Originele handleiding

Documentnummer: 150001330_01_nl
Stand: 24-3-2021

MT203-53

Frontmaaiwerk

EasyCut F 400 CV Fold

Vanaf machinenummer: 1050400



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**	**11**
2.1	Gebruik volgens bestemming	11
2.2	Redelijkerwijs voorzienbaar verkeerd gebruik	11
2.3	Gebruiksduur van de machine	12
2.4	Fundamentele veiligheidsaanwijzingen	12
2.4.1	Belang van de handleiding	12
2.4.2	Kwalificatie van het bedieningspersoneel	12
2.4.3	Kwalificatie van het vakpersoneel	13
2.4.4	Kinderen in gevaar	13
2.4.5	Machine aankoppelen	13
2.4.6	Constructieve wijzigingen aan de machine	13
2.4.7	Extra uitrustingen en reserveonderdelen	14
2.4.8	Werkplekken aan de machine	14
2.4.9	Veilige werking: Technisch onberispelijke toestand	14
2.4.10	Gevarenzones	15
2.4.11	Veiligheidsinrichtingen in goed werkende staat houden	17
2.4.12	Persoonlijke beschermingsmiddelen	18
2.4.13	Veiligheidsaanduidingen aan de machine	18
2.4.14	Verkeersveiligheid	18
2.4.15	Machine veilig parkeren	19
2.4.16	Bedrijfsstoffen	20
2.4.17	Gevaren door de gebruiksomgeving	20
2.4.18	Gevarenbronnen aan de machine	21
2.4.19	Gevaren bij bepaalde werkzaamheden: Werkzaamheden aan de machine	22
2.4.20	Hoe te handelen in gevaarlijke situaties en bij ongevallen	23
2.5	Veiligheidsroutines	24
2.5.1	Machine stopzetten en beveiligen	24
2.5.2	Omhoog gebrachte machine en machinedelen beveiligen tegen omlaag zakken	24
2.5.3	Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren	25
2.6	Veiligheidsstickers aan de machine	25
2.7	Aanwijzingsstickers op de machine	29
2.8	Veiligheidsuitrusting	31
3	**Machinebeschrijving**	**33**
3.1	Machineoverzicht	33
3.2	Overlastbeveiligingen aan de machine	34
3.3	Aanduiding	34
3.4	Tussenscharnieras	35
4	**Technische gegevens**	**36**
4.1	Bedrijfsstoffen	36
4.1.1	Oliën	37
4.1.2	Smeervetten	37
5	**Bedienings- en weergave-elementen**	**38**
5.1	Hydraulische besturingsapparaten van de trekker	38
6	**Eerste inbedrijfstelling**	**39**

6.1 Checklist voor de eerste inbedrijfstelling ... 39
6.2 Tussenas op de machine monteren ... 40
6.3 Koppelingspunten aanpassen ... 40
6.4 Tussenas aanpassen ... 41

7 Inbedrijfstelling ... 43

7.1 Ballast van de trekker-machine-combinatie berekenen ... 43
7.2 Trekker voorbereiden ... 46
7.3 Machine aan de trekker vastkoppelen ... 46
7.4 Parallel opheffen controleren/instellen ... 48
7.5 Hydraulische slangen vastkoppelen ... 49
7.6 Verlichting voor rijden op de weg aansluiten ... 50
7.7 Beschermzeil spannen ... 51
7.8 Tussenas monteren ... 51
7.9 Voorbouwmaat controleren ... 52
7.10 Tanden op tandenkneuzer controleren ... 52

8 Bediening ... 53

8.1 Voorzijdebescherming ... 53
8.1.1 Voorzijdebescherming omhoog klappen ... 53
8.1.2 Voorzijdebescherming omlaag klappen. ... 54
8.2 Zijbescherming – "Hydraulisch klapbaar" ... 55
8.2.1 Zijbescherming omhoogklappen (transportstand) ... 55
8.2.2 Zijbescherming omlaagklappen (werkstand) ... 56
8.3 Waarschuwingsbord ... 56
8.3.1 Waarschuwingsbord omlaag klappen (transportstand) ... 56
8.3.2 Waarschuwingsbord omhoog klappen (werkstand) ... 57
8.4 Steunvoeten bedienen ... 57
8.4.1 Steunvoet in de transportstand brengen ... 57
8.4.2 Steunvoeten in de steunstand brengen ... 58
8.5 Afsluitkraan blokkeren/losmaken ... 58
8.6 Afsluitkraan bedienen ... 59
8.7 Machine van transport- in werkstand neerlaten ... 59
8.8 Machine van werkstand in transportstand heffen ... 60
8.9 Werken op het veld ... 60

9 Rijden en transport ... 62

9.1 De machine voorbereiden voor het rijden op de weg ... 63
9.2 Machine parkeren ... 64
9.3 De machine voorbereiden voor het transport ... 64
9.3.1 Machine optillen ... 64
9.3.2 Machine vastsjorren ... 66

10 Instellingen ... 67

10.1 Instellen van de maaihoogte ... 67
10.2 Bodemdruk verhogen/verlagen - mechanische ontlastingsverstelling ... 68
10.3 Bodemdruk verhogen/verlagen - hydraulische ontlastingsverstelling ... 68
10.4 Veiligheidsinrichting instellen ... 70
10.5 Kneuzertoerental veranderen ... 70
10.6 Kneuspercentage instellen ... 72
10.7 Zwadklep demonteren / monteren ... 72

11 Onderhoud - algemeen ... 74

11.1 Onderhoudstabel ... 74
11.1.1 Onderhoud – voor het seizoen ... 74
11.1.2 Onderhoud – na ieder seizoen ... 75
11.1.3 Onderhoud - eenmalig na 50 uur ... 75
11.1.4 Onderhoud - om de 10 uur, minstens dagelijks ... 76
11.1.5 Onderhoud - om de 50 uur ... 76
11.1.6 Onderhoud - om de 200 uur ... 76
11.2 Aandraaimomenten ... 76
11.3 Afwijkende aanhaalmomenten ... 79
11.4 De wrijfkoppeling beluchten ... 79

11.5 Beschermdoeken controleren ... 82
11.6 Machine reinigen ... 82

12 Onderhoud - hydraulisch systeem ... 83

12.1 Hydraulische olie ... 84
12.2 Hydraulische slangen controleren ... 84

13 Onderhoud – transmissie ... 85

13.1 Overzicht van de aandrijvingen ... 85
13.2 Ingangsaandrijving ... 85
13.3 Hoofdaandrijving ... 87
13.4 Zwenkoverbrenging ... 88
13.5 Aandrijving kneuzer ... 89

14 Onderhoud - maaibalk ... 90

14.1 Harknaaf ... 90
14.2 Messen controleren/vervangen ... 91
14.2.1 Mes op slijtage controleren ... 92
14.2.2 Messen vervangen bij uitvoering "messenschroefsluiting" ... 93
14.2.3 Messen vervangen bij uitvoering "messensnelsluiting" ... 94
14.3 Stootranden aan maaibalk controleren/vervangen ... 95
14.4 Oliepeil controleren ... 95

15 Onderhoud - smering ... 98

15.1 Tussenas smeren ... 99
15.2 Smeerschema – machine ... 99

16 Storing, oorzaak en oplossing ... 102

16.1 Storingen algemeen ... 102

17 Reparatie, onderhoud en instellingen door vakpersoneel ... 103

17.1 Afschuifbeveiliging aan de harknaaf vernieuwen ... 103
17.2 Bevestigingsbouten controleren/vervangen ... 105
17.3 Meshouders controleren/vervangen ... 105
17.4 Maaischijven/maaitrommels controleren/vervangen ... 106
17.4.1 Slijtagegrens aan de maaischijven/maaitrommels controleren ... 107

18 Afvalverwijdering ... 108

Trefwoordenlijst ... 109

19 Conformiteitsverklaring ... 115

1 Over dit document

1.1 Geldigheid

Dit document is geldig voor machines van het type:

MT203-53 (EasyCut F 400 CV Fold)
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 of mocht u een andere taal nodig hebben, 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://media.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
- Montagehandleiding, KRONE
- Reserveonderdelenlijst, 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 12*.

1.5 Zo gebruikt u dit document

1.5.1 Lijsten en verwijzingen

Inhoudsopgave/koptekst

De inhoudsopgave en de koptekst 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 vastzitten 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 "frontmaaiwerk" 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 weergavemiddleen (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:

Symbool	Toelichting	Symbool	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

Waarschuwingsaanwijzingen

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

De waarschuwingsaanwijzingen 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 waarschuwingsaanwijzing 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 waarschuwingsaanwijzing 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 waarschuwingsaanwijzing niet in acht wordt genomen.

Voorbeeld van een waarschuwingsaanwijzing:

⚠ *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:

LET OP
Schade aan de aandrijfkast door te laag oliepeil Bij te laag oliepeil kan er schade aan de aandrijvingen ontstaan. ▶ Het oliepeil van de transmissieolie regelmatig controleren en indien nodig bijvullen. ▶ Het oliepeil van de transmissieolie ca. 3 tot 4 uur na uitschakelen van de machine en alleen bij waterpas staande machine controleren.

Aanwijzingen met informatie en adviezen

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

Voorbeeld:

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

1.5.7 Omrekeningstabel

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

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

Grootheid	SI-eenheden (metrisch)		Factor	Inch-pond eenheden	
	Eenhedennaam	Afkorting		Eenhedennaam	Afkorting
Druk	Kilopascal	kPa	0,1450	Pond per vierkante inch	psi
	Megapascal	MPa	145,0377		
	Bar (niet-SI)	bar	14,5038		
Draaimoment	Newtonmeter	Nm	0,7376	Pound-foot of foot-pound	ft·lbf
			8,8507	Pound-inch of inch-pound	in·lbf
Temperatuur	Graden Celsius	°C	°Cx1,8+32	Graden Fahrenheit	°F
Snelheid	Meter per minuut	m/min	3,2808	Voet per minuut	ft/min
	Meter per seconde	m/s	3,2808	Voet per seconde	ft/s
	Kilometer per uur	km/h	0,6215	Mijlen per uur	mph
Volume	Liter	l	0,2642	US gallons	US gal.
	Milliliter	ml	0,0338	US ons	US oz.
	Kubieke centimeter	cm^3	0,0610	Kubieke inch	in^3
Gewicht	Kilogram	kg	2,2046	Pond	lbs

2 Veiligheid

2.1 Gebruik volgens bestemming

Deze machine is een maaiwerk 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 12*, 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 12*.

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 11*, 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 11*
- 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 waarschuwingsaanwijzingen

Indien de veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingsaanwijzingen 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 bestanddeel van de machine. Deze richt zich tot de gebruiker en bevat veiligheidsrelevante aanwijzingen.

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

- ▶ 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 voor de gebruiker van de machine binnen handbereik in de documenthouder bewaren, *zie Pagina 33*.
- ▶ 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 minimum vereisten 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, bijv. door een opleiding, 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 heeft de handleiding gelezen en kan de informatie in de handleiding dienovereenkomstig in de praktijk brengen.
- 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 gevarenzone 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 43*
- 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

Werking alleen na correcte inbedrijfstelling

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

- ▶ De machine alleen na correcte inbedrijfstelling gebruiken, *zie Pagina 43*.

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 24*.

Gevaar door schade aan de machine

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

- Veiligheidsinrichtingen
- Verbindingsinrichtingen
- Verlichting
- Hydrauliek
- Tussenas

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

- ▶ De machine stopzetten en beveiligen, *zie Pagina 24*.
- ▶ 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 toelaatbare aslasten van de trekker
- maximaal toegestane transporthoogte en -breedte

- ▶ Grenswaarden aanhouden, *zie Pagina 36*.

2.4.10 Gevarenzones

Bij ingeschakelde machine kan rondom de machine een gevarenzone ontstaan.

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

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

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

De veiligheidsafstand bedraagt:

Bij machine in rangeermodus en modus 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 24*. 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 wegrollen 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 24*. Dit geldt ook voor kortdurende controlewerkzaamheden.
- ▶ Wanneer de krachthefboom moet worden bediend, moeten alle personen op afstand van de krachthefboom 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 uit schakelen van de aandrijvingen, lopen de volgende machinedelen na:

- Tussenassen
- Maaischijven
- Kneuzer
- Transportinrichtingen

- ▶ De machine stopzetten en beveiligen, *zie Pagina 24*.
- ▶ 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.
- ▶ Gedemonteerde 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
- Bij stofvorming: geschikte adembescherming

▶ 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 op de machine waarschuwen voor gevaren op gevaarlijke plaatsen en zijn een belangrijk onderdeel van de veiligheidsuitrusting van de machine. Ontbrekende veiligheidsstickers verhogen het risico van ernstig en dodelijk letsel bij 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 25*.

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 62*.

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 63*.

Gevaren bij het rijden door bochten met gemonteerde 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 24*.

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 36*.

Milieubescherming en afvalverwijdering

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

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

2.4.17 Gevaren door de gebruiksomgeving

Brandgevaar

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

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

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

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 weglopen 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 geluiddrukniveau 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 36*.

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

Vloeistoffen onder hoge druk

De volgende vloeistoffen staan onder hoge druk:

- Hydraulische olie

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

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

Hete vloeistoffen

Wanneer hete vloeistoffen worden afgetapt kunnen personen zich verbranden.

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

Beschadigde hydraulische slangen

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

- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 24*.
- Bij vermoeden dat de hydraulische slangen beschadigd zijn, direct contact opnemen met een vakwerkplaats, *zie Pagina 84*.

Hete oppervlakken

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

- Aandrijving
- 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 24*.

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 24*.
- 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 24*.
- 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 24*.
- 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 veiigheidsondersteuning of met hydraulische afsluitinrichting en door ondersteunen tegen neerlaten beveiligen.

Gevaar door laswerkzaamheden

Ondeskundige laswerkzaamheden brengen de veilige werking van de machine in gevaar. Daardoor kunnen ongevallen worden veroorzaakt en 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 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.

- Principieel: 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 gevarenzone redden.
- Uit de gevarenzone 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 machine volledig op de bodem neerlaten.
- De trekkermotor uitschakelen, contactsleutel eruit trekken en meenemen.
- De trekker beveiligen tegen wegrollen.

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 24*.
- 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:

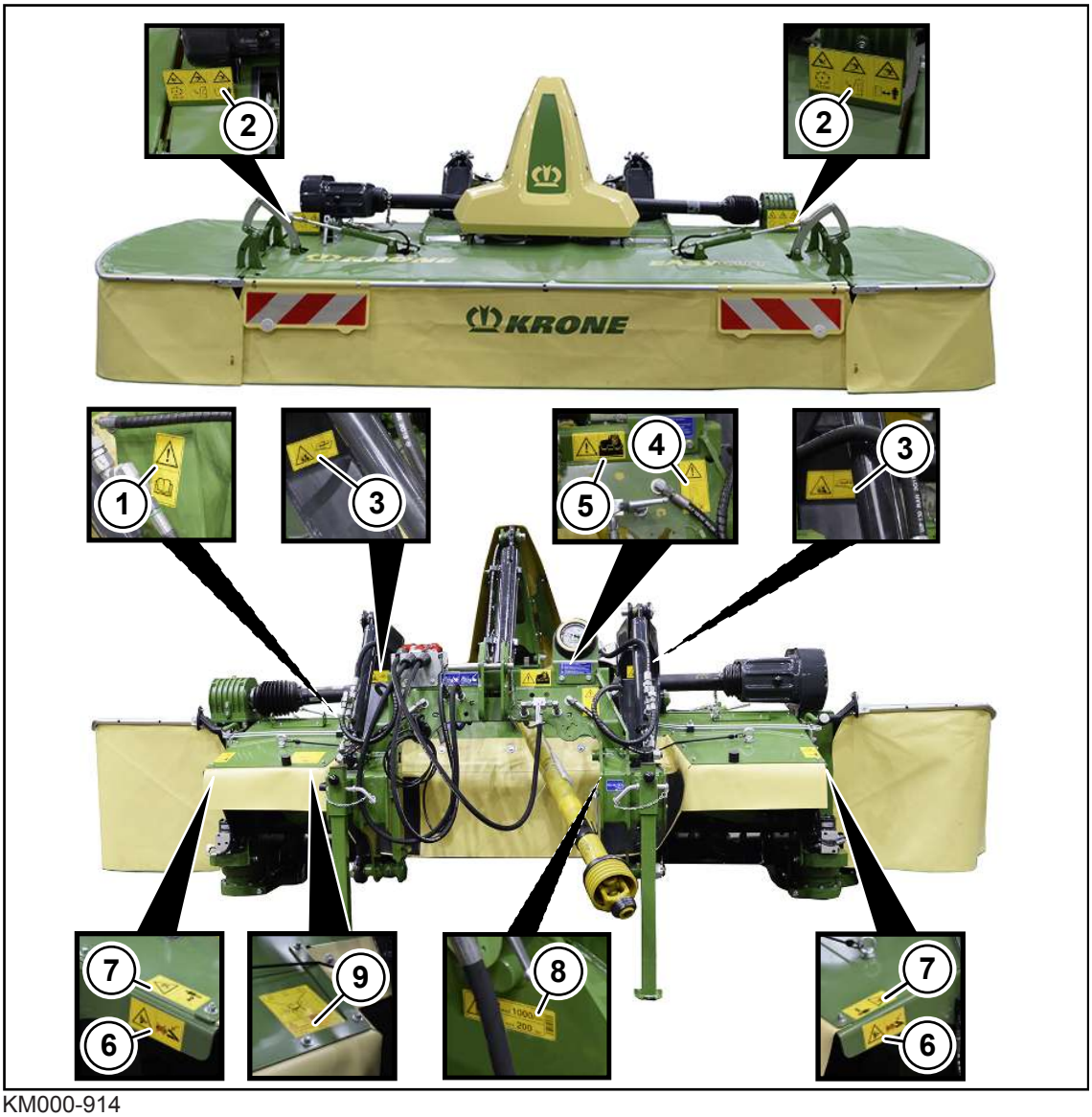
- Opgetilde machinedelen neerlaten of tegen vallen beveiligen, *zie Pagina 24*.
- De machine stopzetten en beveiligen, *zie Pagina 24*.
- De intervallen voor de oliepeilcontrole, olie en filterelementwissel aanhouden, *zie Pagina 74*.
- Alleen de oliekwaliteit/oliehoeveelheid gebruiken die in de bedrijfsstoffentabel zijn vermeld, *zie Pagina 36*.
- 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 20*.

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.

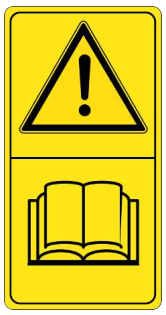
Bij het aanbrengen van veiligheidsstickers moet het contactoppervlak op de machine schoon en vrij van vuil, olie en vet zijn, zodat de stickers optimaal hechten.

Positie en betekenis van de veiligheidsstickers



KM000-914

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

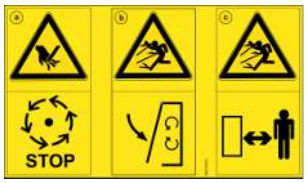


Gevaar door verkeerde bediening en onbekendheid

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. 939 576 0 (2x)



a)

Gevaar door draaiende machinedelen

Omdat machinedelen na het uitschakelen nog kunnen nalopen, 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.

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



Gevaar door hogedrukvloeistof

Hydraulische drukvaten bevatten olie en gas onder hoge druk. Bij niet vakkundige demontage van een drukvat of niet vakkundige reparatie van het hydraulisch systeem bestaat gevaar voor letsel.

- ▶ De demontage van een drukvat of reparaties aan het hydraulisch systeem mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een vakwerkplaats.

4. 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.

5. 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.

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

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

7. 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.

8. 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.

9. Best.-nr. 939 106 3 (1x)

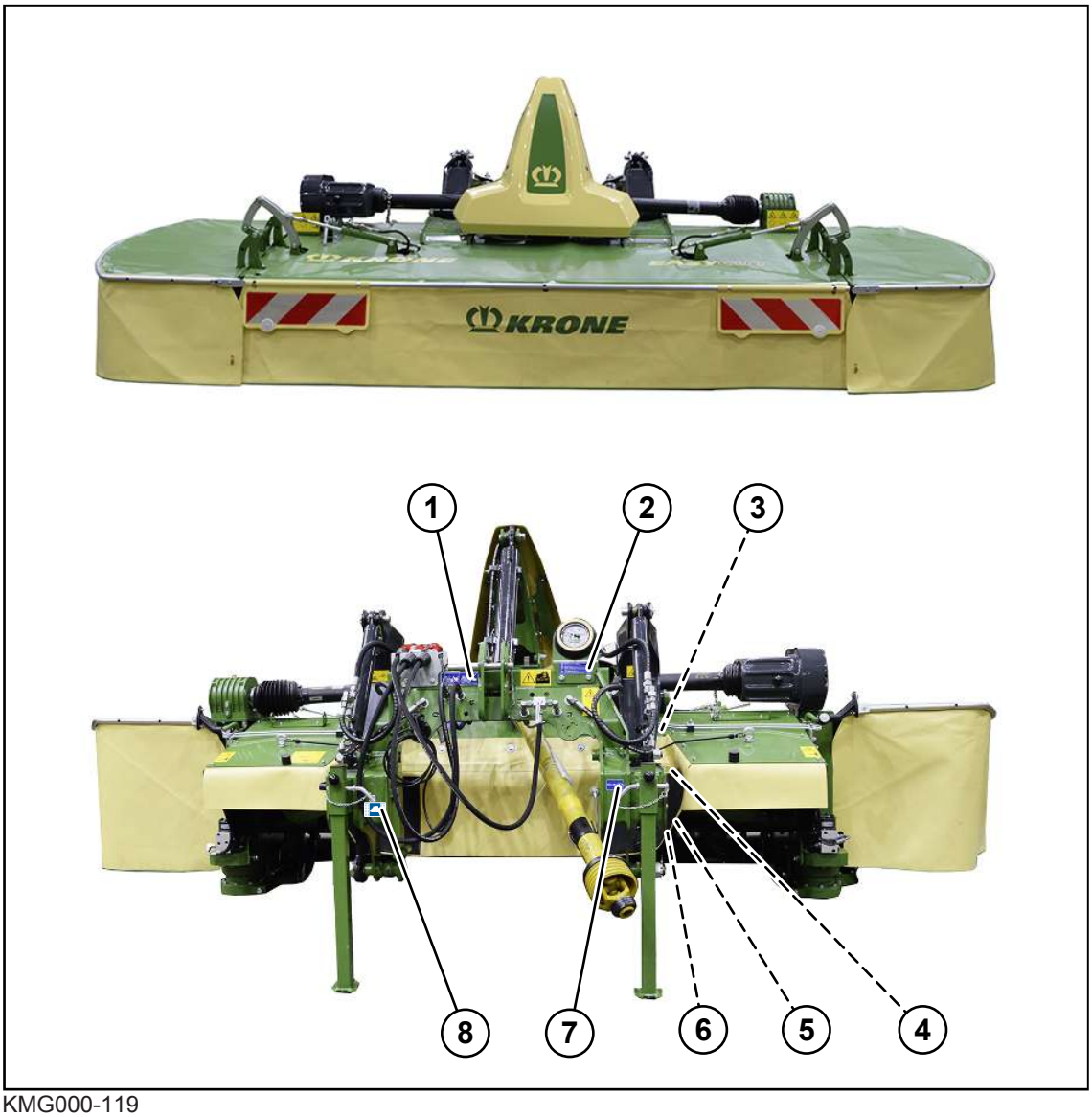
	**Levensgevaar door het overschrijden van het maximaal toegelaten aftakastoerental** Bij overschrijding van het toegelaten aftakastoerental kunnen machinedelen worden vernield of weggeslingerd. Daardoor kunnen personen ernstig of levensgevaarlijk letsel oplopen. ▶ Neem het toegestane aftakastoerental in acht.

2.7 Aanwijzingsstickers op de machine

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

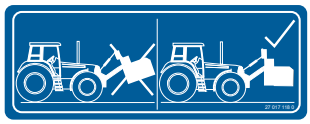
Bij het aanbrengen van aanwijzingsstickers moet het contactoppervlak op de machine schoon en vrij van vuil, olie en vet zijn, zodat de stickers optimaal hechten.

