksdraaiend), met herkenningsgroef

Ter beveiliging tegen overbelasting van de maaierken zijn de harknaven (1) met moeren (2) en afbreekbouten (3) beveiligd.

Bij het rijden op hindernissen (bijv. stenen) breken de twee afbreekbouten in de harknaaf af. De harknaaf en moer draaien op de rondselas omhoog.

- De maaischijven c.q. –trommels die het oogstgoed in rijrichting naar links (LE) transporteren, hebben een links schroefdraad.
- De maaischijven c.q. –trommels die het oogstgoed in rijrichting naar rechts (RE) transporteren, hebben een links schroefdraad.

Ter onderscheiding tussen de draairichting rechts (RE) en de draairichting links (LE) zijn de moeren (2) en de rondselassen (4) van de draairichting links (LE) met een herkenningsgroef (a,b) uitgerust.

- De moeren (2) met linker schroefdraad (LE) hebben herkenningsgroeven (a) op de schuine kant.
- De rondselassen (4) met linker schroefdraad (LE) hebben herkenningsgroeven (b) op de kopse kant.

14.2 Messen controleren/vervangen



WAARSCHUWING

Ontbrekende of verkeerd gemonteerde messen en meshouder

Door ontbrekende, beschadigde of verkeerd gemonteerde messen en meshouder kunnen gevaarlijke onbalansen ontstaan en kunnen er delen rondvliegen. Daardoor kunnen personen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- ▶ De messen minstens eenmaal dagelijks en de bevestigingsbouten bij iedere meswissel resp. na contact met andere voorwerpen controleren.
- ▶ Ontbrekende, beschadigde of verkeerd gemonteerde messen en meshouders onmiddellijk vervangen.
- ▶ Om onbalansen te voorkomen ontbrekende en beschadigde messen altijd oer set vervangen en nooit ongelijk versleten messen op een maaischijf/maaitrommel monteren.

14.2.1 Mes op slijtage controleren

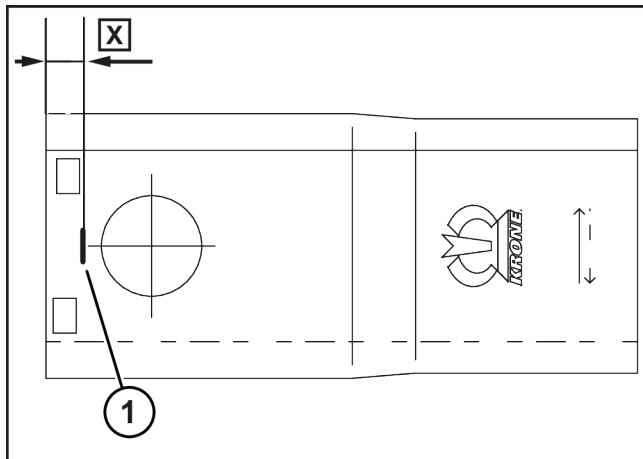


WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door te geringe materiaaldikte aan de messen

Bij te geringe materiaaldikte aan de messen kunnen de messen door de hoge draaisnelheid losraken. Daardoor kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- ▶ De messen uiterlijk vervangen wanneer de slijtagegrens is bereikt.
 - ⇒ De slijtagegrens is bereikt wanneer de boring van het mes de markering (1) op het mes aanraakt, resp. de **maat X ≤ 13 mm** is.



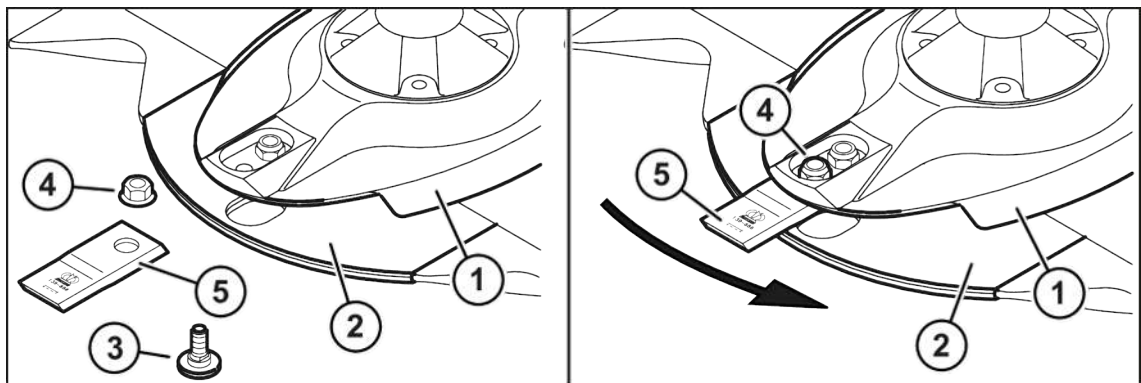
KM000-038

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, [zie pagina 60](#).
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ De voorzijdebescherming omhoog klappen, [zie pagina 52](#).

WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel door scherpe messen! Geschikte werkhandschoenen dragen.

- ▶ Het gebied rond de messen, de maaischijven en de maaitrommels reinigen.
- ▶ De slijtagegrens controleren.
 - ⇒ Als de maat $X > 13 \text{ mm}$ is, is de slijtagegrens niet bereikt.
 - ⇒ Als de maat $X \leq 13 \text{ mm}$ is of als de boring de markering (1) raakt, moet het mes worden vervangen.
- ▶ De voorzijdebescherming neerklappen, [zie pagina 52](#).

14.2.2 Messen vervangen bij uitvoering "messenschroefsluiting"



KM000-044

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, [zie pagina 60](#).
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ De voorzijdebescherming omhoog klappen, [zie pagina 52](#).

WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel door scherpe messen! Geschikte werkhandschoenen dragen.

- ▶ Het gebied rond de messen, de maaischijven en de maaitrommels reinigen.
- ▶ Beschadigde of versleten messen demonteren.
- ▶ De bevestigingsdelen van het mes controleren, [zie pagina 116](#). Versleten of beschadigde bevestigingsdelen ook vervangen.

INFO: De messen voor links- en rechtsdraaiende maaischijven/maaitrommels zijn verschillend. Bij de montage van de messen op de draairichting letten. De pijl op het mes moet overeenkomen met de draairichting van de betreffende maaischijf/maaitrommel.

- ▶ Het nieuwe mes (5) tussen slijtglijder (2) en de maaischijf (1) invoeren.
- ▶ De bevestigingsbouten (3) van onderen door de slijtglijder (2), het mes (5) en de maaischijf (1) steken.

INFO: De borgmoer (4) slechts een maal gebruiken.

