Originele handleiding

Documentnummer: 150000163_09_nl
Stand: 13-8-2021

Frontmaaiwerk

EasyCut F 320 CV

Vanaf machinenummer: 1078670



Contactpersonen

Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co.KG

Heinrich-Krone-Straße 10

48480 Spelle

Duitsland

Telefoon centrale	+ 49 (0) 59 77/935-0
Telefax centrale	+ 49 (0) 59 77/935-339
Telefax reserveonderdelenmagazijn binnenland	+ 49 (0) 59 77/935-239
Telefax reserveonderdelenmagazijn export	+ 49 (0) 59 77/935-359
Internet	www.landmaschinen.krone.de
	https://mediathek.krone.de/

Gegevens voor aanvragen en bestellingen

Jaar	
Machinenummer	
Type	

Contactgegevens van uw handelaar

1 Over dit document ... 6
1.1 Geldigheid ... 6
1.2 Nabestelling ... 6
1.3 Andere geldende documenten ... 6
1.4 Doelgroep van dit document ... 6
1.5 Zo gebruikt u dit document ... 6
1.5.1 Lijsten en verwijzingen ... 6
1.5.2 Richtingsgegevens ... 7
1.5.3 Het begrip "Machine" ... 7
1.5.4 Afbeeldingen ... 7
1.5.5 Omvang van het document ... 7
1.5.6 Weergavemiddelen ... 7
1.5.7 Omrekeningstabel ... 9

2 Veiligheid ... 12
2.1 Gebruik volgens bestemming ... 12
2.2 Redelijkerwijs voorzienbaar verkeerd gebruik ... 12
2.3 Gebruiksduur van de machine ... 13
2.4 Fundamentele veiligheidsaanwijzingen ... 13
2.4.1 Belang van de handleiding ... 13
2.4.2 Kwalificatie van het bedieningspersoneel ... 13
2.4.3 Kwalificatie van het vakpersoneel ... 14
2.4.4 Kinderen in gevaar ... 14
2.4.5 Machine aankoppelen ... 14
2.4.6 Constructieve wijzigingen aan de machine ... 14
2.4.7 Extra uitrustingen en reserveonderdelen ... 15
2.4.8 Werkplekken aan de machine ... 15
2.4.9 Veilige werking: Technisch onberispelijke toestand ... 15
2.4.10 Gevarenzones ... 16
2.4.11 Veiligheidsinrichtingen in goed werkende staat houden ... 18
2.4.12 Persoonlijke beschermingsmiddelen ... 19
2.4.13 Veiligheidsaanduidingen aan de machine ... 19
2.4.14 Verkeersveiligheid ... 19
2.4.15 Machine veilig parkeren ... 20
2.4.16 Bedrijfsstoffen ... 21
2.4.17 Gevaren door de gebruiksomgeving ... 21
2.4.18 Gevarenbronnen aan de machine ... 22
2.4.19 Gevaren bij bepaalde werkzaamheden: Werkzaamheden aan de machine ... 23
2.4.20 Hoe te handelen in gevaarlijke situaties en bij ongevallen ... 25
2.5 Veiligheidsroutines ... 25
2.5.1 Machine stopzetten en beveiligen ... 25
2.5.2 Omhoog gebrachte machine en machinedelen beveiligen tegen omlaag zakken ... 26
2.5.3 Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren ... 26
2.6 Veiligheidsstickers aan de machine ... 27
2.7 Aanwijzingsstickers op de machine ... 30
2.8 Veiligheidsuitrusting ... 33

3 Machinebeschrijving ... 35
3.1 Machineoverzicht ... 35
3.2 Overlastbeveiligingen aan de machine ... 36
3.3 Aanduiding ... 36
3.4 Tussenscharnieras ... 37

4 Technische gegevens ... 38
4.1 Afmetingen* ... 38
4.2 Gewichten ... 38
4.3 Oppervlaktecapaciteit ... 38
4.4 Maaihoogte ... 38
4.5 Technisch toegestane maximumsnelheid (rijden op de weg) ... 38
4.6 Luchtgeluidsemissie ... 38
4.7 Omgevingstemperatuur ... 39
4.8 Vereisten aan het trekkervermogen ... 39

4.9 Vereisten aan de trekkerhydrauliek ... 39
4.10 Vereisten aan de trekker - elektrisch systeem ... 39
4.11 Uitrusting van de machine ... 39
4.12 Bedrijfsstoffen ... 39
4.12.1 Oliën ... 40
4.12.2 Smeervetten ... 40

5 Bedienings- en weergave-elementen ... 41

5.1 Hydraulische besturingsapparaten van de trekker ... 41

6 Eerste inbedrijfstelling ... 42

6.1 Checklist voor de eerste inbedrijfstelling ... 42
6.2 Koppeldriehoek monteren ... 43
6.3 Tussenas ... 43
6.3.1 Tussenas aanpassen ... 43
6.3.2 Tussenas op de machine monteren ... 44
6.4 Aanbouw van de ontlastingsveren controleren ... 45
6.5 Verlichtingsinstallatie monteren ... 45

7 Inbedrijfstelling ... 46

7.1 Ballast van de trekker-machine-combinatie berekenen ... 46
7.2 Trekker voorbereiden ... 49
7.3 Vork van de bovenstang aanbouwen ... 49
7.4 Machine aan de trekker vastkoppelen ... 50
7.5 Hefarmadapters instellen ... 52
7.6 Hefarmadapter monteren ... 52
7.7 Parallel opheffen controleren/instellen ... 53
7.8 Ontlastingsveren aanbouwen ... 54
7.9 Hydraulische slangen vastkoppelen ... 55
7.10 Verlichting voor rijden op de weg aansluiten ... 56
7.11 Beschermzeil spannen ... 57
7.12 Tussenas monteren ... 57
7.13 Voorbouwmaat controleren ... 58
7.14 Vastzetter en snapslot controleren ... 59
7.15 Tanden op tandenkneuzer controleren ... 59

8 Bediening ... 61

8.1 Voorzijdebescherming ... 61
8.1.1 Voorzijdebescherming omhoog klappen ... 61
8.1.2 Voorzijdebescherming omlaag klappen ... 62
8.2 Zijbescherming – bij uitvoering "Serie" ... 62
8.2.1 Zijbescherming omhoogklappen – bij uitvoering "standaard" (transportstand) ... 63
8.2.2 Zijbescherming omlaagklappen – bij uitvoering "standaard" (werkstand) ... 63
8.3 Zijbescherming – bij uitvoering "Hydraulisch klapbare zijbeschermingen" ... 63
8.3.1 Zijbescherming omhoog klappen – bij uitvoering "Hydraulisch klapbare zijbeschermingen" (transportstand) ... 64
8.3.2 Zijbescherming omlaag klappen – bij uitvoering "Hydraulisch klapbare zijbeschermingen" - (werkstand) ... 64
8.4 Steunvoet bedienen ... 65
8.4.1 Steunvoet in transportstand brengen ... 65
8.4.2 Steunvoet in steunstand brengen ... 65
8.5 Afsluitkraan blokkeren/losmaken ... 66
8.6 Machine van transport- in werkstand neerlaten ... 66
8.7 Machine van werkstand in transportstand heffen ... 66
8.8 Werken op het veld ... 67

9 Rijden en transport ... 68

9.1 De machine voorbereiden voor het rijden op de weg ... 68
9.2 Machine parkeren ... 69
9.3 De machine voorbereiden voor het transport ... 71
9.3.1 Checklist voor het transport van de machine ... 71
9.3.2 Machine optillen ... 71
9.3.3 Machine vastsjorren ... 72

10 Instellingen ... 73
10.1 Instellen van de maaihoogte ... 73
10.2 Telescoopbovenstang ... 74
10.3 Ontlastingsve(e)r(en) instellen ... 75
10.4 Bodemdruk verhogen/verlagen - mechanische ontlastingsverstelling ... 76
10.5 Zijbeschermingen instellen ... 78
10.6 Kneuspercentage instellen ... 78
10.7 Zwadbreedte instellen ... 79
10.8 Breedafleg instellen ... 80

11 Onderhoud - algemeen ... 81
11.1 Onderhoudstabel ... 81
11.1.1 Onderhoud – voor het seizoen ... 81
11.1.2 Onderhoud – na ieder seizoen ... 82
11.1.3 Onderhoud - eenmalig na 50 uur ... 82
11.1.4 Onderhoud - om de 10 uur, minstens dagelijks ... 83
11.1.5 Onderhoud - om de 50 uur ... 83
11.1.6 Onderhoud - om de 200 uur ... 83
11.2 Aandraaimomenten ... 83
11.3 Afwijkende aanhaalmomenten ... 86
11.4 De wrijfkoppeling beluchten ... 87
11.5 Beschermdoeken controleren ... 89
11.6 Machine reinigen ... 90

12 Onderhoud - hydraulisch systeem ... 91
12.1 Hydraulische olie ... 92
12.2 Hydraulische slangen controleren ... 92

13 Onderhoud – transmissie ... 93
13.1 Overzicht van de aandrijvingen ... 93
13.2 Ingangsaandrijving ... 93
13.3 Hoofdaandrijving ... 94
13.4 Hoofdaandrijving onderste deel ... 96

14 Onderhoud - maaibalk ... 98
14.1 Harknaaf ... 99
14.2 Messen controleren/vervangen ... 100
14.2.1 Mes op slijtage controleren ... 100
14.2.2 Messen vervangen bij uitvoering "messenschroefsluiting" ... 101
14.2.3 Messen vervangen bij uitvoering "messensnelsluiting" ... 102
14.3 Stootranden aan maaibalk controleren/vervangen ... 103
14.4 Oliepeil controleren ... 104

15 Onderhoud – smering ... 106
15.1 Tussenas smeren ... 107
15.2 Smeerschema – machine ... 107

16 Storing, oorzaak en oplossing ... 109
16.1 Storingen algemeen ... 109

17 Afvalverwijdering ... 110

Trefwoordenlijst ... 111

18 Conformiteitsverklaring ... 117

1 Over dit document

1.1 Geldigheid

Dit document is geldig voor machines van het type:

EasyCut F 320 CV
Alle informatie, afbeeldingen en technische gegevens in dit document komen overeen met de stand ten tijde van publicatie.

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

1.2 Nabestelling

Mocht dit document geheel of gedeeltelijk onbruikbaar zijn geworden 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 13*.

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		

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

Deze pagina werd bewust vrijgehouden.

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 13*, als ook direct in de hoofdstukken van de handleiding.

De machine mag alleen worden gebruikt door personen die voldoen aan de door de machinefabrikant gestelde eisen voor de kwalificatie van het personeel, *zie Pagina 13*.

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

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

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

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

2.2 Redelijkerwijs voorzienbaar verkeerd gebruik

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

Dergelijke verkeerde toepassingen zijn bijv.:

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

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

2.3 Gebruiksduur van de machine

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

2.4 Fundamentele veiligheidsaanwijzingen

Niet-inachtneming van veiligheidsaanwijzingen en 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 35*.
- ▶ 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 46*
- de handleiding van de tussenas
- ▶ Let op het veranderde rijgedrag van de combinatie.

2.4.6 Constructieve wijzigingen aan de machine

Door KRONE niet geautoriseerde constructieve veranderen en uitbreidingen kunnen een hindernis vormen voor goede werking, bedrijfsveiligheid, maar ook de verkeersvergunning van de machine. Hierdoor kunnen personen ernstig gewond raken of gedood worden.

Door KRONE niet geautoriseerde 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 46*.

Technisch onberispelijke toestand van de machine

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

- ▶ Alle onderhouds- en instelwerkzaamheden uitvoeren volgens de hoofdstukken Onderhoud en Instelling.
- ▶ Voor alle onderhouds- en instelwerkzaamheden de machine stilzetten en beveiligen, *zie Pagina 25*.

Gevaar door schade aan de machine

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

- Veiligheidsinrichtingen
- Verbindingsinrichtingen
- Verlichting
- Hydrauliek
- Tussenas

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

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

Technische grenswaarden

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

- maximaal toegestane bedrijfsdruk van de hydrauliek
- maximaal toegestane aandrijftoerental
- maximaal toelaatbare aslasten van de trekker
- maximaal toegestane transporthoogte en -breedte

- ▶ Grenswaarden aanhouden, *zie Pagina 38*.

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 25*. Dit geldt ook voor kortdurende controlewerkzaamheden.
- ▶ Houd rekening met de gegevens in alle desbetreffende handleidingen:
- de handleiding van de trekker
- de handleiding van de machine
- de handleiding van de tussenas

Gevarenzone tussenas

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

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

Gevarenzone aftakas

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

Voordat de aftakas wordt ingeschakeld:

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

Gevarenzone tussen trekker en machine

Bij verblijf tussen trekker en machine kunnen personen door 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 25*. 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 25*.
- ▶ De machine pas benaderen wanneer alle machinedelen volledig tot stilstand zijn gekomen.

2.4.11 Veiligheidsinrichtingen in goed werkende staat houden

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

- ▶ Beschadigde veiligheidsinrichtingen vervangen.
- ▶ 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 27*.

2.4.14 Verkeersveiligheid

Gevaren bij rijden op de weg

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

▶ Zorg er vóór het rijden op de weg voor dat de maximaal toegelaten afmetingen, gewichten, as-, steun- en aanhanglasten niet worden overschreden die volgens de nationale wetgeving gelden voor het rijden op de openbare weg.

▶ Voor het rijden op de weg de desbetreffende verlichting inschakelen en de functie ervan controleren.

▶ Voor het rijden op de weg alle afsluitkranen voor de hydraulische voorziening van de machine tussen trekker en machine sluiten.

▶ Voor eht rijden op de weg de besturingsapparaten van de trekker in neutrale stand brengen en vergrendelen.

Gevaren bij het rijden op de weg en in het veld

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

- Neem de maatregelen voor het rijden op de weg en in het veld in acht, *zie Pagina 68*.

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

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

- Telkens voor het rijden op de weg de machine hiervoor voorbereiden, *zie Pagina 68*.

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 69*.
- Voor het parkeren: de machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 25*.

2.4.16 Bedrijfsstoffen

Ongeschikte bedrijfsstoffen

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

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

M.b.t. de eisen aan de bedrijfsstoffen, *zie Pagina 39*.

Vervuiling van het hydrauliek- en/of brandstofsysteem

Het binnendringen van vreemde voorwerpen en/of vloeistoffen in het hydrauliek- en/of brandstofsysteem kan de bedrijfszekerheid van de machine in gevaar brengen en ongevallen veroorzaken.

- Alle aansluitingen en componenten reinigen.
- Open aansluitingen met beschermkappen afsluiten.

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 38*.

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

Vloeistoffen onder hoge druk

De volgende vloeistoffen staan onder hoge druk:

- Hydraulische olie

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

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

Hete vloeistoffen

Wanneer hete vloeistoffen worden afgetapt kunnen personen zich verbranden.

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

Beschadigde hydraulische slangen

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

- ▶ De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 25*.
- ▶ Bij vermoeden dat de hydraulische slangen beschadigd zijn, direct contact opnemen met een vakwerkplaats, *zie Pagina 92*.

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 25*.

Instandhoudings- en reparatiewerkzaamheden

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

- Uitsluitend werkzaamheden uitvoeren die in deze handleiding staan beschreven. Voor alle werkzaamheden de machine stilzetten en beveiligen, *zie Pagina 25*.
- Alle overige instandhoudings- en reparatiewerkzaamheden uitsluitend door een gekwalificeerde vakgarage laten uitvoeren.

Bij werkzaamheden aan of op hoog gelegen gebieden van de machine

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

- Voor alle werkzaamheden de machine stopzetten en beveiligen, *zie Pagina 25*.
- Let op een stabiele stand.
- Een geschikte valbeveiliging gebruiken.
- Het gebied onder de montageplaats tegen vallende voorwerpen beschermen.

Omhooggeheven machine en machinedelen

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

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

Gevaar door laswerkzaamheden

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

- ▶ Nooit aan de volgende delen lassen:
- Aandrijving
- Componenten van de hydrauliek
- Componenten van de elektronica
- Frames of dragende bouwgroepen
- Onderstel

- ▶ Voor laswerkzaamheden aan de machine de toestemming door de KRONE klantenservice bezorgen en desgewenst alternatieven laten tonen.
- ▶ Voor laswerkzaamheden aan de machine, de machine veilig neerzetten en van de trekker loskoppelen.
- ▶ Laswerkzaamheden alleen door ervaren vakpersoneel laten uitvoeren.
- ▶ De aarding van het lasapparaat dicht bij de laspunten aanbrengen.
- ▶ Voorzichtig bij laswerkzaamheden in de nabijheid van elektrische en hydraulische delen, kunststof delen en drukvaten. De delen kunnen worden beschadigd, personen in gevaar brengen of ongevallen veroorzaken.

2.4.20 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 25*.
- Voor werkzaamheden aan of onder opgeheven machinedelen: Machine of machinedelen met hydraulische afsluitinrichting aan machinezijde (bijv. een afsluitkraan) beveiligen tegen omlaag zakken.
- Voor werkzaamheden aan of onder opgeheven machinedelen: Machine of machinedelen veilig ondersteunen.

Om de machine of machinedelen veilig te ondersteunen:

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

2.5.3 Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren

⚠ *WAARSCHUWING*

Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren

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

- Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren.

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

- Opgetilde machinedelen neerlaten of tegen het vallen beveiligen, *zie Pagina 26*.
- De machine stopzetten en beveiligen, *zie Pagina 25*.
- De intervallen voor de oliepeilcontrole, olie en filterelementwissel aanhouden,*zie Pagina 81*.

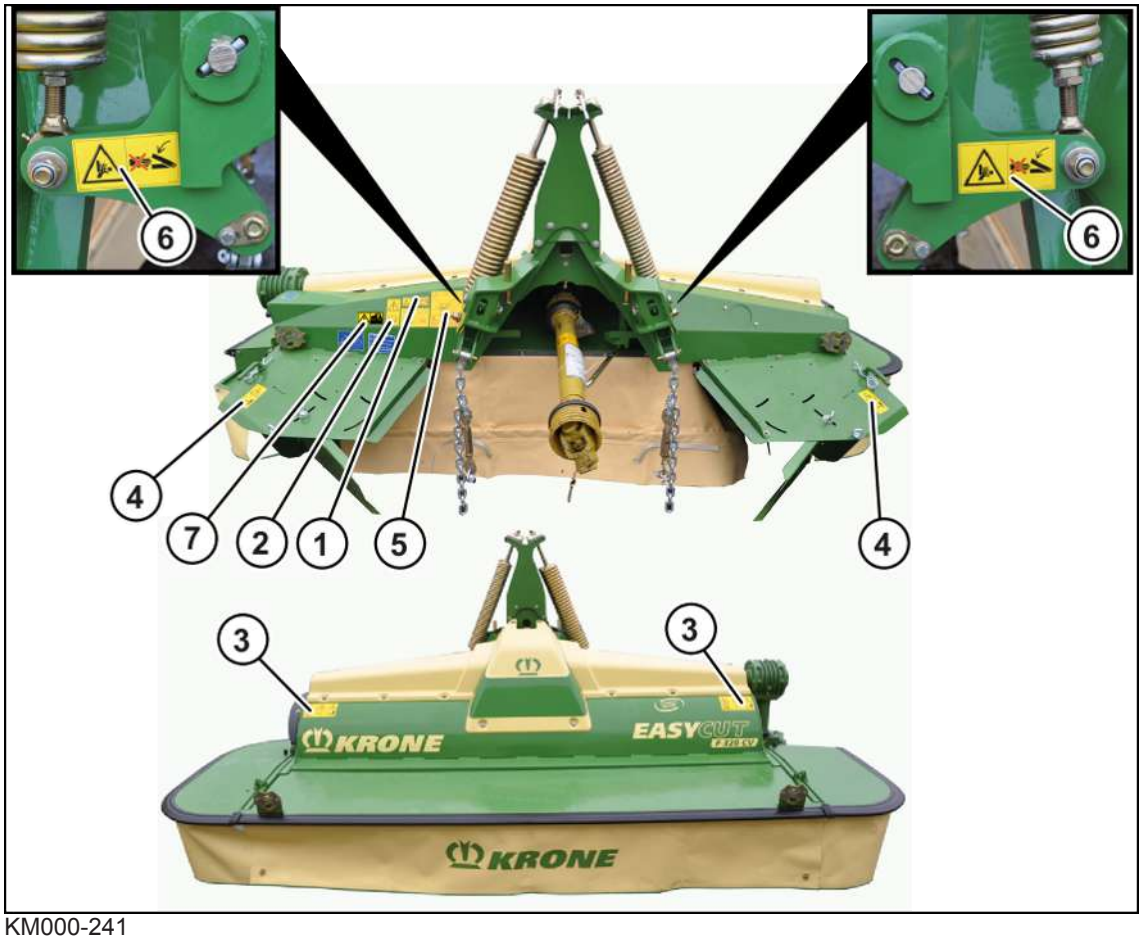
- Alleen de oliekwaliteit/oliehoeveelheid gebruiken die in de bedrijfsstoffentabel zijn vermeld, *zie Pagina 39*.
- Ervoor zorgen dat de olie en de hulpmiddelen voor het vullen zuiver zijn.
- Het gebied rond de componenten (bijv. aandrijving, hogedrukfilter) reinigen en ervoor zorgen dat er geen vreemde voorwerpen in de componenten of het hydraulisch systeem komen.
- De aanwezige afdichtingsringen controleren op beschadigingen en indien nodig vervangen.
- Uitlopende olie resp. oude olie in een hiervoor bestemd reservoir opvangen en correct verwijderen, *zie Pagina 21*.

2.6 Veiligheidsstickers aan de machine

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

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

Positie en betekenis van de veiligheidsstickers

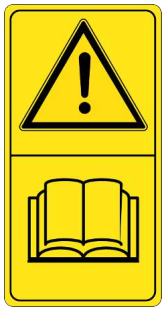


KM000-241

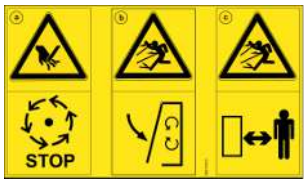
1. Best.-nr. 939 101 4 (1x)

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

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

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

3. Best.-nr. 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.

4. 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.

5. 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.