Positie en betekenis van de aanwijzingsstickers

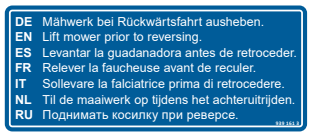


KMG000-119

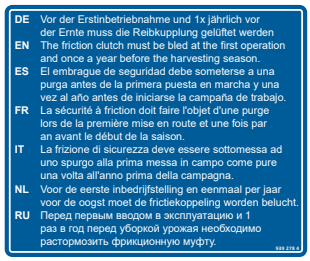
1. Best.-nr. 27 017 118 0 (1x)

	Deze sticker wijst erop dat de machine in opgetilde toestand indien mogelijk parallel aan de bodem moet zijn uitgelijnd.

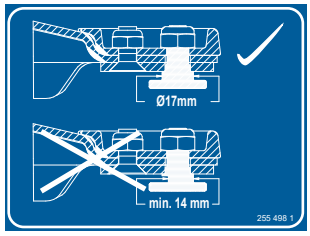
2. Best.-nr. 939 161 3 (1x)

	Deze sticker geeft aan dat het maaiwerk bij het achteruitrijden moet worden opgetild.

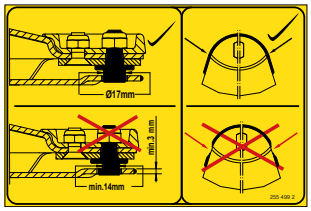
3. Best.-nr. 939 278 4 (1x)

	Deze sticker geeft aan dat de frictiekoppeling vóór de eerste inbedrijfsstelling en een keer per jaar vóór het seizoen moet worden geventileerd.

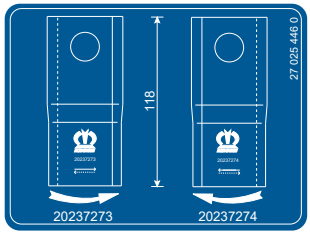
4. Best.-nr. 255 498 1 (1x)

	**Bij uitvoering "messenschroefsluiting"** Bij elke meswissel of na contact met een vreemd voorwerp moet de materiaaldikte van de bevestigingsbouten worden gecontroleerd. Als de materiaaldikte van de bevestigingsbouten op de zwakste plaats minder dan 14 mm bedraagt, moeten de bevestigingsbouten door geautoriseerd vakpersoneel worden vervangen, *zie Pagina 105*.

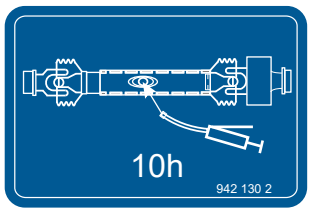
5. Best.-nr. 255 499 2 (1x)

	**Bij uitvoering "Messensnelsluiting"** Bij elke meswissel of na contact met een vreemd voorwerp moet de materiaaldikte van de bevestigingsbouten worden gecontroleerd. Als de materiaaldikte van de bevestigingsbouten op de zwakste plaats minder dan 14 mm bedraagt, moeten de bevestigingsbouten door geautoriseerd vakpersoneel worden vervangen, *zie Pagina 105*.

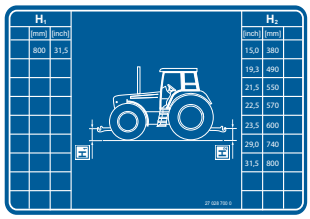
6. Best.-nr. 27 025 446 0 (1x)

	Op deze sticker bevinden zich de bestelnummers voor reservemessen.

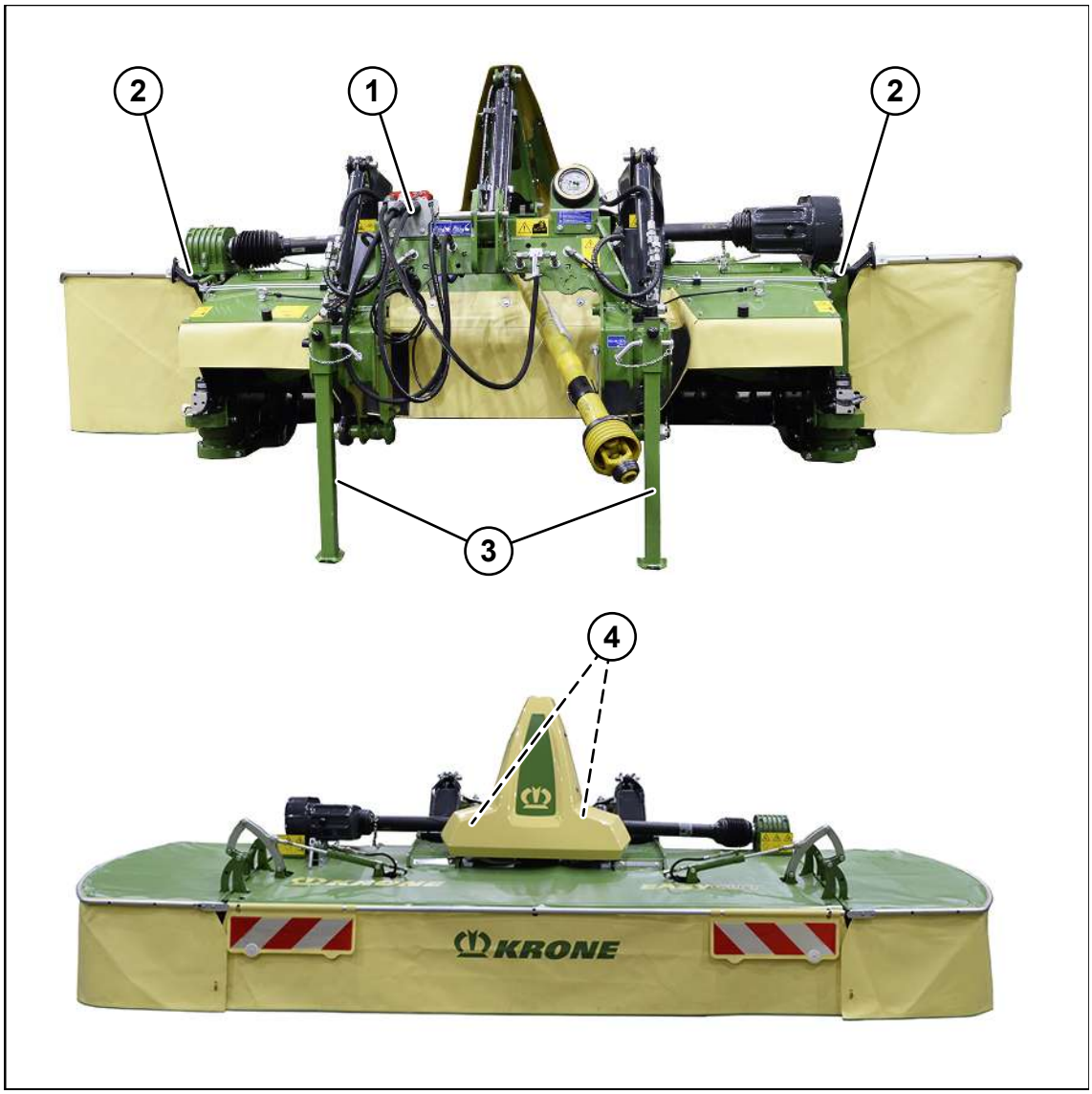
7. Best.-nr. 942 130 2 (2x)

	De sticker bevindt zich aan de tussenassen en geeft aan dat de tussenassen om de 10 bedrijfsuren moeten worden gesmeerd.

8. Best.-nr. 27 028 700 0 (1x)

	De sticker wijst erop op welke hoogte de hefarmen na het vastkoppelen van de machine moeten worden gebracht, *zie Pagina 46*.

2.8 Veiligheidsuitrusting

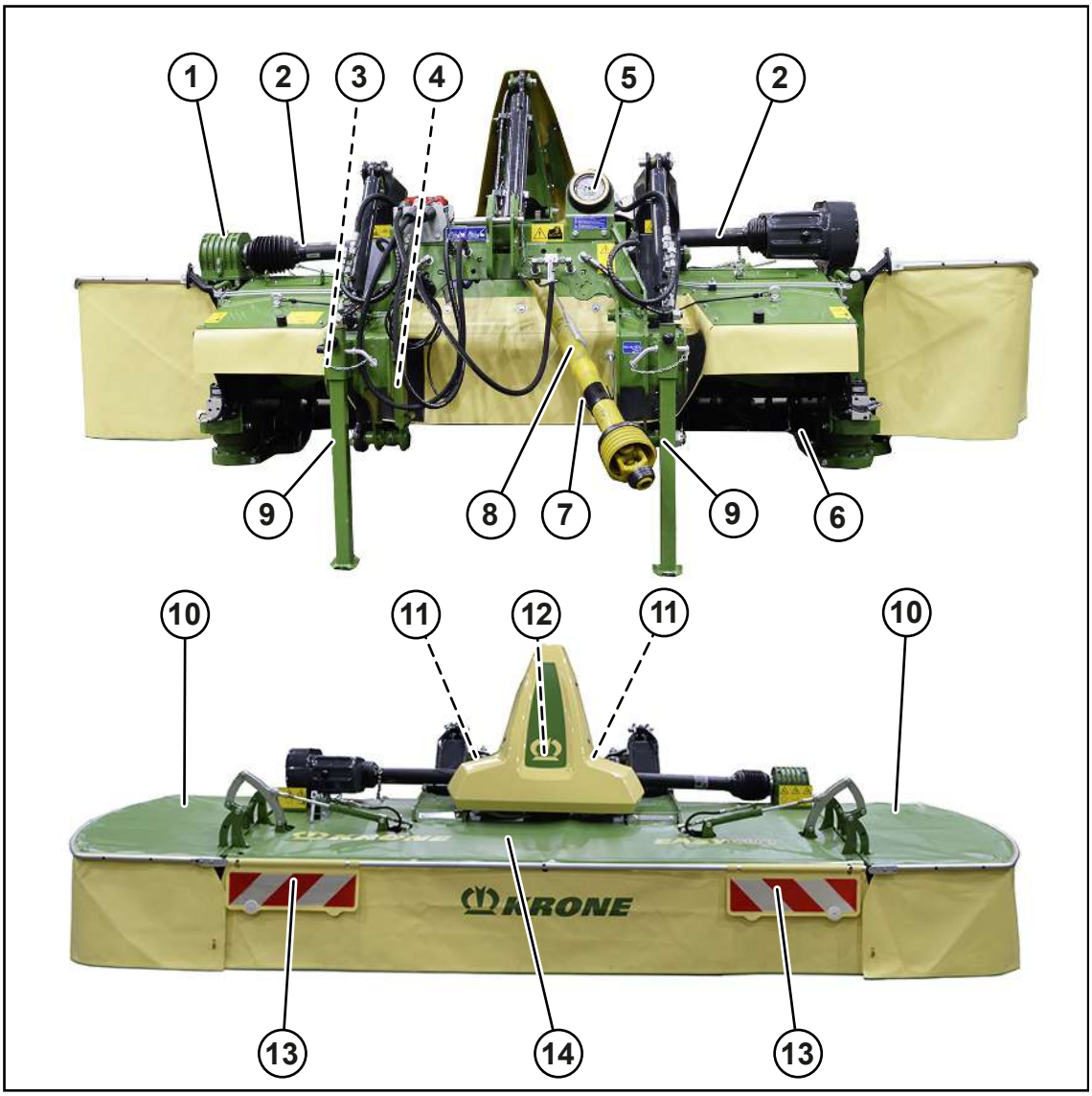


KMG000-088

Pos.	Aanduiding	Toelichting
1	Afsluitkranen	• Bij het transport van de machine en bij werkzaamheden onder de machine altijd de afsluitkranen afsluiten.
2	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.
3	Steunvoeten	• De steunvoeten zijn bedoeld voor de stabiliteit van de machine wanneer deze niet aan de trekker is gekoppeld, *zie Pagina 57*.
4	Overlastbeveiliging	• De overlastbeveiliging beschermt trekker en machine tegen belastingspieken ▶ Om schade aan de machine te voorkomen, bij langdurig aanspreken van de overlastkoppeling (>1 s) de aftakas uitschakelen.

3 Machinebeschrijving

3.1 Machineoverzicht



KM000-916

1	Aandrijving maaiwerk	8	Tussenasaandrijving
2	Tussenscharnieras	9	Steunvoet
3	Messleutel	10	Zijbescherming
4	Messenlade	11	Frictiekoppeling
5	Manometer	12	Hoofdaandrijving
6	Maaibalk	13	Waarschuwingsbord
7	Tussenashouder	14	Veiligheidsinrichting voor

3.2 Overlastbeveiligingen aan de machine

LET OP

Machineschade door belastingspieken

De overlastbeveiligingen beschermen trekker en machine tegen belastingspieken. Daarom mogen de overlastbeveiligingen niet worden veranderd. De garantie van de machine vervalt wanneer ander dan de in de fabriek voorziene overlastbeveiligingen worden gebruikt.

- Alleen de overlastbeveiligingen gebruiken die aan de machine zijn gemonteerd.
- Om vroegtijdige slijtage van de overlastbeveiliging te voorkomen, bij langdurig aanspreken van de overlastbeveiliging de aftakas uitschakelen.
- De machine stopzetten en beveiligen, *zie Pagina 24*.

Tussenas

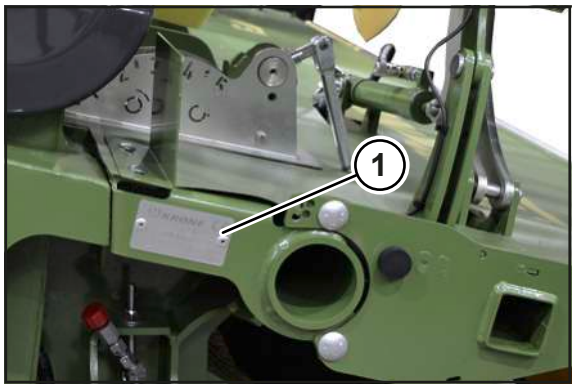
Ter beveiliging tegen overbelasting bevindt zich een frictiekoppeling op de tussenas. De frictiekoppeling is in de fabriek ingesteld en mag niet zonder overleg met uw KRONE servicepartner worden versteld.

Om de frictiekoppeling te ventileren, *zie Pagina 79*.

3.3 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 de zijkant op het frame aangebracht.

Gegevens voor aanvragen en bestellingen



DVG000-004

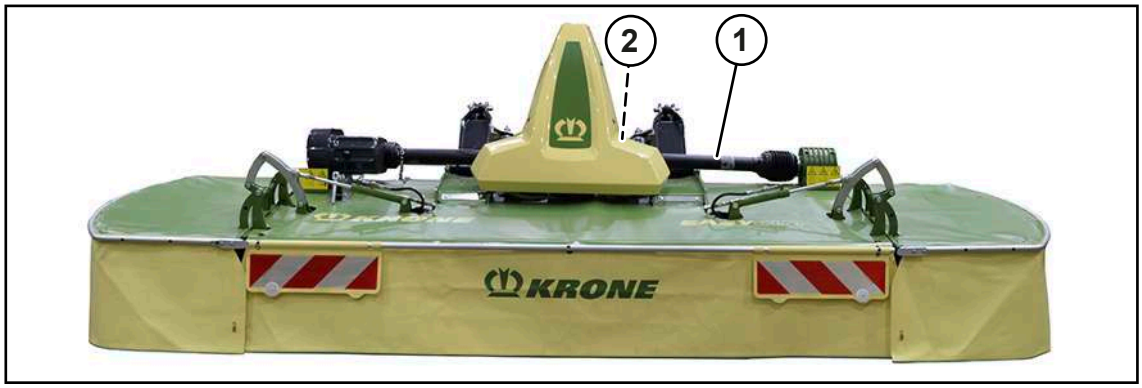
Voorbeeldafbeelding

1 Type
2 Machinenummer (Masch.Nr.)
3 Modeljaar
4 Bouwjaar

Bij vragen over de machine en bij het bestellen van onderdelen moeten het type (1), het machinenummer (2) en het bouwjaar (4) van de desbetreffende machine worden vermeld. Om de gegevens altijd ter beschikking te hebben, adviseren wij om deze in de velden op de voorste omslag van deze handleiding te vermelden.

3.4 Tussenscharnieras

Om de functionaliteit te behouden en de levensduur te verhogen, moet de frictiekoppeling eenmaal per jaar voor het begin van het seizoen worden ontlucht, *zie Pagina 79*.



KMG000-014

De tussenscharnieras (1) voor de maaiwerkaandrijving is met de frictiekoppeling (2) naar de ingangsaandrijving toe aangekoppeld. De frictiekoppeling beschermt trekker en machine tegen beschadiging.

4 Technische gegevens

Afmetingen	
Werkbreedte	4.034 mm
Transportbreedte	< 3.000 mm
Oppervlaktecapaciteit	4,5–5 ha/h
Totaal gewicht van de machine	1.780 kg

Minimumvereiste aan de trekker	
Benodigd vermogen	66 kW (90 PK)
Aftakastoerental	1.000 min^{-1}
Max. bedrijfsdruk van de hydraulische installatie	200 bar
Spanning verlichting	12 V, 7-polig

Benodigde hydraulische aansluitingen	
Enkelwerkende hydraulische aansluiting	1x
Dubbelwerkende hydraulische aansluiting	1x

Uitrusting van de machine	
Aankoppeling onderste hefarmen	Cat. II en cat. III
Aantal maaischijven	5 stuks
Aantal maaitrommels	4 stuks
Kneussysteem	Tandenkneuzer

Maaihoogte	
Uitvoering standaard	ca. 1–7 cm
Uitvoering hoogsnijglijder	ca. 6–12 cm
Uitvoering combiglijder	ca. 4–10 cm

Luchtgeluidsemissie	
Emissiewaarde (geluiddrukniveau)	71,0 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

LET OP

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.

LET OP

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	1,7 l	SAE 90	Wiolin ML 4 SAE 90
Hoofdaandrijving	0,9 L	SAE 90	Wiolin ML 4 SAE 90
Kneuzeraandrijving	0,7 L	SAE 90	Wiolin ML 4 SAE 90
Zwenkoverbrenging rechts	0,5 L	SAE 90	Wiolin ML 4 SAE 90
Zwenkoverbrenging links	0,5 L	SAE 90	Wiolin ML 4 SAE 90
Maaibalk midden	6,0 L	SAE 90	Wiolin ML 4 SAE 90
Maaibalk rechts	2,0 L	SAE 90	Wiolin ML 4 SAE 90
Maaibalk links	2,0 L	SAE 90	Wiolin ML 4 SAE 90

De vulhoeveelheden van de aandrijvingen zijn richtwaarden. De correcte waarden ontstaan door olieverversing/oliepeilcontrole, *zie Pagina 85*.

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] Het smeerpunt zolang smeren tot vet bij het lagerpunt uittreedt. Na de smering het vet dat uit de lagerpunten puilt, verwijderen.

5 Bedienings- en weergave-elementen

5.1 Hydraulische besturingsapparaten van de trekker

Met het hydraulische besturingsapparaat van de trekker worden verschillende functies van de machine uitgevoerd. De volgende tabel licht de functie van het besturingsapparaat toe.

Aanduiding	Functie
Enkelwerkend besturingsapparaat (1+) (Maaiwerk heffen/neerlaten)	**Zweefstand** Verlaagt het maaiwerk van transport- in werkstand. **(1+)** Tilt het maaiwerk van werk- in transportstand.
Enkelwerkend besturingsapparaat (1+) (Bodemdruk verhogen/verlagen)	**Zweefstand** Verhoogt de bodemdruk **(1+)** Verlaagt de bodemdruk
Dubbelwerkend besturingsapparaat (2+/2-) (Zijbeschermingen heffen/ neerlaten)	**(2+)** Beweegt de zijbeschermingen omhoog **(2-)** Beweegt de zijbeschermingen omlaag

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 13*.

⚠ *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 13*.

⚠ *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 12*.

⚠ *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.

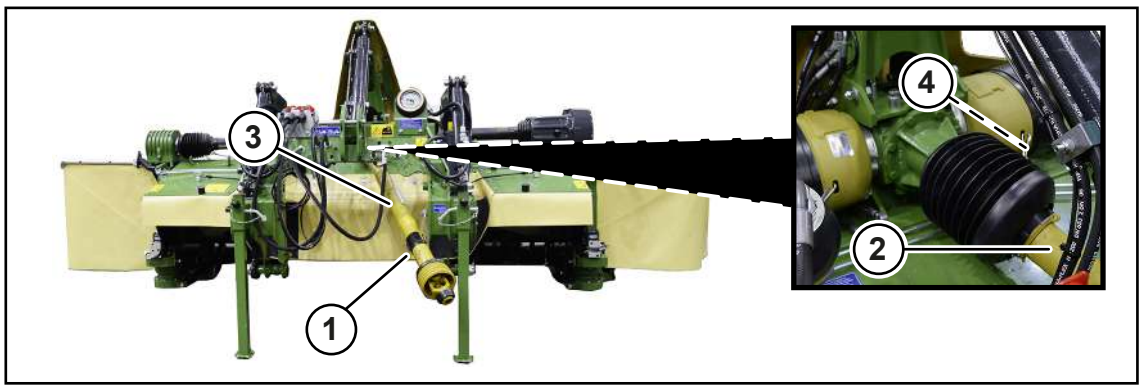
- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, *zie Pagina 24*.

6.1 Checklist voor de eerste inbedrijfstelling

- ✓ De meegeleverde handleiding bevindt zich in de documentenhouder.
- ✓ De machine is volgens de montagehandleiding van de machine gemonteerd.
- ✓ Alle bouten en moeren zijn op vastzitten gecontroleerd en werden met het voorgeschreven aandraaimoment aangehaald, *zie Pagina 76*.
- ✓ De veiligheidsinrichtingen zijn gemonteerd en gecontroleerd op volledigheid en beschadigingen.
- ✓ De machine is volledig gesmeerd, *zie Pagina 100*.
- ✓ Bij alle aandrijvingen is de oliepeilcontrole uitgevoerd, *zie Pagina 85*.
- ✓ De hydraulische installatie is op dichtheid gecontroleerd.
- ✓ De trekker voldoet aan de eisen van de machine,*zie Pagina 36*.
- ✓ De aslast, de minimale ballast en het totale gewicht zijn gecontroleerd. *zie Pagina 36*.
- ✓ De lengte van de tussenas is gecontroleerd en aangepast, *zie Pagina 41*.
- ✓ De messen zijn ingezet, *zie Pagina 91*.
- ✓ De hydraulische installatie is ontlucht.
- ✓ De frictiekoppeling os ontlucht, *zie Pagina 79*.

- ✓ De koppelingspunten zijn aangepast, *zie Pagina 40*.
- ✓ De vrije ruimte tussen trekker en machine is gecontroleerd, *zie Pagina 47*.
- ✓ De verlichting voor het rijden op de weg is op werking en reinheid gecontroleerd, *zie Pagina 50*.

6.2 Tussenas op de machine monteren



KMG000-053

- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.
- ▶ De tussenas (3) op de aftakasstomp van de ingangsaandrijving schuiven tot de borging vergrendelt.
- ▶ De tussenasbescherming (2) met de wormaandrijvingklem borgen.
- ▶ De tussenasbescherming (2) met het kettinkje (4) tegen meedraaien borgen.
- ▶ De tussenas (3) op tussenashouder (1) neerleggen.