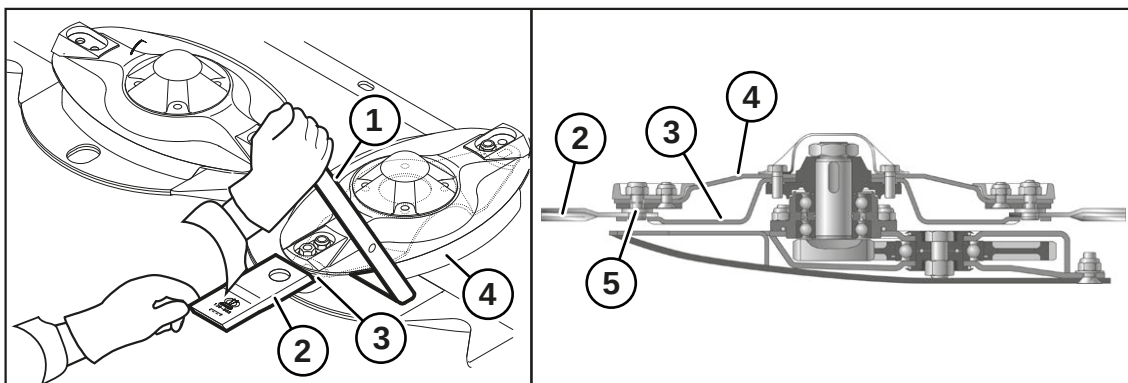
- ▶ De borgmoer (4) van boven op de bevestigingsbout (3) draaien en vastdraaien, aandraaimoment, [zie pagina 82](#).
- ▶ De procedure voor alle messen herhalen.
- ▶ De voorzijdebescherming neerklappen, [zie pagina 52](#).

INFO

Rechtsdraaiende messen kunnen onder vermelding van het bestelnummer 20 237 274 0 worden besteld.

Linksdraaiende messen kunnen onder vermelding van het bestelnummer 20 237 273 0 worden besteld.

14.2.3 Messen vervangen bij uitvoering "messensnelsluiting"



KM000-045

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, [zie pagina 60](#).
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ De voorzijdebescherming omhoog klappen, [zie pagina 52](#).

WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel door scherpe messen! Geschikte werkhandschoenen dragen.

- ▶ Het gebied rond de messen, de maaischijven en de maaitrommels reinigen.
- ▶ Om het mes (2) te verwijderen, de messleutel (1) tussen maaischijf (4) en meshouder (3) er helemaal tot de aanslag inschuiven, met een hand omlaag drukken en vasthouden.
- ▶ De bevestigingsdelen van het mes (2) controleren, [zie pagina 116](#). Versleten of beschadigde bevestigingsdelen ook vervangen.

INFO: De messen voor links- en rechtsdraaiende maaischijven/maaitrommels zijn verschillend. Bij de montage van de messen op de draairichting letten. De pijl op het mes moet overeenkomen met de draairichting van de betreffende maaischijven/maaitrommels.

- ▶ Om het nieuwe mes (2) in te voeren, de messleutel (1) tussen maaischijf (4) en meshouder (3) er helemaal tot de aanslag inschuiven, met een hand omlaag drukken en vasthouden.
- ▶ Het mes (2) op de bevestigingsbout (5) brengen en de messleutel (1) gecontroleerd met de hand ontlasten.
- ▶ De procedure voor alle messen herhalen.
- ▶ De voorzijdebescherming neerklappen, [zie pagina 52](#).

INFO

Alternatief kunnen de messen met het QuickChange-gereedschap worden gewisseld.

INFO

Rechtsdraaiende messen kunnen onder vermelding van het bestelnummer 20 237 274 0 worden besteld.

Linksdraaiende messen kunnen onder vermelding van het bestelnummer 20 237 273 0 worden besteld.

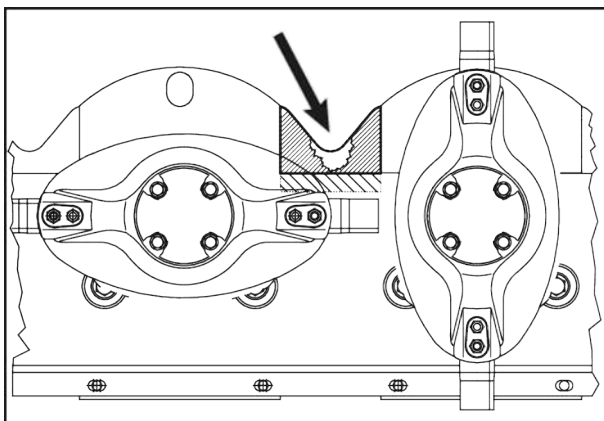
14.3 Stootranden aan maaibalk controleren/vervangen

AANWIJZING

Onregelmatige controle van de stootranden

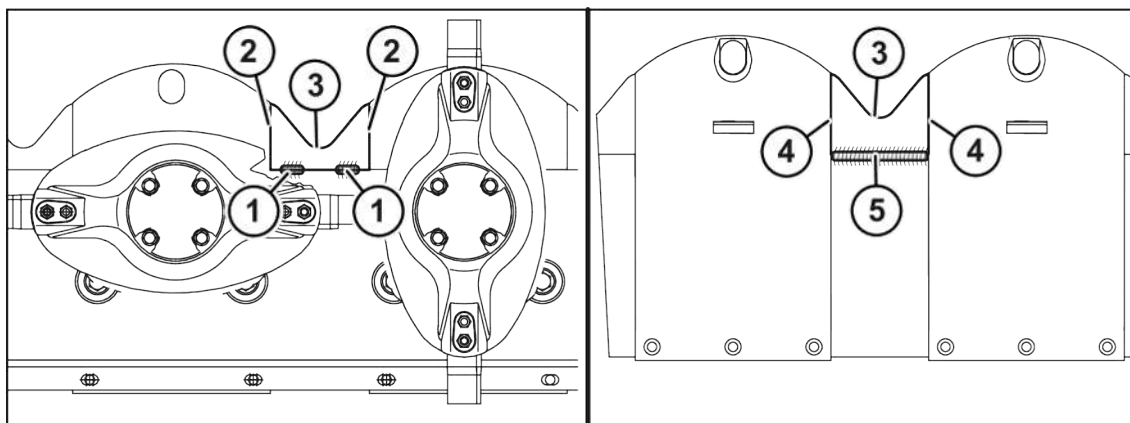
De stootranden zijn onderhevig aan natuurlijke slijtage en moeten dagelijks op slijtage worden gecontroleerd en eventueel worden vervangen. Als er geen controle plaatsvindt, kan er schade aan de machine ontstaan.

- ▶ De lasstroom en het lasmateriaal aanpassen aan het materiaal van de maaibalk en de stootrand. Evt. een proeflassing uitvoeren.



KM000-081

- ▶ De lasnaden van de oude stootrand openen.
- ▶ De stootrand verwijderen.
- ▶ De aanlegvlakken ontbramen.