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. 27 021 591 0 (1x)

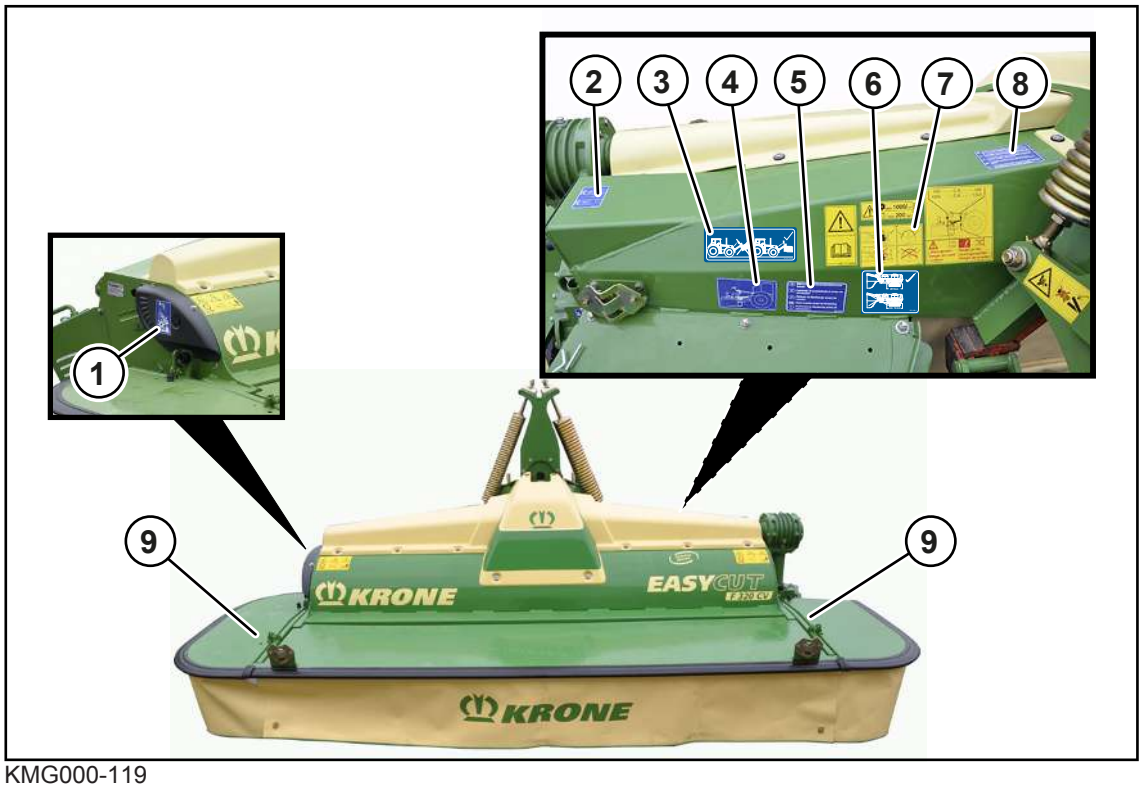
	**Gevaar door niet vergrendelde stuurventielen van de trekker** Gevaar voor ongevallen door niet vergrendelde stuurventielen van de trekker. ▶ Om te voorkomen dat er functies bij vergissing worden gestart, moeten de stuurventielen van de trekker bij transportritten over de weg in de neutrale stand staan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

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

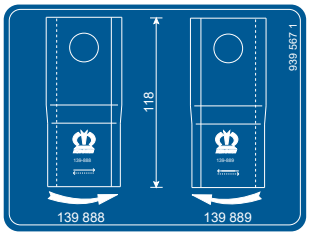


KMG000-119

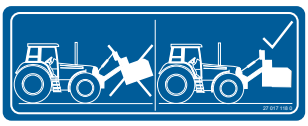
1. Best.-nr. 27 009 074 0 (1x)

	De sticker wijst erop dat de kneusgraad door het verstellen van de kneusplaat via de hendel kan worden veranderd.

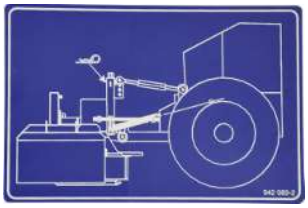
2. Best.-nr. 939 567 1 (1x)

	Op deze sticker bevinden zich de bestelnummers voor reservemessen.

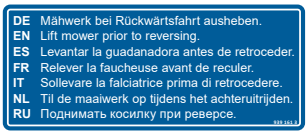
3. Best.-nr. 27 017 118 0 (1x)

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

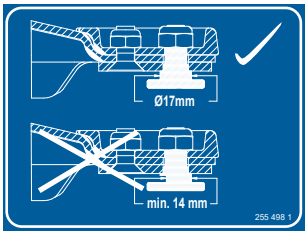
4. Best.-nr. 942 089 2 (1x)

	De sticker wijst erop dat na het vastkoppelen van het frontmaaiwerk het vergrendelingsmechanisme met de veerstekker moet worden geborgd.

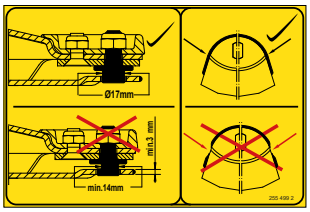
5. Best.-nr. 939 161 3 (1x)

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

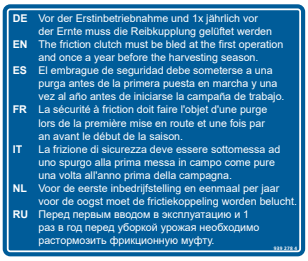
6. Best.-nr. 255 498 1 (1x)

	**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.

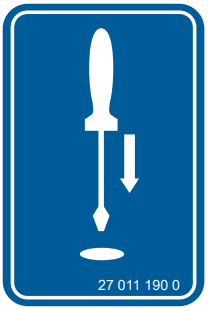
7. Best.-nr. 255 499 2 (1x)

	**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.

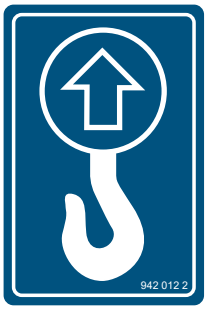
8. Best.-nr. 939 278 4 (1x)

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

9. Best.-nr. 27 011 190 0 (3x)

	Deze sticker wijst erop dat de bescherming met behulp van een schroevendraaier kan worden geopend.

- Best.-nr. 942 012 2

	Aan de machine bevinden zich hijspunten die met deze sticker zijn gemarkeerd, *zie Pagina 71*.

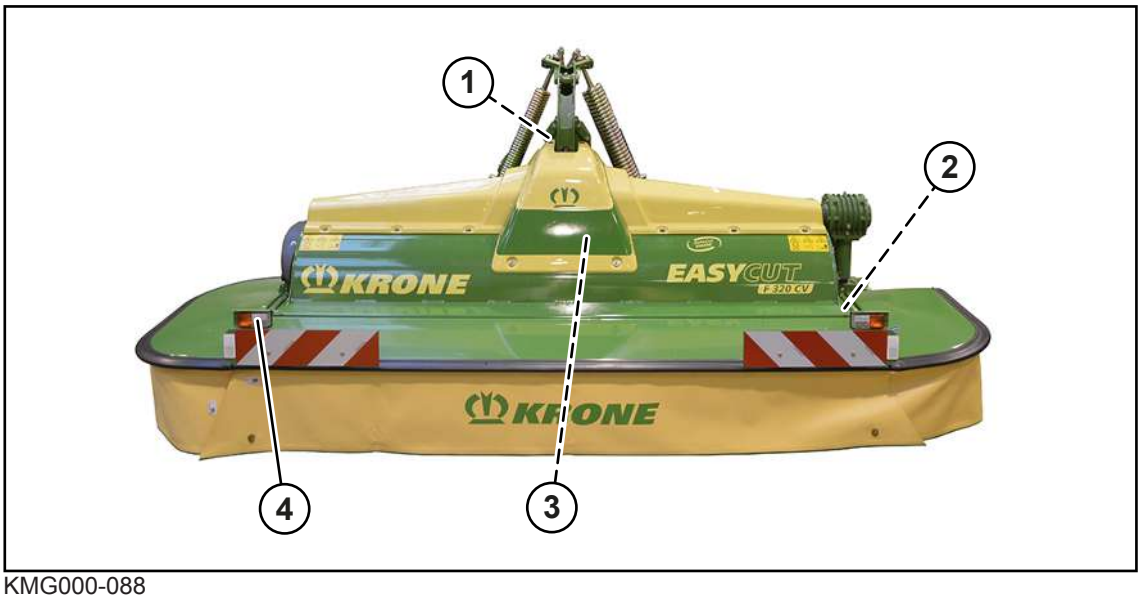
- Best.-nr. 27 023 958 0

	Aan de machine bevinden zich sjorpunten die met deze sticker zijn gemarkeerd, *zie Pagina 72*.

- Best.-nr. 27 021 260 0

	Aan de machine bevinden zich meerdere smeerpunten die regelmatig moeten worden gesmeerd, *zie Pagina 107*. Niet direct zichtbare smeerpunten zijn bijkomend met deze aanwijzingssticker gemarkeerd.

2.8 Veiligheidsuitrusting

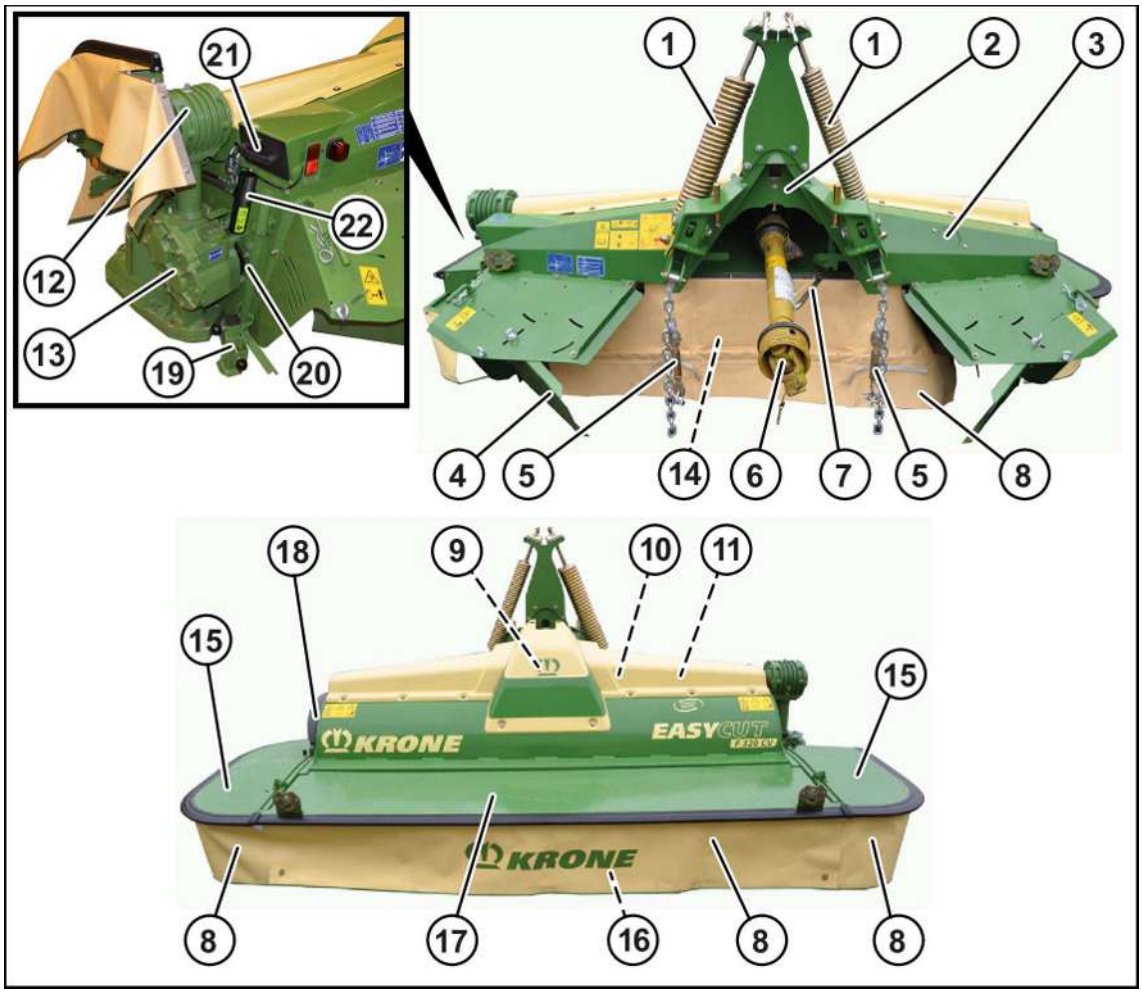


KMG000-088

Pos.	Aanduiding	Toelichting
1	Afsluitkranen	• Bij het transport van de machine en bij werkzaamheden onder de machine altijd de afsluitkranen afsluiten.
2	Steunvoet	• De steunvoet is bestemd voor de stabiliteit van de machine wanneer deze niet aan de trekker is gekoppeld, *zie Pagina 65*.
3	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.
4	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 Machinebeschrijving

3.1 Machineoverzicht



KM000-242

1	Ontlastingsveer	12	Aandrijving maaiwerk bovengedeelte
2	Opname voor koppeldriehoek	13	Aandrijving maaiwerk ondergedeelte
3	Manometer, bij uitvoering "Hydraulische veerontlasting"	14	Tandenrotor
4	Zwadklep	15	Zijbescherming
5	Bevestigingsketting	16	Maaibalk
6	Tussenasaandrijving	17	Veiligheidsinrichting voor
7	Tussenashouder	18	Hendel voor het verstellen van de kneusplaat
8	Beschermzeil	19	Steunvoet, bij uitvoering "Steunvoet"
9	Hoofdaandrijving	20	Messleutel, bij uitvoering "Messensnelsluiting"
10	Frictiekoppeling	21	Messenlade
11	Tussenscharnieras	22	Documenthouder

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 25*.

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 87*.

3.3 Aanduiding

INFO

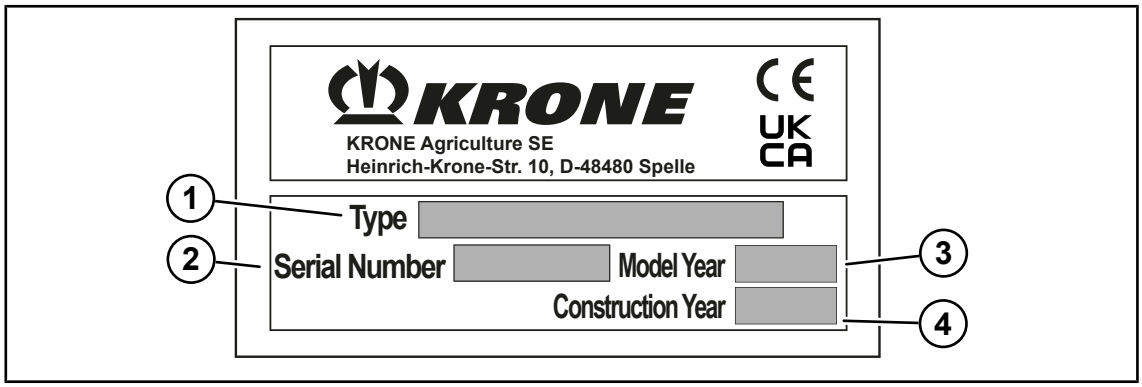
Het typeplaatje is een officieel document en mag niet worden veranderd of onleesbaar worden gemaakt!



KMG000-021

De machinegegevens bevinden zich op het typeplaatje (1). Het typeplaatje is aan de kopzijde rechts op de behuizing aangebracht.

Gegevens voor aanvragen en bestellingen



DVG000-004

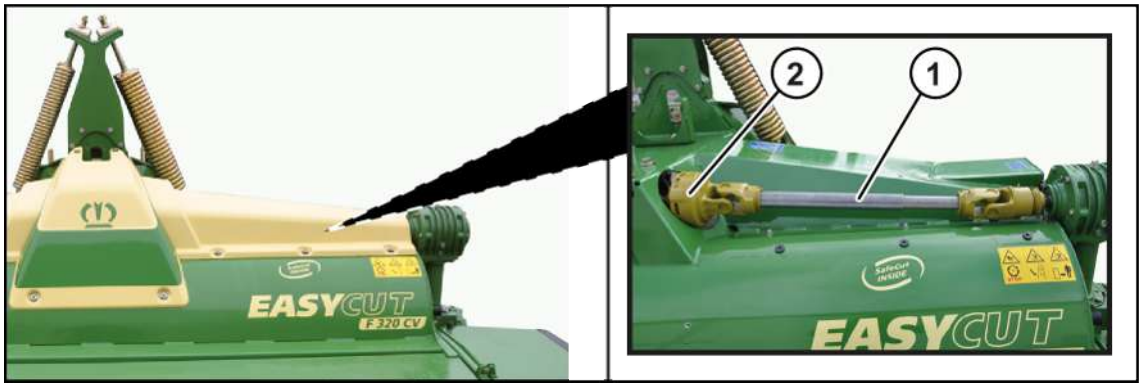
Voorbeeldafbeelding

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 87*.



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

4.1 Afmetingen*

Afmetingen	
Werkbreedte	3.160 mm
Neerzethoogte	-
Transportbreedte	3.000 mm
Transporthoogte	-

4.2 Gewichten

Gewichten	
Eigen gewicht	ca. 1.130 kg

4.3 Oppervlaktecapaciteit

Oppervlaktecapaciteit	
Oppervlaktecapaciteit	3,5-4,0 ha/h

4.4 Maaihoogte

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

4.5 Technisch toegestane maximumsnelheid (rijden op de weg)

De technisch toegestane maximumsnelheid kan door verschillende uitrustingskenmerken (bijv. verbindingsinrichting, as, rem, banden, enz.) of door wettelijke voorschriften in het land van toepassing worden beperkt.

Technisch toegestane maximumsnelheid (rijden op de weg)	
Technisch toegestane maximumsnelheid (rijden op de weg)	40 km/h

4.6 Luchtgeluidsemissie

Luchtgeluidsemissie	
Emissiewaarde (geluiddrukniveau)	76,2 dB
Meetinstrument	Bruel & Kjaer, type 2236
Precisieklasse	2
Meetonzekerheid (conform DIN EN ISO 11201)	4 dB

4.7 Omgevingstemperatuur

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

4.8 Vereisten aan het trekkervermogen

Vereisten aan het trekkervermogen	
Benodigd vermogen	60 kW (82 pk)
Aftakastoerental	1.000 o.p.m.

4.9 Vereisten aan de trekkerhydrauliek

Vereisten aan de trekkerhydrauliek	
Max. bedrijfsdruk van de hydraulische installatie	200 bar
Kwaliteit van de hydraulische olie	Olie ISO VG 46
Dubbelwerkende hydraulische aansluiting	2x
Enkelwerkende hydraulische aansluiting	-

4.10 Vereisten aan de trekker - elektrisch systeem

Vereisten aan de trekker - elektrisch systeem	
Vereisten aan de trekker - elektrisch systeem: straaverlichting	12 V, 7-polige contactdoos

4.11 Uitrusting van de machine

Uitrusting van de machine	
Aankoppeling onderste hefarmen	-
Aantal maaischijven	5 stuks
Aantal maaitrommels	2 stuks

4.12 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

4.12.1 Oliën

Aanduiding	Vulhoeveelheid	Specificatie	Eerste vulling vanaf fabriek
Ingangsaandrijving	1,7 l	SAE 90	Wiolin ML 4 SAE 90
Hoofdaandrijving bovenste deel	0,7 l	SAE 90	Wiolin ML 4 SAE 90
Hoofdaandrijving onderste deel	1,7 l	SAE 90	Wiolin ML 4 SAE 90
Maaibalk	7,0 l	SAE 90	Wiolin ML 4 SAE 90

De vulhoeveelheden van de aandrijvingen zijn richtwaarden. De correcte waarden ontstaan door olieverversing/oliepeilcontrole, *zie Pagina 93*.

4.12.2 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 de hydraulische besturingsapparaten van de trekker worden verschillende functies van de machine uitgevoerd. De volgende tabel licht de functies van de besturingsappararen toe.

Aanduiding	Functie
Fronthydrauliek	**Zweefstand** Verlaagt het maaiwerk van transport- in werkstand. **Druk** Tilt het maaiwerk van werk- in transportstand.
Bij uitvoering "Hydraulische verstelling van de ontlasting" Dubbelwerkend besturingsapparaat (1+/1-)	**(1+)** Verhoogt de ontlastingsdruk./Verlaagt de bodemdruk. **(1-)** Verlaagt de ontlastingsdruk./Verhoogt de bodemdruk.
Bij de uitvoering "Hydraulische zijbeschermingen" Dubbelwerkend besturingsapparaat (2+/2-)	**(2+)** Beweegt de zijbeschermingen omhoog. **(2-)** Beweegt de zijbeschermingen omlaag.

Aanduiding	Functie
Enkelwerkend besturingsapparaat (1+)	**Zweefstand** Verlaagt het maaiwerk van transport- in werkstand. **(1+)** Tilt het maaiwerk van werk- in transportstand.

6 Eerste inbedrijfstelling

In dit hoofdstuk worden montage- en instelwerkzaamheden aan de machine beschreven die alleen door gekwalificeerd vakpersoneel mogen worden uitgevoerd. Hier geldt de aanwijzing "Kwalificatie van het vakpersoneel", *zie Pagina 14*.

⚠ *WAARSCHUWING*

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

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

- De eerste inbedrijfstelling uitsluitend door geautoriseerd vakpersoneel laten uitvoeren.
- Lees de "Kwalificatie van het vakpersoneel" volledig door en neem deze in acht, *zie Pagina 14*.

⚠ *WAARSCHUWING*

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

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

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsinstructies in de handleiding worden gelezen en opgevolgd, *zie Pagina 13*.

⚠ *WAARSCHUWING*

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

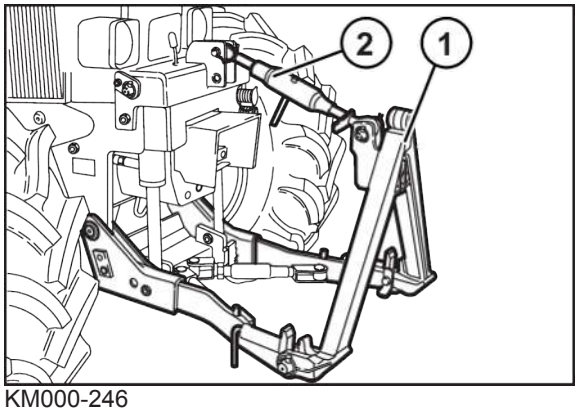
Wanneer de veiligheidsroutine niet in acht wordt genomen, kunnen personen ernstig letsel oplopen of worden gedood.