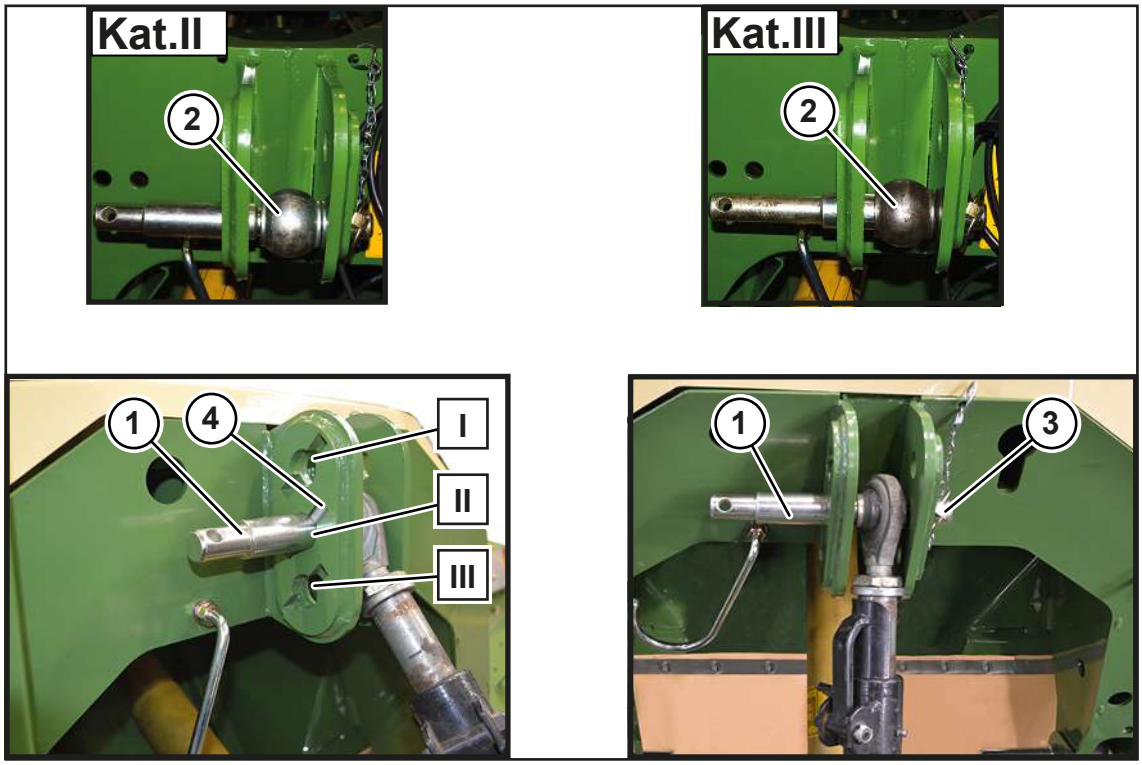
INFO

Voor meer informatie de meegeleverde handleiding van de tussenas in acht nemen.

6.3 Koppelingspunten aanpassen

Bout bovenstang

De hefarmbout (1) is voor categorie II en cat. III ontworpen.



KMG000-096

Categorie II (cat. II)

- De klapstekker (3) losmaken en de bovenstangbout (1) uittrekken.
- De bovenstangbout (1) in de positie (I), (II) of (III) er door de kogelhuls cat. II (2) insteken.

De dikkere pen van de bovenstangbout (1) wijst naar buiten.

- De bovenstangbout (1) met de klapstekker (3) beveiligen.
- Ervoor zorgen dat de verdraaibeveiliging (4) van de bovenstangbout in de uitsparing ligt.

Categorie III (cat. III)

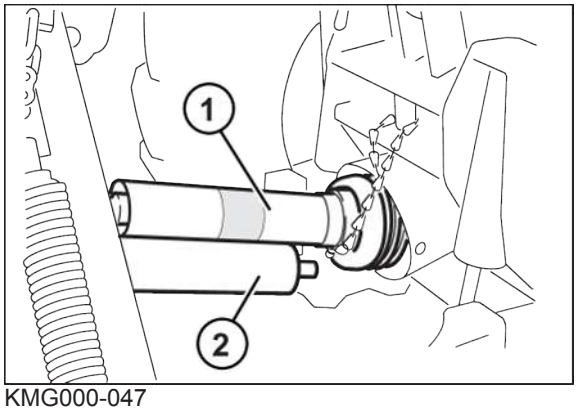
- De klapstekker (3) losmaken en de bovenstangbout (1) uittrekken.
- De bovenstangbout (1) in de positie (I), (II) of (III) er door de kogelhuls cat. III (2) insteken.

De dunnere pen van de bovenstangbout (1) wijst naar buiten.

- De bovenstangbout met de klapstekker (3) beveiligen.
- Ervoor zorgen dat de verdraaibeveiliging (4) van de bovenstangbout in de uitsparing ligt.

6.4 Tussenas aanpassen

LET OP
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 41*.



KMG000-047

✓ De machine is aan de trekker gekoppeld, *zie Pagina 46*.

▶ De machine in werkstand neerlaten.

▶ De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 24*.

▶ De tussenas uit elkaar trekken.

▶ Aan de trekker- en machinezijde elk een helft (1, 2) monteren.

▶ De profiel- en beschermbuizen volgens de handleiding van de fabrikant van de tussenas inkorten.

AANWIJZING: materiaalschade doordat de profieloverlapping te klein is! Een overlapping (verschuiflengte) van de profiel- en beschermbuizen van minstens 200 mm aanhouden, zie gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de tussenas.

▶ 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 12*.

⚠ 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 24*.

⚠ 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 Ballast van de trekker-machine-combinatie berekenen

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar door verkeerde gewichtsverdeling in de trekker-machine-combinatie

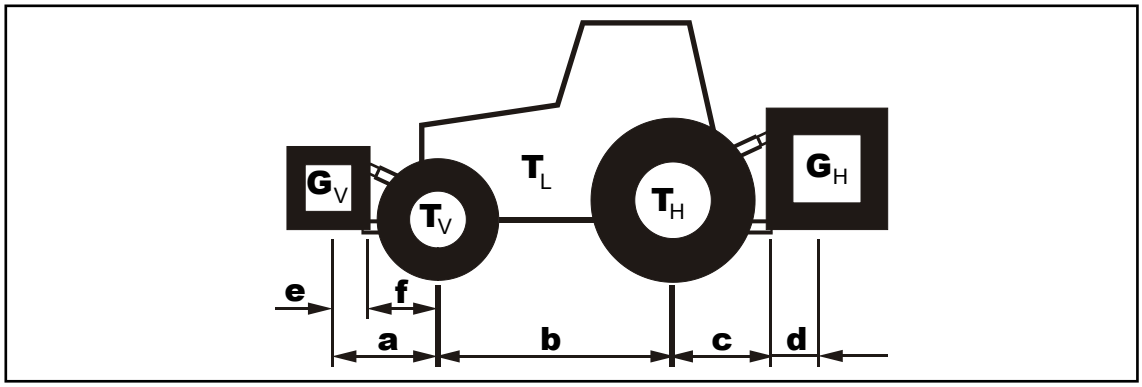
Door de verkeerde gewichtsverdeling in de trekker-machine-combinatie kunnen personen ernstig letsel oplopen of gedood worden.

- Voor de inbedrijfstelling van de trekker-machine-combinatie de volgende voorwaarden controleren en resp. overeenkomstig de handleiding aanpassen.

De aanbouw van apparaten aan de voor- en achterzijde mag niet tot het overschrijden van het toegestane totaal gewicht, de toegestane aslasten en het draagvermogen van de banden van de trekker leiden. Deze gegevens vindt u op het typeplaatje, op het kentekenbewijs of in de handleiding van de trekker.

De vooras van de trekker moet ook bij gemonteerd aanbouwwerktuig achter altijd met minstens 20% van het leeg gewicht van de trekker zijn belast.

- Om voor de geschiktheid van de trekker te zorgen de volgende berekening voor de aanbouw aan de trekker uitvoeren:



Afkortingen ballast berekenen			
TL	[kg]	Leeg gewicht van de trekker	Zie handleiding van de trekker
TV	[kg]	Vooraslast van de lege trekker	Zie handleiding van de trekker
TH	[kg]	Achterasdruk van de lege trekker	Zie handleiding van de trekker
GH	[kg]	Totaal gewicht aanbouwwerktuig achterzijde/achtergewicht	Zie prijslijst en/of handleiding van de machine
GV	[kg]	Totaal gewicht aanbouwwerktuig voorzijde/ballast voorzijde	Zie prijslijst en/of handleiding van de machine
a	[m]	Afstand tussen zwaartepunt aanbouwwerktuig voorzijde/ballast voorzijde en midden vooras	Zie prijslijst en/of handleiding van de machine Meten
b	[m]	Wielstand van de trekker	Zie handleiding van de trekker Meten
c	[m]	Afstand tussen midden achteras en midden hefarmkogel	Zie handleiding van de trekker Meten
d	[m]	Afstand tussen midden hefarmkogel en zwaartepunt aanbouwwerktuig achterzijde/achtergewicht	Zie prijslijst en/of handleiding van het apparaat
e	[m]	Afstand tussen midden hefarmkogel en zwaartepunt aanbouwwerktuig voorzijde	
f	[m]	Afstand tussen vooras en midden hefarmkogel	

Berekening van de minimum ballast voorzijde $G_{V\,min}$ voor aanbouwwerktuig achterzijde en voor- en achtercombinaties

$$G_{V\ \min} = \frac{G_H \bullet (c+d) - T_V \bullet b + 0{,}2 \bullet T_L \bullet b}{(e+f)+b}$$

- De berekende minimum ballast die aan de voorzijde van de trekker nodig is, in de tabel invullen.

Berekening van de minimum ballast achterzijde $G_{H\ min}$ voor aanbouwwerktuig voorzijde

$$G_{H\ \min} = \frac{G_V \bullet (e+f) - T_H \bullet b + x \bullet T_L \bullet b}{b+c+d}$$

- Voor "x" de technische gegevens van de trekkerfabrikant in acht nemen. Wanneer "x" niet wordt aangegeven, de waarde 0,45 invullen.
- De berekende minimum ballast die aan de achterzijde van de trekker nodig is, in de tabel invullen.

Berekening van de daadwerkelijke vooraslast $T_{V\ tat}$

$$T_{V\ tat} = \frac{G_V \bullet (e+f+b) + T_V \bullet b - G_H \bullet (c+d)}{b}$$

- De daadwerkelijke vooraslast en de in de handleiding van de trekker vermelde toegestane vooraslast in de tabel invullen.

Berekening van het daadwerkelijke totaal gewicht G_{tat}

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

- Wanner met het aanbouwwerktuig achterzijde (G_H) de noodzakelijke minimum ballast achterzijde ($G_{H\ min}$) niet wordt bereikt, moet het gewicht van het aanbouwwerktuig achterzijde met het gewicht van de minimum ballast achterzijde worden verhoogd.
- Het berekende daadwerkelijk totaal gewicht en het in de handleiding van de trekker vermelde toegestane totaal gewicht in de tabel invullen.

Berekening van de daadwerkelijke achterasdruk $T_{H\ tat}$

$$T_{H\ tat} = G_{tat} - T_{V\ tat}$$

- De berekende daadwerkelijke achterasdruk en de in de handleiding van de trekker vermelde toegestane achterasdruk in de tabel invullen.

Draagvermogen van de banden

- De dubbele waarde (twee banden) van het toegestane draagvermogen van de banden (zie bijv. documenten van de bandenfabrikant) in de tabel invullen.

Tabel

De minimum ballast moet als aanbouwwerktuig of ballastgewicht op de trekker worden aangebracht. De berekende waarden moeten kleiner/gelijk zijn aan (≤) de toegestane waarden.

	Daadwerkelijke waarde volgens de berekening		Toegestane waarde volgens de handleiding van de trekker		Dubbel toegelaten draagvermogen van de banden (twee banden)
Minimum ballast Voorzijde/achterzijde	/ kg		—		—
Totaal gewicht	kg	≤	kg		—
Vooraslast	kg	≤	kg	≤	kg
Achterasdruk	kg	≤	kg	≤	kg

7.2 Trekker voorbereiden

Voor het vastkoppelen van het maaiwerk aan de trekker moet worden gecontroleerd of de trekker aan de hand van de maten (A) en (+B/-B) afhankelijk van de vrije ruimte kan worden vastgekoppeld. De aandrijftussenas moet botsingvrij en met geringe buighoek tussen maaiwerk en trekker kunnen worden vastgekoppeld. Let op de door de fabrikant van de tussenas meegeleverde handleiding.

- Het hefmechanisme voorzijde op enkelwerkend omstellen.
- De hefarm pendelend afsteken.
- De voorasvering van de trekker in middelste stand brengen en deactiveren.

7.3 Machine aan de trekker vastkoppelen

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door ongecontroleerde beweging van de machine

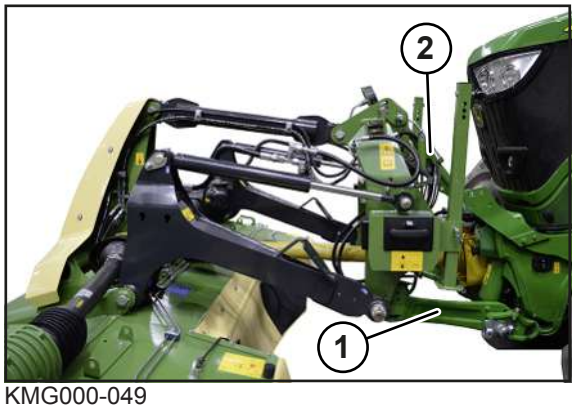
Tijdens het vast- en loskoppelen van het frontmaaiwerk kan de machine onverwacht bewegen en daardoor personen letsel toebrengen.

- Het vast- en loskoppelen slechts door één persoon uitvoeren.
- Ervoor zorgen dat er tijdens het vast- en loskoppelen niemand in de gevarenzone aanwezig is.
- Het vast- en loskoppelen onmiddellijk stoppen zodra er een persoon in de gevarenzone aanwezig is.

LET OP

De aanbouw van apparaten aan de voor- en achterzijde mag niet tot het overschrijden van het toegestane totaal gewicht, de toegestane aslasten en het draagvermogen van de banden van de trekker leiden. De vooras van de trekker moet ook bij gemonteerd aanbouwwerktuig achter altijd met minstens 20% van het leeg gewicht van de trekker zijn belast.

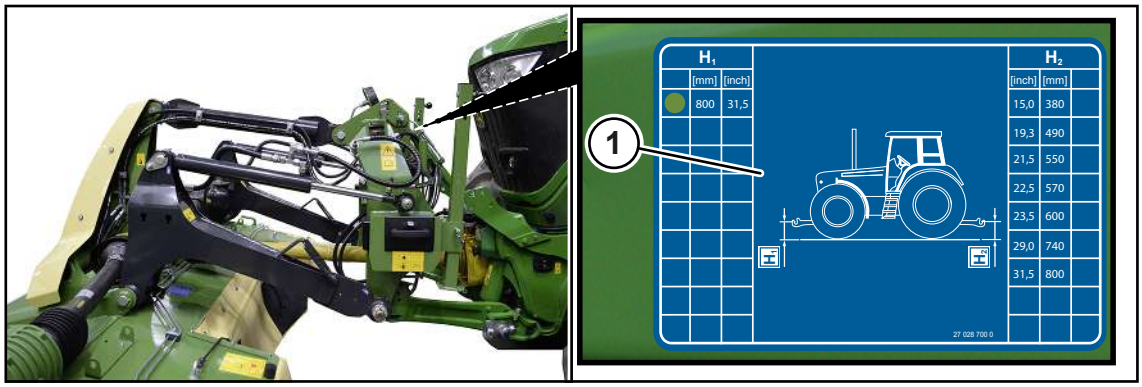
- • Controleer voor het begin van de rit of aan deze voorwaarden is voldaan, *zie Pagina 43*.



KMG000-049

WAARSCHUWING! Verhoogd gevaar voor letsel! Tijdens het vastkoppelen (in het bijzonder tijdens het vooruit rijden van de trekker) mag niemand tussen de trekker en de machine aanwezig zijn.

- De fronthef zover hydraulisch neerlaten tot de hefarmen (1) van de trekker onder de hefarmbouten van de machine bevinden.
- Met de trekker vooruit tegen de machine aan rijden.
- De fronthef hydraulisch heffen tot de hefarmen (1) in de kogelhulzen vastklikken en vergrendelen.
- De trekker uitschakelen en contactsleutel eruit trekken en meenemen.
- De trekker beveiligen tegen wegrollen.
- De bovenstang (2) in de driepuntsbok ophangen en beveiligen.



KMG000-126

Na het vastkoppelen moet de machine op de passende hoogte worden gebracht.

De maat H_1 is door een opening op de aanwijzingssticker (1) gemarkeerd.

Maat H_1=800 mm

- De hefarmen via de trekkerhydrauliek zover optillen of neerlaten tot de maat H_1 is bereikt.

Vrije ruimte controleren

LET OP

Schade aan de machine door te kort vrije ruimte

Een te geringe vrije ruimte tussen de voorwielen van de trekker en de machine kan tijdens het werk tot machineschade leiden.

- Na de eerste inbedrijfstelling en na elke trekkerwisseling de vrije ruimte tussen de voorwielen van de trekker en de machine controleren.
- De vrije ruimte van de voorwielen bij alle wieluitslagen controleren.

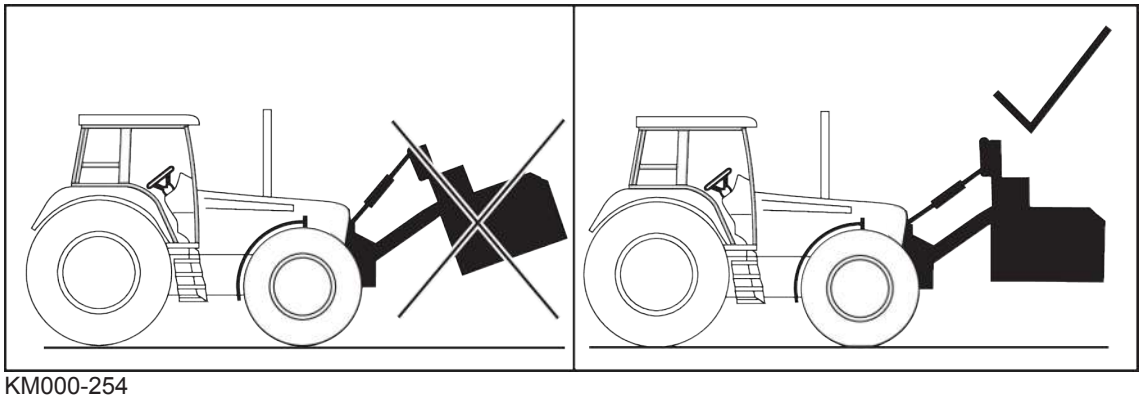
7.4 Parallel opheffen controleren/instellen

LET OP

Als de machine niet parallel tot de bodem opheft, kan er schade aan de machine of aan de trekker ontstaan.

Als de machine niet parallel tot de bodem opheft, kan er een ongunstige afbuiging van de tussenas ontstaan. Een ongunstige afbuiging bewerkstelligt een onrustige loop van de machine waardoor ernstige schade aan de machine of de trekker kan ontstaan.

- Om schade te voorkomen, moet de machine in opgeheven toestand indien mogelijk parallel tot de bodem zijn uitgelijnd.
- Na iedere montage van de machine in opgeheven toestand de parallelliteit van de machine tot de bodem controleren.



KM000-254

De bovenstang zodanig aan de koppeldriehoek resp. aan het bovenste aankoppelpunt van de machine aanbrengen dat de machine in opgeheven toestand indien mogelijk parallel tot de bodem is uitgelijnd.

✓ De machine is aan de trekker gemonteerd.

- De machine via de fronthydrauliek optillen, *zie Pagina 60*.
- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 24*.
- Controleer de parallelliteit van de machine tot de bodem.

➡ Als de machine in opgeheven toestand parallel tot de bodem is gericht, met het vastkoppelen doorgaan.

➡ Wanneer de parallelliteit te veel afwijkt:

- De machine op de bodem neerlaten, *zie Pagina 59*.
- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 24*.
- De bovenstang in het gatenpatroon op de koppeldriehoek verplaatsen.
- De machine via de fronthydrauliek optillen, *zie Pagina 60*.
- Controleer de parallelliteit van de machine tot de bodem.
- Het proces herhalen tot de machine parallel tot de bodem opheft.

7.5 Hydraulische slangen vastkoppelen

⚠ *WAARSCHUWING*

Gevaar voor letsel door ontsnappende hydraulische olie

Het hydraulisch systeem werkt met zeer hoge druk. Ontsnappende hydraulische olie kan tot ernstig letsel aan huid, ledematen en ogen leiden.

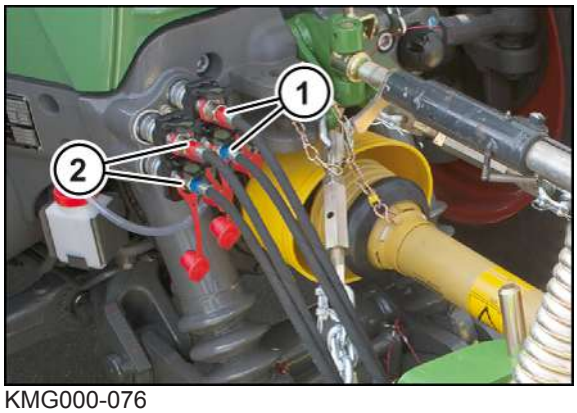
- Voordat de hydraulische slangen aan de trekker worden vastgekoppeld, het hydraulische systeem aan beide zijden drukloos maken.
- Vóór het afkoppelen van de slangen en vóór werkzaamheden aan de hydraulische installatie de druk van het hydraulisch systeem aflaten.
- Bij het verbinden van de snelkoppelingen erop letten dat deze schoon en droog zijn.
- De hydraulische slangen regelmatig controleren, *zie Pagina 84*, en bij beschadigingen (bijv. geschuurde of beknelde plaats) en veroudering vervangen. De vervangende leidingen moeten voldoen aan de technische eisen van de fabrikant van het werktuig.

LET OP

Schade aan de machine door verontreiniging van de hydraulische installatie

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

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



KMG000-076

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.

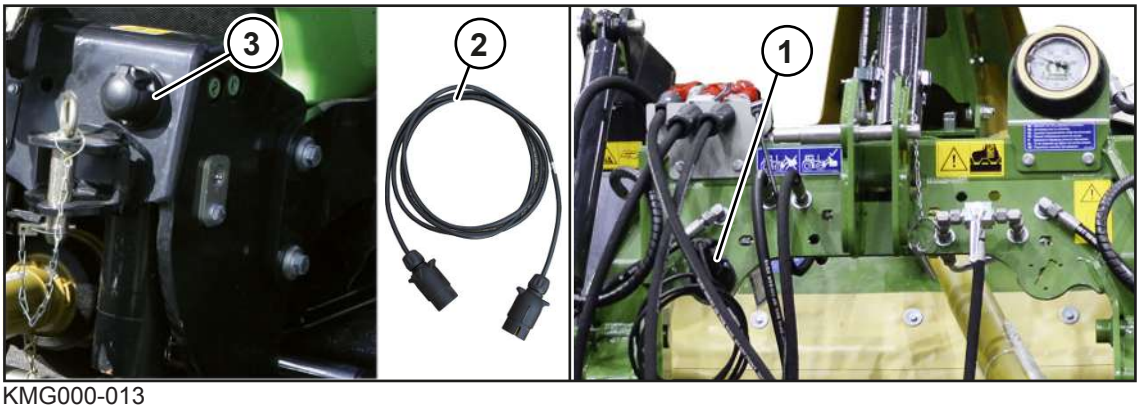
Voor het omhoog en omlaag bewegen van het maaiwerk moeten op de trekker besturingsapparaten worden gebruikt die in de neutrale stand tegen ongewenste bediening kunnen worden vergrendeld.

- De trekkerhydrauliek drukloos schakelen.
- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 24*.
- De verbindingen van de hydraulische snelkoppelaar schoonmaken en drogen.
- De hydraulische slangen (2+/2-) op een dubbelwerkend besturingsapparaat van de trekker vastkoppelen.
- De hydraulische slang (1+) aan een enkelwerkend besturingsapparaat van de trekker vastkoppelen.

Alternatief kan de hydraulische slang aan een dubbelwerkend besturingsapparaat vastgekoppeld.

7.6 Verlichting voor rijden op de weg aansluiten

LET OP
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.



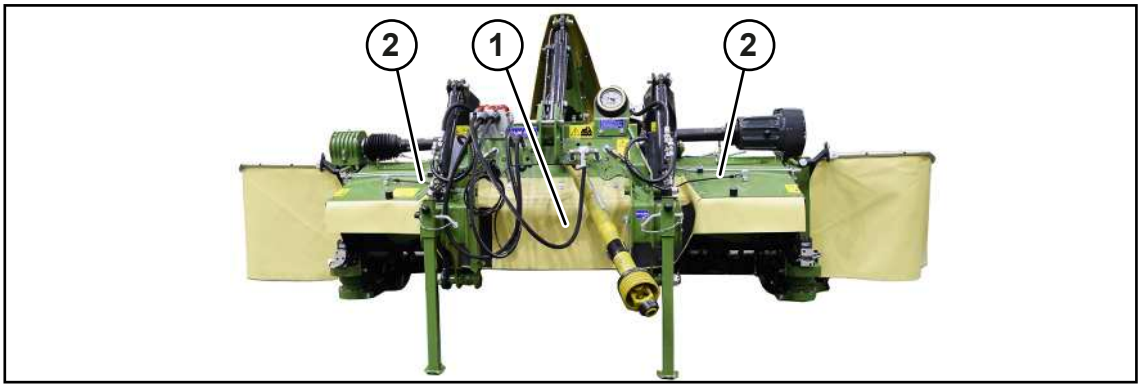
KMG000-013

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 24*.