KM000-080

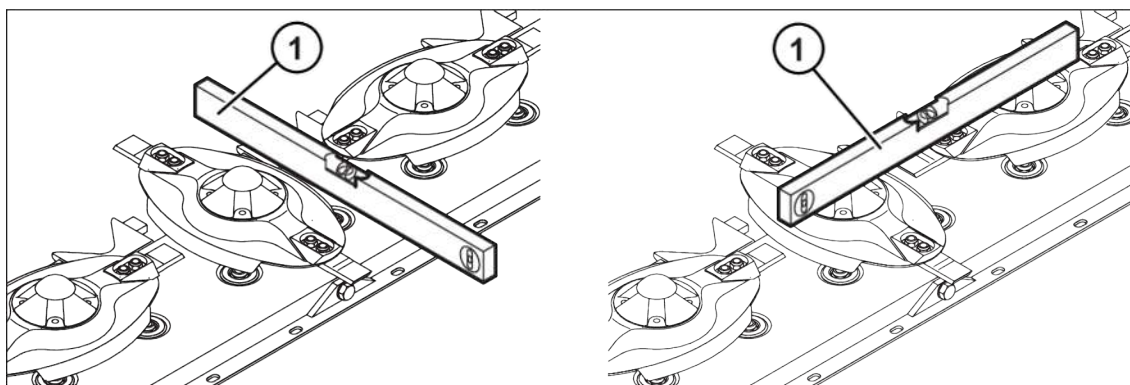
- ▶ De nieuwe stootrand (3) inpassen.
- ▶ Aan de bovenkant van de maaibalk in de gebieden (1) korte I-naden lassen (elk ca. 30 mm). **INFO:** De randen (2) mogen niet gelast worden.
- ▶ Aan de onderkant van de maaibalk de stootrand (3) over de volledige lengte in het gebied (5) aan de maaibalk lassen. **INFO:** De randen (4) mogen niet gelast worden.

14.4 Oliepeil controleren

INFO

Oliewissel aan de maaibalk is niet noodzakelijk.

Voordat het oliepeil op de maaibalk kan worden gecontroleerd, moet de maaibalk met behulp van een waterpas vlak worden uitgelijnd.



KM000-284

- ▶ De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, [zie pagina 26](#).
- ▶ De machine stoppen en beveiligen, [zie pagina 25](#).

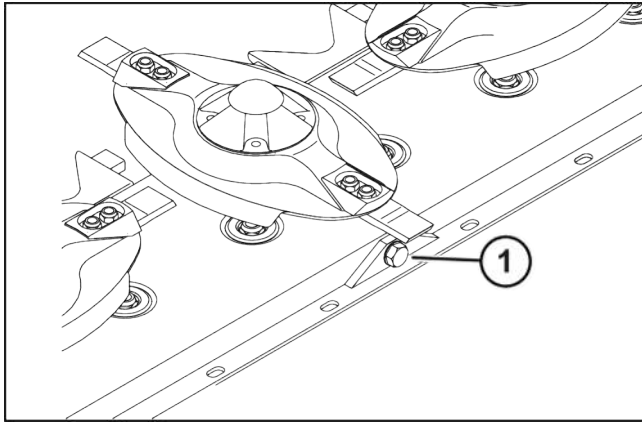
Maaibalk in dwarsrichting (rijrichting) uitrichten

- ▶ De waterpas (1) dwars op de maaibalk leggen.
- ▶ De maaibalk met de waterpas (1) uitrichten, evt. via de snijlengte-instelling bijstellen, [zie pagina 68](#).

Maaibalk in lengterichting uitrichten

- ▶ De waterpas (1) op twee maaischijven leggen.
- ▶ De maaibalk met behulp van de waterpas (1) uitrichten, evt. met behulp van wiggen horizontaal uitrichten.

Oliepeil controleren



KM000-036

- ▶ De sluitschroef van de controleopening (1) losdraaien.
 - ⇒ Het oliepeil moet tot aan het controleboring (1) reiken.

Wanneer de olie tot de controleboring (1) reikt:

- ▶ De sluitschroef van de controleopening (1) monteren, [zie pagina 84](#).

Wanneer de olie niet tot de controleopening (1) reikt:

- ▶ Nieuwe olie via de controleboring (1) tot aan de controleboring (1) bijvullen.
- ▶ De sluitschroef van de controleopening (1) monteren, [zie pagina 84](#).

15 Onderhoud - smering



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

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

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



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

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

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

AANWIJZING

Milieuschade door bedrijfsstoffen

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

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

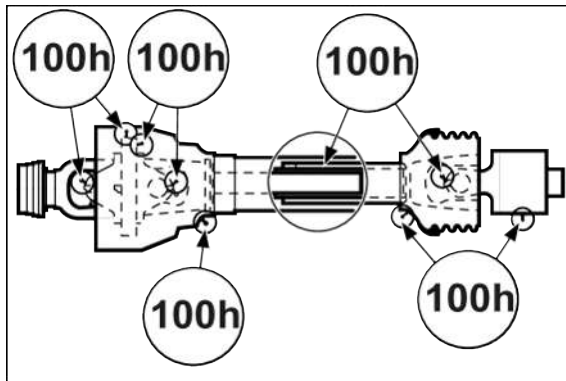
AANWIJZING

Schade aan lagerpunten

Bij gebruik van verschillende smeervetten kan er schade aan de gesmeerde componenten ontstaan.

- ▶ Geen grafiethoudende smeervetten gebruiken.
- ▶ Geen verschillende smeervetten gebruiken.