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, *zie Pagina 25*.

6.1 Checklist voor de eerste inbedrijfstelling

- ✓ De 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 83*.
- ✓ De veiligheidsinrichtingen zijn gemonteerd en gecontroleerd op volledigheid en beschadigingen.
- ✓ De machine is volledig gesmeerd, *zie Pagina 107*.
- ✓ Bij alle aandrijvingen is de oliepeilcontrole uitgevoerd, *zie Pagina 93*.
- ✓ De hydraulische installatie is op dichtheid gecontroleerd.
- ✓ De trekker voldoet aan de eisen van de machine,*zie Pagina 38*.
- ✓ De aslast, de minimale ballast en het totale gewicht zijn gecontroleerd. *zie Pagina 38*.
- ✓ De lengte van de tussenas is gecontroleerd en aangepast, *zie Pagina 43*.
- ✓ De messen zijn ingezet, *zie Pagina 100*.
- ✓ De hydraulische installatie is ontlucht.
- ✓ De frictiekoppeling os ontlucht, *zie Pagina 87*.
- ✓ De vrije ruimte tussen trekker en machine is gecontroleerd, *zie Pagina 51*.
- ✓ **Bij uitvoering "Straatverlichting"**: de straatverlichting is op functie en reinheid gecontroleerd, *zie Pagina 56*.

6.2 Koppeldriehoek monteren



KM000-246

INFO

Voor de montage van de koppeldriehoek de handleiding van de fabrikant van de koppeldriehoek in acht nemen.

- Voor de montage van het frontmaaiwerk een koppeldriehoek (1) in het voorste hydraulische systeem van de trekker monteren.
- De bovenstang (2) zodanig instellen dat de koppeldriehoek licht naar voren geneigd is.

6.3 Tussenas

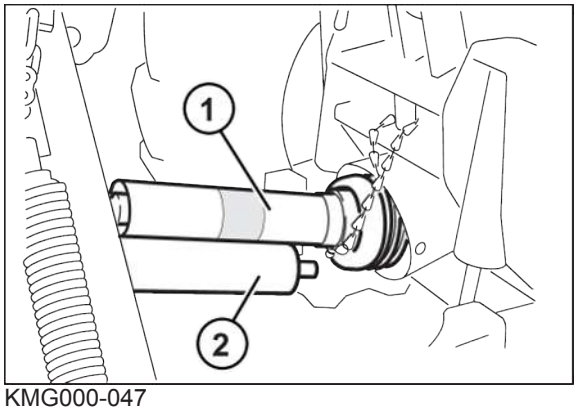
6.3.1 Tussenas aanpassen

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. door een KRONE servicepartner laten corrigeren.



KMG000-047

✓ De machine is aan de trekker gekoppeld, *zie Pagina 50*.

▶ De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 25*.

▶ De tussenas uit elkaar trekken.

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

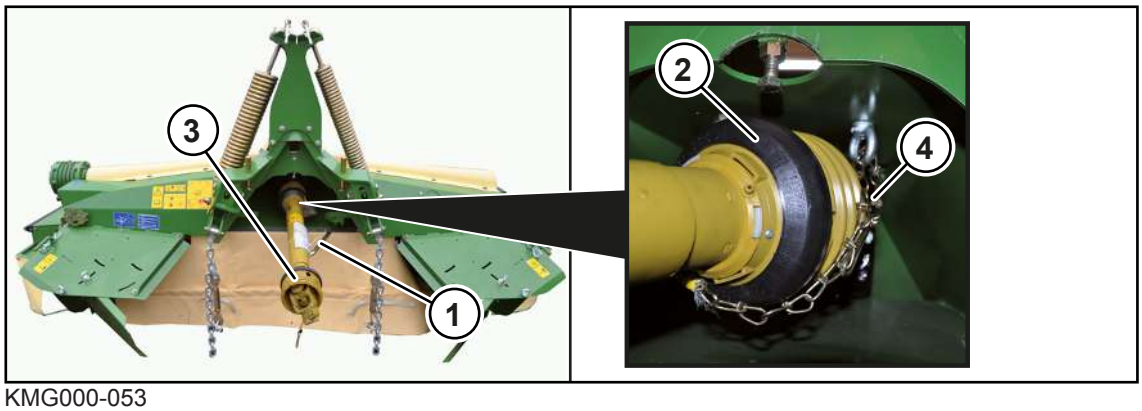
▶ De profiel- en beschermbuizen volgens de handleiding van de fabrikant van de tussenas inkorten.

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.

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

6.3.2 Tussenas op de machine monteren



KMG000-053

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

▶ De tussenas (3) op de aftakasstomp van de ingangsaandrijving schuiven tot de borging vergrendelt.

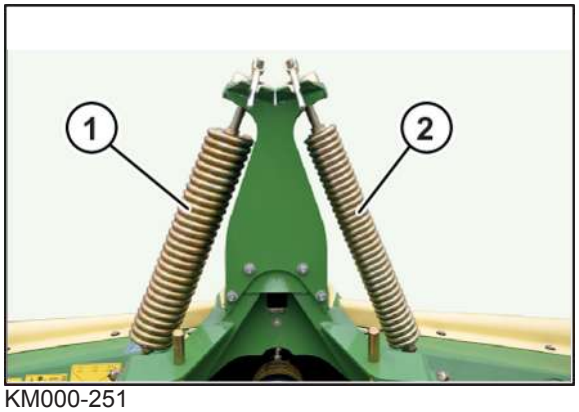
▶ De tussenasbescherming (2) met de wormaandrijvingklem borgen.

▶ 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.

6.4 Aanbouw van de ontlastingsveren controleren



KM000-251

INFO

Om een correcte toepassing van de machine te garanderen, moeten de ontlastingsveren (1,2) goed gemonteerd zijn.

- Controleren of de sterkere trekveer (1) links en de lichtere trekveer (2) rechts zijn gemonteerd.

6.5 Verlichtingsinstallatie monteren

Bij de uitvoering "Straatverlichting"

⚠ WAARSCHUWING

Gevaren bij rijden op de weg

Wanneer de machine niet overeenstemt met de door het nationale recht voorgeschreven verlichting en waarschuwingsborden, kunnen tijdens het rijden op de openbare weg andere verkeersdeelnemers in gevaar worden gebracht.

- Voor het rijden op de weg de verlichting monteren.



KMG000-054

- De verlichtingsinstallatie (2) en de waarschuwingsborden (1) volgens de handleiding voor de uitbreiding (documentnummer 150 000 553.) monteren.

7 Inbedrijfstelling

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

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

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsinstructies in de handleiding worden gelezen en opgevolgd, *zie Pagina 13*.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

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

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, *zie Pagina 25*.

⚠ WAARSCHUWING

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

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

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

7.1 Ballast van de trekker-machine-combinatie berekenen

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar door verkeerde gewichtsverdeling in de trekker-machine-combinatie

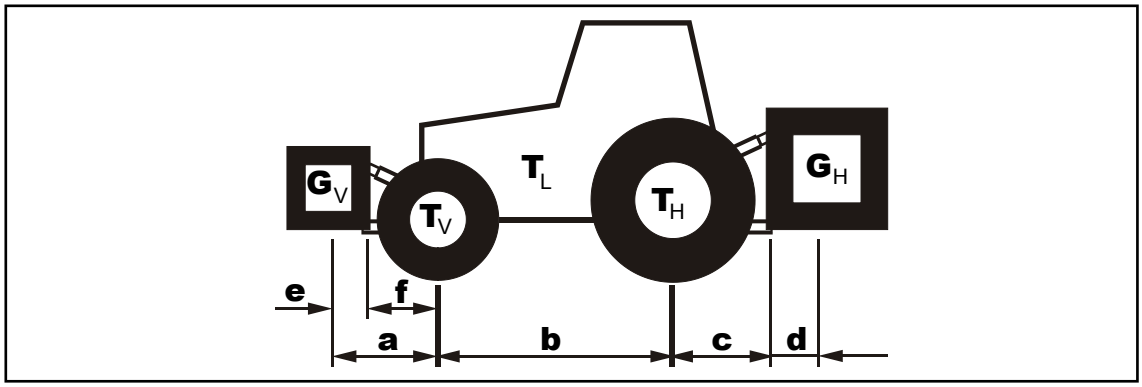
Door de verkeerde gewichtsverdeling in de trekker-machine-combinatie kunnen personen ernstig letsel oplopen of gedood worden.

- 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

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. Als de beschermingen resp. de zwadkleppen met de voorwielen van de trekker in aanraking komen, moeten hefarmadapters tussen de hefarmen en koppeldriehoek monteren, *zie Pagina 52*.

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.

- Maat (A) en maat (+B/-B) controleren.
- Het hefmechanisme voorzijde op enkelwerkend omstellen.
- De hefarm pendelend afsteken.
- De voorasvering van de trekker in middelste stand brengen en deactiveren.

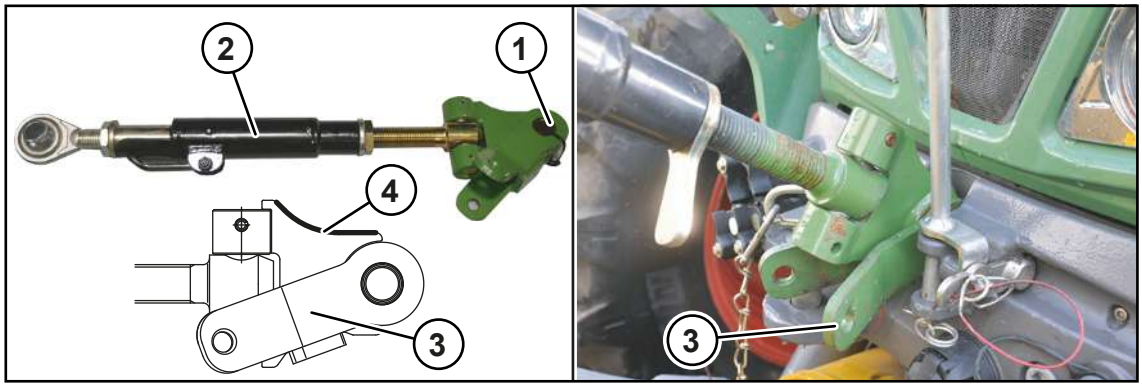
7.3 Vork van de bovenstang aanbouwen

⚠ WAARSCHUWING

Levensgevaar door een verkeerd aangebouwde vork van de bovenstang

Door het gebruik van een verkeerd aangebouwde bovenstangvork (1) kan het draadeind breken en de machine ongewild afkoppelen. Dit kan ernstige ongelukken tot gevolg hebben.

- Bij het aanbouwen van de bovenstangvork dient erop gelet te worden dat de afgeronde zijde (4) naar boven wijst en de vork (3) onder de rechte zijde op de bovenstangvork gestoken is.



KMG000-062

INFO

De vork van de bovenstang (1) kan onder vermelding van het bestelnummer 20 035 149 0 worden besteld.

- De vork van de bovenstang (1) in de bovenstang (2) M30 x 3,5 schroeven.

Alternatief kan in plaats van een bovenstang een telescoop-bovenstang worden gebruikt.

- De vorken (3) onder de rechte zijde op de bovenstangvork steken.
- De vork van de bovenstang met de afgeronde zijde (4) omhoog aan trekkerzijde monteren.
- Door visuele controle controleren of de vorken (3) omlaag wijzen en de afgeronde zijde (4) van de bovenstangvork omhoog wijst.

7.4 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.

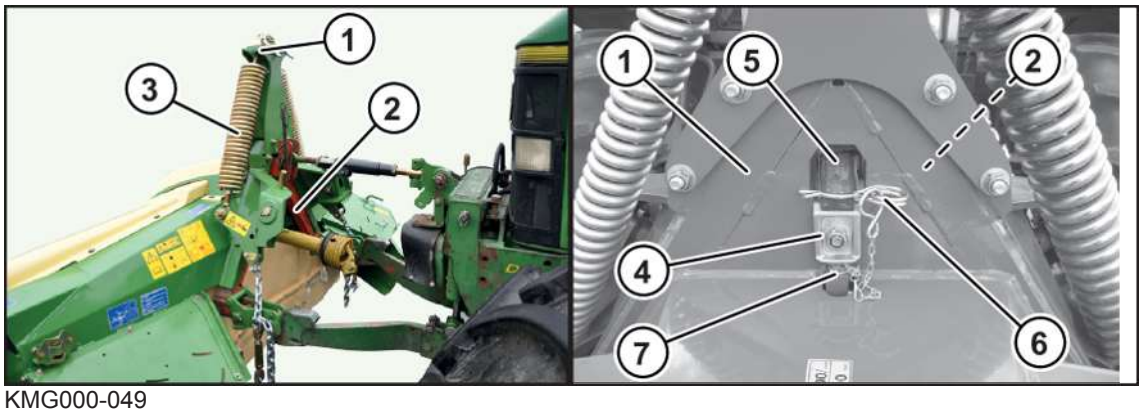
- Het vast- en loskoppelen slechts door één persoon uitvoeren.
- Ervoor zorgen dat er tijdens het vast- en loskoppelen niemand in de gevarenzone aanwezig is.
- Het vast- en loskoppelen onmiddellijk stoppen zodra er een persoon in de gevarenzone aanwezig is.

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 46*.

⚠ *WAARSCHUWING*
Levensgevaar door gebruik van een ongeschikte veerstekker voor het borgen van de koppeldriehoek Wanneer voor het borgen van de koppeldriehoek een ongeschikte veerstekker wordt gebruikt, kan de koppeldriehoek (Weiste-driehoek) ongewenst loskoppelen en ernstige ongelukken veroorzaken. ▶ Alleen geschikte veerstekkers gebruiken om de koppeldriehoek te borgen.



KMG000-049

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

- ▶ De voorste hefinrichting zover hydraulisch neerlaten tot de koppeldriehoek van de trekker zich onder de opname (1) van de machine bevindt.
- ▶ Met de trekker vooruit tegen de opname (1) van de machine rijden.
- ▶ De voorste hefinrichting langzaam hydraulisch optillen tot de machine iets wordt opgetild.
- ▶ De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 25*.
- ▶ Via de stelschroef (7) de afstand van de klink (4) tot de grendel (5) op 1 mm instellen.
- ▶ De koppeldriehoek van de trekker (2) met veerstekker (6) beveiligen.

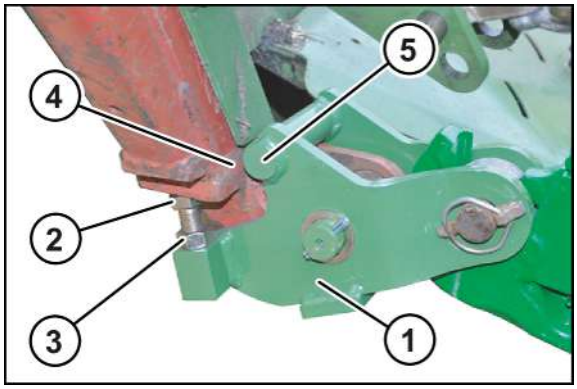
Bij uitvoering "Ontlastingsveren"

- ▶ Ontlastingsveren aanbouwen, *zie Pagina 54*.

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. Als de beschermingen resp. de zwadkleppen met de voorwielen van de trekker in aanraking komen, moeten hefarmadapters tussen de hefarmen en koppeldriehoek monteren, *zie Pagina 52*.

7.5 Hefarmadapters instellen



KM000-253

De hefarmadapters (1) dienen als verlenging van de hefarmen om de afstand van de machine tot de voorwielen van de trekker te vergroten.

- ✓ De hefarmadapters (1) zijn volgens uitbreiding 150 000 325 aan de machine gemonteerd.
- ✓ De machine is aan de trekker gemonteerd, *zie Pagina 50*.
- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 66*.
- ✓ De voorste hefinrichting bevindt zich in de zweefstand.
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

Bij trekkers met pendelende (in hoogte beweeglijke) hefarmen de hefarmadapters (1) fixeren.

Fixeren

- ▶ Draai de schroef (2) zover uit tot de bout (5) van de hefarmadapter (1) tegen de aanslag (4) van de koppeldriehoek ligt.
- ▶ Borg de schroef (2) met de moer (3).
- ▶ Rechterzijde en linkerzijde van de machine instellen.

Bij trekkers met starre hefarmen de hefarmadapters (1) pendelend instellen.

Pendelend

- ▶ De schroef (2) helemaal indraaien.
- ▶ Borg de schroef (2) met de moer (3).
- ▶ Rechterzijde en linkerzijde van de machine instellen.

7.6 Hefarmadapter monteren

De hefarmadapters dienen als verlenging van de hefarmen om de afstand van de machine tot de voorwielen van de trekker te vergroten.

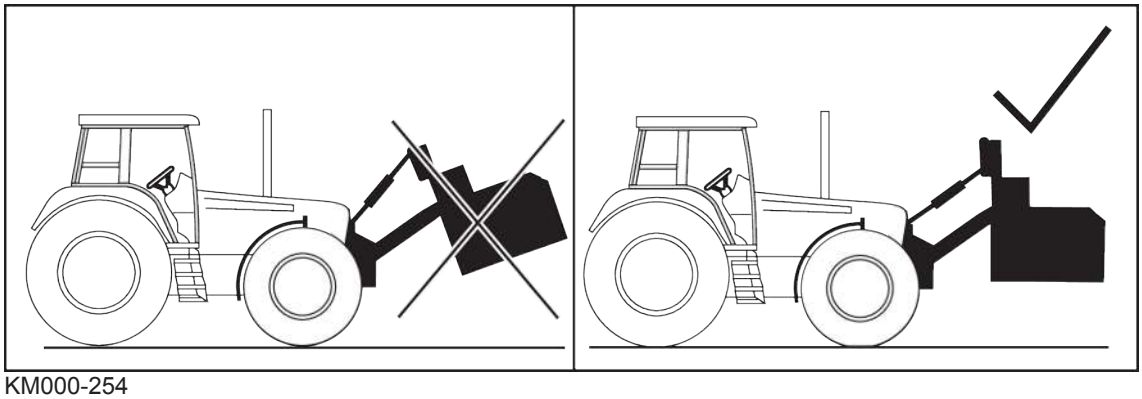
7.7 Parallel opheffen controleren/instellen

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.

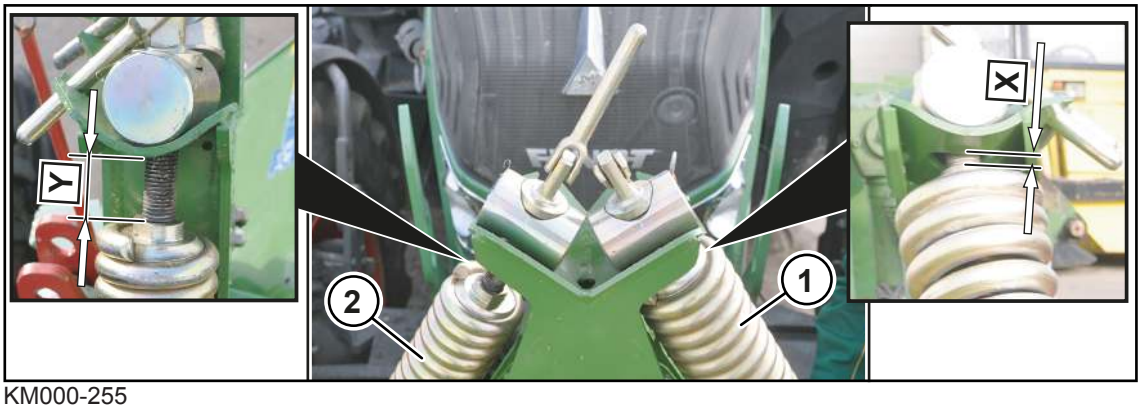


KM000-254

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.

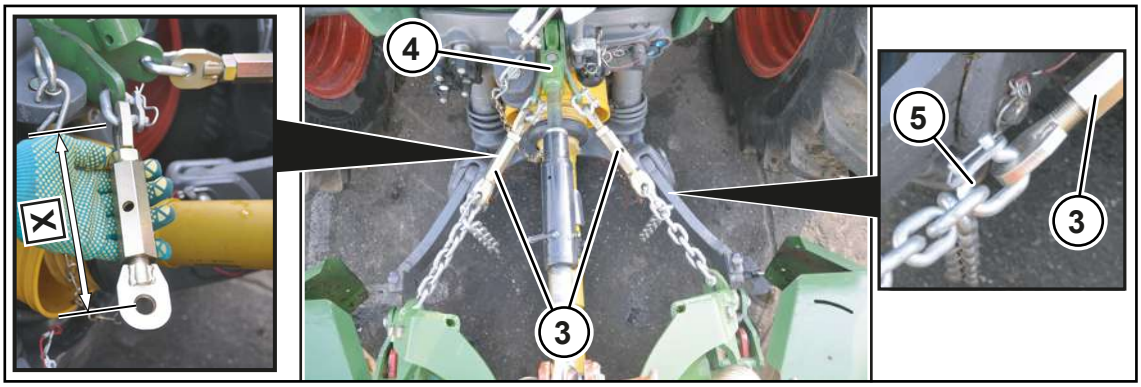
- ✓ De machine is aan de trekker gemonteerd.
- ▶ De machine via de fronthydrauliek optillen, *zie Pagina 66*.
- ▶ De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 25*.
- ▶ Controleer de parallelliteit van de machine tot de bodem.
- ➡ Als de machine in opgeheven toestand parallel tot de bodem is gericht, met het vastkoppelen doorgaan.
- ➡ Wanneer de parallelliteit te veel afwijkt:
- ▶ De machine op de bodem neerlaten, *zie Pagina 66*.
- ▶ De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 25*.
- ▶ De bovenstang in het gatenpatroon op de koppeldriehoek verplaatsen.
- ▶ De machine via de fronthydrauliek optillen, *zie Pagina 66*.
- ▶ Controleer de parallelliteit van de machine tot de bodem.
- ▶ Het proces herhalen tot de machine parallel tot de bodem opheft.