- 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.

7.7 Beschermzeil spannen



KMG000-063

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.

▶ Het beschermdoek (1) via de expanders (2) spannen.

7.8 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.

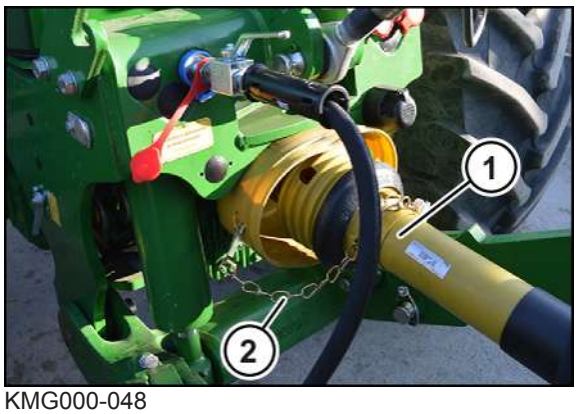
▶ Om ongevallen te voorkomen, de gevarenzone van de tussenas in acht nemen, *zie Pagina 16*.

LET OP

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 41*.



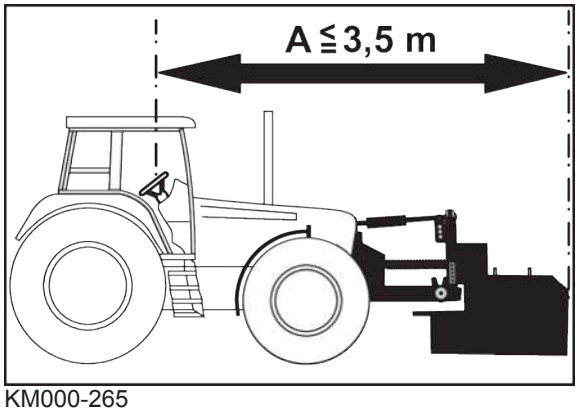
KMG000-048

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.

▶ De tussenas (1) op de aftakasstomp van de trekker schuiven en borgen.

▶ De tussenasbescherming met het kettinkje (2) tegen meedraaien borgen.

7.9 Voorbouwmaat controleren



KM000-265

INFO

Afhankelijk van het land

Wanneer de voorbouwmaat **"A" 3,5 m** wordt overschreden, moet door geschikte middelen (bijv. aanwijzende begeleidende persoon of spiegel bij wegsplitsingen) de verkeersveiligheid gegarandeerd zijn, zie informatieblad voor aanbouwapparaten van het ministerie voor verkeer.

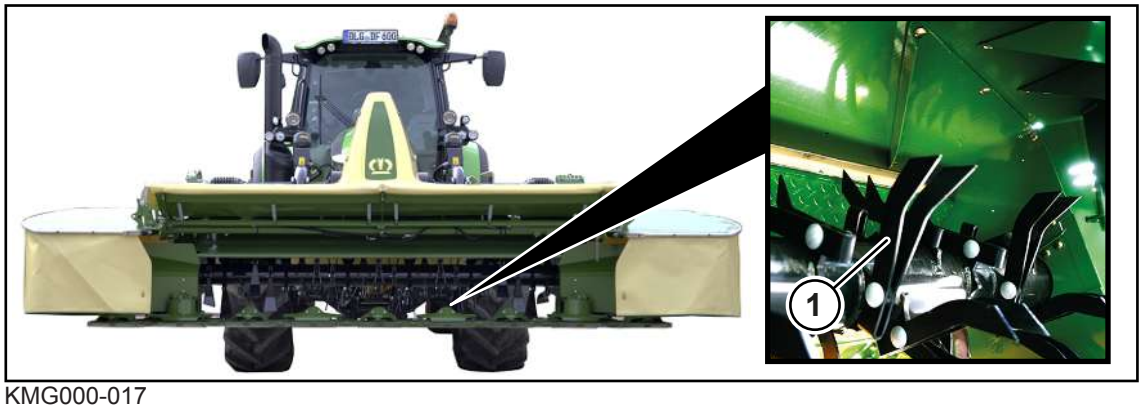
7.10 Tanden op tandenkneuzer controleren

LET OP

Verlies van tanden

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

- De tandenkneuzer voor iedere werkinzet op verbogen en beschadigde tanden controleren.
- Gebogen of beschadigde tanden moeten vóór het werk worden vervangen.
- 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 59*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.

- Gebogen en beschadigde tanden (1) richten, eventueel vervangen 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 12*.

⚠ 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 24*.

⚠ 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 Voorzijdebescherming

⚠ WAARSCHUWING

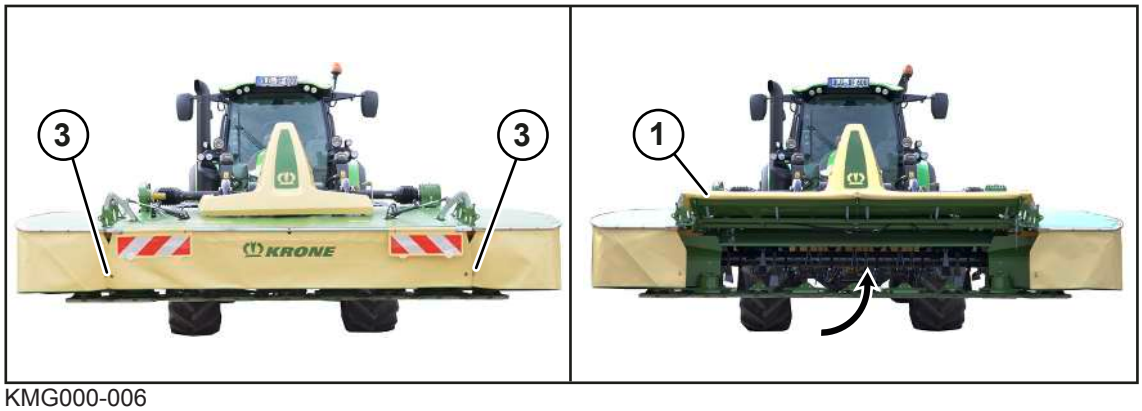
Gevaar voor letsel door weggeslingerde voorwerpen

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.

8.1.1 Voorzijdebescherming omhoog klappen

De voorzijdebescherming kan voor reparatie- en onderhoudswerkzaamheden omhoog worden geklapt.



KMG000-006

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 59*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.

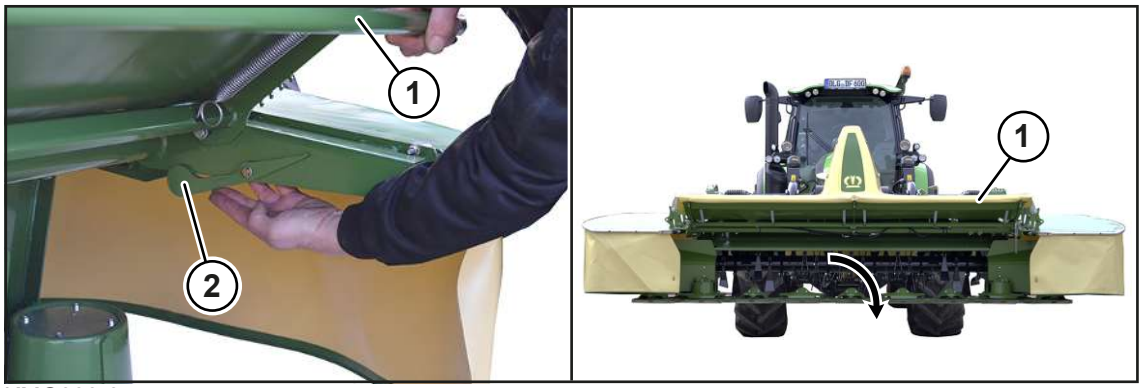
▶ De draaisluitingen (3) openen.



KM000-508

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

8.1.2 Voorzijdebescherming omlaag klappen.

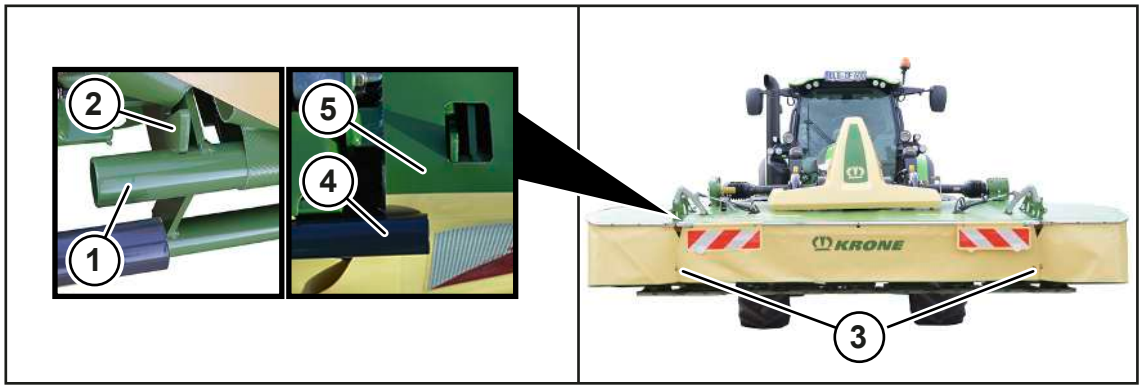


KMG000-077

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 59*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.

▶ De klink (2) losmaken.



KMG000-082

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

8.2 Zijbescherming – "Hydraulisch klapbaar"

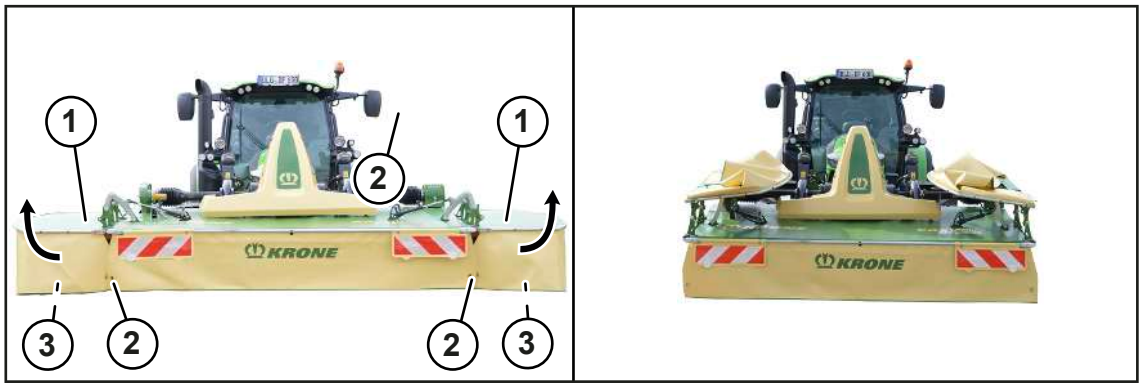
⚠ *WAARSCHUWING*

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 Zijbescherming omhoogklappen (transportstand)



KMG000-080

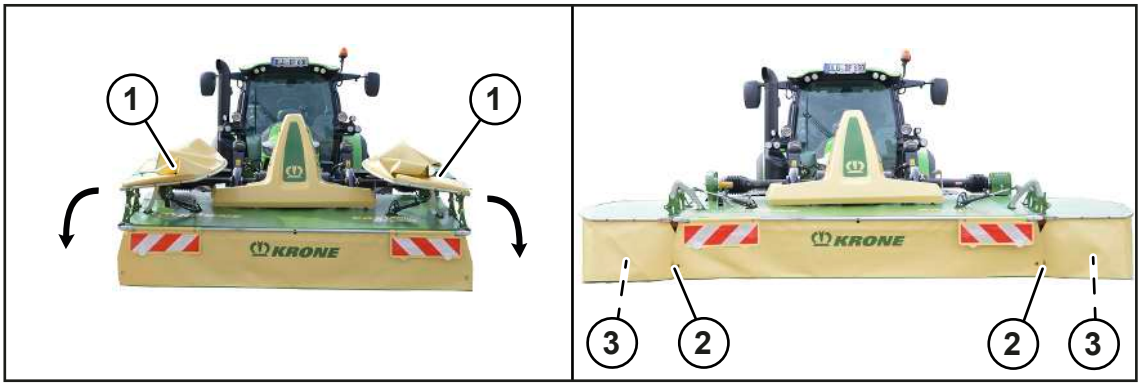
✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 59*.

- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 24*.
- De draaisluitingen (2) openen.

LET OP! De klapprocedure pas beginnen wanneer de maaibalk volledig tot stilstand is gekomen.

- Het dubbelwerkende besturingsapparaat (2+) bedienen tot de zijbeschermingen (1) omhoog zijn geklapt en de buitenste maaibalken (3) zijn ingeklapt.
- Het besturingsapparaat van de trekker blokkeren.

8.2.2 Zijbescherming omlaagklappen (werkstand)



KMG000-079

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 59*.

- Het besturingsapparaat van de trekker deblokkeren.

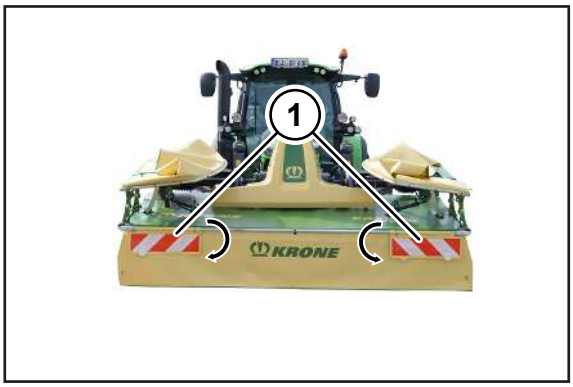
WAARSCHUWING! Gevaar voor beknelling bij omlaag klappen van de zijbeschermingen! Let er voor het omlaag klappen van de zijbeschermingen op dat er geen personen in de gevarenzone aanwezig zijn.

- Het dubbelwerkende besturingsapparaat (2-) bedienen tot de zijbeschermingen (1) omlaag zijn geklapt en de buitenste maaibalken (3) zijn uitgeklapt.
- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 24*.
- De beschermdoeken met de draaisluitingen (2) borgen.

8.3 Waarschuwingsbord

De waarschuwingsborden zijn bestemd voor de zichtbaarheid van de machine in het wegverkeer.

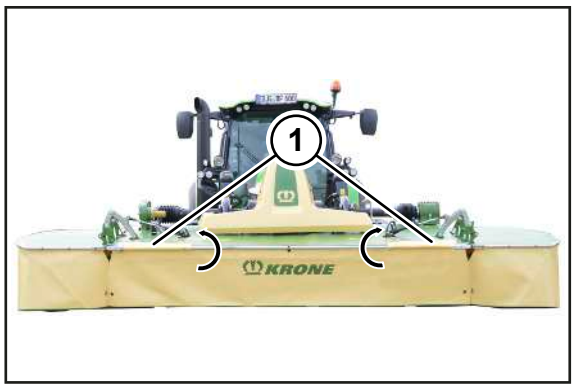
8.3.1 Waarschuwingsbord omlaag klappen (transportstand)



KMG000-111

- De waarschuwingsborden (1) voor de transportstand omlaag klappen.

8.3.2 Waarschuwingsbord omhoog klappen (werkstand)



KMG000-112

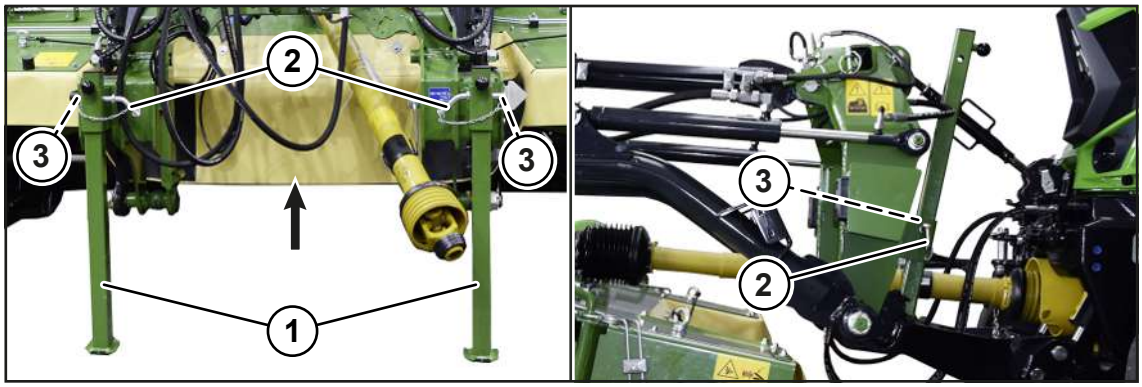
- De waarschuwingsborden (1) voor de werkstand omhoog klappen.

8.4 Steunvoeten bedienen

INFO

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

8.4.1 Steunvoet in de transportstand brengen



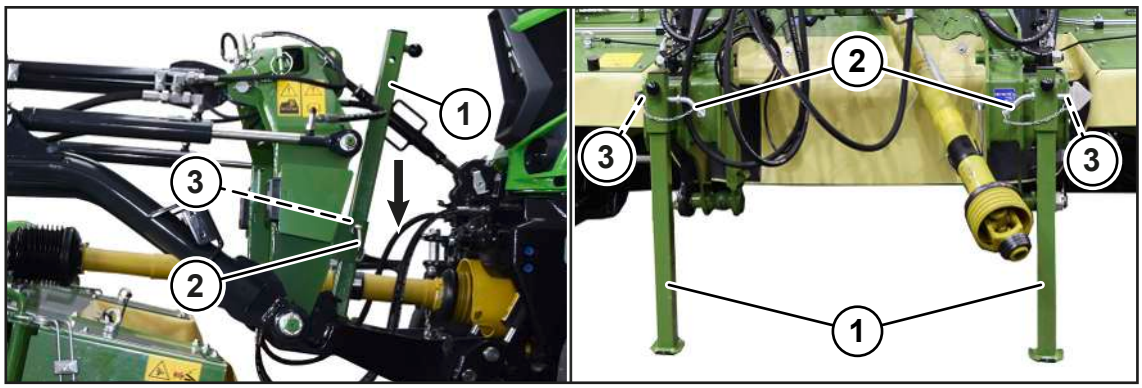
KMG000-065

- Via de fronthydrauliek de machine zover optillen dat de steunvoeten (1) er kunnen worden ingeschoven.
- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 24*.

WAARSCHUWING! Beknellingsgevaar door de steunvoet! Handen en voeten op een afstand van de gevarenzone van de steunvoet houden.

- De klapstekker (3) uit de vergrendelingsbout (2) trekken.
- De vergrendelingsbout (2) eruit trekken en de steunvoeten (1) in de bovenste stand zetten.
- De vergrendelingsbouten (2) in de boringen plaatsen en met de klapstekkers (3) borgen.

8.4.2 Steunvoeten in de steunstand brengen



KMG000-064

- Via de fronthydrauliek de machine zover optillen dat de steunvoeten (1) omlaag kunnen worden bewogen.
- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 24*.

WAARSCHUWING! Beknellingsgevaar door de steunvoet! Handen en voeten op een afstand van de gevarenzone van de steunvoet houden.

- De klapstekkers (2)uit de vergrendelingsbouten (3) trekken en de steunvoeten (1) in de onderste stand brengen.
- De vergrendelingsbouten (2) in de boringen plaatsen en met de klapstekkers (3) borgen.

8.5 Afsluitkraan blokkeren/losmaken



KMG000-089

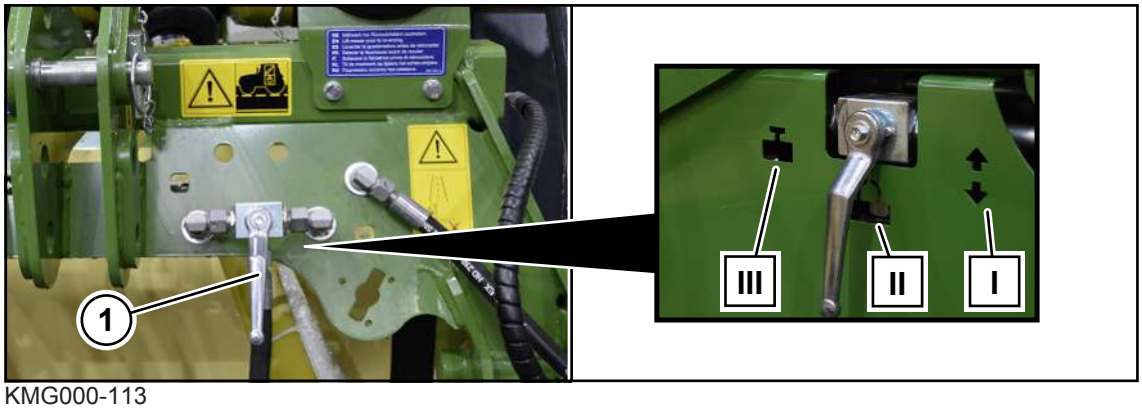
Blokkeren

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

Losmaken

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

8.6 Afsluitkraan bedienen



KMG000-113

De machine in de werk-/transportstand zetten

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

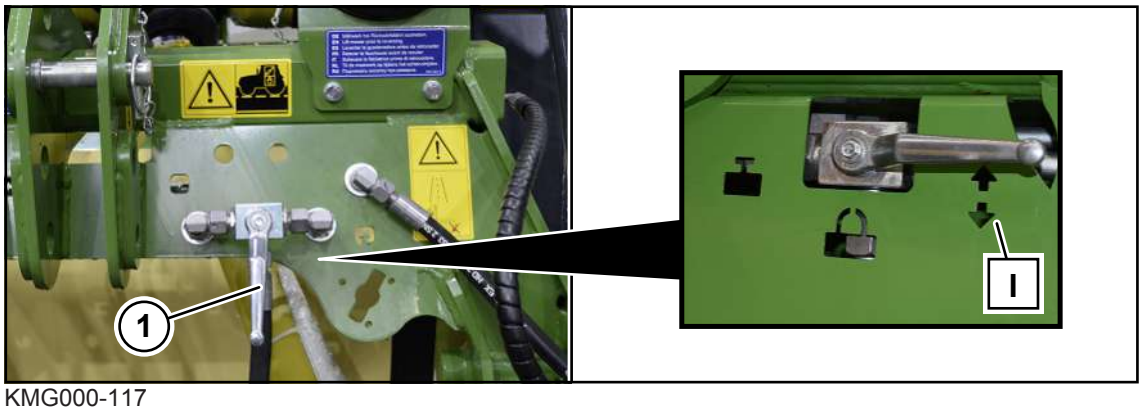
Blokkeren

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

Bodemdruk instellen

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

8.7 Machine van transport- in werkstand neerlaten



KMG000-117

⚠ *WAARSCHUWING*

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

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

- Laat de machine pas omlaag bewegen als u gecontroleerd heeft dat zich geen personen, dieren of voorwerpen in het zwenkbereik van de machine bevinden.
- De aftakas pas inschakelen als de machine zich in de werkstand bevindt.

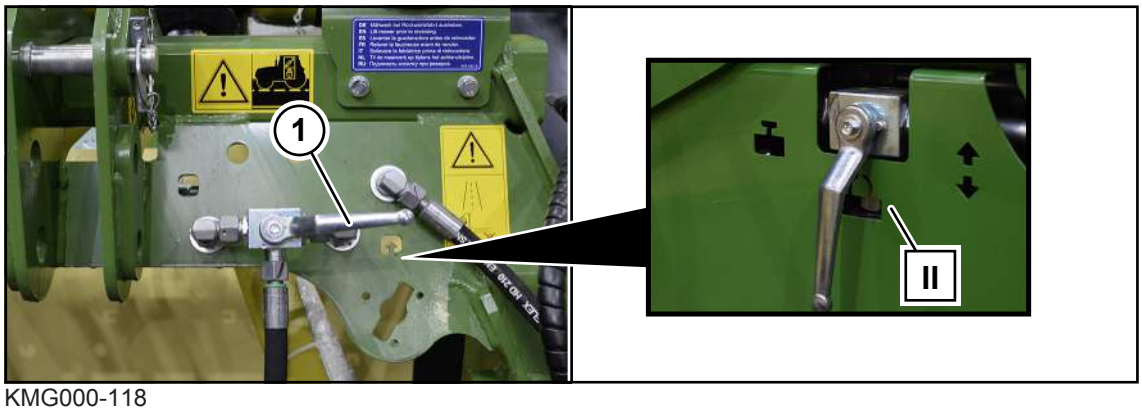
✓ De afsluitkraan aan de hydraulische slang (1+) is geopend.