15.1 Tussenas smeren



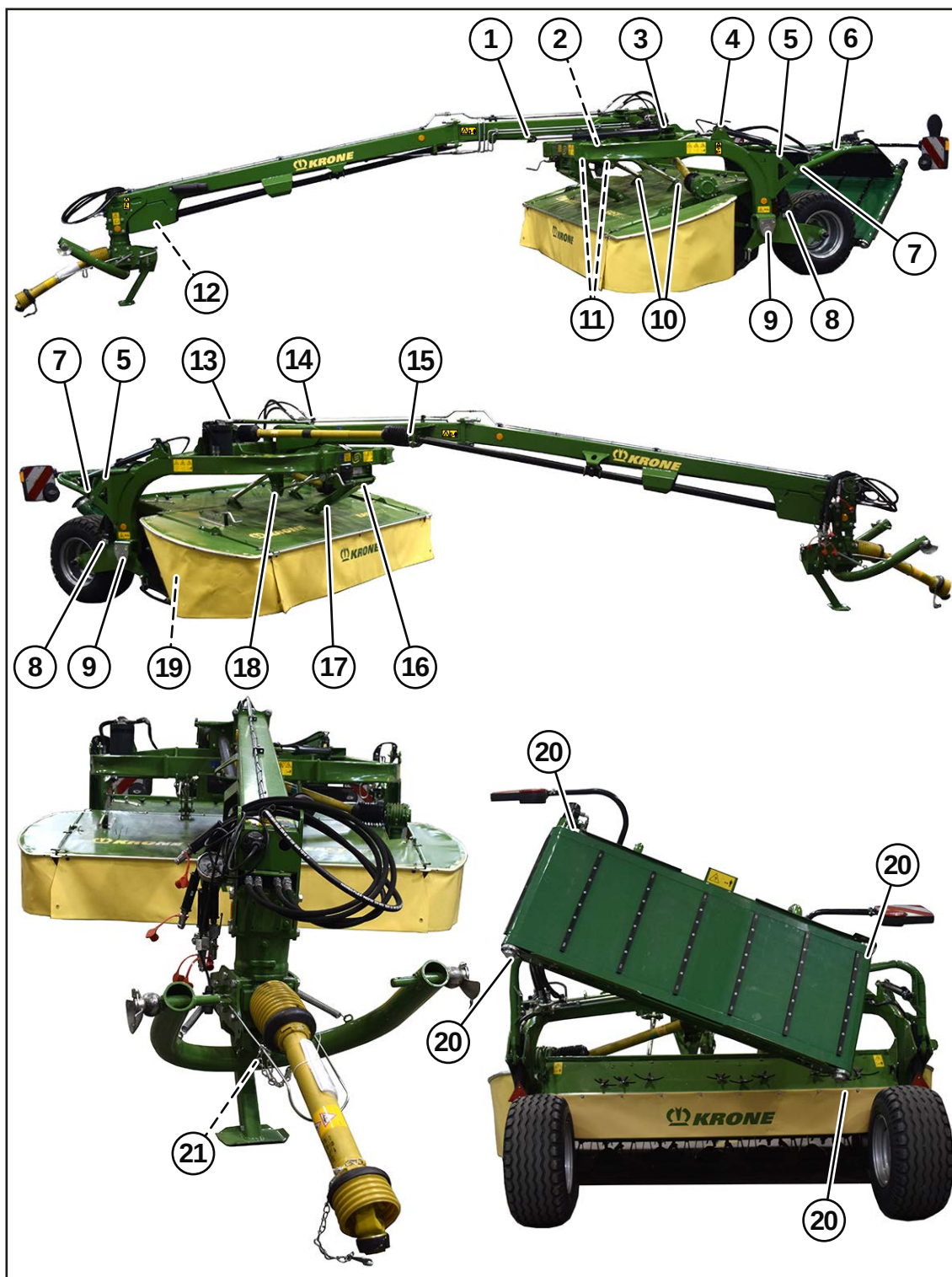
KMG000-007

- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- Volg de handleiding van de fabrikant van de tussenas goed op.
- De tussenas in de afstanden die in de afbeelding zijn aangegeven met een multifunctioneel vet smeren.

15.2 Smeerschema – machine

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

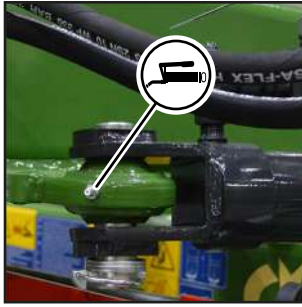
Soort smering	Smeermiddel	Opmerking
Vet 	Multifunctioneel vet	► Per smeernippel ca. 2 slagen smeervet uit de vetspuit aanbrengen. ► Overtollig smeervet van de smeernippel verwijderen.



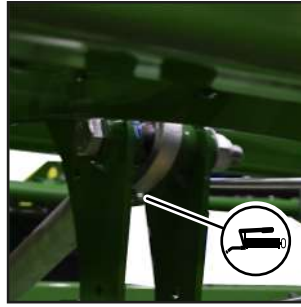
KM000-814

Elke 50 bedrijfsuren

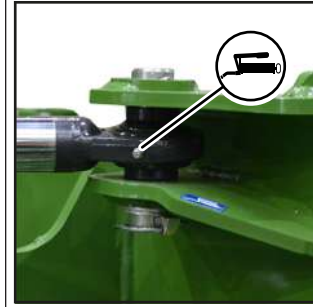
1)



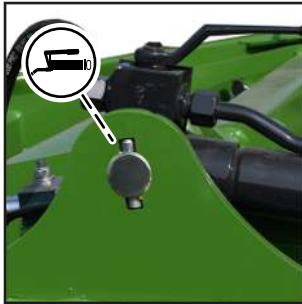
2)



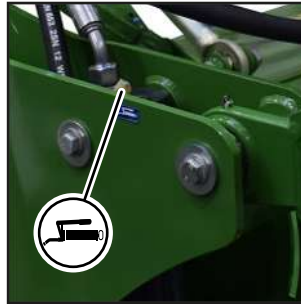
3)



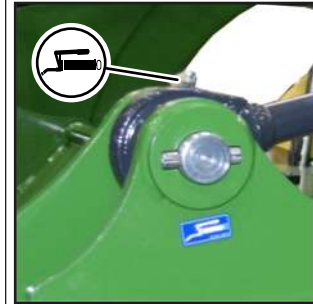
4)



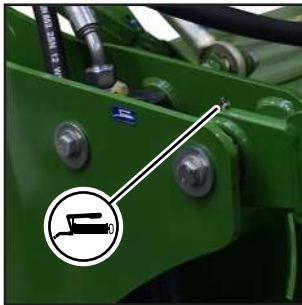
5)



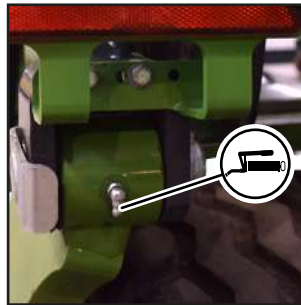
6)



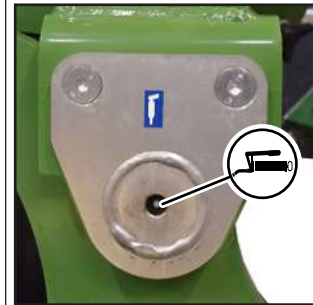
7)



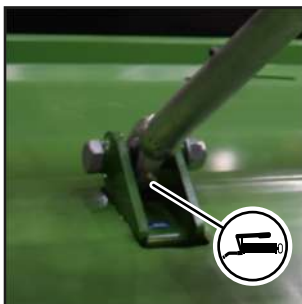
8)



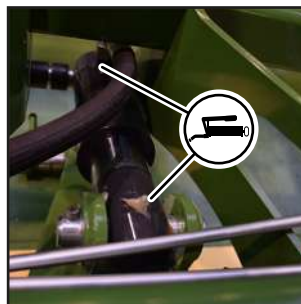
9)



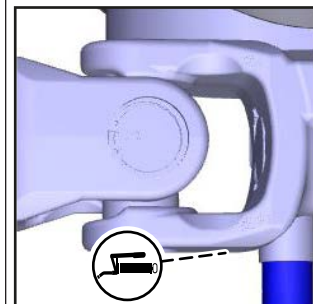
10)