7.8 Ontlastingsveren aanbouwen



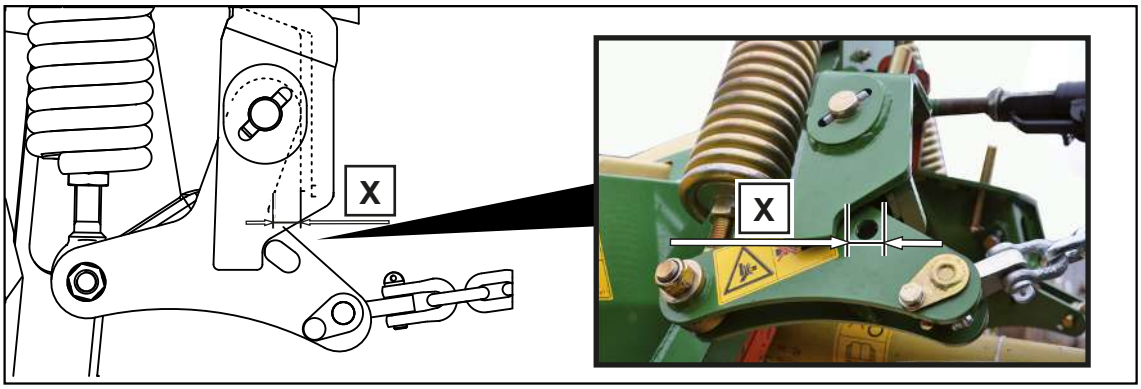
KM000-255

- De linker ontlastingsveer (1) op de maat **X=5 mm** instellen.
- De rechter ontlastingsveer (2) op de maat **X=50 mm** instellen.



KM000-256

- De spansloten (3) op de bovenstangvork (4) monteren.
- De spansloten (3) op een maximale maat van **X=230 mm** instellen.
- De machine via de fronthydrauliek in de transportstand opheffen.
- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 25*.
- De kettingen met de verbindingsschakels (5) aan de spansloten (3) monteren. Daarbij de kettingen liefst kort en aan beide zijden gelijk ophangen.
- De machine via de fronthydrauliek in de werkstand neerlaten.
- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 25*.



KM000-257

- Maat X meten.

Als de maat **X=ca. 20 mm** bedraagt, is alles in orde.

Maat X te gering

- De machine via de fronthydrauliek in de transportstand opheffen.
- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 25*.
- De ketting een kettingschakel langer ophangen.

Maat X te groot

- De machine via de fronthydrauliek in de transportstand opheffen.
- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 25*.
- Maat X op de spansloten (3) reduceren.
- Maat X controleren.
- De procedure herhalen tot de maat **X=ca. 20 mm** bedraagt.
- Overtollige kettingschakels verwijderen of op geschikte plaats bevestigen.

7.9 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.

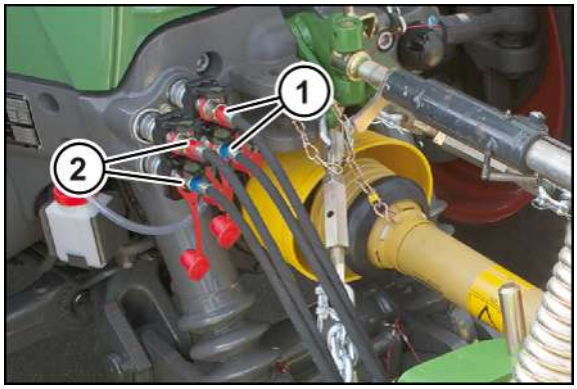
- Voordat de hydraulische slangen aan de trekker worden vastgekoppeld, het hydraulische systeem aan beide zijden drukloos maken.
- Vóór het afkoppelen van de slangen en vóór werkzaamheden aan de hydraulische installatie de druk van het hydraulisch systeem aflaten.
- Bij het verbinden van de snelkoppelingen erop letten dat deze schoon en droog zijn.
- De hydraulische slangen regelmatig controleren, *zie Pagina 92*, 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.

- De trekkerhydrauliek drukloos schakelen.
- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 25*.
- De verbindingen van de hydraulische snelkoppelaar schoonmaken en drogen.

Bij de uitvoering "Hydraulische zijbeschermingen"

- De hydraulische slangen (2+/2-) vastkoppelen op een dubbelwerkend besturingsapparaat van de trekker.
- De hydraulische slang (1+) aan een enkelwerkend besturingsapparaat van de trekker vastkoppelen.

Alternatief kan de hydraulische slang aan een dubbelwerkend besturingsapparaat vastgekoppeld.

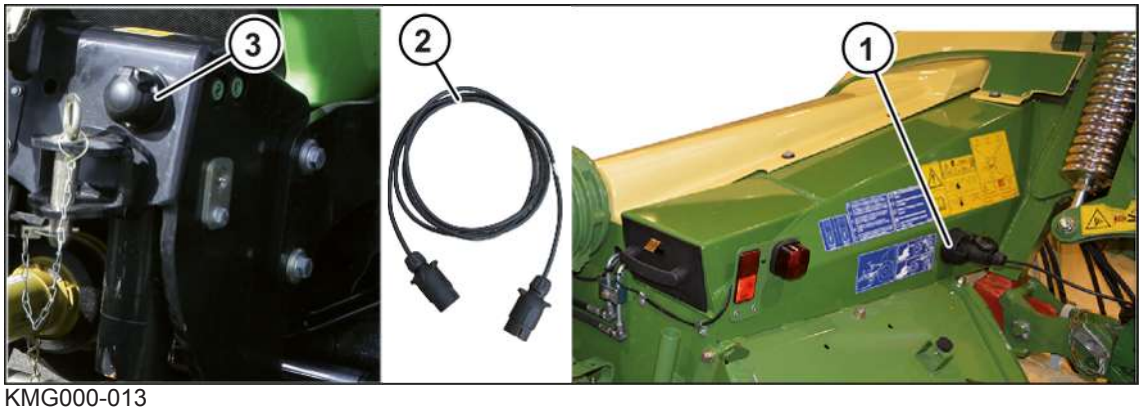
Bij uitvoering "Hydraulische verstelling van de ontlasting"

- De hydraulische slangen (2+/2-) vastkoppelen op een dubbelwerkend besturingsapparaat van de trekker.

7.10 Verlichting voor rijden op de weg aansluiten

Bij uitvoering "Verlichting voor rijden op de weg"

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.



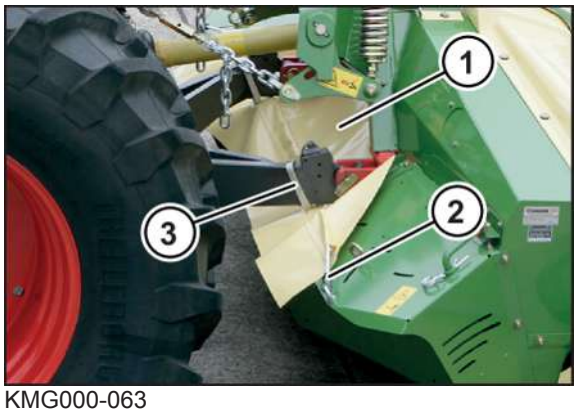
KMG000-013

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 25*.

- De 7-polige stekker van de verlichtingskabel (2) met de 7-polige contactdoos (1) van de machine verbinden.
- De 7-polige stekker van de verlichtingskabel (2) met de 7-polige contactdoos (3) van de trekker verbinden.
- Installeer de verlichtingskabel (2) zo dat deze niet met de trekkerwielen of andere bewegende onderdelen van de machine in aanraking komt.

7.11 Beschermzeil spannen



KMG000-063

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

- Het beschermzeil (1) zodanig over de expander (2) spannen, dat het beschermzeil niet met de tandenkneuzer in aanraking komt.
- De riem (3) aan de hefarm bevestigen.

7.12 Tussenas monteren

⚠ *WAARSCHUWING*

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

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

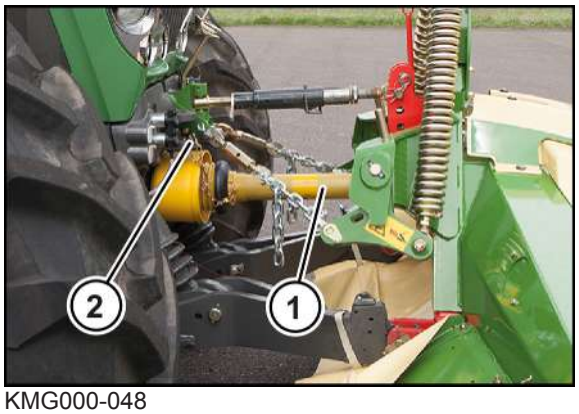
- Om ongevallen te voorkomen, de gevarenzone van de tussenas in acht nemen, *zie Pagina 17*.

LET OP

Trekkerwissel

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

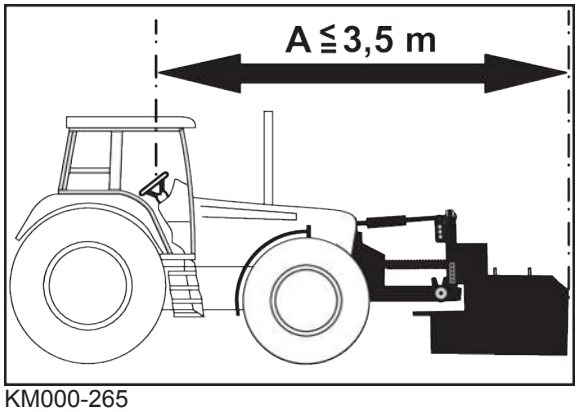
- Om schade aan de machine te vermijden, bij iedere trekkerwissel de tussenaslengte controleren en evt. door een KRONE servicepartner laten corrigeren.



KMG000-048

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.
✓ De lengte van de tussenas is aan de gebruikte trekker aangepast.
- De tussenas (1) op de aftakasstomp van de trekker schuiven en borgen.
- De tussenasbescherming met het kettinkje (2) tegen meedraaien borgen.
- De tussenashouder onder de opname zwenken.

7.13 Voorbouwmaat controleren



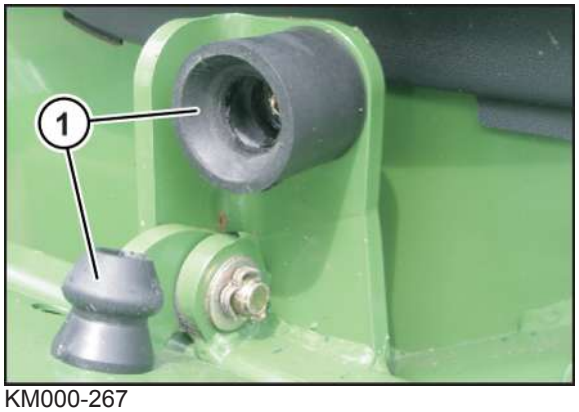
KM000-265

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.

7.14 Vastzetter en snapslot controleren



KM000-267

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 66*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

Aan de rechter en linkerzijde van de machine:

- De vastzetter/snapslot (1) op vast zitten controleren.
- Losse vastzetter/snapslot (1) aantrekken.
- De vastzetter/snapslot (1) op beschadiging en veroudering controleren.
- Beschadigde en door veroudering poreus geworden vastzetter/snapslot (1) vervangen.

INFO

Vastzetter/snapslot (1) kunnen onder vermelding van het bestelnummer 00 250 831 * worden besteld.

7.15 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

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 66*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

► 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 13*.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

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

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, *zie Pagina 25*.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel tijdens het werk

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

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

8.1 Voorzijdebescherming

⚠ WAARSCHUWING

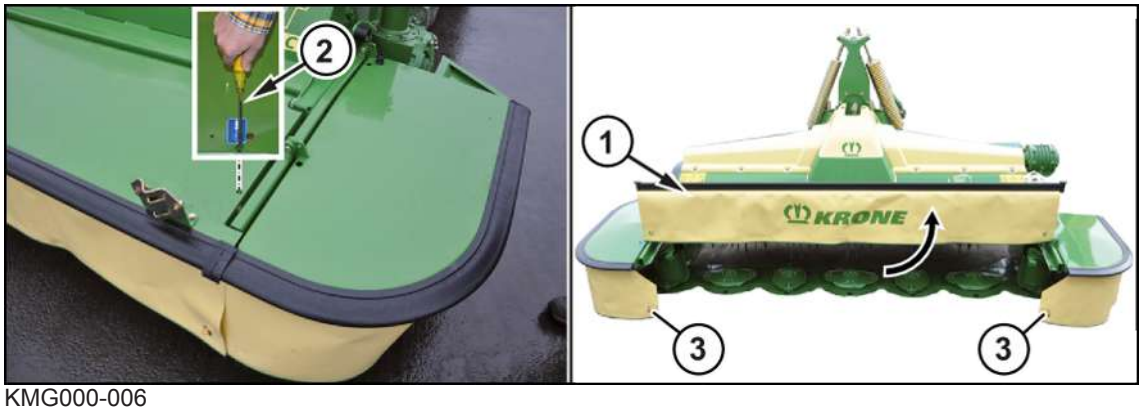
Gevaar voor letsel door weggeslingerde voorwerpen

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

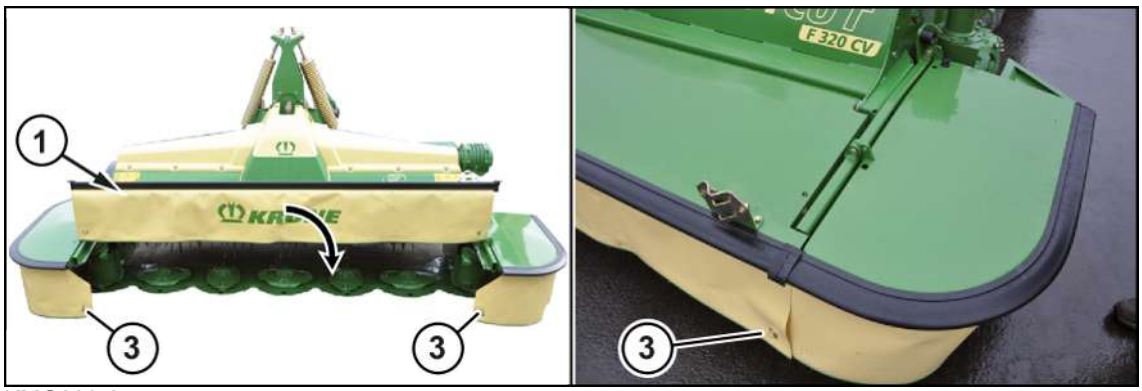
✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 66*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

▶ De draaisluitingen (3) openen.

▶ Om de voorzijdebescherming (1) omhoog te klappen moet een schroevendraaier (2) de klink omlaag drukken en de voorzijdebescherming omhoog klappen.

8.1.2 Voorzijdebescherming omlaag klappen.



KMG000-077

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 66*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

▶ De voorzijdebescherming (1) omlaag klappen.

▶ De draaisluitingen (3) sluiten.

8.2 Zijbescherming – bij uitvoering "Serie"

⚠ *WAARSCHUWING*

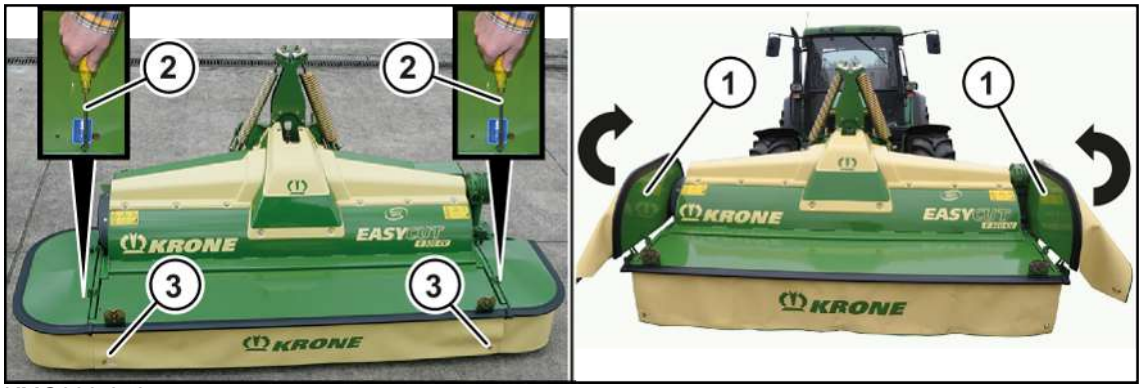
Gevaar voor letsel door weggeslingerde voorwerpen

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

▶ De voorzijdebescherming/zijbescherming neerklappen.

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

8.2.1 Zijbescherming omhoogklappen – bij uitvoering "standaard" (transportstand)



KMG000-058

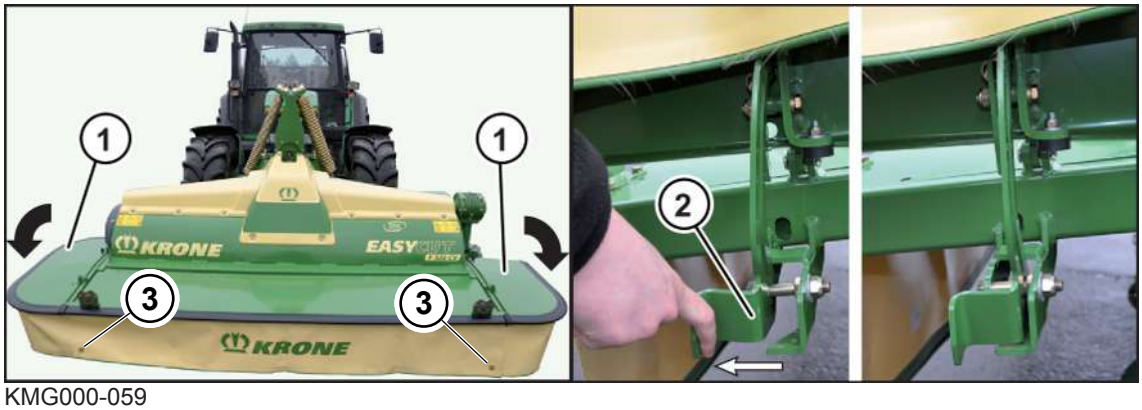
✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

▶ De draaisluitingen (3) openen.

▶ Om de zijbescherming (1) te kunnen ontgrendelen, de klink met een schroevendraaier omlaag drukken.

▶ De zijbescherming (1) omhoog klappen, tot de zijbescherming in het snapslot vastklikt.

8.2.2 Zijbescherming omlaagklappen – bij uitvoering "standaard" (werkstand)



KMG000-059

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

▶ Om de zijbescherming (1) omlaag te klappen, bij aangetrokken vergrendeling (2) de zijbescherming uit het snapslot trekken en omlaag klappen.

▶ De beschermdoeken met de draaisluitingen (3) borgen.

8.3 Zijbescherming – bij uitvoering "Hydraulisch klapbare zijbeschermingen"

⚠ *WAARSCHUWING*

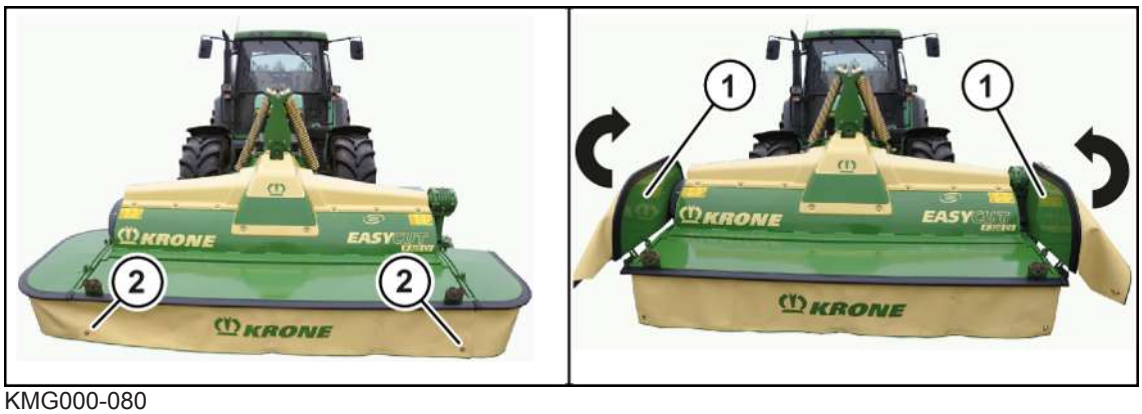
Gevaar voor letsel door weggeslingerde voorwerpen

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

▶ De voorzijdebescherming/zijbescherming neerklappen.

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

8.3.1 Zijbescherming omhoog klappen – bij uitvoering "Hydraulisch klapbare zijbeschermingen" (transportstand)



KMG000-080

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 66*.

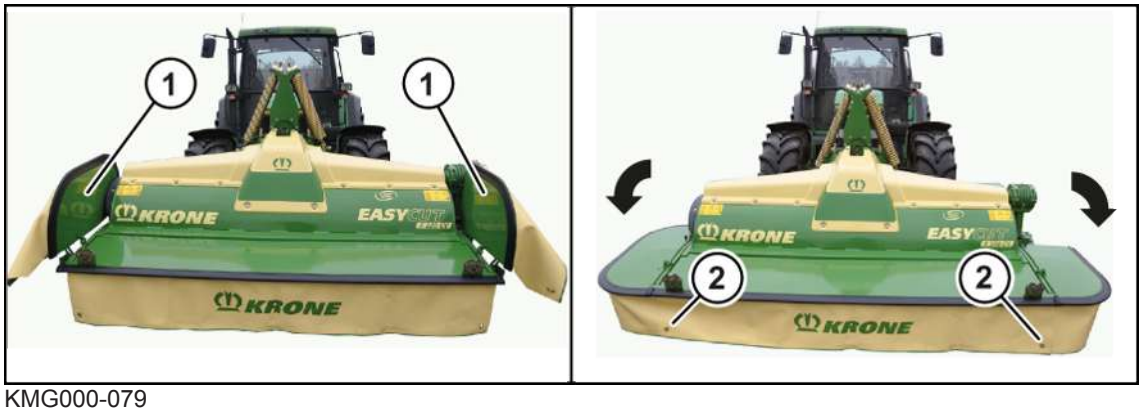
▶ De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 25*.

▶ De draaisluitingen (2) openen.

▶ Het dubbelwerkende besturingsapparaat (2-) bedienen tot de zijbeschermingen (1) omhoog zijn geklapt.

▶ Het besturingsapparaat van de trekker blokkeren.

8.3.2 Zijbescherming omlaag klappen – bij uitvoering "Hydraulisch klapbare zijbeschermingen" - (werkstand)



KMG000-079

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 66*.

▶ 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.

▶ De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 25*.

▶ De beschermdoeken met de draaisluitingen (2) borgen.