▶ De afsluitkraan (1) in positie (I) brengen, *zie Pagina 59*.

▶ Het enkelwerkende besturingsapparaat (1+) in de zweefstand brengen tot het maaiwerk in de werkstand is neergelaten.

▶ Om te maaien, het besturingsapparaat (1+) in de zweefstand brengen.

8.8 Machine van werkstand in transportstand heffen



KMG000-118

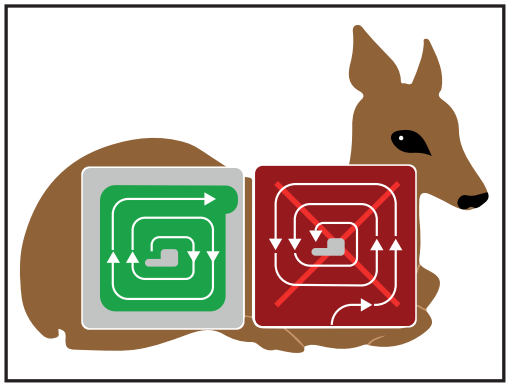
▶ De afsluitkraan (1) in positie (I) brengen, *zie Pagina 59*.

▶ Het besturingsapparaat (1+) bedienen tot het maaiwerk in de transportstand is opgetild.

▶ De afsluitkraan (1) in positie (II) brengen, *zie Pagina 59*.

8.9 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 43*.

✓ De afsluitkraan voor het voorste hydraulische systeem van de trekker is geopend.

✓ De waarschuwingsborden zijn omhoog geklapt, *zie Pagina 56*.

✓ De afsluitkraan aan de hydraulische slang (1+) is geopend.

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 59*.

✓ De veiligheidsinrichtingen zijn omlaaggeklapt, *zie Pagina 53*, *zie Pagina 56*.

✓ De steunvoet is ingeschoven, *zie Pagina 57*.

Maaien

- Voordat er in het maaigoed wordt gereden, de trekkeraftakas bij stationair draaien inschakelen en langzaam op het nominaal toerental verhogen.
- In het maaigoed rijden.
- De bodemdruk tijdens het maaien controleren, *zie Pagina 68*.
- Voor een zuiver maaibeeld de rij- en maaisnelheid aan de gebruiksvoorwaarden (bodemomstandigheden, eigenschappen van het maaigoed, hoogte, dichtheid) aanpassen.

INFO

Tijdens het maaien:

- Het besturingsapparaat (1+) in de zweefstand laten.
- Het besturingsapparaat voor het voorste hydraulische systeem in de neutrale stand laten.

LET OP

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.

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 12*.

⚠ *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 24*.

⚠ *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.

LET OP

De aanbouw van apparaten aan de voor- en achterzijde mag niet tot het overschrijden van het toegestane totaal gewicht, de toegestane aslasten en het draagvermogen van de banden van de trekker leiden. De vooras van de trekker moet ook bij gemonteerd aanbouwwerktuig achter altijd met minstens 20% van het leeg gewicht van de trekker zijn belast.

- • Controleer voor het begin van de rit of aan deze voorwaarden is voldaan, *zie Pagina 43*.

LET OP

De klapprocedure voor het omhoog klappen van de zijbeschermingen en het inklappen van de buitenste maaibalken pas beginnen wanneer de maaibalk volledig tot stilstand is gekomen, *zie Pagina 55*.

- Controleer voor het begin van de rit of aan deze voorwaarde is voldaan.

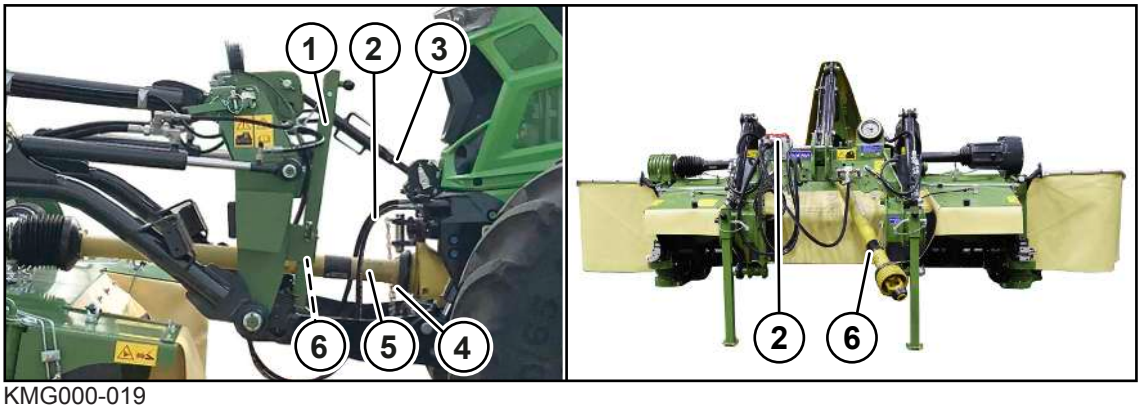
9.1 De machine voorbereiden voor het rijden op de weg



KMG000-057

- ✓ Aan alle in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling" vermelde punten is voldaan, *zie Pagina 43*.
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.
- ✓ De hydraulische slangen zijn aangekoppeld, *zie Pagina 49*.
- ✓ De tussenas is gemonteerd, *zie Pagina 51*.
- ✓ De voorzijdebescherming is gesloten en vergrendeld , *zie Pagina 53*.
- ✓ Die zijbeschermingen zijn omhoog geklapt, *zie Pagina 55*.
- ✓ De waarschuwingsborden zijn omlaaggeklapt, *zie Pagina 56*.
- ✓ De steunvoet bevindt zich in de transportstand, *zie Pagina 57*.
- ✓ De machine bevindt zich in de transportstand, *zie Pagina 60*.
- ✓ De fronthydrauliek van de trekker is geblokkeerd.
- ✓ Die afsluitkranen op de hydraulische slangen zijn gesloten, *zie Pagina 58*.
- ✓ De afsluitkraan (2) is gesloten, *zie Pagina 58*.
- ✓ De besturingsapparaten op de trekker bevinden zich in de neutrale stand en zijn vergrendeld.
- ✓ De beschermdoeken (1) van de zijbeschermingen zijn naar binnen gelegd.
- ✓ De verlichting is aangesloten en functioneert, *zie Pagina 50*.
- ✓ **Afhankelijk van de voorschriften in het betreffende land:** de maatvoering voorzijde is gecontroleerd, *zie Pagina 52*.
- ✓ De machine is ontdaan van verontreinigingen en oogstresten, met name de verlichtings- en markeringsinrichtingen.
- ✓ De bodemvrijheid is voldoende.

9.2 Machine parkeren



KMG000-019

- De machine in de transportstand heffen, *zie Pagina 60*.
- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 24*.
- De steunvoeten (1) in de steunstand brengen, *zie Pagina 58*.
- De machine via de trekkerhydrauliek op de grond laten zakken.
- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 24*.
- De trekkerhydrauliek drukloos schakelen.
- De bevestigingsketting (4) van de tussenas aan trekkerzijde verwijderen.
- De tussenas (5) aan de trekkerzijde verwijderen en op tussenashouder (6) neerleggen.
- Koppel de hydraulische slang(en) (2) los van de trekker, de stofkap(pen) erop steken en op de machine neerleggen.
- De bovenstang (3) loshalen.
- De trekarmhaak van de trekker ontgrendelen.
- De fronthef verder neerlaten tot de hefarmbouten vrij zijn.
- Voorzichtig met de trekker achteruit wegrijden.

9.3 De machine voorbereiden voor het transport

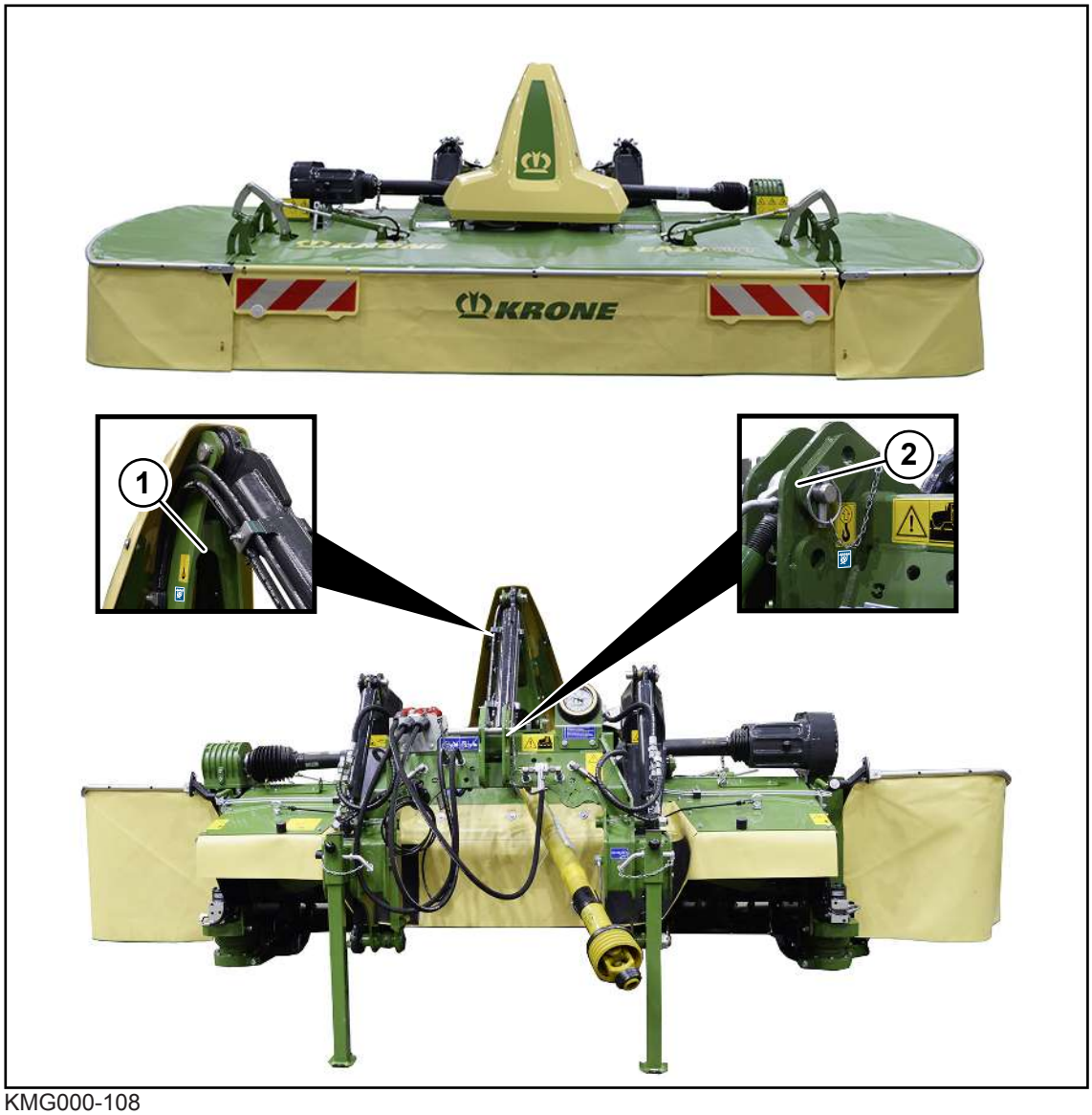
9.3.1 Machine optillen

⚠ *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 Pagina 36*.
- 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 24*.



KMG000-108

✓ De machine bevindt zich in de werkstand.

✓ De machine is van de trekker gedemonteerd.

1 Aanslagpunt opbouwbok voor 2 Aanslagpunt opbouwbok achter

De machine is uitgerust met 2 aanslagpunten:

- De aanslagpunten (1) en (2) bevinden zich voor en achter op de opbouwbok.

► 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 hoofdstuk "Technische gegevens", *zie Pagina 36*.

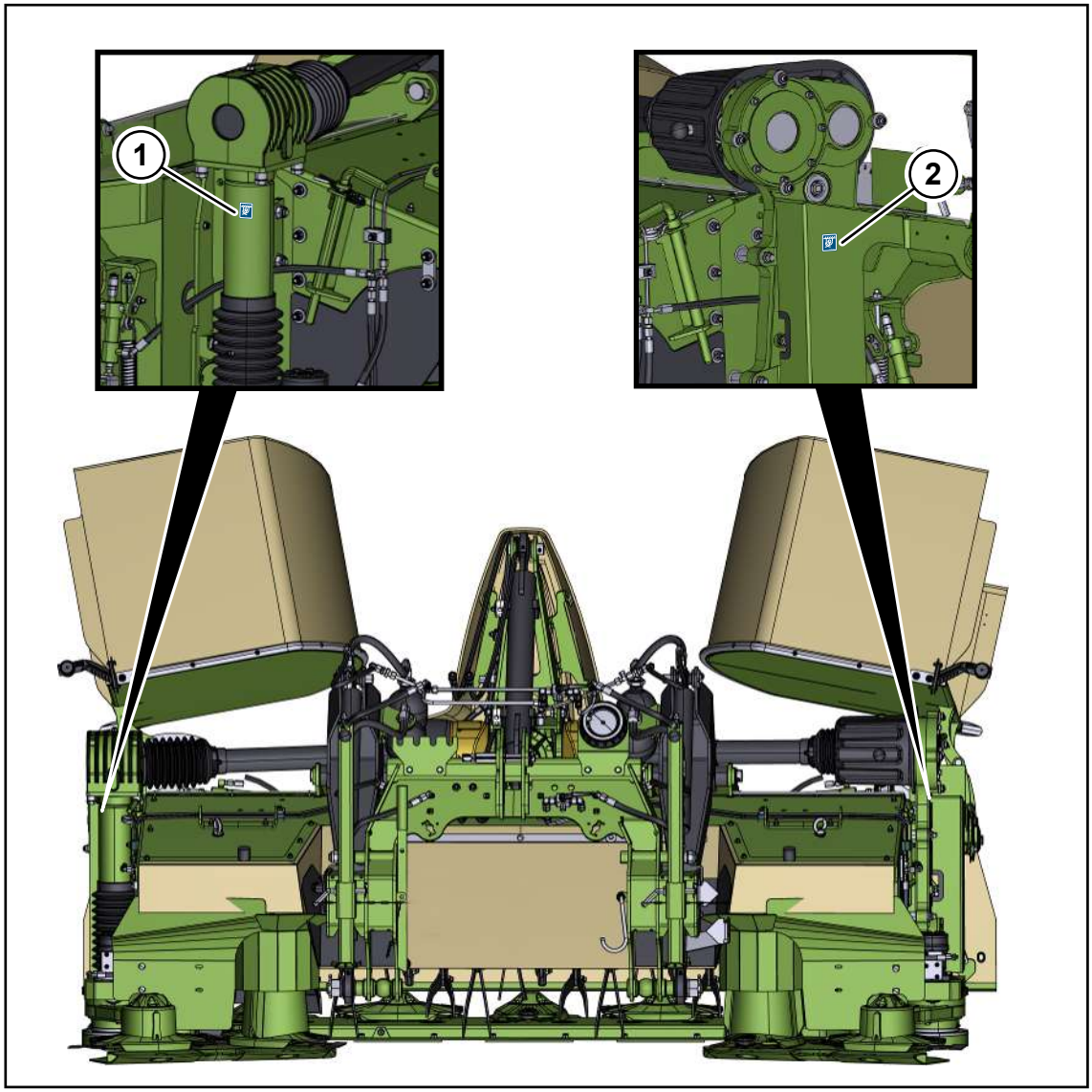
9.3.2 Machine vastsjorren

⚠ *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 hoofdaandrijving	3	Sjorpunt aandrijving kneuzer

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 12*.

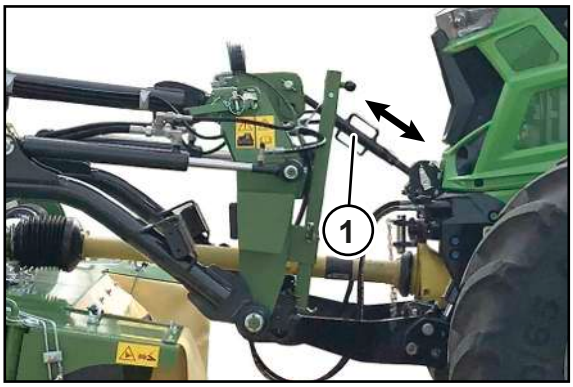
⚠ WAARSCHUWING

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 24*.

10.1 Instellen van de maaihoogte



KMG000-035

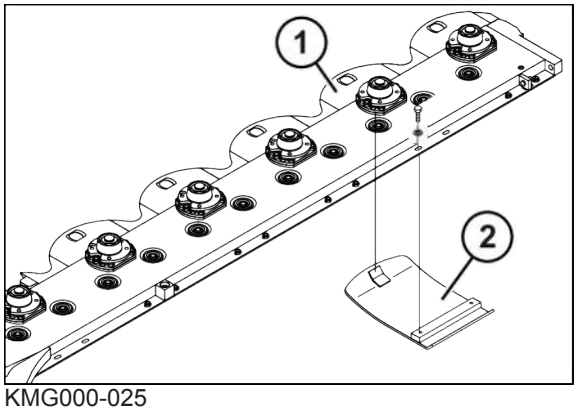
De maaihoogte wordt via de bovenstang (1) ingesteld.

Instelbereik van de maaihoogte, *zie Pagina 36*.

- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 24*.
- De bovenstang verdraaien tot de gewenste maaihoogte is ingesteld.
  - ⇨ Bovenstang langer = geringe maaihoogte
  - ⇨ Bovenstang korter = grotere maaihoogte

Bij uitvoering "Hoogsnijglijder"

Met hoogsnijglijders kan de maaihoogte worden verhoogd.

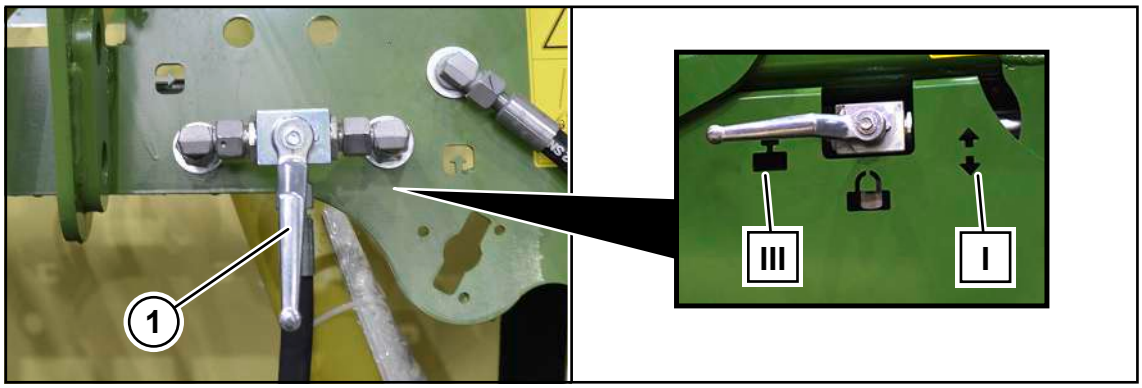


KMG000-025

- ✓ De machine bevindt zich in de transportstand.
- ✓ De afsluitkranen zijn gesloten.
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.
- ✓ De machine is veilig ondersteund, *zie Pagina 24*.
- ▶ De hoogsnijglijders moeten steeds onder de maaischijven gemonteerd worden, die naast de maaitrommels lopen.
- ▶ De hoogsnijglijders (2) in de glijrail (1) steken en vastschroeven.
- ▶ De afsluitkranen openen.

10.2 Bodemdruk verhogen/verlagen - mechanische ontlastingsverstelling

10.3 Bodemdruk verhogen/verlagen - hydraulische ontlastingsverstelling

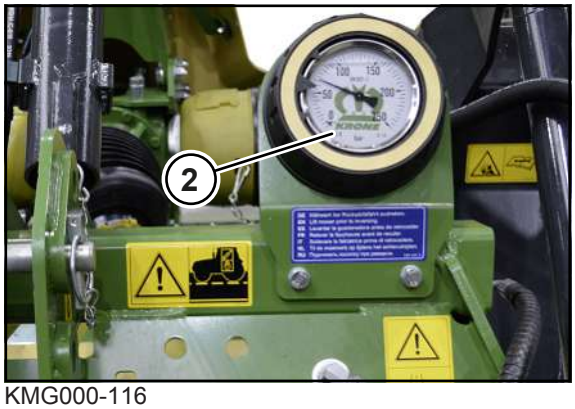


KMG000-043

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 (I) brengen, *zie Pagina 58*.
- ▶ Het besturingsapparaat (1+) bedienen tot het linker maaiwerk in de werkstand is neergelaten.
- ▶ 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.

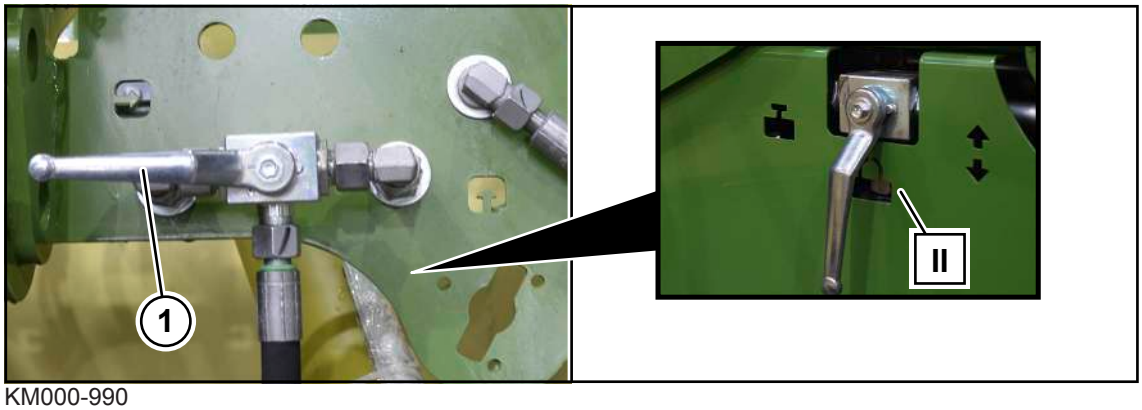
- ➡ Hoe hoger de ontlastingsdruk, hoe lager de bodemdruk.
- ➡ Hoe lager de ontlastingsdruk, des te hoger de bodemdruk.



KMG000-116

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

Aanbevolen ontlastingsdruk: 80-100 bar.



KM000-990

- Wanneer de gewenste ontlastingsdruk is bereikt, de afsluitkraan (1) in positie (II) brengen.

10.4 Veiligheidsinrichting instellen



KMG000-078

De volledige veiligheidsinrichting kan door het verstellen van de beschermingen aan de oogstcondities worden aangepast. Om het knikken van het stengelgewas door te laag ingestelde bescherming te vermijden, de beschermingen hoog instellen. Om het wegslingeren van stenen e.d. bij laag oogstgoed te voorkomen, de beschermingen laag instellen.

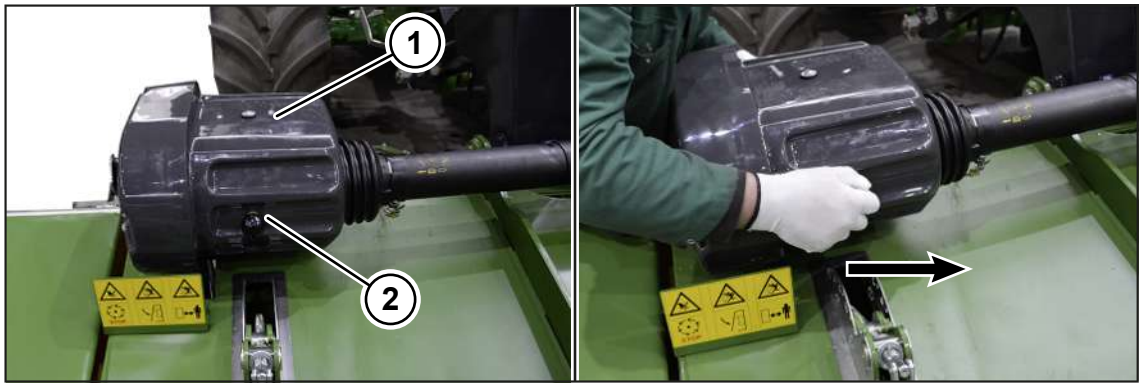
- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 59*.
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.
- ▶ De schroefverbindingen (2) aan beide zijden van het draagframe (3) losdraaien, niet demonteren.
- ▶ Via de langgaten de veiligheidsinrichtingen (1) in de gewenste positie brengen.
- ▶ De schroefverbindingen (2) vastdraaien.
- ▶ Bescherming als test eenmaal in/uitklappen en controleren of overal voldoende vrije ruimte is.