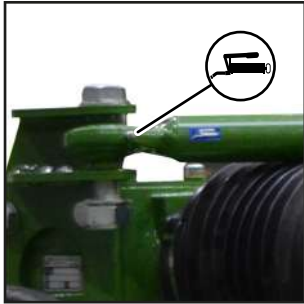
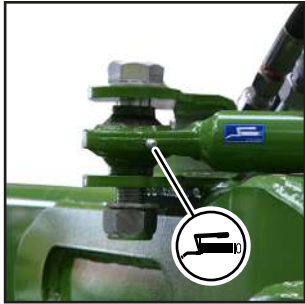
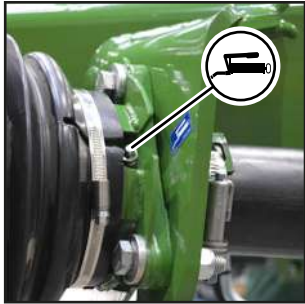
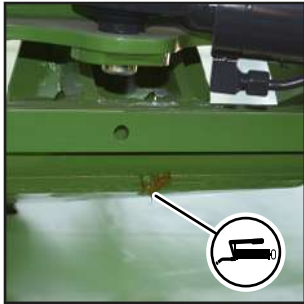
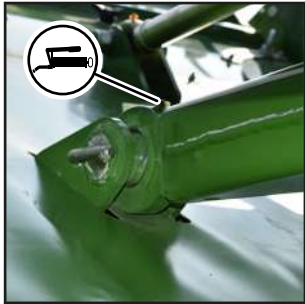
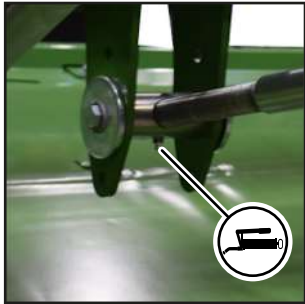
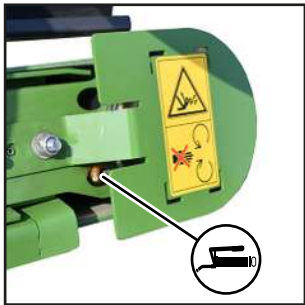
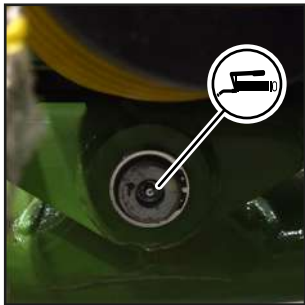


11)



12)



Elke 50 bedrijfsuren		
13) 	14) 	15) 
16) 	17) 	18) 
19) 	20) 	21) 

16 Storing, oorzaak en oplossing

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

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

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

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

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

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

16.1 Storingen algemeen

Storing: de maaikwaliteit is niet voldoende.

Mogelijke oorzaak	Oplossing
De maaihogte is te hoog ingesteld.	► De maaihogte reduceren, zie pagina 68 .
Het toerental is te laag.	► Het toerental verhogen.
De messen zijn stomp.	► De messen vervangen, zie pagina 102 .

Storing: het maaierwerk kan zich niet aan de ongelijkmatige bodem aanpassen.

Mogelijke oorzaak	Oplossing
De trekkerhydrauliek bevindt zich niet in de zweefstand.	► De trekkerhydrauliek in de zweefstand zetten, zie pagina 40 .

Storing: De gewasvervuiling is hoog.

Mogelijke oorzaak	Oplossing
De ontlasting is te zwak.	► De ontlasting groter maken, zie pagina 70 .

Storing: de zwadbreedte is te groot.

Mogelijke oorzaak	Oplossing
De zwadkleppen zijn te ver naar buiten.	► De zwadbreedte instellen, zie pagina 72 .

17 Reparatie, onderhoud en instellingen door vakpersoneel

In dit hoofdstuk worden reparatie-, onderhouds- en instelwerkzaamheden aan de machine beschreven die alleen door gekwalificeerd vakpersoneel mogen worden uitgevoerd. Het hoofdstuk „Kwalificatie van het vakpersoneel“ moet volledig worden gelezen en opgevolgd, [zie pagina 14](#).



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel of schade aan de machine door foute reparatie-, onderhouds- en instelwerkzaamheden

Machines die niet door vakpersoneel worden gerepareerd, onderhouden of ingesteld, kunnen door gebrek aan kennis storingen hebben. Daardoor kunnen personen ernstig gewond raken of gedood worden.

- ▶ Reparatie-, onderhouds- en instelwerkzaamheden aan de machine uitsluitend door een geautoriseerde vakpersoon laten uitvoeren.
- ▶ De personeelkwalificatie van het vakpersoneel in acht nemen, [zie pagina 14](#).



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

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

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



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

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

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

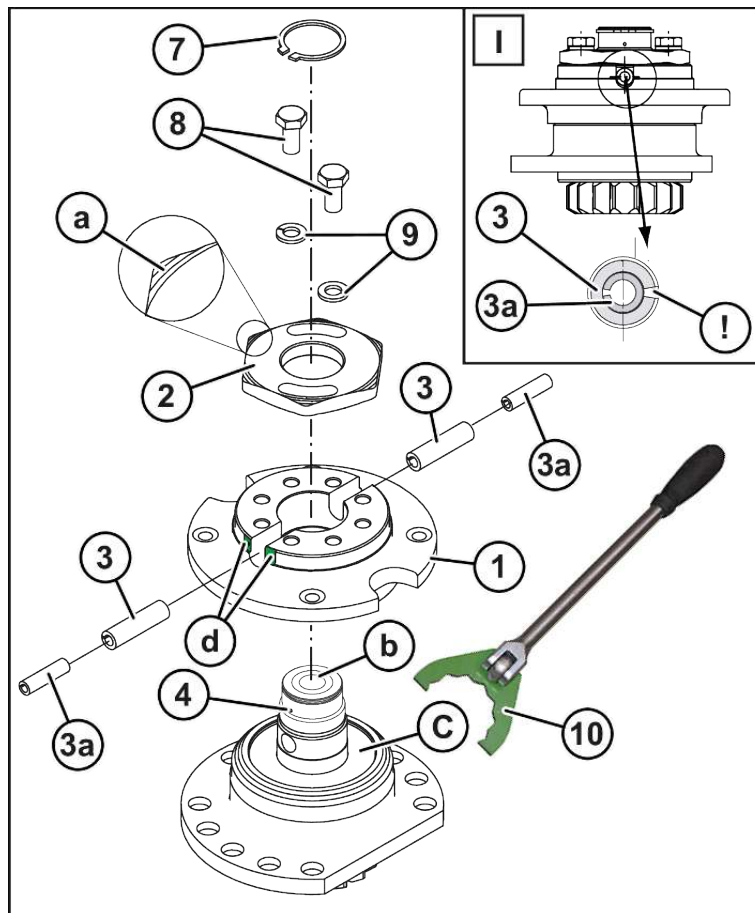
17.1 Afschuifbeveiliging aan de harknaaf vernieuwen

AANWIJZING

Verkeerde inbouwpositie

Wanneer de inbouwpositie van het lagerhuis niet wordt aangehouden, kan er schade aan de machine ontstaan.