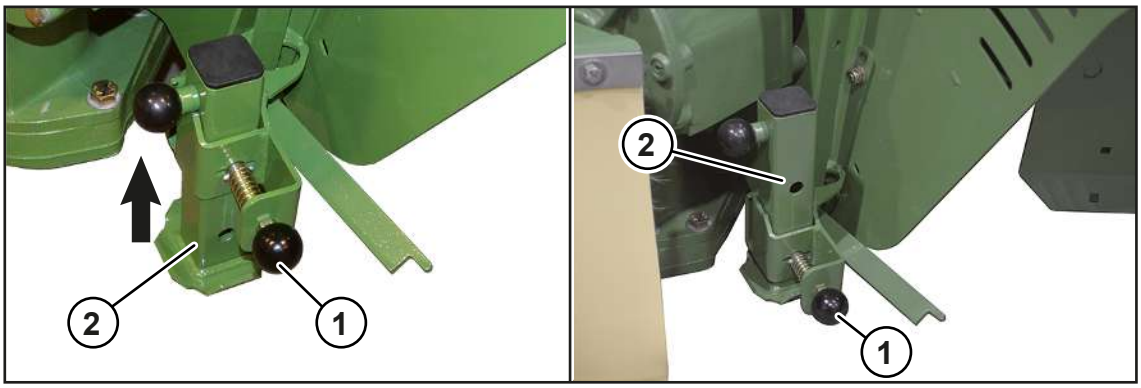
8.4 Steunvoet bedienen

Bij uitvoering "Steunvoet"

INFO

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

8.4.1 Steunvoet in transportstand brengen



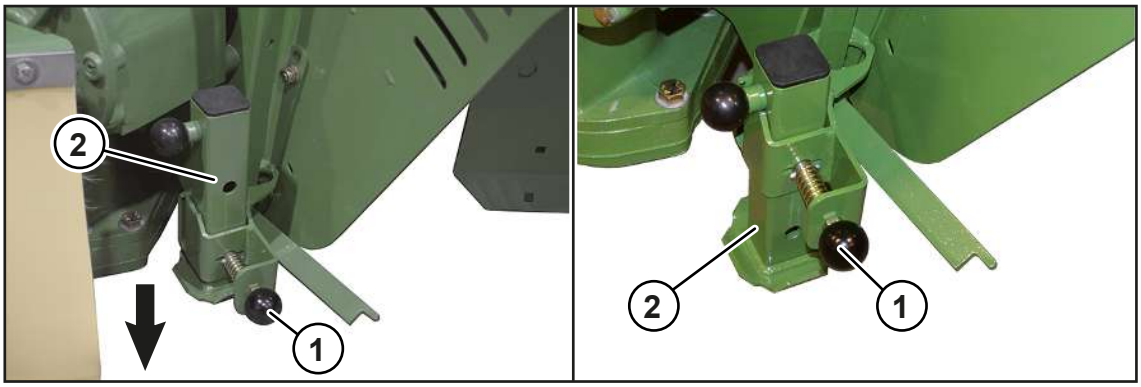
KMG000-065

- Via de fronthydrauliek de machine zover optillen dat de steunvoet (2) er kan worden ingeschoven.
- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 25*.

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

- De trekbout (1) trekken, de steunvoet (2) erin schuiven en met de trekbout (1) vergrendelen.

8.4.2 Steunvoet in steunstand brengen



KMG000-064

- Via de fronthydrauliek de machine zover optillen dat de steunvoet (2) kan worden neergelaten.
- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 25*.

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

- De trekbout (1) trekken, de steunvoet (2) neerlaten en met de trekbout (1) vergrendelen.

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 Machine van transport- in werkstand neerlaten

⚠ *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.

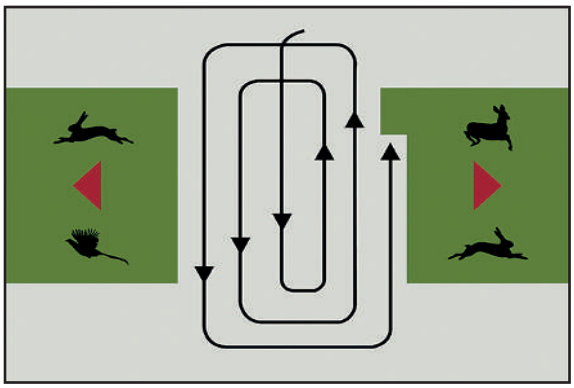
- Het besturingsapparaat voor de fronthydrauliek in de zweefstand zetten tot het maaiwerk in de werkstand is neergelaten.
- Om te maaien het besturingsapparaat voor de fronthydrauliek in de zweefstand zetten.

8.7 Machine van werkstand in transportstand heffen

- Het besturingsapparaat voor de fronthydrauliek bedienen tot het maaiwerk in de transportstand is opgetild.
- Het besturingsapparaat voor de fronthydrauliek blokkeren.

8.8 Werken op het veld

Wildbescherming



EQ003-725

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 46*.
- ✓ De afsluitkraan voor het voorste hydraulische systeem van de trekker is geopend.
- ✓ De afsluitkraan aan de hydraulische slang (1+) is geopend.
- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 66*.
- ✓ De veiligheidsinrichtingen zijn omlaaggeklapt, *zie Pagina 62*.
- ✓ De steunvoet is ingeschoven, *zie Pagina 65*.

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 75*.
- ▶ 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 voor het voorste hydraulische systeem in de zweefstand 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 13*.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

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

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, *zie Pagina 25*.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen door niet vergrendelde stuurventielen van de trekker

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

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

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 46*.

9.1 De machine voorbereiden voor het rijden op de weg

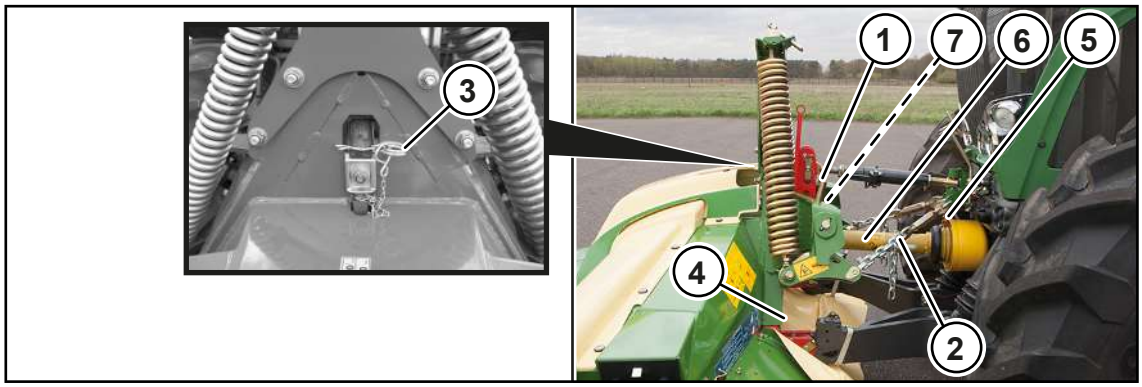


KMG000-057

- ✓ Aan alle in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling" vermelde punten is voldaan, *zie Pagina 46*.
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.
- ✓ De hydraulische slangen zijn aangekoppeld, *zie Pagina 55*.

- ✓ De tussenas is gemonteerd, *zie Pagina 57*.
- ✓ De voorzijdebescherming is gesloten en vergrendeld , *zie Pagina 61*.
- ✓ Die zijbeschermingen zijn omhoog geklapt, *zie Pagina 63*.
- ✓ **Bij uitvoering "Steunvoet":** De steunvoet bevindt zich in de transportstand, *zie Pagina 65*.
- ✓ De machine bevindt zich in de transportstand, *zie Pagina 66*.
- ✓ De fronthydrauliek van de trekker is geblokkeerd, bijv. via een afsluitkraan (2).
- ✓ De besturingsapparaten op de trekker bevinden zich in de neutrale stand en zijn vergrendeld.
- ✓ De beschermdoeken (1) van de zijbeschermingen zijn naar binnen gelegd.
- ✓ **Afhankelijk van de voorschriften in de betreffende landen:** De verlichting is aangesloten en functioneel,*zie Pagina 56*.
- ✓ **Afhankelijk van de voorschriften in de betreffende landen:** De voorbouwmaat is gecontroleerd,*zie Pagina 58*.
- ✓ De machine is ontdaan van verontreinigingen en oogstresten, met name de verlichtings- en markeringsinrichtingen.
- ✓ De bodemvrijheid is voldoende.

9.2 Machine parkeren



KMG000-019

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door het verwijderen van de vasthoudkettingen

In de werkstand staan de vasthoudkettingen onder hoge trekspanning. Wanneer wordt geprobeerd de vasthoudkettingen in de werkstand te verwijderen resp. te verstellen, kunnen personen ernstig tot dodelijk letsel oplopen.

- Het verwijderen resp. het instellen van de vasthoudkettingen alleen in de transportstand uitvoeren.

- De machine in de transportstand heffen, *zie Pagina 66*.
- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 25*.
- De bevestigingskettingen (2) van de veerontlasting aan trekkerzijde verwijderen.
- De machine neerlaten, *zie Pagina 66*.
- **Bij uitvoering "hydraulisch klapbare zijbeschermingen":** De trekkerhydrauliek drukloos schakelen.
- **Bij uitvoering "Hydraulische verstelling van de ontlasting":** De trekkerhydrauliek drukloos schakelen.
- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 25*.
- Het beschermdoek (4) losmaken.
- De bevestigingsketting (5) van de tussenas aan trekkerzijde verwijderen.
- De tussenas (6) aan de trekkerzijde verwijderen en op tussenashouder (7) neerleggen.
- **Bij uitvoering "Verlichting":** de 7-polige stekker van de verbindingskabel uit de 7-polige contactdoos van de trekker trekken en op de machine neerleggen.
- Koppel de hydraulische slang(en) (2) los van de trekker, de stofkap(pen) erop steken en op de machine neerleggen.
- De machine in de transportstand heffen, *zie Pagina 66*.
- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 25*.
- De machine neerlaten, *zie Pagina 66*.
- **Bij uitvoering "hydraulisch klapbare zijbeschermingen":** De trekkerhydrauliek drukloos schakelen.
- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 25*.
- Het beschermdoek (4) losmaken.
- De bevestigingsketting (5) van de tussenas aan trekkerzijde verwijderen.
- De tussenas (6) aan de trekkerzijde verwijderen en op tussenashouder (7) neerleggen.
- **Bij uitvoering "Verlichting":** de 7-polige stekker van de verbindingskabel uit de 7-polige contactdoos van de trekker trekken en op de machine neerleggen.
- Koppel de hydraulische slang(en) (2) los van de trekker, de stofkap(pen) erop steken en op de machine neerleggen.

9.3 De machine voorbereiden voor het transport

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen door onbeveiligde machinedelen

Wanneer de machine voor het transport op een vrachtwagen of trein niet correct wordt beveiligd, kunnen componenten door de werking van de rijwind ongewenst losraken. Daardoor kunnen er ernstige ongelukken of materiaalschade ontstaan.

- ▶ Onderstaande maatregelen voor de borging van bewegende machinedelen uitvoeren.

9.3.1 Checklist voor het transport van de machine

- ✓ Alle beschermingen zijn correct gesloten en vergrendeld.
- ✓ De tussenas is beveiligd.
- ✓ De hydraulische slangen zijn tegen het vallen aan de machine beveiligd.
- ✓ De machine werd met een hefgereedschap met een minimum draagvermogen aan de gemarkeerde aanslagpunten opgetild, *zie Pagina 71*. Het minimum draagvermogen is afhankelijk van het toegestane totale gewicht van de machine, *zie Pagina 38*.
- ✓ De machine is met geschikte sjormiddelen aan de daarvoor bestemde sjorpunten geborgd.

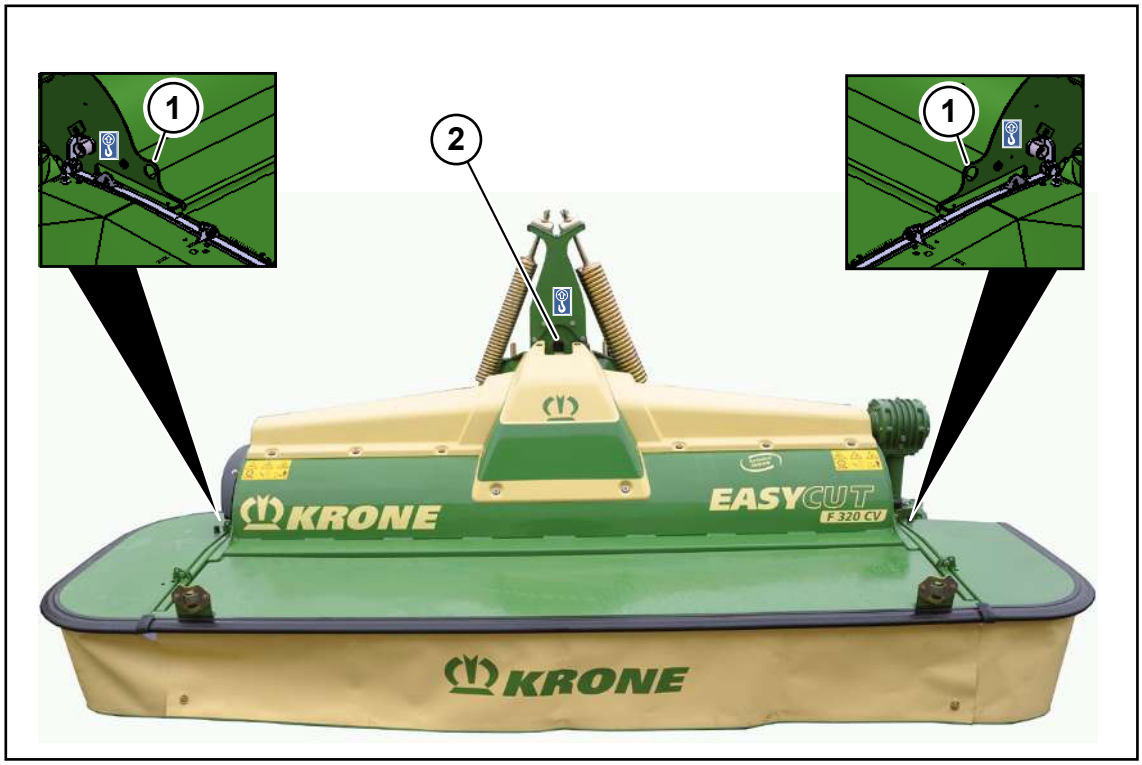
9.3.2 Machine optillen

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door omhoog bewogen machine

Er bestaat gevaar voor personen door vallen van de machine of ongecontroleerd zwenkende delen. Deze handelingen mogen alleen door gekwalificeerd vakpersoneel worden uitgevoerd.

- ▶ Alleen goedgekeurd hefgereedschap en aanslagmiddelen met voldoende draagvermogen gebruiken. Voor de gewichten, *zie Pagina 38*.
- ▶ De gegevens van de geplande aanslagpunten in acht nemen.
- ▶ Let erop dat de aanslagmiddelen veilig vastzitten.
- ▶ Nooit onder de omhoog gebrachte machine gaan staan.
- ▶ Machine veilig ondersteunen wanneer onder de machine moet worden gewerkt, *zie Pagina 26*.



KMG000-108

✓ De machine bevindt zich in de werkstand.

✓ De machine is van de trekker gedemonteerd.

De machine is uitgerust met 3 aanslagpunten:

- De aanslagpunten (1) bevinden zich links en rechts aan het draagframe. Het aanslagpunt (2) bevindt zich aan de aanbouwbok.

▶ 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 38*.

9.3.3 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 vóór het transport correct en met geschikte sjormiddelen borgen.

De machine vóór het transport op geschikte plaatsen met geschikte sjormiddelen borgen.

▶ Ervoor zorgen dat de machine zodanig is vastgesjord dat die tijdens het transport met een transportmiddel niet ongecontroleerd in beweging kan komen.

10 Instellingen

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

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

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsinstructies in de handleiding worden gelezen en opgevolgd, *zie Pagina 13*.

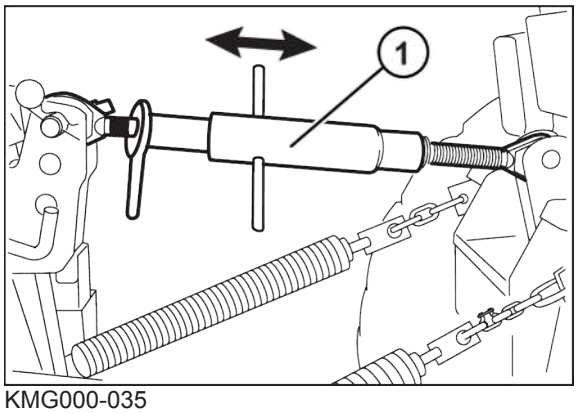
⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

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

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, *zie Pagina 25*.

10.1 Instellen van de maaihoogte



KMG000-035

De maaihoogte wordt via de bovenstang (1) ingesteld.

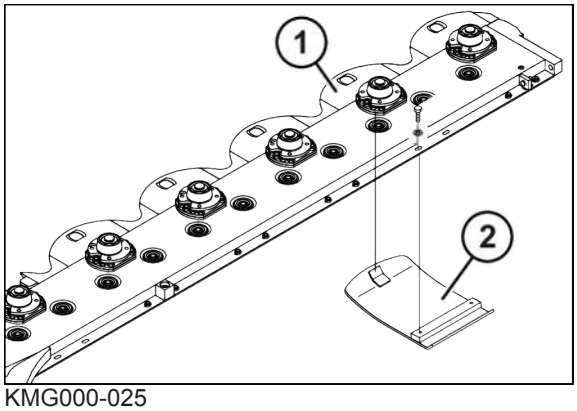
Instelbereik van de maaihoogte, *zie Pagina 38*.

✓ De steunvoet is/De steunvoeten zijn omlaag gezwenkt, *zie Pagina 65*.

- De machine tot op de steunvoet/de steunvoeten neerlaten.
- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 25*.
- De bovenstang verdraaien tot de gewenste maaihoogte is ingesteld.
  - ⇨ Bovenstang langer = geringe maaihoogte
  - ⇨ Bovenstang korter = grotere maaihoogte
- De steunvoet/de steunvoeten omhoog zwenken, *zie Pagina 65*.

Bij uitvoering "Hoogsnijglijder"

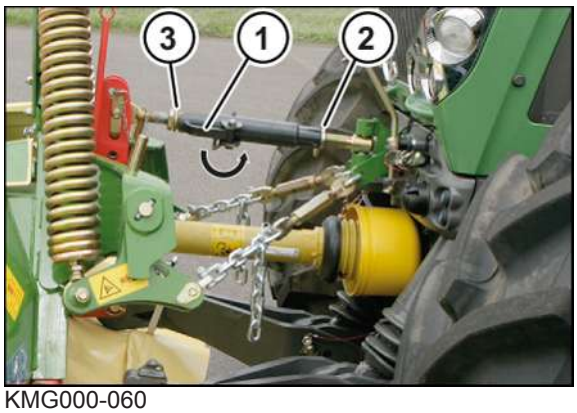
Met hoogsnijglijders kan de maaihoogte worden verhoogd.



KMG000-025

- ✓ De machine bevindt zich in de transportstand.
- ✓ De afsluitkranen zijn gesloten.
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.
- ✓ De machine is veilig ondersteund, *zie Pagina 26*.
- ▶ 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 Telescoopbovenstang



KMG000-060

Om het frontmaaiwerk de mogelijkheid te geven zich aan de bodemgeleiding in rijrichting aan te passen, kan een telescoopbovenstang als speciale uitrusting worden verkregen.

- ✓ De machine is via de fronthydrauliek in de transportstand opgeheven, *zie Pagina 66*.
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.
- ▶ Om de bodemgeleiding in rijrichting vrij te geven, de veiligheidsbeugel (1) omzetten.

Maaihoogte instellen

Instelbereik van de maaihoogte, *zie Pagina 38*.

- ✓ De machine is via de fronthydrauliek in de werkstand neergelaten, *zie Pagina 66*.
- ✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.
- ▶ Om de maaihoogte in te stellen de contramoeren (2,3) losdraaien.
- ▶ De bovenstang verdraaien tot de gewenste maaihoogte is ingesteld.
  - ⇨ Bovenstang langer = geringe maaihoogte
  - ⇨ Bovenstang korter = grotere maaihoogte
- ▶ De contramoeren (2,3) vastdraaien.

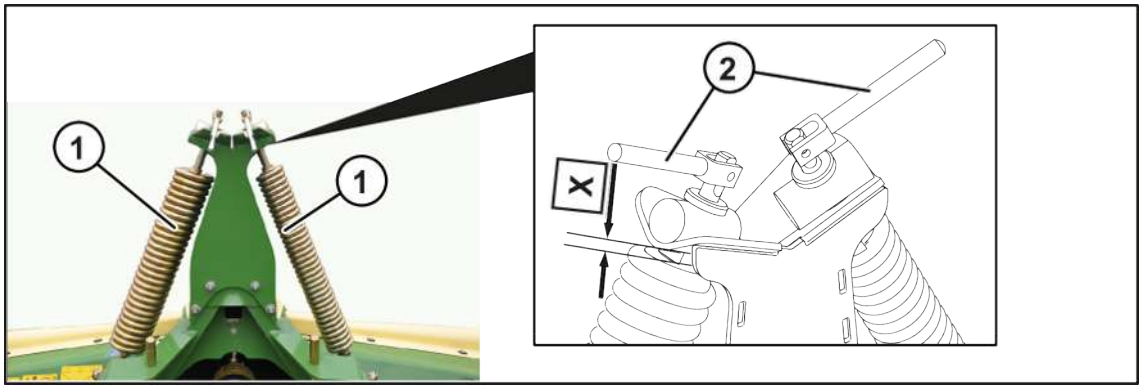
10.3 Ontlastingsve(e)r(en) instellen

⚠ *WAARSCHUWING*

Gevaar voor letsel door verstellen van de ontlastingsve(e)r(en)

In de werkstand staan de ontlastingsve(e)r (en) onder hoge trekspanning. Indien wordt geprobeerd de ontlastingsve(e)r(en) in de werkstand te verwijderen of te verstellen, kunnen personen ernstig tot dodelijk letsel oplopen.

- De demontage resp. het instlelen van de ontlastingsve(e)r(en) uitsluitend in de transportstand uitvoeren.
- De onderste inschroefstukken aan de ontlastingsve(e)r(en) zijn er helemaal ingeschroefd.