10.5 Kneuzertoerental veranderen

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

Maximaal toerental: 900 min^{-1} (tussenasstomp achter (3))

Minimaal toerental: 600 min^{-1} (tussenasstomp voor (4))

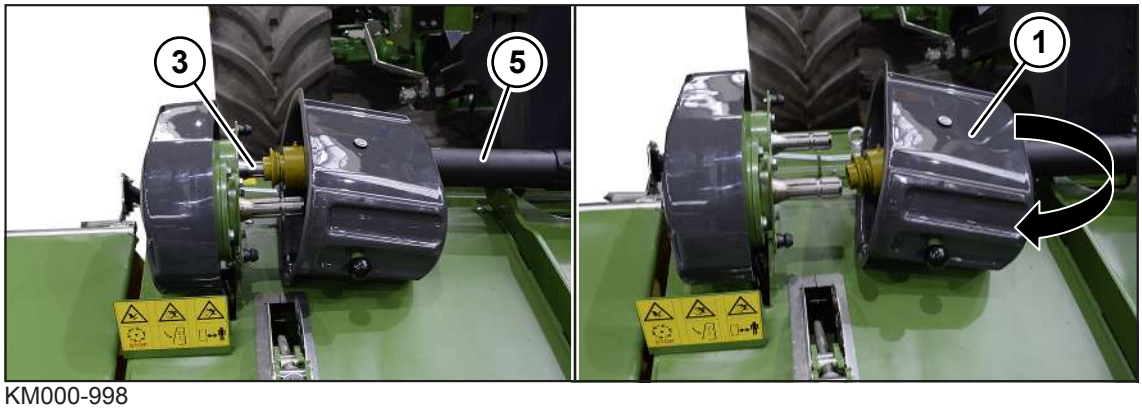


KM000-995

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 59*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.

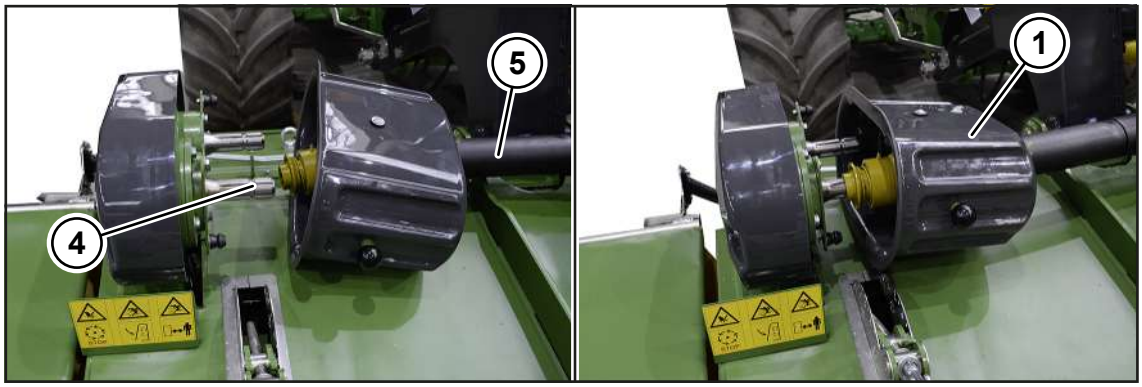
▶ De tussenasbescherming (1) aan de kogelgrepen (2) naar achteren schuiven.



KM000-998

▶ Tussenas (5) van de tussenasstomp (3) lostrekken.

▶ Tussenasbescherming (1) 180° graden draaien.

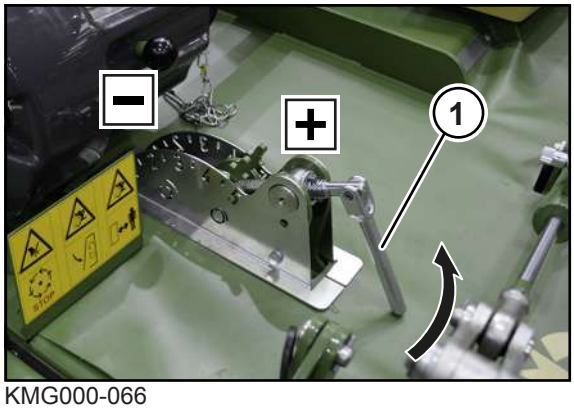


KM000-999

▶ Tussenas (5) op de voorste tussenasstomp (4) steken.

▶ De tussenasbescherming (1) weer naar voren schuiven.

10.6 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 59*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.

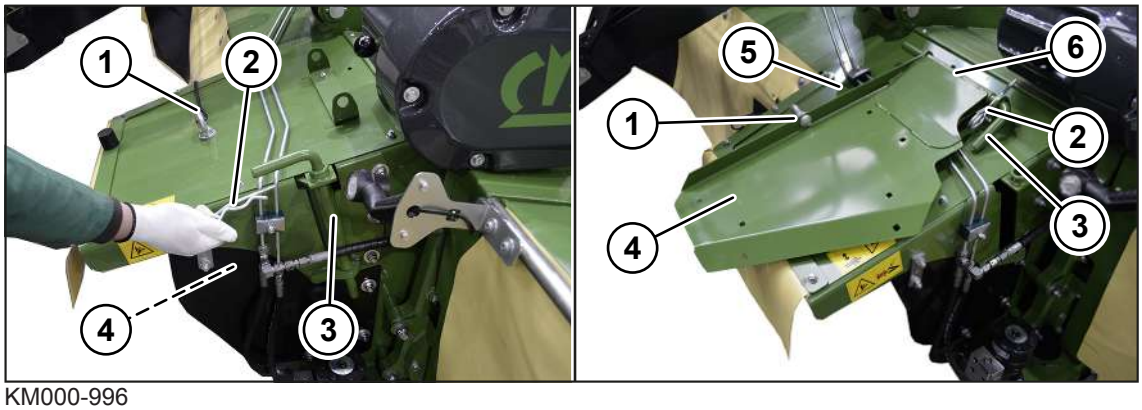
➡ In de richting "**+**": de afstand tussen de tanden en de kneusplaat wordt kleiner. De kneusgraad wordt verhoogd.

➡ In de richting "**+**": de afstand tussen de tanden en de kneusplaat wordt groter. De kneusgraad wordt verlaagd.

10.7 Zwadklep demonteren / monteren

De machine kan met en zonder zwadkleppen worden toegepast. Voor de breedafleg de zwadkleppen demonteren.

Zwadklep demonteren



KM000-996

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 59*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.

▶ De ringschroef (1) demonteren.

▶ De veerstekker (2) uit de steekbout (3) trekken.

▶ De zwadklep (4) vasthouden en de steekbout (3) eruit trekken.

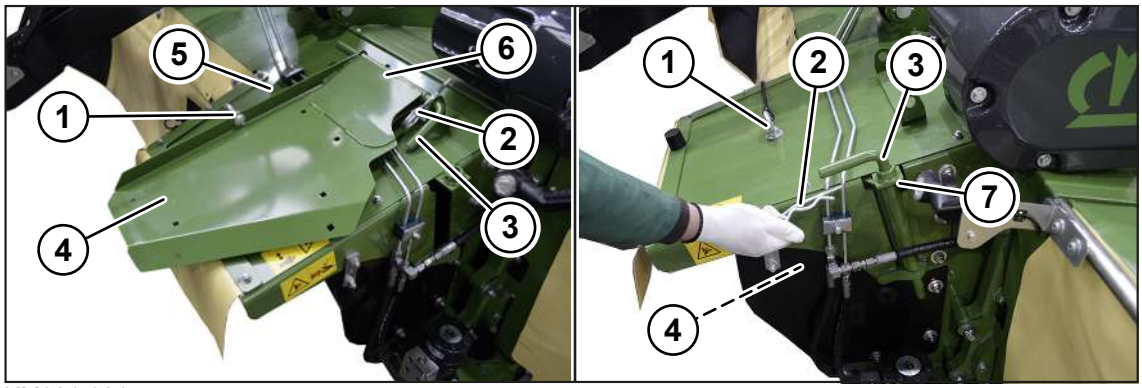
▶ De zwadklep (4) op de zwadkap (5) leggen.

▶ De steekbout (3) in de houder (6) steken en daardoor de zwadklep (4) borgen.

▶ De steekbout (3) door de veerstekker (2) borgen.

▶ De ringschroef (1) monteren.

Zwadklep monteren



KM001-001

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 59*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.

▶ De ringschroef (1) demonteren.

▶ De veerstekker (2) uit de steekbout (3) trekken.

▶ De steekbout (3) uit de houder (6) trekken.

▶ De zwadklep (4) onder de zwadkap (5) positioneren.

▶ De zwadklep (4) vasthouden en de steekbout (3) in de houder (7) steken.

▶ De steekbout (3) door de veerstekker (2) borgen.

▶ De ringschroef (1) monteren.

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 12*.

⚠ 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 24*.

⚠ 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 maaiwerk/de maaiwerken op de bodem liggen en wanneer gecontroleerd is dat er geen personen in de gevarenzone 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 85*
Hoofdaandrijving	*zie Pagina 87*
Maaibalk	*zie Pagina 95*

Componenten	
Messen controleren/vervangen	*zie Pagina 91*
Maaischijven/maaitrommels controleren/vervangen	*zie Pagina 106*
Bevestigingsbout controleren/vervangen (messenschroefsluiting)	*zie Pagina 105*
Bevestigingsbout controleren/vervangen (messensnelsluiting)	*zie Pagina 105*

Componenten	
Meshouder controleren/vervangen (messen-snelsluiting)	*zie Pagina 105*
Stootranden aan maaibalk controleren/vervangen	*zie Pagina 95*
Frictiekoppeling ventileren	*zie Pagina 79*
Schroeven/moeren vastdraaien	*zie Pagina 76*
Beschermdoeken controleren	*zie Pagina 82*
Hydraulische slangen op lekkage controleren en indien nodig door KRONE servicepartner laten wisselen	*zie Pagina 84*
Elektrische verbindingskabels controleren en indien nodig door een KRONE servicepartner laten repareren of wisselen	
Gehele instelling van de machine controleren/instellen	*zie Pagina 67*

11.1.2 Onderhoud – na ieder seizoen

Componenten	
Machine reinigen	*zie Pagina 82*
De machine volgens smeerschema smeren	*zie Pagina 100*
Tussenas smeren	*zie Pagina 99*
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.	
De machine op een tegen weersinvloeden beschermde, droge plaats neerzetten, die zich niet in de nabijheid van corroderende stoffen bevindt	
De machine iedere 2 maanden bewegen	

11.1.3 Onderhoud - eenmalig na 50 uur

Olie verversen	
Ingangsaandrijving	*zie Pagina 85*
Hoofdaandrijving	*zie Pagina 87*

11.1.4 Onderhoud - om de 10 uur, minstens dagelijks

Componenten	
Messen controleren/vervangen	*zie Pagina 91*
Maaischijven/maaitrommels controleren/vervangen	*zie Pagina 106*
Bevestigingsbout controleren/vervangen (messenschroefsluiting)	*zie Pagina 105*
Bevestigingsbout controleren/vervangen (messensnelsluiting)	*zie Pagina 105*
Meshouder controleren/vervangen (messensnelsluiting)	*zie Pagina 105*
Beschermdoeken controleren	*zie Pagina 82*

11.1.5 Onderhoud - om de 50 uur

Componenten	
Schroeven/moeren vastdraaien	*zie Pagina 76*

11.1.6 Onderhoud - om de 200 uur

Olie verversen	
Ingangsaandrijving	*zie Pagina 85*
Hoofdaandrijving	*zie Pagina 87*

11.2 Aandraaimomenten

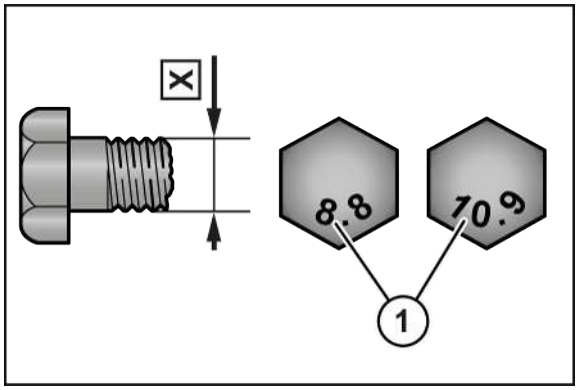
Afwijkende aandraaimomenten

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.

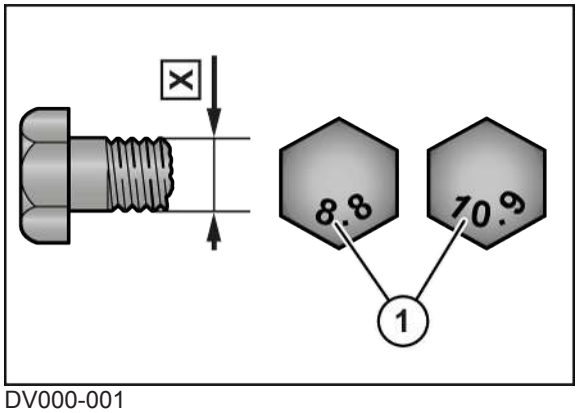


DV000-001

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

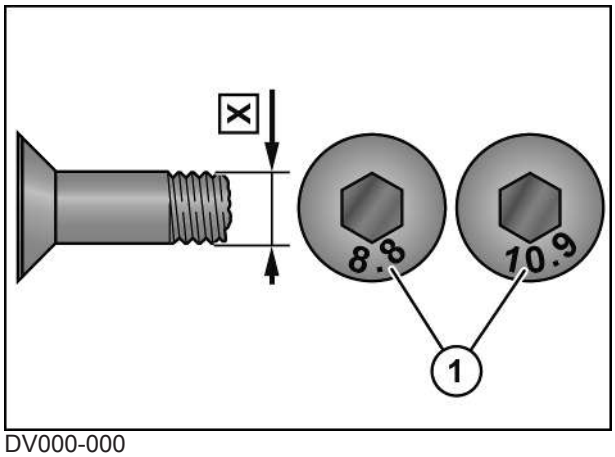
X Maat schroefdraad 1 Sterkteklasse op de boutkop

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] Beluchtingsfilter/ontluchtingsfilter van staal		Ontluchtingsventiel van messing Beluchtingsfilter/ontluchtingsfilter van messing	
	in staal en gietwerk	in aluminium	in staal en gietwerk	in aluminium
	Maximaal aandraaimoment (Nm) (± 10%)			
M10x1			8	
M12x1,5			14	
G1/4“			14	
M14x1,5			16	
M16x1,5	45	40	24	24
M18x1,5	50	45	30	30
M20x1,5			32	
G1/2“			32	
M22x1,5			35	
M24x1,5			60	
G3/4“			60	
M33x2			80	
G1“			80	
M42x1,5			100	
G1 1/4“			100	

[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 De wrijfkoppeling beluchten

LET OP

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.

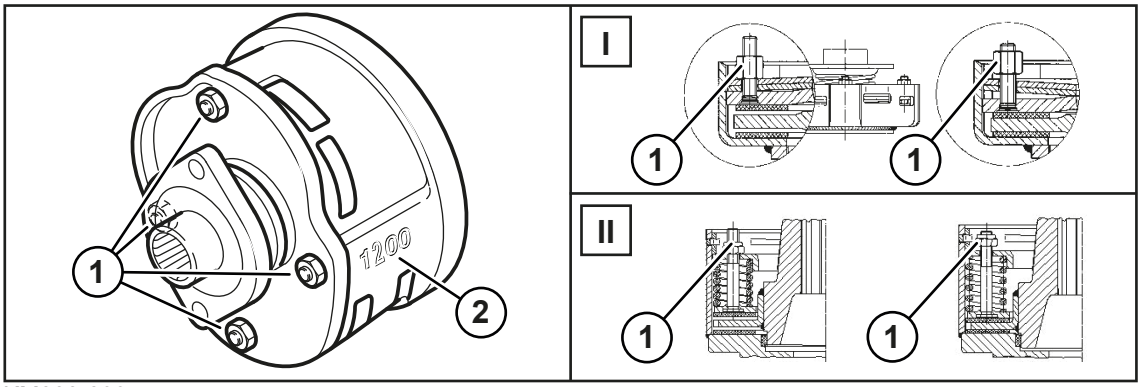
- ▶ Voer nooit ingrepen aan de overlastbeveiliging uit.
- ▶ Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen van KRONE.

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.

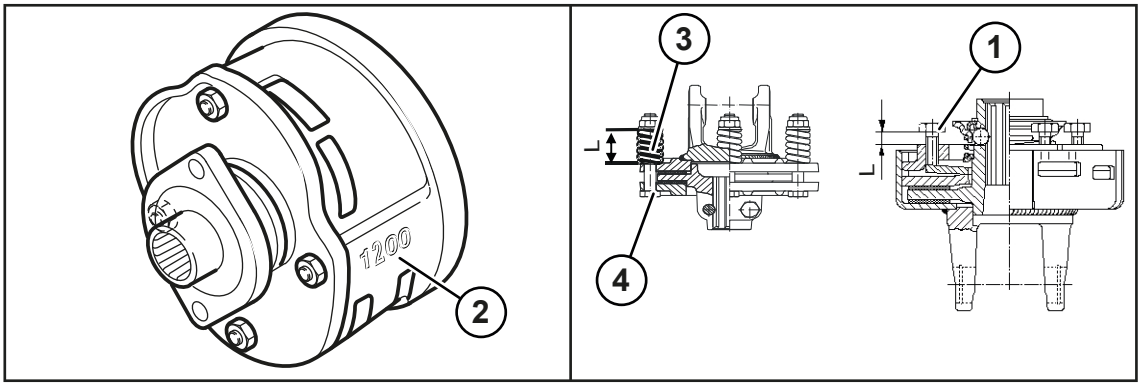
Frictiekoppeling ventileren (Walterscheid serie K92, K96, K97)



KM000-899

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 59*.
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.
- ▶ 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).

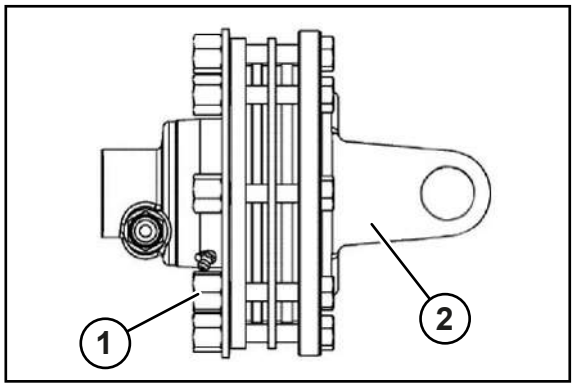
Frictiekoppeling ventileren (Walterscheid serie K90, K94, K92E)



KM000-900

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 59*.
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.
- ▶ 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 ventileren (Walterscheid serie K90/4T)



KM000-988

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 59*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.

▶ Volg de handleiding van de fabrikant op.

▶ De tussenas demonteren.

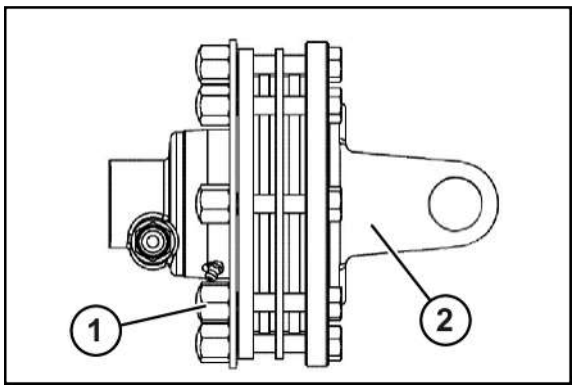
▶ De zeskantmoeren (1) gelijkmatig losdraaien, niet demonteren.

⇨ De frictieschijven zijn ontlast.

▶ De frictiekoppeling (2) doordraaien.

▶ De zeskantmoeren (1) gelijkmatig vastdraaien.

Frictiekoppeling ontluchten (ByPy)



KM000-603

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 59*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.

▶ Volg de handleiding van de fabrikant op.

▶ De tussenas demonteren.

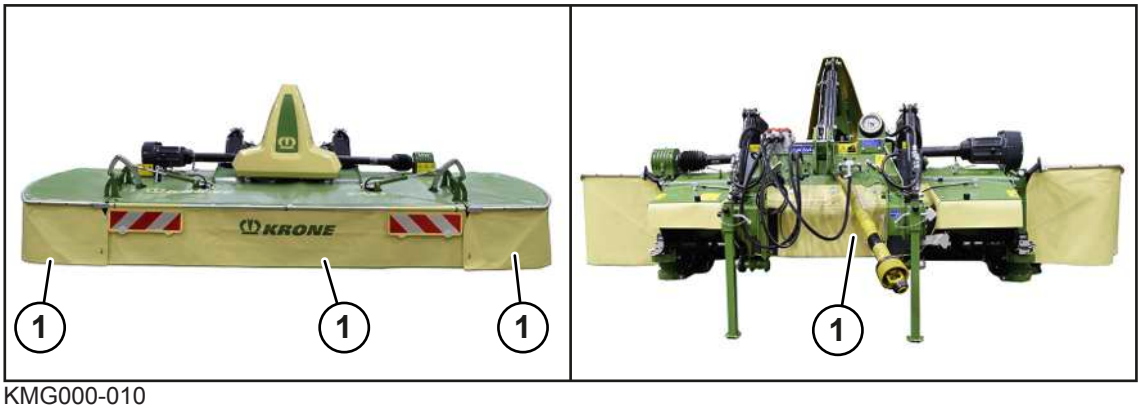
▶ De dopmoeren (1) gelijkmatig losdraaien, niet demonteren.

⇨ De frictieschijven zijn ontlast.

▶ De frictiekoppeling (2) doordraaien.

▶ De dopmoeren (1) er volledig indraaien.

11.5 Beschermdoeken controleren



KMG000-010

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 59*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.

▶ 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.

11.6 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.

LET OP

Schade aan de machine door waterschade met hogedrukreiniger

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

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

▶ Ontbrekende, beschadigde en onherkenbare veiligheidsstickers moeten worden vervangen.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.

▶ Na ieder gebruik de machine reinigen van kaf en stof.

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 12*.

⚠ *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 24*.

⚠ *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.

LET OP

Schade aan de machine door verontreiniging van de hydraulische installatie

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

- Hydraulische aansluitingen en componenten vóór de demontage schoonmaken.
- Open hydraulische aansluitingen afsluiten met beschermkappen.
- Zorg ervoor dat er geen vreemde voorwerpen of vloeistoffen in het hydraulisch systeem terechtkomen.

LET OP

Verwijderen en opslaan van oliën en gebruikte oliefilters

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

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

12.1 Hydraulische olie

LET OP
Schade aan de hydraulische installatie door niet goedgekeurde hydraulische olie Door de toepassing van niet goedgekeurde hydraulische oliesoorten of een mengsel van verschillende oliesoorten kan schade aan de hydraulische installatie ontstaan. ▶ Nooit verschillende oliesoorten mengen. ▶ Nooit motorolie gebruiken. ▶ Alleen de vrijgegeven hydraulische oliesoorten gebruiken.

Vulhoeveelheden en oliesoorten, *zie Pagina 36*.