- ▶ Rechtsdraaiende (RE) maaischijven c.q. -trommels, krijgen altijd rondsels en moer met rechts schroefdraad (geen markeringsgroef aan rondsels en moer).
- ▶ Rechtsdraaiende (LE) maaischijven c.q. -trommels, krijgen altijd rondsels en moer met links schroefdraad (met markeringsgroef aan rondsels en moer).



KM000-049_1

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, [zie pagina 60](#).
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, [zie pagina 25](#).
- ▶ De maaischijf resp. de maaitrommel op de harknaaf met de defecte schaarbeveiliging demonteren.
- ▶ De borgring (7) verwijderen.
- ▶ De schroeven (8) eruit draaien.
- ▶ De moer (2) met de meegeleverde speciale sleutel (10) demonteren.
- ▶ De naaf (1) demonteren.
- ▶ De beschadigde afbreekbouten (3) verwijderen.
- ▶ De moer en de naaf controleren op beschadigingen.

INFO: Beschadigde componenten door originele KRONE-vervangingsonderdelen vervangen.

- ▶ De ruimte boven het lager vullen met vet (c).
- ▶ De naaf op de rondselas leggen.

INFO: Let op de positie van de afbreekbouten! De sleuven van de afbreekbouten (3) moeten **horizontaal tegenover elkaar liggend** worden gemonteerd, zie detail (I).

- ▶ De nieuwe afbreekbouten van **buiten** door de naaf (1) en de as (4) slaan tot het einde van de bout het oppervlak van de naaf (d) bereikt.
- ▶ De moer (2) met de speciale sleutel (10), monteren met een aandraaimoment van **300 Nm**.
- ▶ De schroeven (8) met veerringen monteren.
- ▶ De borgring (7) monteren.
- ▶ De maaischijf (5) resp. de maaitrommel (6) monteren.

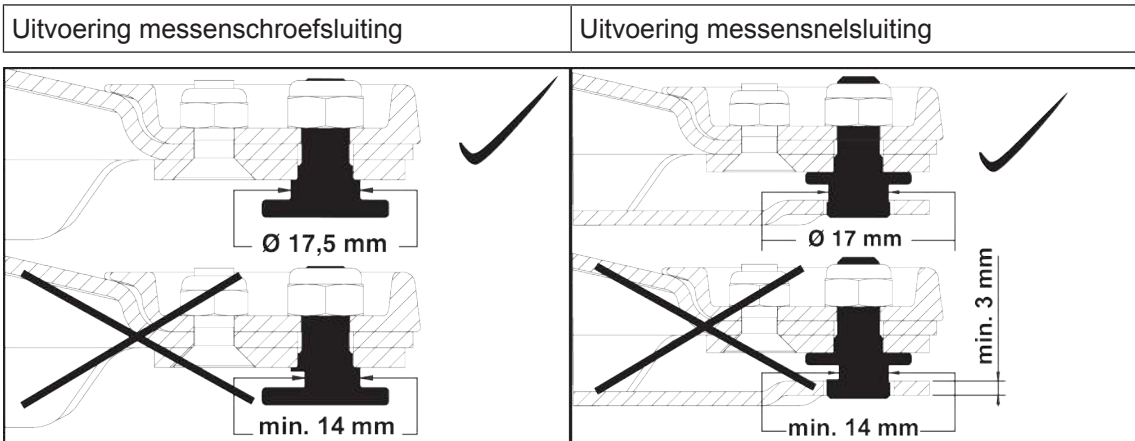
17.2 Bevestigingsbouten controleren/vervangen

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door te geringe materiaaldikte aan de bevestigingsbouten

Bij te geringe materiaaldikte aan de bevestigingsbouten kunnen de messen door de hoge draaisnelheid losraken. Daardoor kunnen personen ernstig gewond raken of gedood worden.

- ▶ Bij elke meswissel de materiaaldikte van de bevestigingsbouten controleren.
- ▶ Bij beschadiging of slijtage van de bevestigingsbouten, de bevestigingsbouten altijd per set per maaischijf/maaitrommel vervangen.
- ▶ De bevestigingsbouten uiterlijk vervangen wanneer de materiaaldikte op de zwakste plek minder dan **14 mm** bedraagt.



KM000-039 / KM000-040

17.3 Meshouders controleren/vervangen

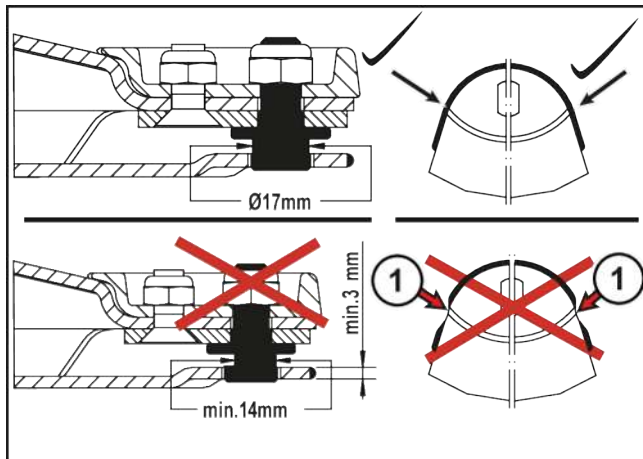
Bij uitvoering "Messensnelssluiting"

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door te geringe materiaaldikte en/of versleten aanbrengnaad aan de meshouders

Bij te geringe materiaaldikte en/of een versleten aanbrengnaad aan de meshouders kunnen de messen door de hoge draaisnelheid losraken. Daardoor kunnen personen ernstig gewond raken of gedood worden.

- ▶ De meshouders moeten ten minste één keer per dag of na contact met andere voorwerpen worden gecontroleerd op beschadigingen.
- ▶ Bij elke meswissel de materiaaldikte van de meshouders controleren.
- ▶ De materiaaldikte van de meshouder mag op de zwakste plaats niet minder dan 3 mm bedragen.
- ▶ De meshouder uiterlijk vervangen wanneer de aanbrengnaad (1) op een plek versleten is.
- ▶ De meshouders mogen uitsluitend door originele KRONE-vervangingsonderdelen worden vervangen.



KM000-041

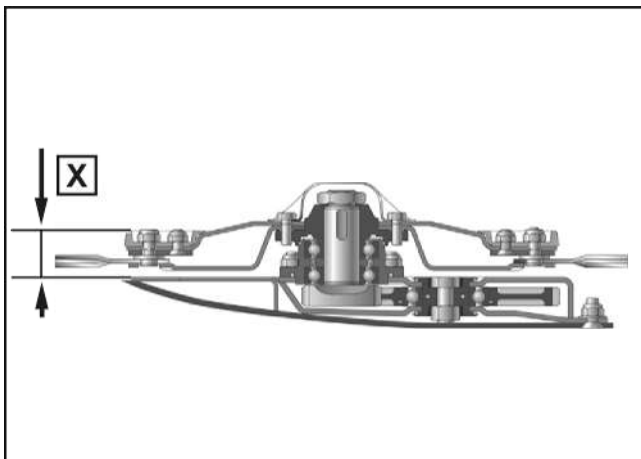
17.4 Maaischijven/maaitrommels controleren/vervangen

WAARSCHUWING

Vervormde maaischijven/maaitrommels

Door vervormde maaischijven/maaitrommels kunnen de messen als gevolg van de hoge draaisnelheid losraken. Daardoor kunnen personen ernstig gewond raken of gedood worden.