KMG000-039

Via de ontlastingsveren (1) 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, maar ook op de ondergrond geen sleepsporen achterlaat.

Bodemdruk verhogen/verlagen

✓ De machine bevindt zich in de transportstand.

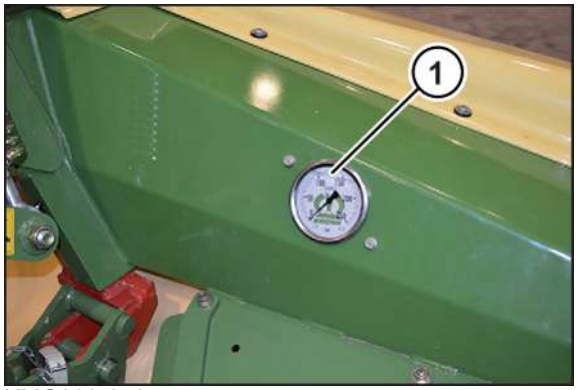
✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

VOORZICHTIG! Gevaar voor letsel door losscheuren van de ontlastingsveer.

De draadeinden (2) van de ontlastingsveren er (1) **nooit** verder dan **X=65 mm** uitdraaien en er **nooit** verder dan **X=5 mm** indraaien.

- Om de bodemdruk te verhogen, de maat X groter maken.
- Om de bodemdruk te verlagen, de maat X reduceren.

Bij uitvoering "Hydraulische verstelling van de ontlasting"



KMG000-043

Bodemdruk verhogen/verlagen

De hydraulische slangen (2+/2-) voor de hydraulische verstelling van de ontlasting moeten tijdens het gebruik niet beslist aan het hydraulische systeem van de trekker aangesloten zijn. In dit geval kan de bodemdruk van de maaibalk tijdens het gebruik echter niet gewijzigd worden.

✓ De hydraulische slangen (2+/2-) zijn aangesloten aan een dubbelwerkend besturingsapparaat.

▶ Het besturingsapparaat (2+/2-) zo lang bedienen tot de gewenste ontlastingsdruk wordt weergegeven.

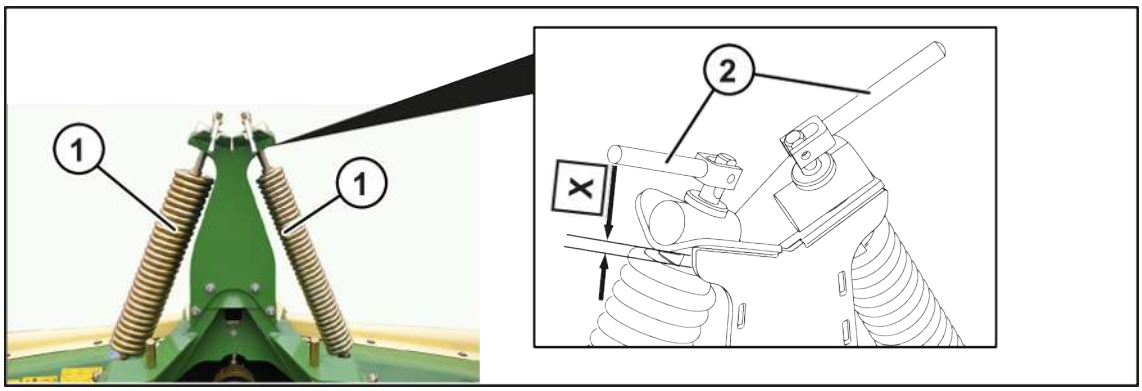
➡ Hoe hoger de ontlastingsdruk, hoe lager de bodemdruk.

➡ Hoe lager de ontlastingsdruk, hoe hoger de bodemdruk.

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

Aanbevolen ontlastingsdruk: 70-120 bar**.**

10.4 Bodemdruk verhogen/verlagen - mechanische ontlastingsverstelling



KMG000-039

Via de ontlastingsveren (1) wordt de bodemdruk van de maaibalk aan de plaatselijke omstandigheden aangepast. Om de graszode te ontzien, moet de maaibalk zo ver ontlast worden dat hij bij het maaien niet springt, maar ook op de ondergrond geen sleepsporen achterlaat.

✓ De machine bevindt zich in de transportstand.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

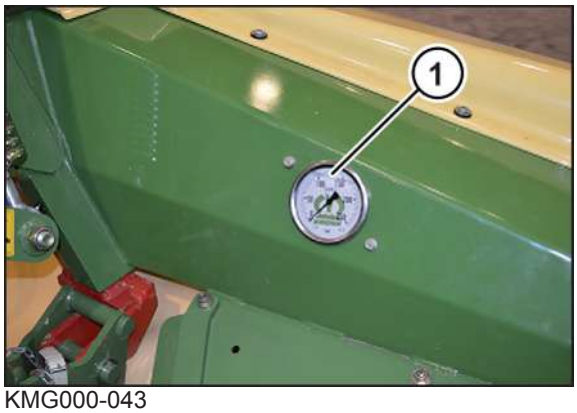
WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel door losscheuren van de ontlastingsveer!

De draadeinden (2) van de ontlastingsveren er (1) **nooit** verder dan **X = 65 mm** uitdraaien en er **nooit** verder dan **X = 5 mm** indraaien.

- ▶ Om de bodemdruk te verhogen, de maat X groter maken.
- ▶ Om de bodemdruk te verlagen, de maat X reduceren.

De bodemdruk van het maaiwerk kan via de gatenlijst via de lengte van de bevestigingsketting en bij gebruik van het spanslot via het spanslot worden ingesteld.

Bij uitvoering "hydraulische verstelling van de ontlasting"



KMG000-043

Bodemdruk verhogen/verlagen

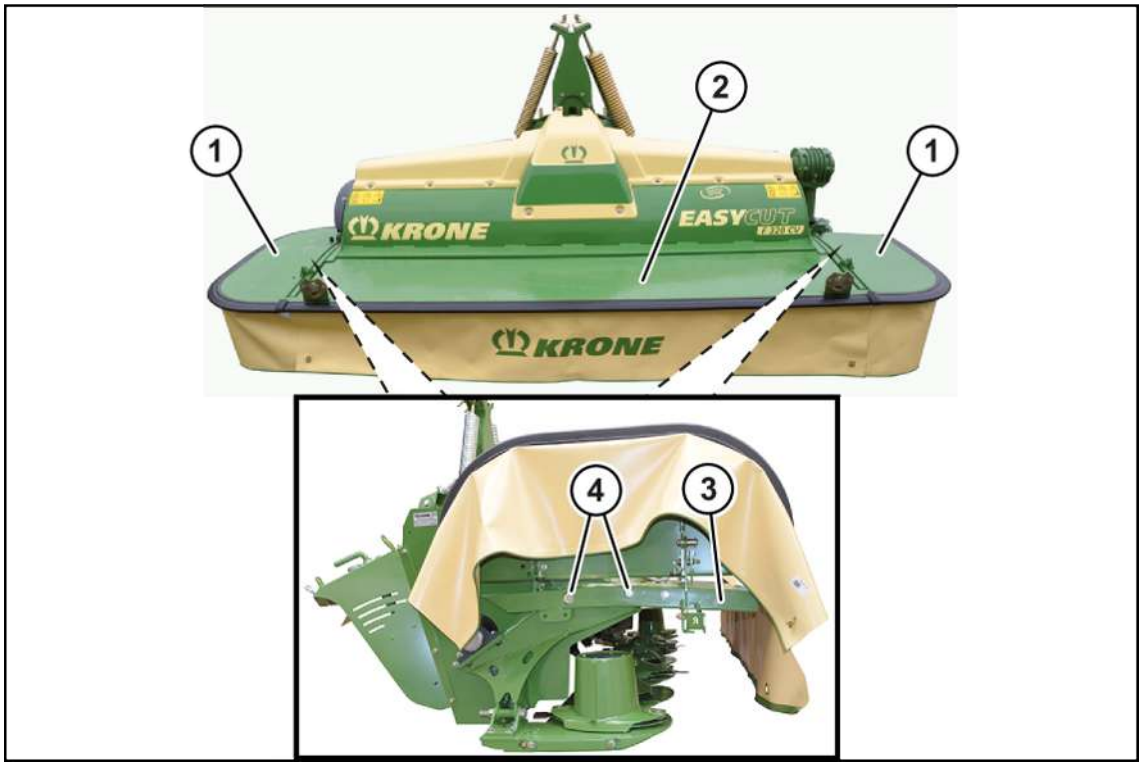
De hydraulische slangen (2+/2-) voor de hydraulische verstelling van de ontlasting moeten tijdens het gebruik niet beslist aan het hydraulische systeem van de trekker aangesloten zijn. In dit geval kan de bodemdruk van de maaibalk tijdens het gebruik echter niet gewijzigd worden.

- ✓ De hydraulische slangen (2+/2-) zijn aangesloten aan een dubbelwerkend besturingsapparaat.
- ▶ Het besturingsapparaat (2+/2-) zo lang bedienen tot de gewenste ontlastingsdruk wordt weergegeven.
- ➡ Hoe hoger de ontlastingsdruk, hoe lager de bodemdruk.
- ➡ Hoe lager de ontlastingsdruk, hoe hoger de bodemdruk.

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

Aanbevolen ontlastingsdruk: 70-120 bar.

10.5 Zijbeschermingen 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 66*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

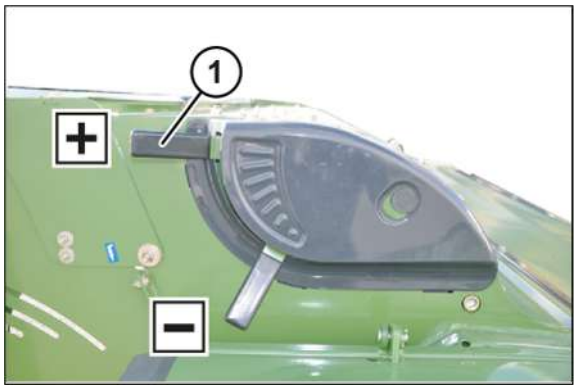
▶ De zijbeschermingen (1) omhoog klappen, *zie Pagina 63*.

▶ De schroeven (4) losdraaien.

▶ Via de console (3) de hoogte van de zijbescherming (1) instellen.

▶ De schroeven (4) aantrekken.

10.6 Kneuspercentage instellen



KMG000-066

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

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 66*.

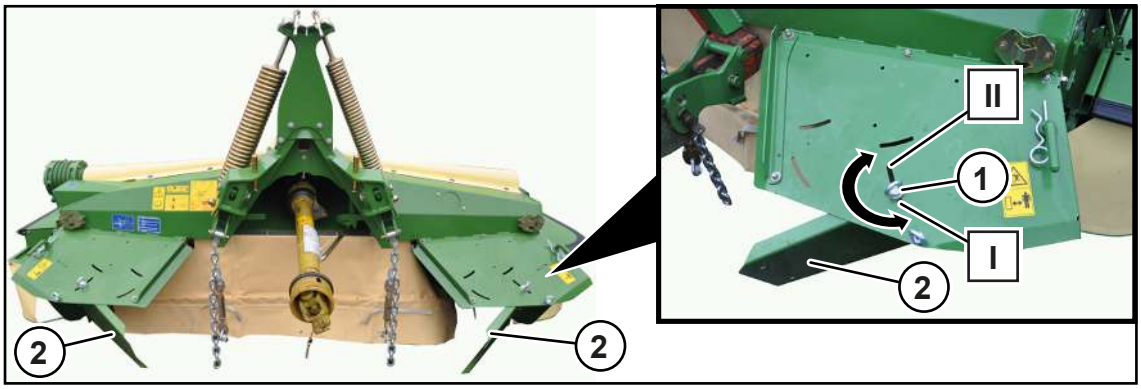
✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

▶ De hendel (1) verstellen.

➡ 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 Zwadbreedte instellen



KMG000-050

De zwadbreedte kan aan het oogstgoed worden aangepast.

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 66*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

✓ De breedaflegplaat is volledig naar beneden ingesteld, *zie Pagina 80*.

▶ De ringmoer (1) aan de rechter en linker machinezijde losdraaien.

▶ De zwadkleppen (2) instellen. Let erop dat aan de rechter- en linkerzijde van de machine dezelfde instelling wordt aangebracht.

⇨ Naar buiten (I) = breder zwad

⇨ Naar binnen (II) = smaller zwad

▶ De ringmoer (1) vastdraaien.

▶ De ringmoer (1) aan de rechter en linker machinezijde losdraaien.

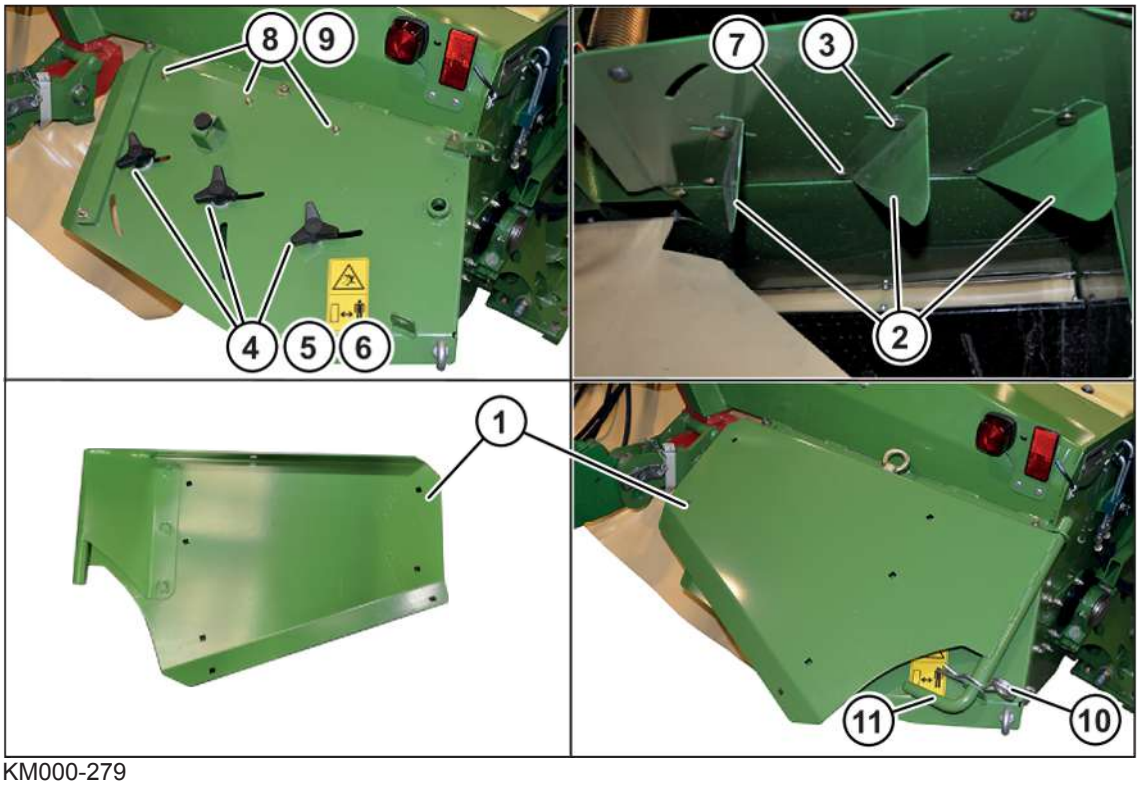
▶ De zwadkleppen (2) instellen. Let erop dat aan de rechter- en linkerzijde van de machine dezelfde instelling wordt aangebracht.

⇨ Naar buiten (positie "I") = breder zwad

⇨ Naar binnen (positie "II") = smaller zwad

▶ De ringmoer (1) vastdraaien.

10.8 Breedafleg instellen



KM000-279

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

Geleidingsplaten monteren

- De zwadkleppen (1) demonteren, op de machine neerleggen, met de bout (11) en de veerstekkers (10) borgen.
- In het voorste deel van de geleidingsplaat (2), de vlakke ronde schroef (3) M10x25 er van onderen doorsteken en van boven met een kunststof schijf (4), een schijf (5) en een kruisgreep (6) vastdraaien.
- Let erop dat de kruisgrepen zo stevig mogelijk worden vastgedraaid omdat zij anders door vibratie gemakkelijk verloren kunnen gaan.
- In het achterste deel van de geleidingsplaat (2), de vlakke ronde schroef (7) M8x20 er van onderen doorsteken en van boven met een schijf (8) en een borgmoer (9) vastdraaien.

Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden kan het nodig zijn de geleidingsplaten (2) bij te stellen om een gelijkmatige verdeling over de hele oppervlakte te bereiken.

11 Onderhoud - algemeen

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

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

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsinstructies in de handleiding worden gelezen en opgevolgd, *zie Pagina 13*.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

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

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, *zie Pagina 25*.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door proefloop van de machine

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

- ✓ De machine bevindt zich in de werkstand.
- Aandrijvingen pas inschakelen wanneer het 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 93*
Hoofdaandrijving bovenste deel	*zie Pagina 94*
Hoofdaandrijving onderste deel	*zie Pagina 95*
Maaibalk	*zie Pagina 104*

Componenten	
Messen controleren/vervangen	*zie Pagina 100*
Maaischijven/maaitrommels controleren/vervangen	Alleen door KRONE-servicemonteur, zie handboek voor servicemonteurs
Bevestigingsbout controleren/vervangen (messenschroefsluiting)	Alleen door KRONE-servicemonteur, zie handboek voor servicemonteurs
Bevestigingsbout controleren/vervangen (messensnelsluiting)	Alleen door KRONE-servicemonteur, zie handboek voor servicemonteurs

Componenten	
Meshouder controleren/vervangen (messen-snelsluiting)	Alleen door KRONE-servicemonteur, zie handboek voor servicemonteurs
Stootranden aan maaibalk controleren/vervangen	*zie Pagina 103*
Frictiekoppeling ventileren	*zie Pagina 87*
Schroeven/moeren vastdraaien	*zie Pagina 83*
Beschermdoeken controleren	*zie Pagina 89*
Hydraulische slangen op lekkage controleren en indien nodig door KRONE servicepartner laten wisselen	*zie Pagina 92*
Elektrische verbindingskabels controleren en indien nodig door een KRONE servicepartner laten repareren of wisselen	
Gehele instelling van de machine controleren/instellen	*zie Pagina 73*

11.1.2 Onderhoud – na ieder seizoen

Componenten	
Machine reinigen	*zie Pagina 90*
De machine volgens smeerschema smeren	*zie Pagina 107*
Tussenas smeren	*zie Pagina 107*
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 93*
Hoofdaandrijving bovenste deel	*zie Pagina 94*
Hoofdaandrijving onderste deel	*zie Pagina 95*

11.1.4 Onderhoud - om de 10 uur, minstens dagelijks

Oliepeil controleren	
Ingangsaandrijving	*zie Pagina 93*
Hoofdaandrijving bovenste deel	*zie Pagina 94*
Hoofdaandrijving onderste deel	*zie Pagina 95*
Maaibalk	*zie Pagina 104*

Componenten	
Messen controleren/vervangen	*zie Pagina 100*
Maaischijven/maaitrommels controleren/vervangen	Alleen door KRONE-servicemonteur, zie handboek voor servicemonteurs
Bevestigingsbout controleren/vervangen (messenschroefsluiting)	Alleen door KRONE-servicemonteur, zie handboek voor servicemonteurs
Bevestigingsbout controleren/vervangen (messensnelsluiting)	Alleen door KRONE-servicemonteur, zie handboek voor servicemonteurs
Meshouder controleren/vervangen (messensnelsluiting)	Alleen door KRONE-servicemonteur, zie handboek voor servicemonteurs
Beschermdoeken controleren	*zie Pagina 89*

11.1.5 Onderhoud - om de 50 uur

Componenten	
Schroeven/moeren vastdraaien	*zie Pagina 83*

11.1.6 Onderhoud - om de 200 uur

Olie verversen	
Ingangsaandrijving	*zie Pagina 93*
Hoofdaandrijving bovenste deel	*zie Pagina 94*
Hoofdaandrijving onderste deel	*zie Pagina 95*

11.2 Aandraaimomenten

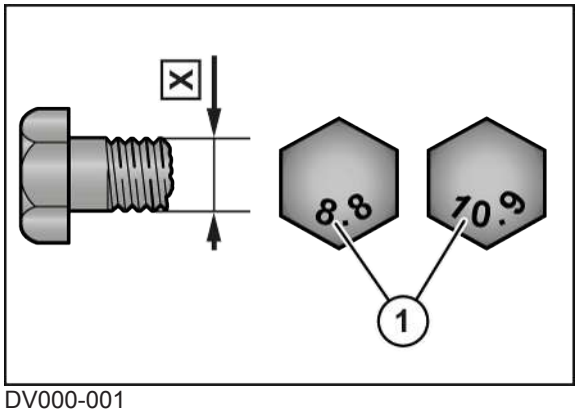
Afwijkende aandraaimomenten

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.