12.2 Hydraulische slangen controleren

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

Visuele controle uitvoeren

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

13 Onderhoud – 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 12*.

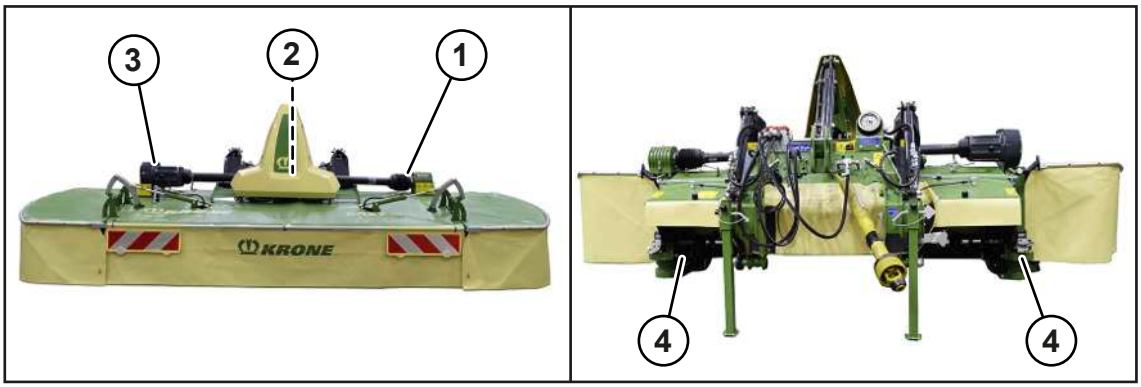
⚠ WAARSCHUWING

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 24*.

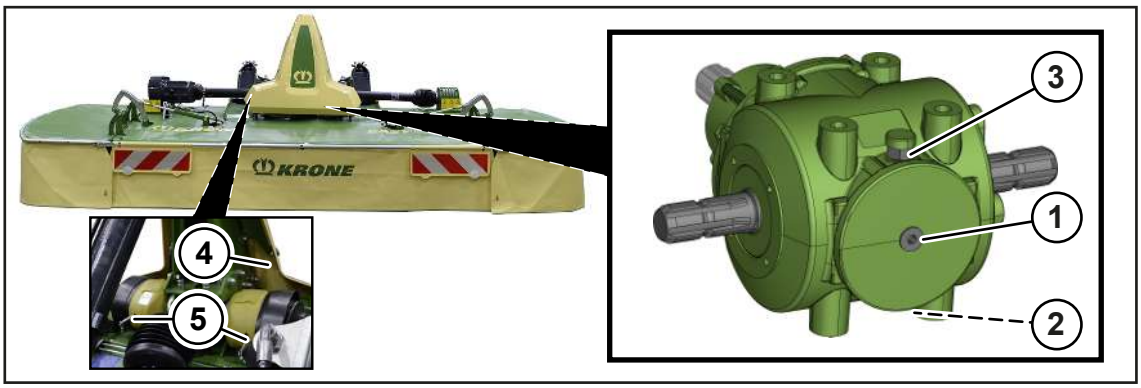
13.1 Overzicht van de aandrijvingen



KMG000-105

1	Hoofdaandrijving	3	Kneuzeraandrijving
2	Ingangsaandrijving	4	Zwenkoverbrenging

13.2 Ingangsaandrijving



KMG000-005

- De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieverversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, *zie Pagina 25*.

INFO

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

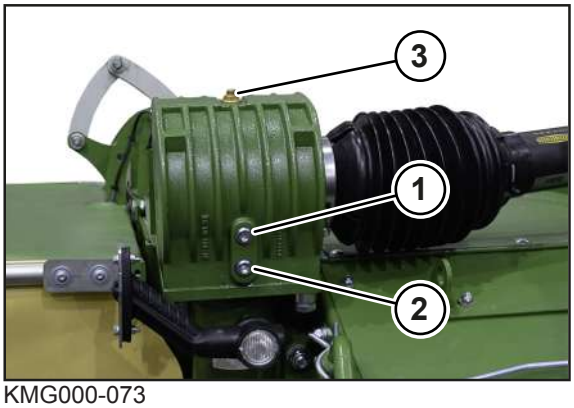
Oliepeil controleren

- De bescherming (4) demonteren.
- 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 78*.
  - ⇨ 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 78*.
- De bescherming (4) monteren.
- De tussenscharnieras(sen) op de ingangsaandrijving schuiven en borgen.
- De tussenasbescherming(en) met de ketting(en) (5) tegen meedraaien borgen.

Olie verversen

- De bescherming (4) demonteren.
- ✓ Voor uittredende 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 78*.
- Nieuwe olie via de vulboring (3) tot aan de controle-opening (1) vullen.
- De afsluitschroef van de controleboring (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) monteren, aandraaimoment *zie Pagina 78*.
- De bescherming (4) monteren.
- De tussenscharnieras(sen) op de ingangsaandrijving schuiven en borgen.
- De tussenasbescherming(en) met de ketting(en) (5) tegen meedraaien borgen.

13.3 Hoofdaandrijving



KMG000-073

- De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieverversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, *zie Pagina 25*.

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

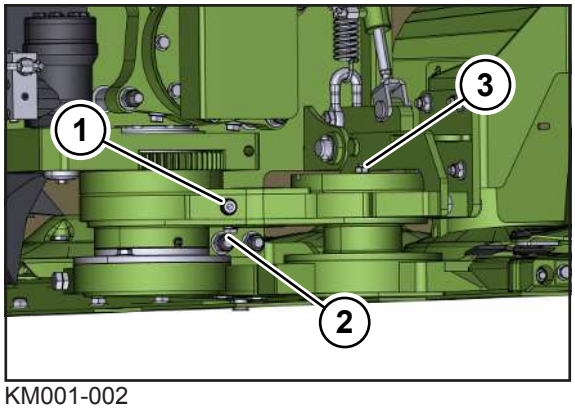
Oliepeil controleren

- De bescherming (4) demonteren.
- 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 78*.
  - ⇨ 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 78*.

Olie verversen

- ✓ Voor uittredende 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 78*.
- 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 78*.

13.4 Zwenkoverbrenging



KM001-002

- De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieverversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, *zie Pagina 25*.

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

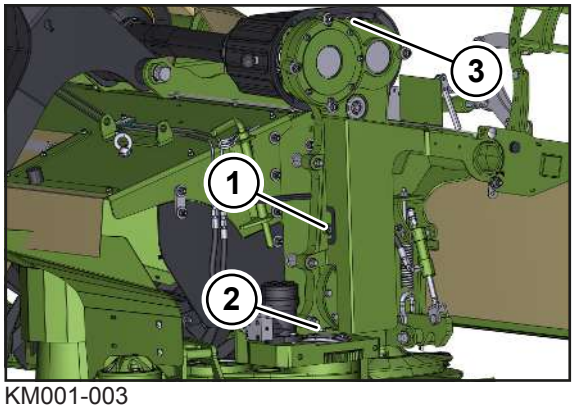
Oliepeil controleren

- 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 78*.
  - ⇨ 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 78*.

Olie verversen

- ✓ Voor uittredende 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 78*.
- Nieuwe olie via de vulboring (3) tot aan de controle-opening (1) vullen.
- De afsluitschroef van de controleboring (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) monteren, aandraaimoment *zie Pagina 78*.

13.5 Aandrijving kneuzer



KM001-003

- De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieverversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, *zie Pagina 25*.

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 78*.
  - ⇨ 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 78*.

Olie verversen

- ✓ Voor uittredende 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 78*.
- Nieuwe olie via de vulboring (3) tot aan de controle-opening (1) vullen.
- De afsluitschroef van de controleboring (1) en de afsluitschroef van de vulboring (3) monteren, aandraaimoment *zie Pagina 78*.

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 12*.

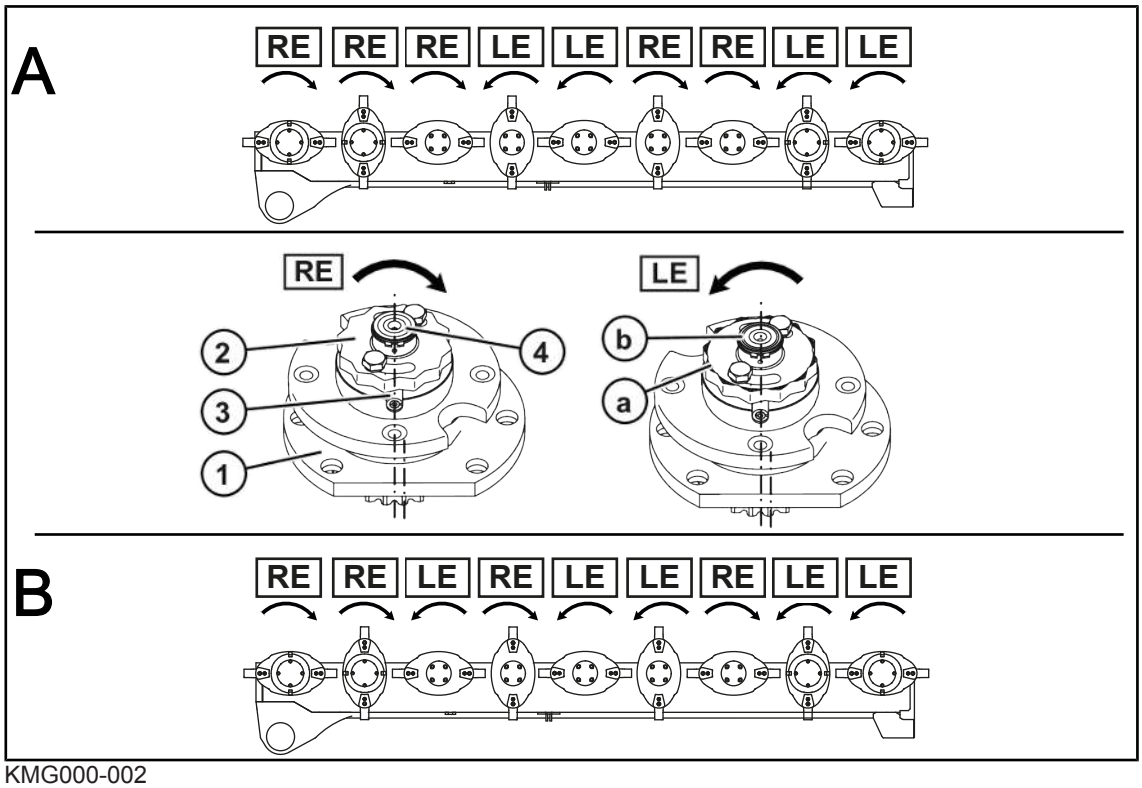
⚠ WAARSCHUWING

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 24*.

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 maaiwerken 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

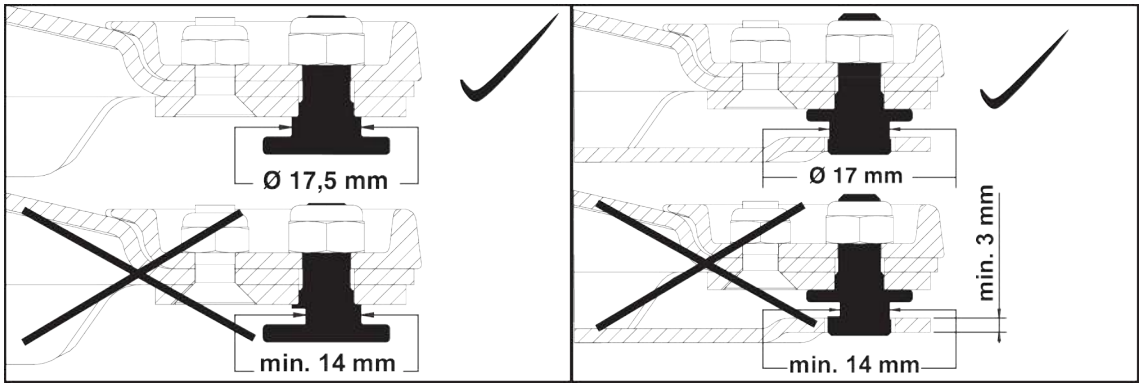
⚠ *WAARSCHUWING*

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.

Uitvoering messenschroefsluiting	Uitvoering messensnelsluiting



KM000-039 / KM000-040

- ▶ Bevestigingsbouten na iedere meswissel resp. na contact met vreemde voorwerpen controleren en evt. door geautoriseerd vakpersoneel laten vervangen, *zie Pagina 105*.

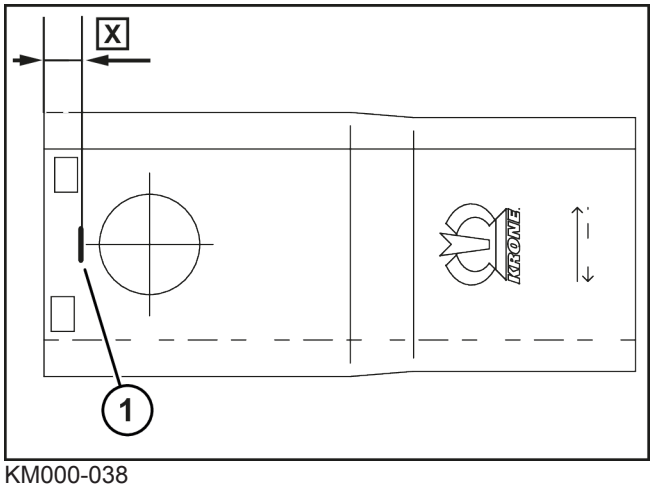
14.2.1 Mes op slijtage controleren

⚠ *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**.



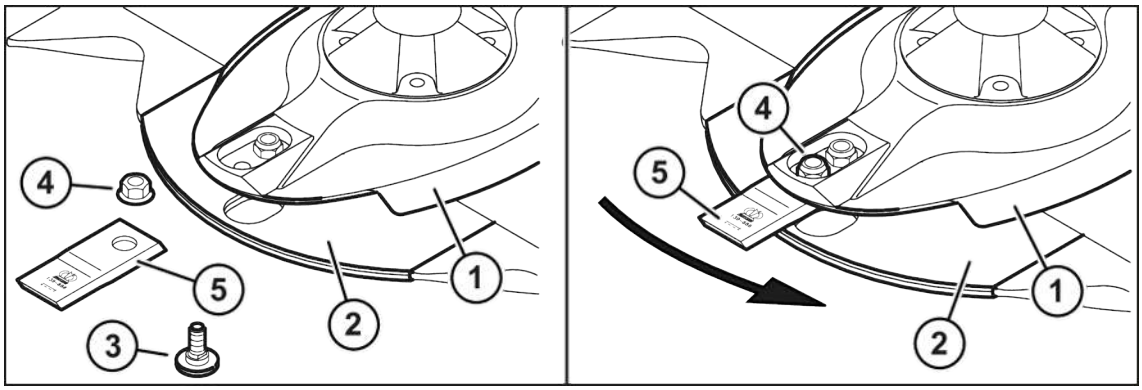
KM000-038

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 59*.
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.
- ▶ De voorzijdebescherming omhoog klappen, *zie Pagina 53*.

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 mm** is, is de slijtagegrens niet bereikt.
  - ⇨ Als de **maat X≤13 mm** is of als de boring de markering (1) raakt, moet het mes worden vervangen.
- ▶ De voorzijdebescherming neerklappen, *zie Pagina 53*.

14.2.2 Messen vervangen bij uitvoering "messenschroefsluiting"



KM000-044

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 59*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.

▶ De voorzijdebescherming omhoog klappen, *zie Pagina 53*.

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 105*. 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 76*.

▶ De procedure voor alle messen herhalen.

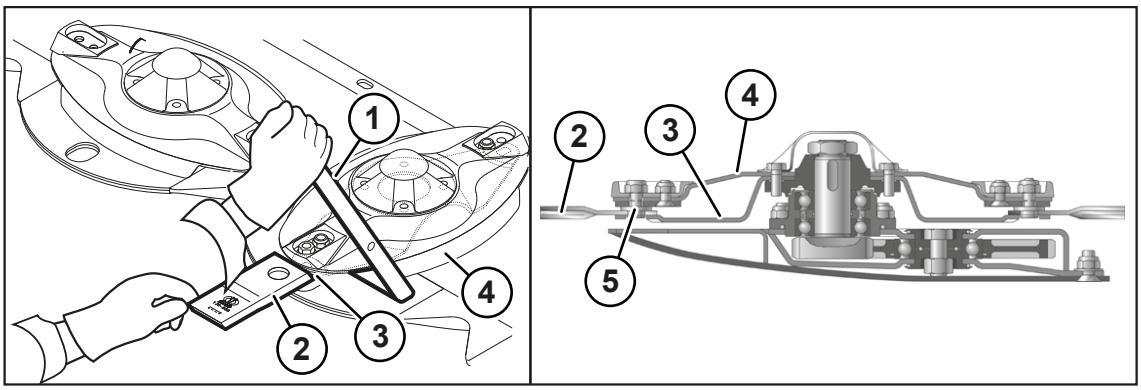
▶ De voorzijdebescherming neerklappen, *zie Pagina 53*.

INFO

De rechtsdraaiende messen kunnen onder vermelding van het bestelnummer 00 139 889 * worden besteld.

De linksdraaiende messen kunnen onder vermelding van het bestelnummer 00 139 888 * worden besteld.

14.2.3 Messen vervangen bij uitvoering "messensnelsluiting"



KM000-045

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 59*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.

▶ De voorzijdebescherming omhoog klappen, *zie Pagina 53*.

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 105*. 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 53*.

INFO

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

INFO

De rechtsdraaiende messen kunnen onder vermelding van het bestelnummer 00 139 889 * worden besteld.

De linksdraaiende messen kunnen onder vermelding van het bestelnummer 00 139 888 * worden besteld.

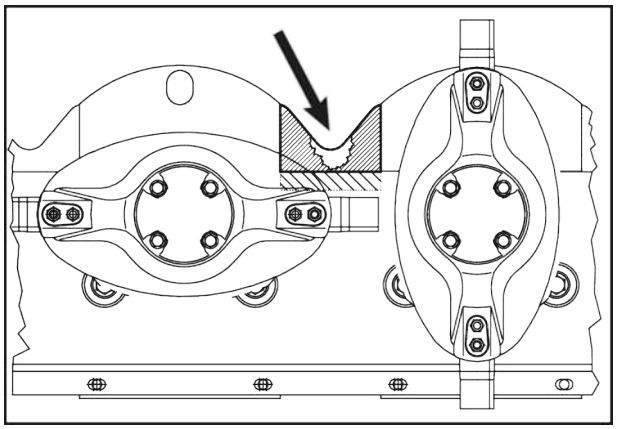
14.3 Stootranden aan maaibalk controleren/vervangen

LET OP

Onregelmatige controle van de stootranden

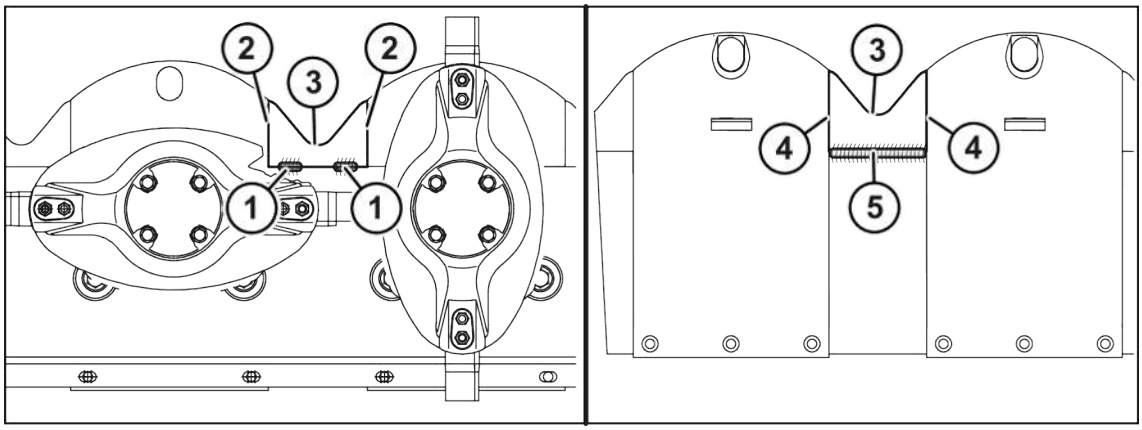
De stootranden zijn onderhevig aan natuurlijke slijtage en moeten dagelijks op slijtage worden gecontroleerd en eventueel worden vervangen. Als er geen controle plaatsvindt, kan er schade aan de machine ontstaan.

- 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

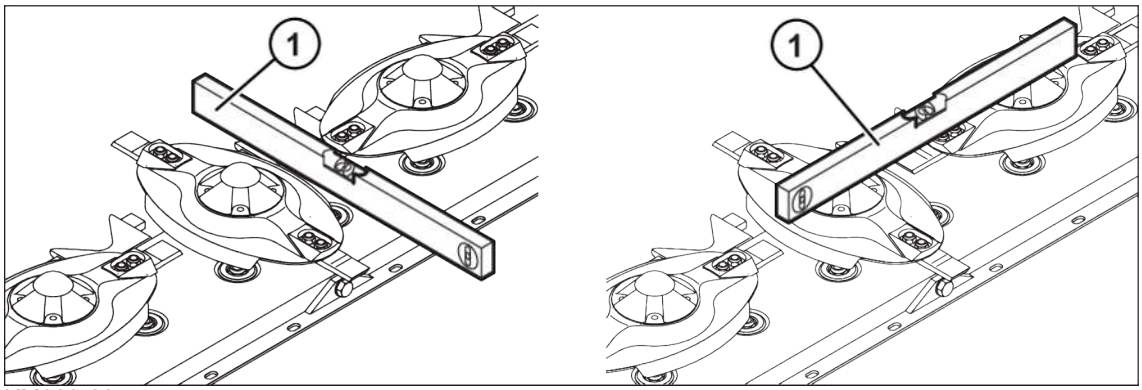
- De nieuwe stootrand (3) inpassen.
- Aan de bovenkant van de maaibalk in de gebieden (1) korte I-naden lassen (elk ca. 30 mm). **INFO:** De randen (2) mogen niet gelast worden.
- Aan de onderkant van de maaibalk de stootrand (3) over de volledige lengte in het gebied (5) aan de maaibalk lassen. **INFO:** 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, olieverversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, *zie Pagina 25*.
- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 24*.

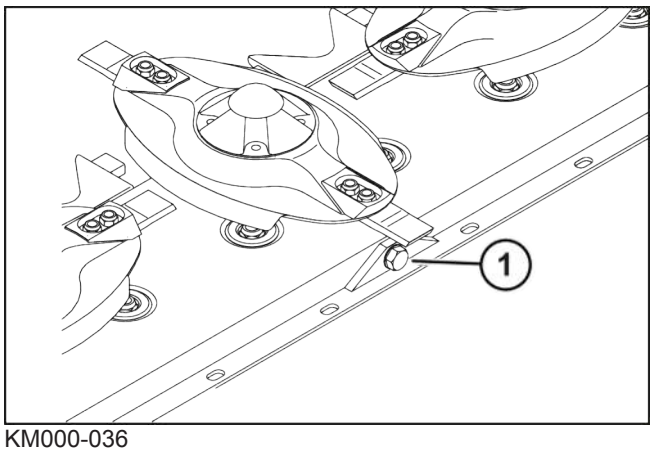
Maaibalk in dwarsrichting (rijrichting) uitrichten

- De waterpas (1) dwars op de maaibalk leggen.
- De maaibalk met de waterpas (1) uitrichten, evt. via de snijlengte-instelling bijstellen, *zie Pagina 67*.

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 78*.

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 78*.

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 12*.

⚠ *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 24*.

LET OP

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.