- ▶ De maaischijven/maaitrommels moeten minstens één keer per dag of na contact met andere voorwerpen worden gecontroleerd op beschadigingen.
- ▶ Bij vervormde maaischijven/maaitrommels mag de **maat X = 48 mm** niet worden overschreden.
- ▶ De maaischijven/maaitrommels mogen uitsluitend door originele KRONE-vervangingsonderdelen worden vervangen.



KM000-042

17.4.1 Slijtagegrens aan de maaischijven/maaitrommels controleren



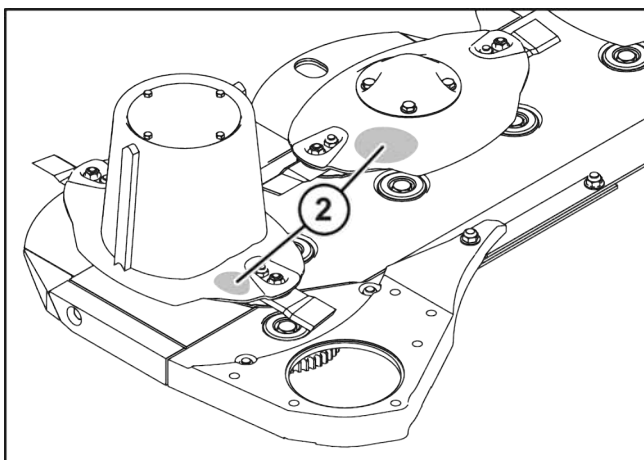
WAARSCHUWING

Erosie aan de maaischijven/maaitrommels

Door erosie aan de maaischijven/maaitrommels kunnen de messen of delen door de hoge draaisnelheid losraken. Daardoor kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

De slijtagegrens voor erosie (2) aan de maaischijven/maaitrommels is bereikt wanneer de materiaaldikte minder dan **3 mm** bedraagt.

- ▶ De maaischijven/maaitrommels uiterlijk vervangen wanneer de minimale materiaaldikte van 3 mm is onderschreden.
- ▶ De maaischijven/maaitrommels mogen alleen door originele reserveonderdelen van KRONE worden vervangen.



KM000-043

17.5 Aanzetpunten van de krik



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door omhoog bewogen machine

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

- ▶ Alleen goedgekeurd hefgereedschap en aanslagmiddelen met voldoende draagvermogen gebruiken. Voor de gewichten, zie typeplaatje van de machine.
- ▶ De gegevens van de geplande aanslagpunten in acht nemen.
- ▶ Let erop dat de aanslagmiddelen veilig vastzitten.
- ▶ Nooit onder de omhoog gebrachte machine gaan staan.
- ▶ Machine veilig ondersteunen wanneer onder de machine moet worden gewerkt, [zie pagina 26](#).



KMG000-110

1 Aanzetpunt krik linksachter

2 Aanzetpunt krik rechtsachter

18 Afvalverwijdering

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

Metalen delen

- Alle metalen delen moeten voor recycling naar een inzamelpunt voor metaal worden gebracht.
- De onderdelen moeten, voordat ze worden gesloopt, worden ontdaan van bedrijfsstoffen en smeermiddelen (transmissieolie, olie uit het hydraulisch systeem, ...).
- De bedrijfsstoffen en smeermiddelen moeten apart worden ingeleverd bij een inzamelpunt voor milieuvriendelijke afvalverwijdering of recycling.

Bedrijfsstoffen en smeermiddelen

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

Kunststoffen

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

Rubber

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

Elektronisch afval

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

19 Trefwoordenlijst

A

Aandraaimoment: wielmoeren	86
Aandraaimomenten	82
Aanduiding	35
Aanwijzingen met informatie en adviezen	9
Aanzetpunten van de krik	118
Afbeeldingen	7
Afschuifbeveiliging aan de harknaaf vernieuwen	114
Afsluitkraan bedienen	59
Afsluitkranen blokkeren/activeren	58
Afsluitkranen op de dwarsafvoerband blokkeren/activeren	59
Afvalverwijdering	120
Afwijkende aanhaalmomenten	85
Andere geldende documenten	6

B

Banden	39
Bediening	51
Bedienings- en weergave-elementen	40
Bedrijfsstoffen	21, 38
Belang van de handleiding	13
Beschadigde hydraulische slangen	23
Beschermdoeken controleren	90
Beveiliging tegen onbevoegd gebruik demonteren/monteren	51
Bevestigingsbouten controleren/vervangen	116
Bij werkzaamheden aan of op hoog gelegen gebieden van de machine	23
Bodemdruk verhogen/verlagen	70
Brandgevaar	21
Breedafleg instellen	73
Breedaflegplaat instellen	75

C

Checklist voor de eerste inbedrijfstelling	41
Conformiteitsverklaring	125
Constructieve wijzigingen aan de machine	14
Contactgegevens van uw handelaar	2
Contactpersonen	2
Controle/onderhoud banden	85

D

De machine voorbereiden voor het rijden op de weg	64
De machine voorbereiden voor het transport	65
De wrijfkoppeling beluchten	86
Demoneren	52
Doelgroep van dit document	6
Dwarsafvoerband instellen	77
Dwarsafvoerbanden reinigen	88

E

Eerste inbedrijfstelling	41
Extra uitrustingen en reserveonderdelen	15

F

Filterelement vervangen	93
Fundamentele veiligheidsaanwijzingen	13

G

Gebruik alleen na correcte inbedrijfstelling	15
Gebruik volgens bestemming	12
Gebruiksduur van de machine	13
Gegevens voor aanvragen en bestellingen	2, 35
Geldigheid	6
Gevaar bij de werking van de machine op een helling.	20
Gevaar door laswerkzaamheden	24
Gevaar door schade aan de machine	15
Gevaren bij bepaalde werkzaamheden: Werkzaamheden aan de machine.....	23
Gevaren bij bepaalde werkzaamheden: werkzaamheden aan wielen en banden	24
Gevaren bij het rijden door bochten met aangehangen machine en door de totale breedte	20
Gevaren bij het rijden op de weg en in het veld .	20
Gevaren bij niet-correct voorbereide machine voor het rijden op de weg	20
Gevaren bij rijden op de weg	19
Gevaren door de gebruiksomgeving	21
Gevarenbronnen aan de machine	22
Gevarenzone aftakas	17
Gevarenzone bij ingeschakelde aandrijving	18
Gevarenzone door nalopende machinedelen	18
Gevarenzone tussen trekker en machine.....	17
Gevarenzone tussenas	17
Gevarenzone wegslingerende voorwerpen	18
Gevarenzones	16