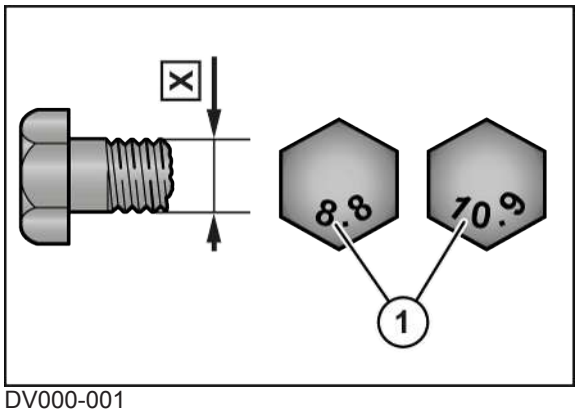


DV000-001

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

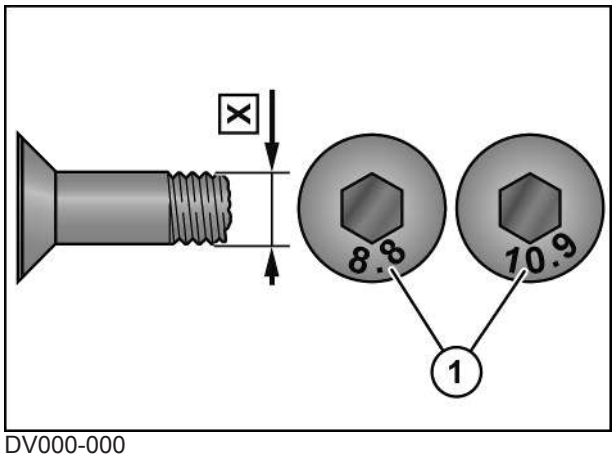
X Maat schroefdraad 1 Sterkteklasse op de boutkop

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

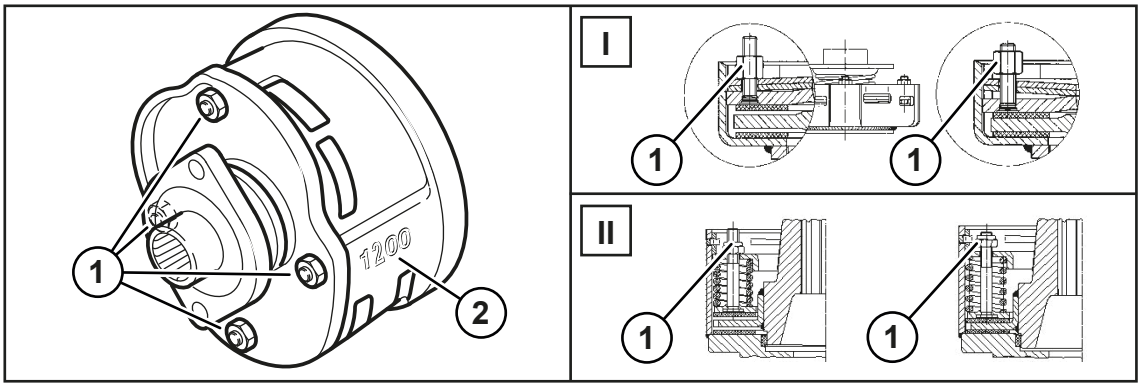
LET OP
Door ingrepen aan de frictiekoppeling gaat de garantieaanspraak verloren Ingrepen aan de veiligheidskoppeling veranderen het doordraaimoment. Daardoor kan er ernstige schade aan de machine ontstaan. ▶ Voer nooit ingrepen aan de overlastbeveiliging uit. ▶ Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen 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 66*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

▶ Volg de handleiding van de fabrikant op.

▶ De tussenas demonteren.

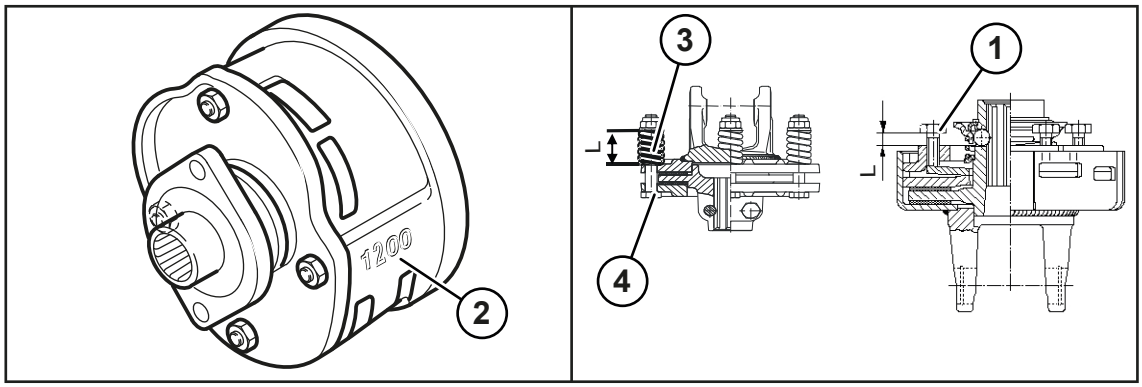
▶ De moeren (1) gelijkmatig vastdraaien (I), waardoor de frictieschijven worden ontlast.

⇨ De frictieschijven zijn ontlast.

▶ De frictiekoppeling (2) doordraaien.

▶ De moeren (1) daarna weer tot aan de schroefdraaduitloop terugdraaien (II).

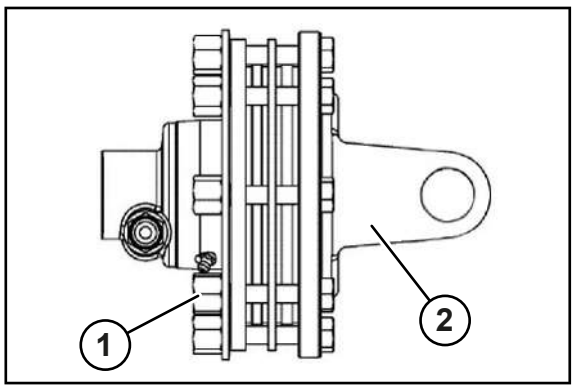
Frictiekoppeling ventileren (Walterscheid serie K90, K94, K92E)



KM000-900

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 66*.
✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.
▶ Volg de handleiding van de fabrikant op.
▶ De tussenas demonteren.
▶ De maat "L" op de drukveer (3) resp. op de stelschroef (1) meten.
▶ De schroeven (1) resp. (4) losdraaien, waardoor de frictieschijven worden ontlast.
⇨ De frictieschijven zijn ontlast.
▶ De frictiekoppeling (2) doordraaien.
▶ De schroeven (1) resp. (4) weer op de maat "L" instellen.

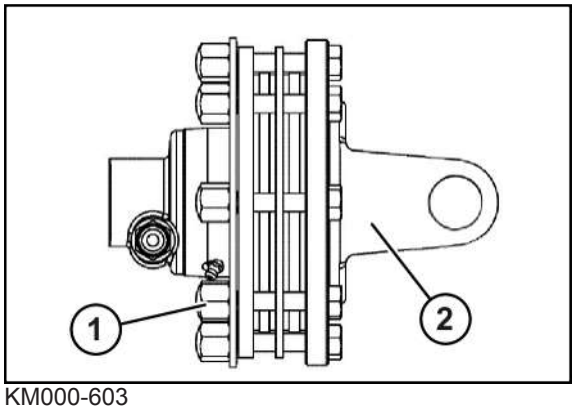
Frictiekoppeling ventileren (Walterscheid serie K90/4T)



KM000-988

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 66*.
✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.
▶ 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 66*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

▶ Volg de handleiding van de fabrikant op.

▶ De tussenas demonteren.

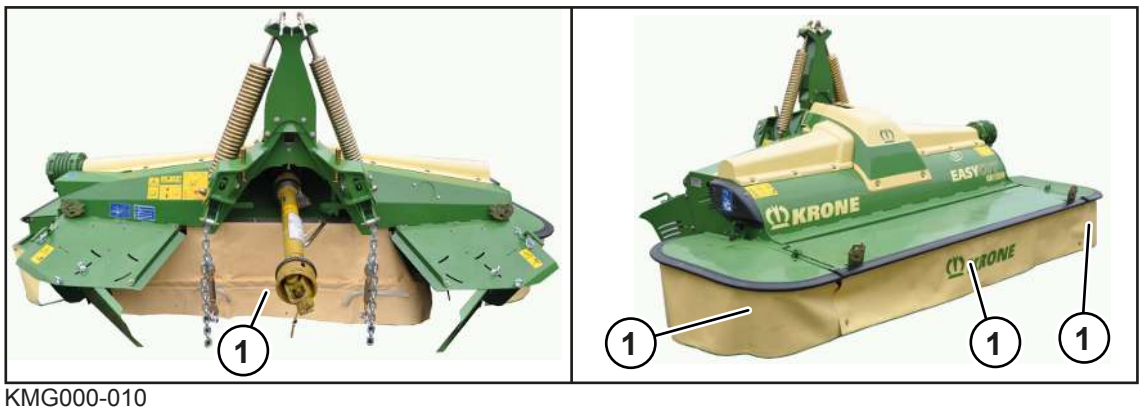
▶ De dopmoeren (1) gelijkmatig losdraaien, niet demonteren.

⇨ De frictieschijven zijn ontlast.

▶ De frictiekoppeling (2) doordraaien.

▶ De dopmoeren (1) er volledig indraaien.

11.5 Beschermdoeken controleren



KMG000-010

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 66*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

▶ De beschermdoeken (1) door een visuele controle op scheuren en beschadiging controleren.

➡ Indien er geen scheuren of beschadigingen aanwezig zijn, kan de machine worden gebruikt.

➡ Wanneer er scheuren en beschadigingen aanwezig zijn, de beschermdoeken vervangen.

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 25*.

▶ 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 13*.

⚠ *WAARSCHUWING*

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

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

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, *zie Pagina 25*.

⚠ *WAARSCHUWING*

Hydraulische slangen zijn onderhevig aan veroudering

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

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

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

- Als reserveslangen alleen originele reserveonderdelen gebruiken.

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 39*.

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 13*.

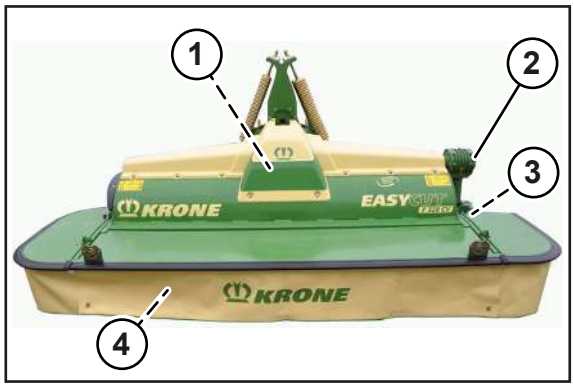
⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

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

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, *zie Pagina 25*.

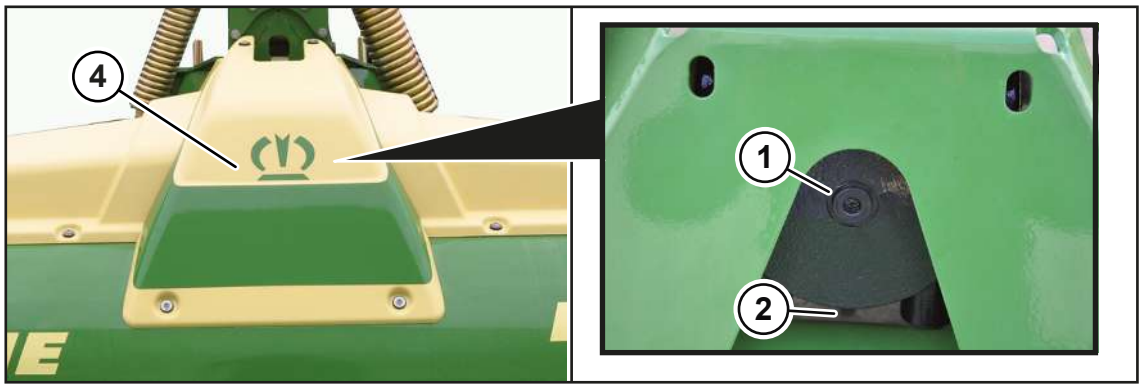
13.1 Overzicht van de aandrijvingen



KMG000-105

1	Ingangsaandrijving	3	Hoofdaandrijving onderste deel
2	Hoofdaandrijving bovenste deel	4	Maaibalk

13.2 Ingangsaandrijving



KMG000-005

- De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieverversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, *zie Pagina 26*.

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

Oliepeil controleren

LET OP! Schade aan de machine door onvakkundig uitgevoerde oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel! De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole. Olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren" in acht nemen, *zie Pagina 26*.

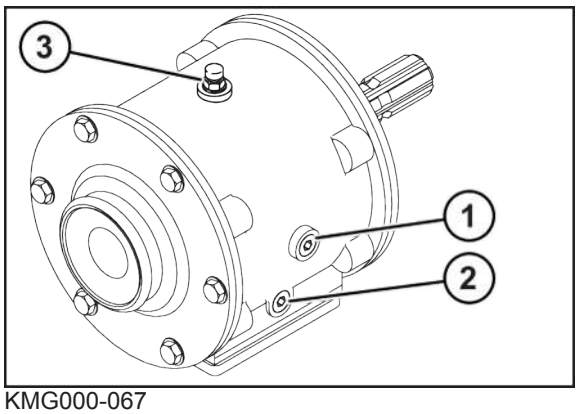
- De afsluitschroef van de controleboring (1) demonteren.
  - ⇨ Wanneer de olie tot de controleboring (1) reikt:
  - De afsluitschroef van de controleboring (1) monteren, aandraaimoment *zie Pagina 86*.
  - ⇨ Wanneer de olie niet tot de controle-opening (1) reikt:
  - Nieuwe olie via de controleboring (1) tot aan de controleboring (1) bijvullen.
  - De afsluitschroef van de controleboring (1) monteren, aandraaimoment *zie Pagina 86*.
- De bescherming (4) monteren.

Olie verversen

- De bescherming (4) demonteren.
- ✓ Voor uittredende olie is een geschikt reservoir aanwezig.
- De sluitschroef van de controleboring (1) eruit draaien.
- De aftapschroef (2) uitdraaien en olie aflaten.
- De aftapschroef (2) indraaien en stevig afdichtend aanhalen.
- Nieuwe olie via de controleboring (1) tot aan de controleboring (1) bijvullen.
- De sluitschroef van de controleboring (1) indraaien en stevig afdichtend aanhalen.
- De bescherming (4) monteren.

13.3 Hoofdaandrijving

Hoofdaandrijving bovenste deel



KMG000-067

- De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieverversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, *zie Pagina 26*.

INFO

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

Oliepeil controleren

LET OP! Schade aan de machine door onvakkundig uitgevoerde oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel! De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole. Olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren" in acht nemen, *zie Pagina 26*.

- 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 86*.
  - ⇨ 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 86*.

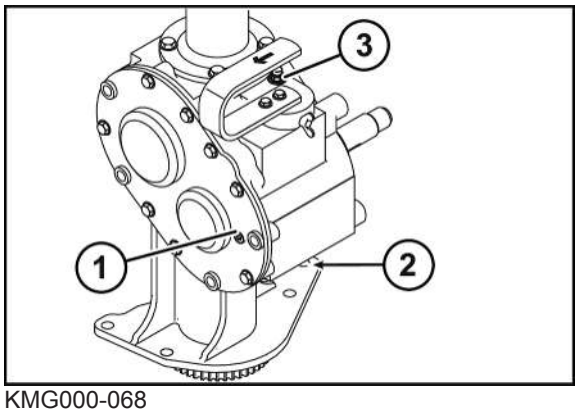
Olie verversen

✓ Voor uittredende olie is een geschikt reservoir aanwezig.

LET OP! Schade aan de machine door onvakkundig uitgevoerde oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel! De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole. Olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren" in acht nemen, *zie Pagina 26*.

- 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 86*.
- 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 86*.

Hoofdaandrijving onderste deel



KMG000-068

- De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieverversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, *zie Pagina 26*.

INFO

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

Oliepeil controleren

LET OP! Schade aan de machine door onvakkundig uitgevoerde oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel! De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole. Olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren" in acht nemen, *zie Pagina 26*.

- 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 86*.
  - ⇨ 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 86*.

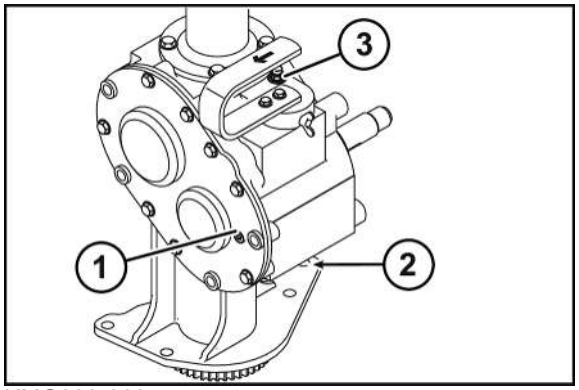
Olie verversen

✓ Voor uittredende olie is een geschikt reservoir aanwezig.

LET OP! Schade aan de machine door onvakkundig uitgevoerde oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel! De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole. Olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren" in acht nemen, *zie Pagina 26*.

- 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 86*.
- 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 86*.

13.4 Hoofdaandrijving onderste deel



KMG000-068

- De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole, olieverversing en filterelementvervanging veilig uitvoeren" in acht nemen, *zie Pagina 26*.

INFO

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

Oliepeil controleren

LET OP! Schade aan de machine door onvakkundig uitgevoerde oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel! De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole. Olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren" in acht nemen, *zie Pagina 26*.

- 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 86*.
  - ⇨ 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 86*.

Olie verversen

✓ Voor uittredende olie is een geschikt reservoir aanwezig.

LET OP! Schade aan de machine door onvakkundig uitgevoerde oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel! De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole. Olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren" in acht nemen, *zie Pagina 26*.

- 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 86*.
- 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 86*.

14 Onderhoud - maaibalk

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

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

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsinstructies in de handleiding worden gelezen en opgevolgd, *zie Pagina 13*.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

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

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, *zie Pagina 25*.

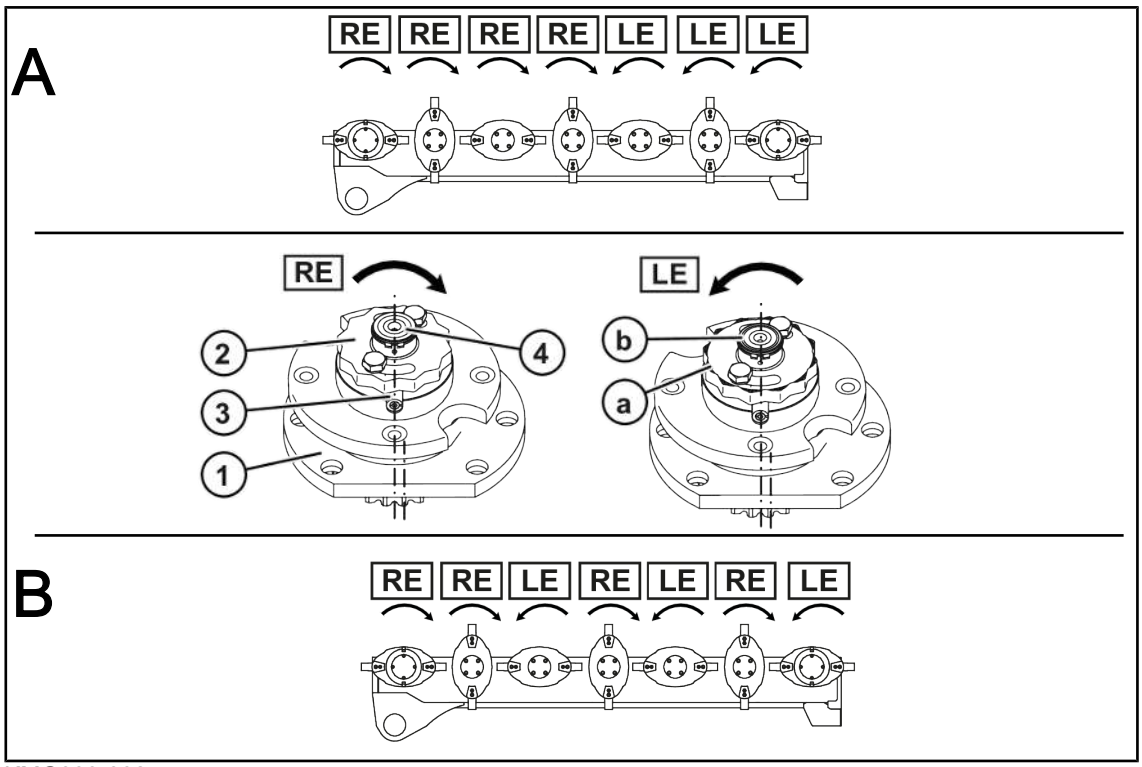
⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door onvakkundige instandhoudings- en onderhoudswerkzaamheden aan veiligheidsrelevante machinedelen!

Door onvakkundige instandhoudings- en onderhoudswerkzaamheden aan veiligheidsrelevante machinedelen, zoals bijv. maaischijven en maaitrommels en de daarmee verbonden machinecomponenten kan het tot een breuk tijdens de werking of tot gevaarlijke onbalans komen. Hierdoor kunnen personen ernstig gewond raken of gedood worden.

- Beschadigde, veiligheidsrelevante componenten, zoals bijv. maaischijven en maaitrommels en de daarmee verbonden machinecomponenten principieel vervangen.
- Slijtagegrenzen in acht nemen en componenten controleren of vervangen.
- Aangebrachte lasnaden mogen niet worden veranderd.
- Beschadigde componenten uitsluitend door originele KRONE-vervangingsonderdelen vervangen.

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

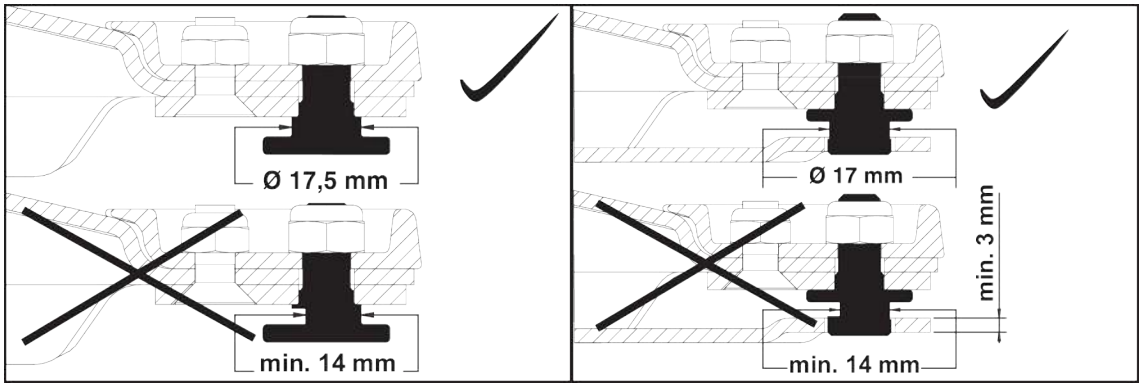
⚠ *WAARSCHUWING*

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.

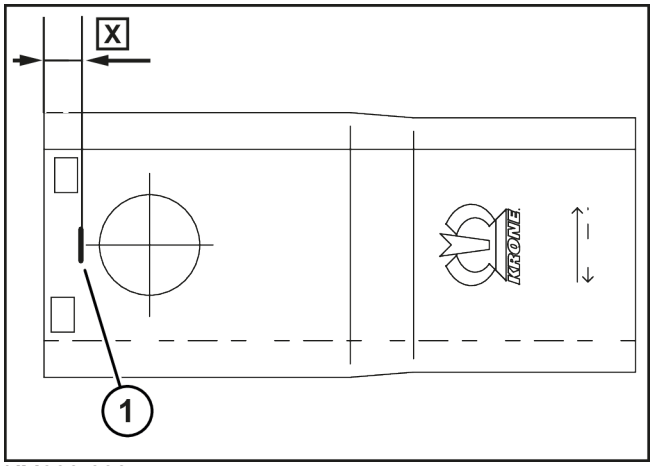
14.2.1 Mes op slijtage controleren

⚠ *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 66*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

▶ De voorzijdebescherming omhoog klappen, *zie Pagina 61*.