LET OP

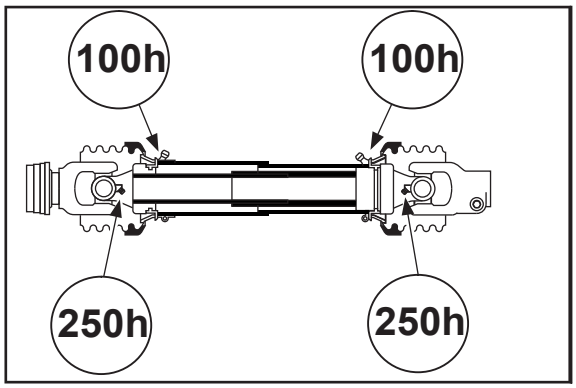
Schade aan lagerpunten

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

Aandrijftussenas smeren



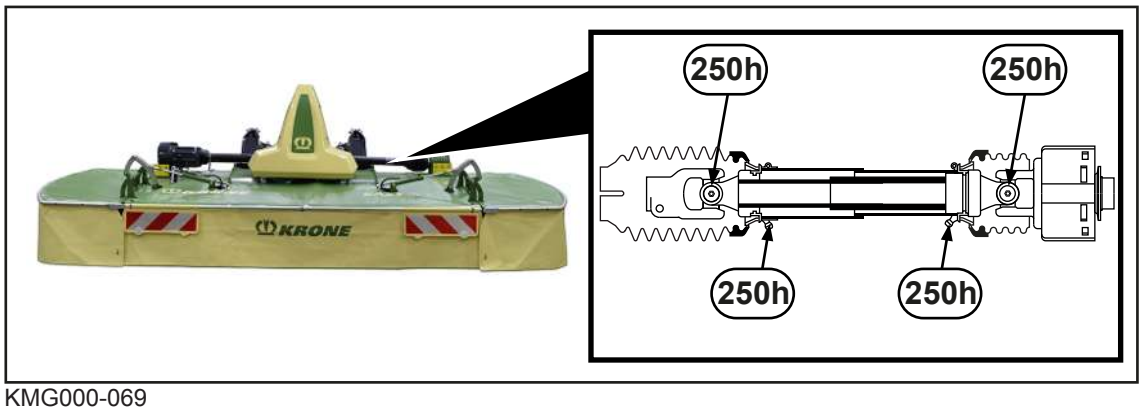
KMG000-007

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.

▶ 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.

Tussenscharnieras smeren



KMG000-069

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.

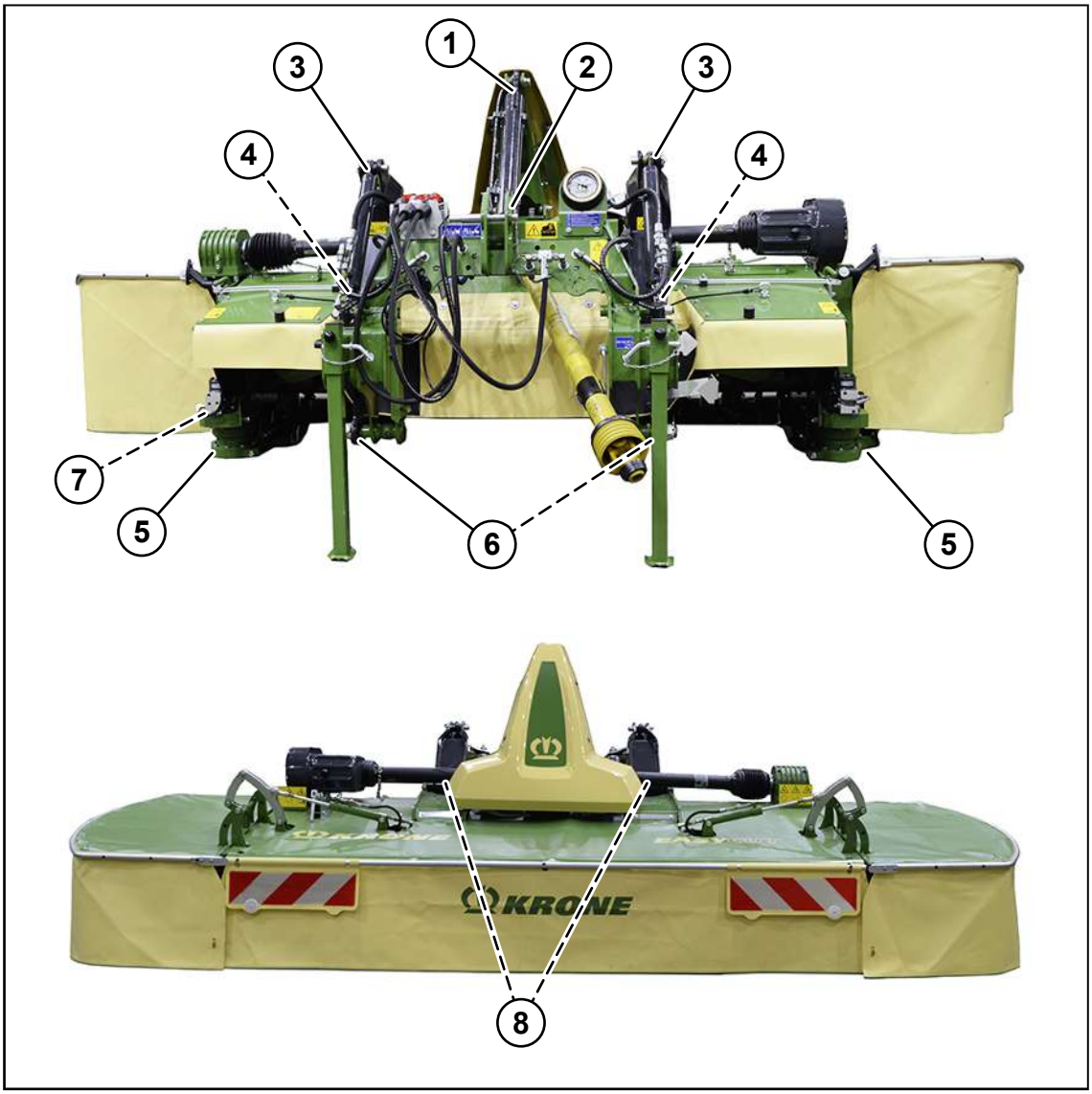
▶ Volg de handleiding van de fabrikant van de tussenas goed op.

▶ De tussenas in de afstanden die in de afbeelding zijn aangegeven met een multifunctioneel vet smeren.

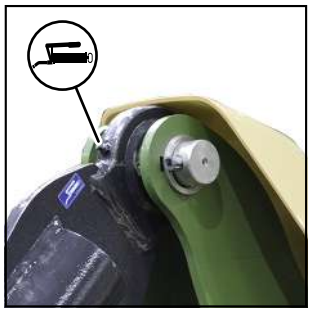
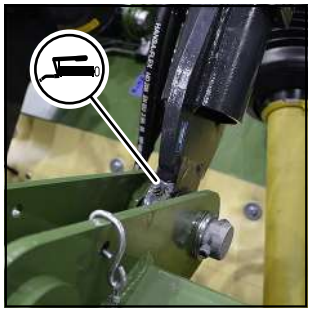
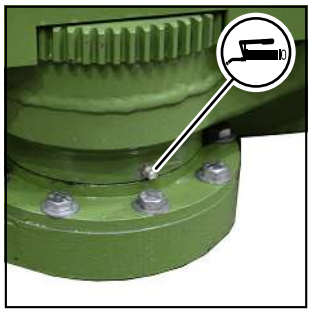
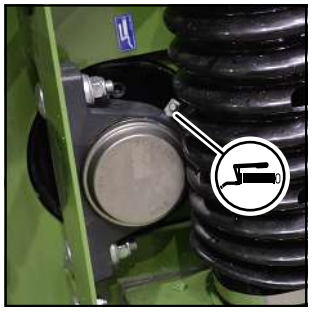
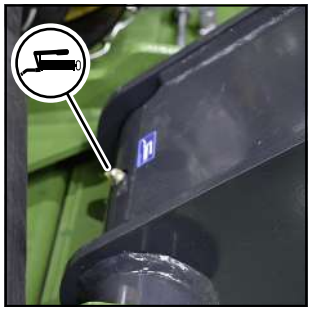
15.2 Smeerschema – machine

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.



KMG000-008

Elke 50 bedrijfsuren		
1) 	2) 	3) 
4) 	5) 	6) 
7) 	8) 	

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 12*.

⚠ 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 24*.

16.1 Storingen algemeen

Storing: de maaikwaliteit is niet voldoende.

Mogelijke oorzaak	Oplossing
De maaihoogte is te hoog ingesteld.	▶ De maaihoogte reduceren, *zie Pagina 67*.
Het toerental is te laag.	▶ Het toerental verhogen.
De messen zijn stomp.	▶ De messen vervangen, *zie Pagina 91*.

Storing: het maaiwerk 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 38*.

Storing: De gewasvervuiling is hoog.

Mogelijke oorzaak	Oplossing
De ontlasting is te zwak.	▶ De ontlasting groter maken, *zie Pagina 68*.

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 13*.

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 12*.

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 24*.

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 13*.

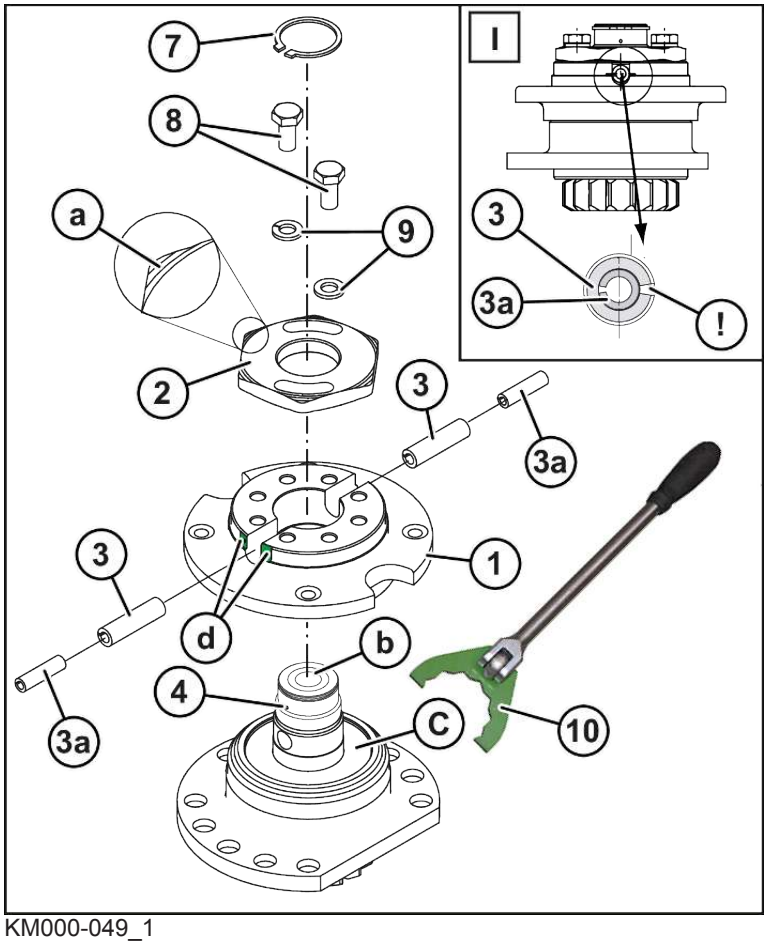
17.1 Afschuifbeveiliging aan de harknaaf vernieuwen

LET OP

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



KM000-049_1

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 59*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 24*.

▶ 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

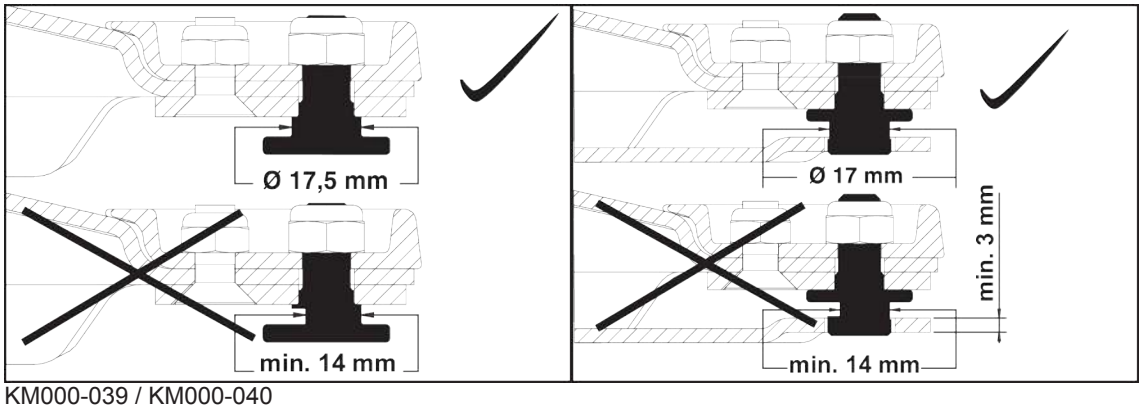
⚠ *WAARSCHUWING*

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.

Uitvoering messenschroefsluiting	Uitvoering messensnelsluiting



KM000-039 / KM000-040

17.3 Meshouders controleren/vervangen

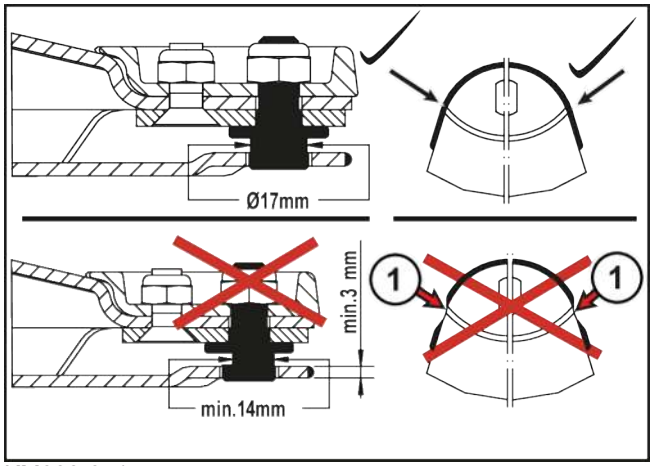
Bij uitvoering "Messensnelsluiting"

⚠ *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

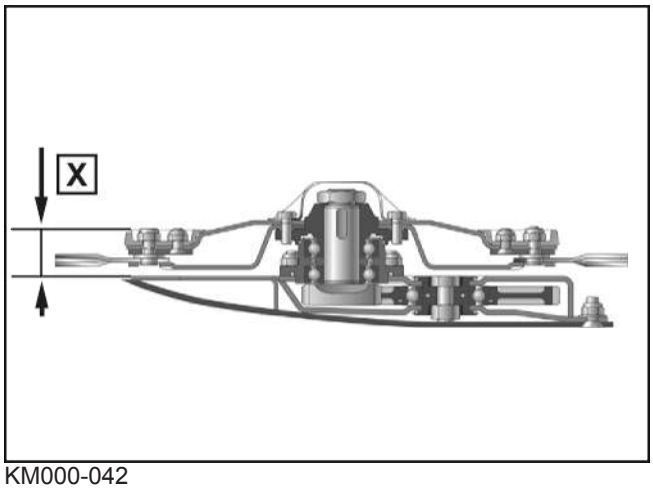
17.4 Maaischijven/maaitrommels controleren/vervangen

⚠ *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

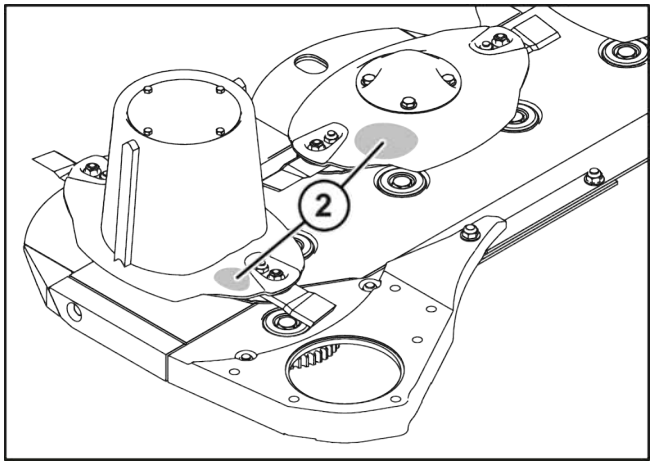
⚠ *WAARSCHUWING*

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

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.

A

Aandraaimomenten 76
Aandrijftussenas smeren 99
Aandrijving kneuzer 89
Aanduiding 34
Aanwijzingen met informatie en adviezen 9
Aanwijzingsstickers op de machine 29
Afbeeldingen 7
Afschuifbeveiliging aan de harknaaf vernieuwen 103
Afsluitkraan bedienen 59
Afsluitkraan blokkeren/losmaken 58
Afvalverwijdering 108
Afwijkende aanhaalmomenten 79
Andere geldende documenten 6

B

Ballast van de trekker-machine-combinatie berekenen 43
Bediening 53
Bedienings- en weergave-elementen 38
Bedrijfsstoffen 20, 36
Belang van de handleiding 12
Beschadigde hydraulische slangen 22
Beschermdoeken controleren 82
Beschermzeil spannen 51
Bevestigingsbouten controleren/vervangen 105
Bij werkzaamheden aan of op hoog gelegen gebieden van de machine 22
Bodemdruk verhogen/verlagen - hydraulische ontlastingsverstelling 68
Bodemdruk verhogen/verlagen - mechanische ontlastingsverstelling 68
Bout bovenstang 40
Brandgevaar 20

C

Checklist voor de eerste inbedrijfstelling 39
Conformiteitsverklaring 115
Constructieve wijzigingen aan de machine 13
Contactgegevens van uw handelaar 2
Contactpersonen 2

D

De machine voorbereiden voor het rijden op de weg 63
De machine voorbereiden voor het transport 64
De wrijfkoppeling beluchten 79
Doelgroep van dit document 6

E

Eerste inbedrijfstelling 39
Extra uitrustingen en reserveonderdelen 14

F

Fundamentele veiligheidsaanwijzingen 12

G

Gebruik volgens bestemming 11
Gebruiksduur van de machine 12
Gegevens voor aanvragen en bestellingen 2, 35
Geldigheid 6
Gevaar bij de werking van de machine op een helling. 19
Gevaar door laswerkzaamheden 23
Gevaar door schade aan de machine 14
Gevaren bij bepaalde werkzaamheden: Werkzaamheden aan de machine 22
Gevaren bij het rijden door bochten met gemonteerde machine en door de totale breedte 19
Gevaren bij het rijden op de weg en in het veld . 19
Gevaren bij niet-correct voorbereide machine voor het rijden op de weg 19
Gevaren bij rijden op de weg 18
Gevaren door de gebruiksomgeving 20
Gevarenbronnen aan de machine 21
Gevarenzone aftakas 16
Gevarenzone bij ingeschakelde aandrijving 17
Gevarenzone door nalopende machinedelen 17
Gevarenzone tussen trekker en machine 16
Gevarenzone tussenas 16
Gevarenzone wegslingerende voorwerpen 17
Gevarenzones 15

H

Harknaaf 90
Het begrip "Machine" 7
Hete oppervlakken 22
Hete vloeistoffen 21
Hoe te handelen bij spanningsoverslag van elektrische bovenleidingen 20
Hoe te handelen in gevaarlijke situaties en bij ongevallen 23
Hoofdaandrijving 87
Hydraulische besturingsapparaten van de trekker 38
Hydraulische olie 84
Hydraulische slangen controleren 84
Hydraulische slangen vastkoppelen 49

I

Inbedrijfstelling 43
Ingangsaandrijving 85
Instandhoudings- en reparatiewerkzaamheden . 22
Instellen van de maaihoogte 67
Instellingen 67

K

Kinderen in gevaar 13
Kneuspercentage instellen 72
Kneuzertoerental veranderen 70
Koppelingspunten aanpassen 40
Kruisverwijzingen 6
Kwalificatie van het bedieningspersoneel 12
Kwalificatie van het vakpersoneel 13

L

Lawaai kan gezondheidsschade veroorzaken ... 21
Lijsten en verwijzingen 6

M

Maaischijven/maaitrommels controleren/vervangen 106
Machine aan de trekker vastkoppelen..... 46
Machine aankoppelen 13
Machine optillen 64
Machine parkeren..... 64
Machine reinigen 82
Machine stopzetten en beveiligen 24
Machine van transport- in werkstand neerlaten . 59
Machine van werkstand in transportstand heffen 60
Machine vastsjorren 66
Machine veilig parkeren 19
Machinebeschrijving..... 33
Machineoverzicht 33
Meerijdende personen..... 14
Mes op slijtage controleren 92
Meshouders controleren/vervangen..... 105
Messen controleren/vervangen 91
Messen vervangen bij uitvoering "messenschroefsluiting" 93
Messen vervangen bij uitvoering "messensnelsluiting"..... 94
Metrische draadschroeven met fijn schroefdraad 77
Metrische draadschroeven met normaal schroefdraad 76
Metrische draadschroeven met verzonken kop en binnenzeskant 78
Milieubescherming en afvalverwijdering..... 20

N

Nabestelling..... 6

O

Olie verversen 86, 87, 88, 89
Oliën 37
Oliepeil controleren 95
Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren..... 25
Omhoog gebrachte machine en machinedelen beveiligen tegen omlaag zakken 24
Omhooggeheven machine en machinedelen..... 23
Omrekeningstabel 9
Omvang van het document 7
Onderhoud - algemeen 74
Onderhoud - eenmalig na 50 uur 75
Onderhoud - hydraulisch systeem..... 83
Onderhoud - maaibalk..... 90
Onderhoud – na ieder seizoen 75
Onderhoud - om de 10 uur, minstens dagelijks.. 76
Onderhoud - om de 200 uur 76
Onderhoud - om de 50 uur 76
Onderhoud - smering 98
Onderhoud – transmissie 85
Onderhoud – voor het seizoen 74
Onderhoudstabel..... 74
Ongeschikte bedrijfsstoffen 20
Over dit document 6
Overlastbeveiligingen aan de machine 34
Overzicht van de aandrijvingen 85

P

Parallel opheffen controleren/instellen 48
Persoonlijke beschermingsmiddelen..... 18
Positie en betekenis van de aanwijzingsstickers 29
Positie en betekenis van de veiligheidsstickers . 26

R

Redelijkerwijs voorzienbaar verkeerd gebruik.... 11
Reparatie, onderhoud en instellingen door vakpersoneel 103
Richtingsgegevens 7
Rijden en transport 62

S

Slijtagegrens aan de maaischijven/maaitrommels controleren 107
Sluitschroeven aan aandrijvingen 78
Smeerschema – machine 99
Smeervetten 37
Steunvoet in de transportstand brengen 57
Steunvoeten bedienen 57
Steunvoeten in de steunstand brengen 58
Stootranden aan maaibalk controleren/vervangen 95
Storing, oorzaak en oplossing 102
Storingen algemeen 102
Symbolen in afbeeldingen 7
Symbolen in de tekst 7

T

Tanden op tandenkneuzer controleren 52
Technisch onberispelijke toestand van de machine 14
Technische gegevens 36
Technische grenswaarden 15
Trekker voorbereiden 46
Tussenas aanpassen 41
Tussenas monteren 51
Tussenas op de machine monteren 40
Tussenas smeren 99
Tussenscharnieras 35
Tussenscharnieras smeren 99

V

Veilige werking: Technisch onberispelijke toestand 14
Veiligheid 11
Veiligheidsaanduidingen aan de machine 18
Veiligheidsinrichting instellen 70
Veiligheidsinrichtingen in goed werkende staat houden 17
Veiligheidsroutines 24
Veiligheidsstickers aan de machine 25
Veiligheidsuitrusting 31
Verkeersveiligheid 18
Verlichting voor rijden op de weg aansluiten 50
Visuele controle uitvoeren 84
Vloeistoffen onder hoge druk 21
Voorbouwmaat controleren 52
Voorzijdebescherming 53
Voorzijdebescherming omhoog klappen 53
Voorzijdebescherming omlaag klappen. 54
Vrije ruimte controleren 47

W

Waarschuwingen voor materiële schade/ milieuschade 9
Waarschuwingsaanwijzingen 8
Waarschuwingsbord 56
Waarschuwingsbord omhoog klappen (werkstand) 57
Waarschuwingsbord omlaag klappen (transportstand) 56
Weergavemiddelen 7
Werken op het veld 60
Werking alleen na correcte inbedrijfstelling 14
Werkplekken aan de machine 14
Werkzaamheden aan de stopgezette machine .. 22

Z

Zijbescherming – "Hydraulisch klapbaar" 55
Zijbescherming omhoogklappen (transportstand) 55
Zijbescherming omlaagklappen (werkstand) 56
Zo gebruikt u dit document 6
Zwadklep demonteren / monteren 72
Zwenkoverbrenging 88

Deze pagina werd bewust vrijgehouden.

19 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: Frontmaaiwerk
Type: MT203-53

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, 2-4-2020

Bouwjaar:

Machinenr.:

KRONE

THE POWER OF GREEN

Maschinenfabrik

Bernard Krone GmbH & Co. KG

Heinrich-Krone-Straße 10
D-48480 Spelle

Postfach 11 63
D-48478 Spelle

+49 (0) 59 77 / 935-0

+49 (0) 59 77 / 935-339

www.landmaschinen.krone.de

V.2