H

Harknaaf	101
Hef-/neerlaatsnelheid van de hydraulische cilinders instellen	69
Het begrip "Machine"	7
Hete oppervlakken	23
Hete vloeistoffen	22
Hitch-aankoppeling voorbereiden.....	42
Hoe te handelen bij spanningsoverslag van elektrische bovenleidingen	21
Hoe te handelen in gevaarlijke situaties en bij ongevallen	25
Hoofdaandrijving	99
Hoogte van de trekkerhefarmen instellen.....	46
Hydraulische besturingsapparaten van de trekker	40
Hydraulische olietank	92
Hydraulische slangen controleren	93
Hydraulische slangen vastkoppelen	46
Hydraulische pomp	91

I

Inbedrijfstelling	44
Ingangsaandrijving	95
Instandhoudings- en reparatiewerkzaamheden .	23
Instellen van de maaihoogte	68
Instellingen	68

K

Kinderen in gevaar	14
Kneuspercentage instellen	71
Kneuzertoerental instellen	71
Koppelingspunten aanpassen	42
Kruisverwijzingen	6
Kwalificatie van het bedieningspersoneel	13
Kwalificatie van het vakpersoneel	14

L

Lawaai kan gezondheidsschade veroorzaken ...	22
Lijst op de dwarsafvoerband	88
Lijsten en verwijzingen	6

M

Maaischijven/maaitrommels controleren/vervangen	117
Machine aan de trekker vastkoppelen.....	44
Machine aankoppelen	14
Machine optillen	65
Machine parkeren.....	64
Machine reinigen	89
Machine stopzetten en beveiligen	25
Machine van transport- in werkstand neerlaten .	60
Machine van werkstand in transportstand heffen	60
Machine vastsjorren	66
Machine veilig parkeren	20
Machinebeschrijving	34
Machineoverzicht	34
Meerrijdende personen.....	15
Mes op slijtage controleren	102
Meshouders controleren/vervangen.....	116
Messen controleren/vervangen	102
Messen vervangen bij uitvoering "messenschroefsluiting"	103
Messen vervangen bij uitvoering "messensnelssluiting".....	104
Metrische draadschroeven met fijn schroefdraad	83
Metrische draadschroeven met normaal schroefdraad	82
Metrische draadschroeven met verzonken kop en binnenzeskant	83
Milieubescherming en afvalverwijdering.....	21
Monteren	52

N

Nabestelling.....	6
-------------------	---

O

Olie verversen	95, 96, 97, 98, 99, 100
Oliën	38
Oliepeil controleren	106
Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren.....	26
Omhoog gebrachte machine en machinedelen beveiligen tegen omlaag zakken	26
Omhooggeheven machine en machinedelen.....	24
Omrekeningstabel	9
Omvang van het document	7
Onderhoud - algemeen	79
Onderhoud - eenmalig na 50 uur	81
Onderhoud - hydraulisch systeem.....	91
Onderhoud - maaibalk.....	101
Onderhoud – na ieder seizoen	80
Onderhoud - om de 10 uur, minstens dagelijks..	81
Onderhoud - om de 200 uur	81
Onderhoud - om de 50 uur	81
Onderhoud - smering	108
Onderhoud – transmissie	94
Onderhoud – voor het seizoen	79
Onderhoudstabel.....	79
Ongeschikte bedrijfsstoffen	21
Over dit document	6
Overzicht van de aandrijvingen	94

P

Persoonlijke beschermingsmiddelen.....	19
Positie en betekenis van de veiligheidsstickers .	28

R

Redelijkerwijs voorzienbaar verkeerd gebruik	12
Reparatie, onderhoud en instellingen door vakpersoneel	114
Richtingsgegevens	7
Rijden en transport	63

S

Slijtagegrens aan de maaischijven/maaitrommels controleren	118
Sluitschroeven aan aandrijvingen	84
Smeerschema – machine	109
Smeervetten	39
SMV-markeringspaneel	33
Snelheid van de dwarsafvoerband instellen	76
Steunvoet bedienen	56
Steunvoet in steunstand brengen	57
Steunvoet in transportstand brengen	56
Stootranden aan maaibalk controleren/vervangen	105
Storing, oorzaak en oplossing	113
Storingen algemeen	113
Straatverlichting aansluiten	47
Symbolen in afbeeldingen	7
Symbolen in de tekst	7

T

Tanden op tandenkneuzer controleren	50
Technisch onberispelijke toestand van de machine	15
Technische gegevens	37
Technische grenswaarden	16
Tussenas	35
Tussenas aanpassen	43
Tussenas monteren	48
Tussenas smeren	109

V

Veilige werking: Technisch onberispelijke toestand	15
Veiligheid	12
Veiligheidsaanduidingen aan de machine	19
Veiligheidsinrichtingen in goed werkende staat houden	18
Veiligheidsketting monteren	48
Veiligheidsroutines	25
Veiligheidsstickers aan de machine	27
Veiligheidsuitrusting	32
Verkeersveiligheid	19
Verlichting voor rijden op de weg	35
Visuele controle uitvoeren	93
Vloeistoffen onder hoge druk	22
Voorzijdebescherming	52
Voorzijdebescherming omhoog klappen	52
Voorzijdebescherming omlaag klappen	53

W

Waarschuwingen voor materiële schade/ milieuschade	9
Waarschuwingsaanwijzingen	8
Weergavemiddelen	7
Weergavepijl transport-/ of werkstand	75
Werken op het veld	61
Werkplekken aan de machine	15
Werkzaamheden aan de stopgezette machine ..	23

Z

Zijbescherming – bij uitvoering "Hydraulisch klapbare zijbeschermingen"	55
Zijbescherming – bij uitvoering "Serie"	53
Zijbescherming omhoogklappen (transportstand)	54, 55
Zijbescherming omlaagklappen (werkstand) ..	54, 55
Zo gebruikt u dit document	6
Zwadbreedte instellen	72
Zwenkoverbrenging	97

20 Conformiteitsverklaring



EG-conformiteitsverklaring



Wij

Maschinenfabrik Krone Beteiligungs-GmbH

Heinrich-Krone-Straße 10, D-48480 Spelle

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

Machine: Getrokken maaierwerk**Serie:** MT503-33

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

- EG-richtlijn 2006/42/EG (machines)

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

**Dr.-Ing. Josef Horstmann**

(Directeur Constructie & Ontwikkeling)

Spelle, 11-3-2019

Bouwjaar:**Machinenr.:**



THE POWER OF GREEN

Maschinenfabrik

Bernard Krone GmbH & Co. KG

✉ Heinrich-Krone-Straße 10
D-48480 Spelle

✉ Postfach 11 63
D-48478 Spelle

☎ +49 (0) 59 77 / 935-0

📠 +49 (0) 59 77 / 935-339

🌐 www.landmaschinen.krone.de