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

▶ Het gebied rond de messen, de maaischijven en de maaitrommels reinigen.

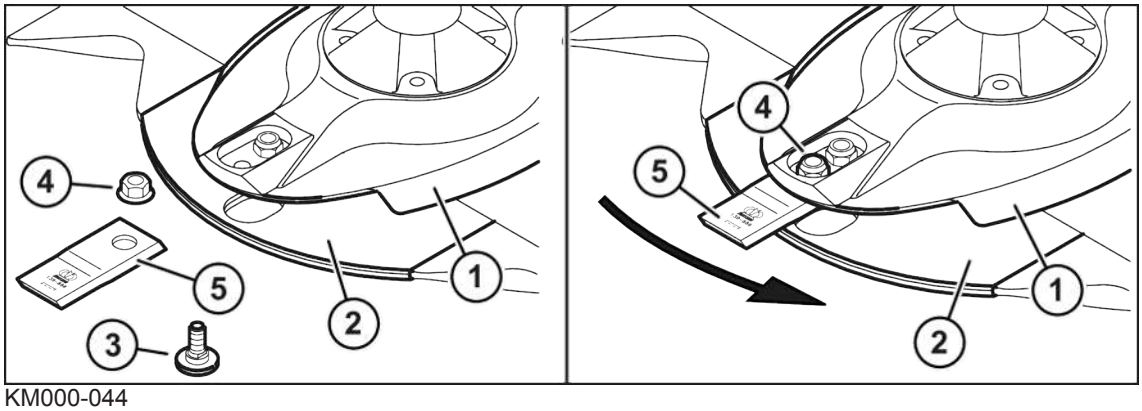
▶ De slijtagegrens controleren.

⇨ 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 61*.

14.2.2 Messen vervangen bij uitvoering "messenschroefsluiting"



KM000-044

✓ De machine bevindt zich in de werkstand, *zie Pagina 66*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

▶ De voorzijdebescherming omhoog klappen, *zie Pagina 61*.

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. 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.

- 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.

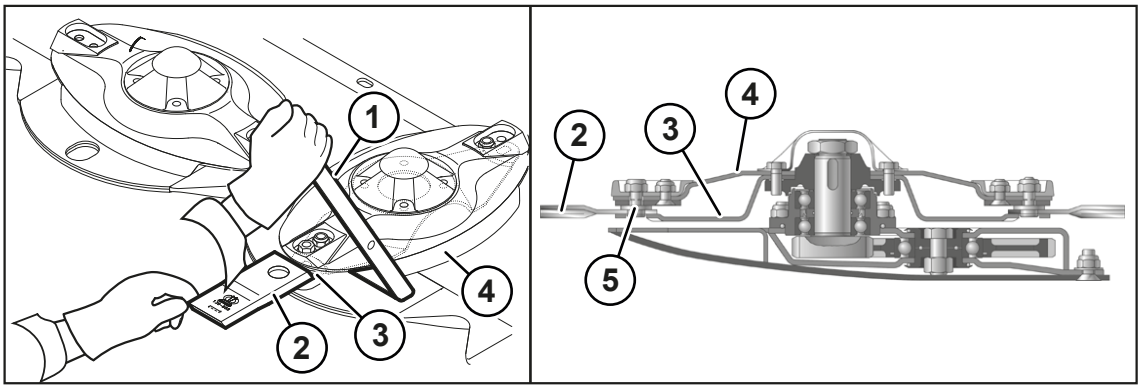
- De borgmoer (4) van boven op de bevestigingsbout (3) draaien en vastdraaien, aandraaimoment, *zie Pagina 83*.
- De procedure voor alle messen herhalen.
- De voorzijdebescherming neerklappen, *zie Pagina 61*.

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 66*.

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

- De voorzijdebescherming omhoog klappen, *zie Pagina 61*.

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. 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 61*.

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.

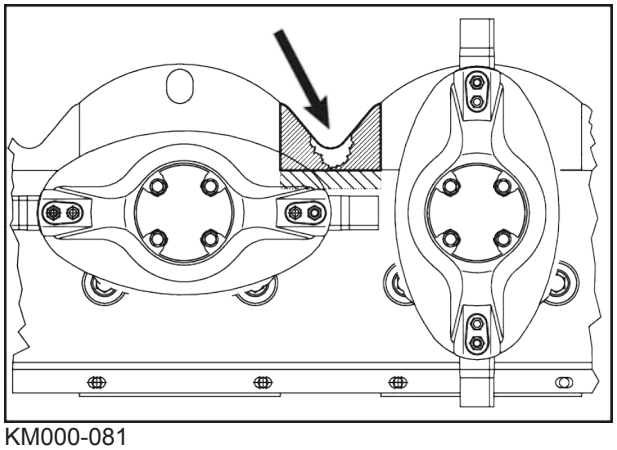
14.3 Stootranden aan maaibalk controleren/vervangen

LET OP

Onregelmatige controle van de stootranden

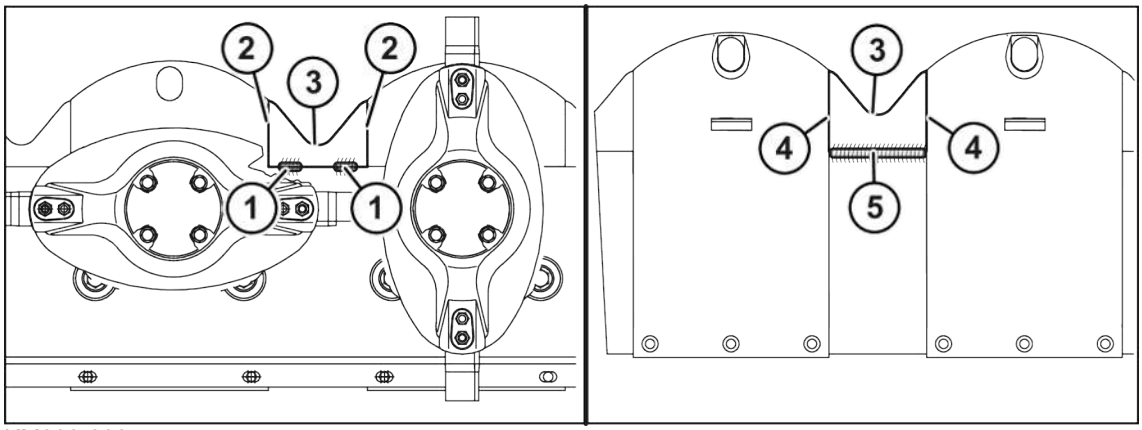
De stootranden zijn onderhevig aan natuurlijke slijtage en moeten dagelijks op slijtage worden gecontroleerd en eventueel worden vervangen. Als er geen controle plaatsvindt, kan er schade aan de machine ontstaan.

- 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.



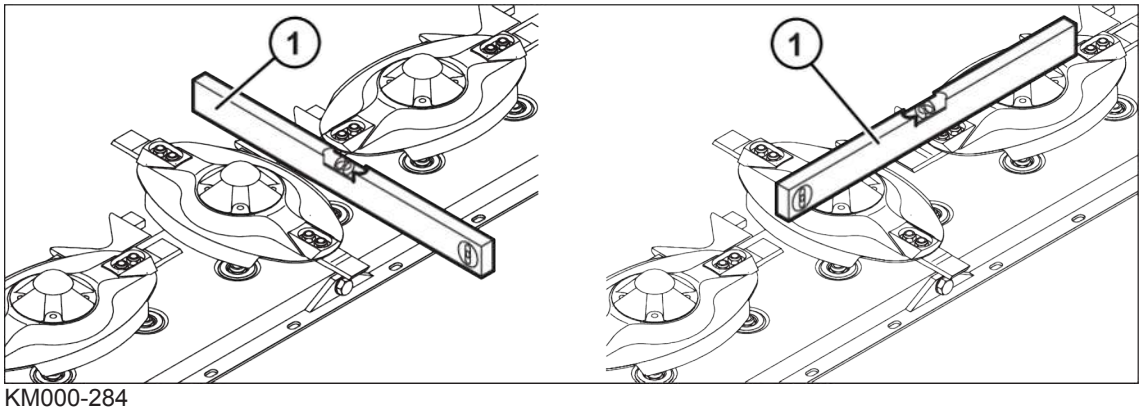
KM000-080

- 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

LET OP! Schade aan de machine door onvakkundig uitgevoerde oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel! De veiligheidsroutine "Oliepeilcontrole. Olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren" in acht nemen, *zie Pagina 26*.

- De machine stoppen en beveiligen, *zie Pagina 25*.

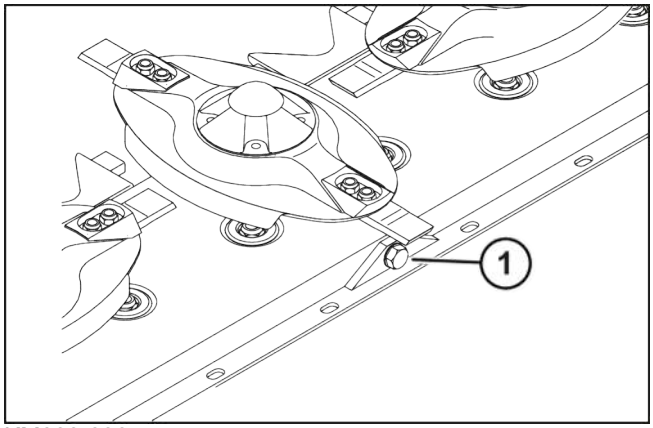
Maaibalk in dwarsrichting (rijrichting) uitrichten

- De waterpas (1) dwars op de maaibalk leggen.
- De maaibalk met de waterpas (1) uitrichten, evt. via de snijlengte-instelling bijstellen, *zie Pagina 73*.

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 86*.

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 86*.

15 Onderhoud – smering

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.

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.

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

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

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsinstructies in de handleiding worden gelezen en opgevolgd, *zie Pagina 13*.

WAARSCHUWING

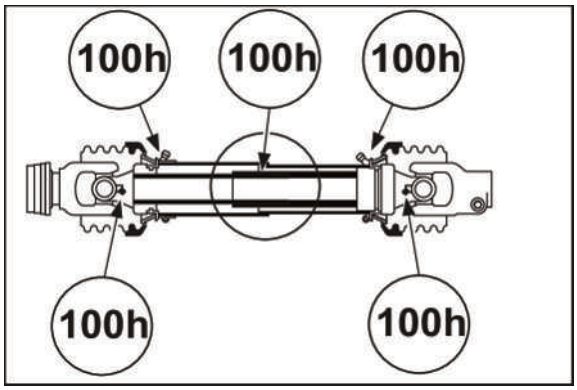
Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

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

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, *zie Pagina 25*.

15.1 Tussenas smeren

Aandrijftussenas smeren



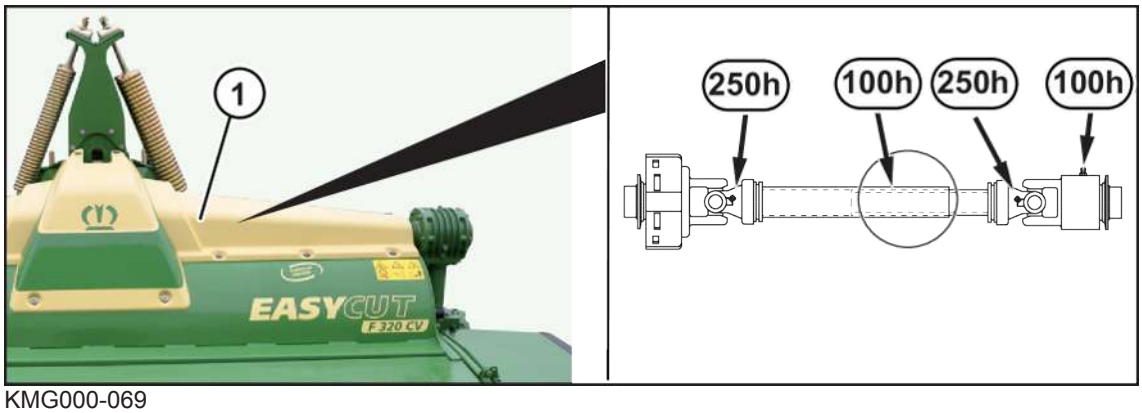
KMG000-007

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

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

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

Tussenscharnieras smeren



KMG000-069

✓ De machine is stopgezet en beveiligd, *zie Pagina 25*.

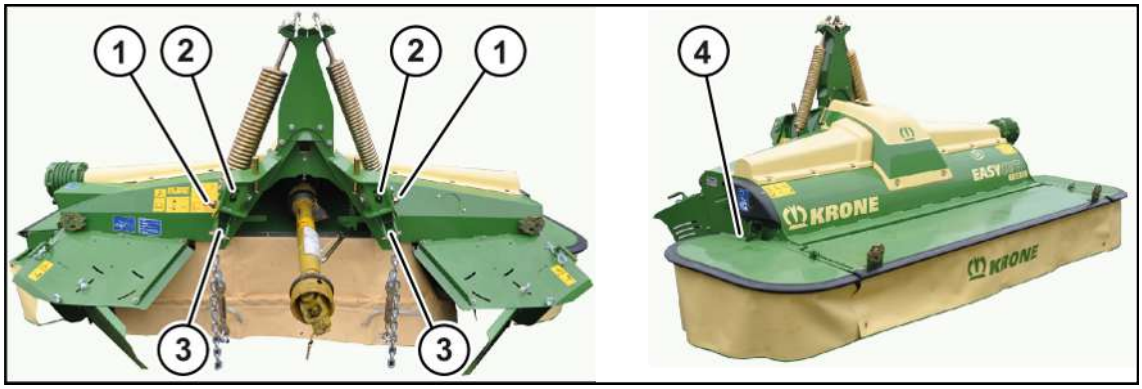
▶ Volg de handleiding van de fabrikant van de tussenas goed op.

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

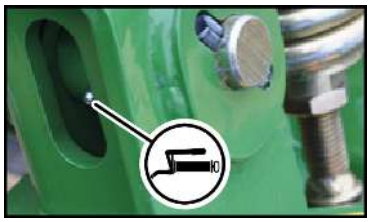
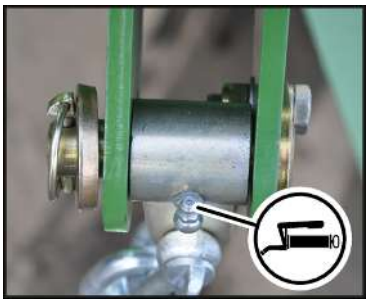
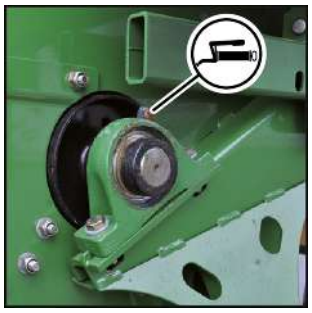
15.2 Smeerschema – machine

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

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



KMG000-008

Elke 50 bedrijfsuren		
1) 	2) 	3) 
4) 		

16 Storing, oorzaak en oplossing

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de principiële veiligheidsinstructies

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

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsinstructies in de handleiding worden gelezen en opgevolgd, *zie Pagina 13*.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-inachtneming van de veiligheidsroutines

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

- Om ongevallen te voorkomen, moeten de principiële veiligheidsroutines worden gelezen en opgevolgd, *zie Pagina 25*.

16.1 Storingen algemeen

Storing: de maaikwaliteit is niet voldoende.

Mogelijke oorzaak	Oplossing
De maaihoogte is te hoog ingesteld.	▶ De maaihoogte reduceren, *zie Pagina 73*.
Het toerental is te laag.	▶ Het toerental verhogen.
De messen zijn stomp.	▶ De messen vervangen, *zie Pagina 100*.

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 41*.

Storing: De gewasvervuiling is hoog.

Mogelijke oorzaak	Oplossing
De ontlasting is te zwak.	▶ De ontlasting groter maken, *zie Pagina 75*.

Storing: de zwadbreedte is te groot.

Mogelijke oorzaak	Oplossing
De zwadkleppen zijn te ver naar buiten.	▶ De zwadbreedte instellen, *zie Pagina 79*.

17 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

Aanbouw van de ontlastingsveren controleren .. 45
Aandraaimomenten 83
Aandrijftussenas smeren 107
Aanduiding 36
Aanwijzingen met informatie en adviezen 9
Aanwijzingsstickers op de machine 30
Afbeeldingen 7
Afmetingen* 38
Afsluitkraan blokkeren/losmaken 66
Afvalverwijdering 110
Afwijkende aanhaalmomenten 86
Andere geldende documenten 6

B

Ballast van de trekker-machine-combinatie berekenen 46
Bediening 61
Bedienings- en weergave-elementen 41
Bedrijfsstoffen 21, 39
Belang van de handleiding 13
Beschadigde hydraulische slangen 23
Beschermdoeken controleren 89
Beschermzeil spannen 57
Bij werkzaamheden aan of op hoog gelegen gebieden van de machine 24
Bodemdruk verhogen/verlagen 75, 76, 77
Bodemdruk verhogen/verlagen - mechanische ontlastingsverstelling 76
Brandgevaar 21
Breedafleg instellen 80

C

Checklist voor de eerste inbedrijfstelling 42
Checklist voor het transport van de machine 71
Conformiteitsverklaring 117
Constructieve wijzigingen aan de machine 14
Contactgegevens van uw handelaar 2
Contactpersonen 2

D

De machine voorbereiden voor het rijden op de weg 68
De machine voorbereiden voor het transport 71
De wrijfkoppeling beluchten 87
Doelgroep van dit document 6

E

Eerste inbedrijfstelling 42
Extra uitrustingen en reserveonderdelen 15

F

Fundamentele veiligheidsaanwijzingen 13

G

Gebruik volgens bestemming 12
Gebruiksduur van de machine 13
Gegevens voor aanvragen en bestellingen 2, 37
Geldigheid 6
Gevaar bij de werking van de machine op een helling. 20
Gevaar door laswerkzaamheden 25
Gevaar door schade aan de machine 15
Gevaren bij bepaalde werkzaamheden: Werkzaamheden aan de machine 23
Gevaren bij het rijden door bochten met gemonteerde machine en door de totale breedte 20
Gevaren bij het rijden op de weg en in het veld . 20
Gevaren bij niet-correct voorbereide machine voor het rijden op de weg 20
Gevaren bij rijden op de weg 19
Gevaren door de gebruiksomgeving 21
Gevarenbronnen aan de machine 22
Gevarenzone aftakas 17
Gevarenzone bij ingeschakelde aandrijving 18
Gevarenzone door nalopende machinedelen 18
Gevarenzone tussen trekker en machine 17
Gevarenzone tussenas 17
Gevarenzone wegslingerende voorwerpen 18
Gevarenzones 16
Gewichten 38

H

Harknaaf 99
Hefarmadapter monteren 52
Hefarmadapters instellen 52
Het begrip "Machine" 7
Hete oppervlakken 23
Hete vloeistoffen 23
Hoe te handelen bij spanningsoverslag van elektrische bovenleidingen 21
Hoe te handelen in gevaarlijke situaties en bij ongevallen 25
Hoofdaandrijving 94
Hoofdaandrijving onderste deel 96
Hydraulische besturingsapparaten van de trekker 41
Hydraulische olie 92
Hydraulische slangen controleren 92
Hydraulische slangen vastkoppelen 55

I

Inbedrijfstelling 46
Ingangsaandrijving 93
Instandhoudings- en reparatiewerkzaamheden . 24
Instellen van de maaihoogte 73
Instellingen 73

K

Kinderen in gevaar 14
Kneuspercentage instellen 78
Koppeldriehoek monteren 43
Kruisverwijzingen 6
Kwalificatie van het bedieningspersoneel 13
Kwalificatie van het vakpersoneel 14

L

Lawaai kan gezondheidsschade veroorzaken ... 22
Lijsten en verwijzingen 6
Luchtgeluidsemissie 38

M

Maaihoogte ... 38
Machine aan de trekker vastkoppelen ... 50
Machine aankoppelen ... 14
Machine optillen ... 71
Machine parkeren ... 69
Machine reinigen ... 90
Machine stopzetten en beveiligen ... 25
Machine van transport- in werkstand neerlaten ... 66
Machine van werkstand in transportstand heffen ... 66
Machine vastsjorren ... 72
Machine veilig parkeren ... 20
Machinebeschrijving ... 35
Machineoverzicht ... 35
Meerijdende personen ... 15
Mes op slijtage controleren ... 100
Messen controleren/vervangen ... 100
Messen vervangen bij uitvoering "messenschroefsluiting" ... 101
Messen vervangen bij uitvoering "messensnelsluiting" ... 102
Metrische draadschroeven met fijn schroefdraad ... 84
Metrische draadschroeven met normaal schroefdraad ... 83
Metrische draadschroeven met verzonken kop en binnenzeskant ... 85
Milieubescherming en afvalverwijdering ... 21

N

Nabestelling ... 6

O

Olie verversen ... 94, 95, 96, 97
Oliën ... 40
Oliepeil controleren ... 94, 104
Oliepeilcontrole, olie- en filterelementwissel veilig uitvoeren ... 26
Omgevingstemperatuur ... 39
Omhoog gebrachte machine en machinedelen beveiligen tegen omlaag zakken ... 26
Omhooggeheven machine en machinedelen ... 24
Omrekeningstabel ... 9
Omvang van het document ... 7
Onderhoud - algemeen ... 81
Onderhoud - eenmalig na 50 uur ... 82
Onderhoud - hydraulisch systeem ... 91
Onderhoud - maaibalk ... 98
Onderhoud – na ieder seizoen ... 82
Onderhoud - om de 10 uur, minstens dagelijks ... 83
Onderhoud - om de 200 uur ... 83
Onderhoud - om de 50 uur ... 83
Onderhoud – smering ... 106
Onderhoud – transmissie ... 93
Onderhoud – voor het seizoen ... 81
Onderhoudstabel ... 81
Ongeschikte bedrijfsstoffen ... 21
Ontlastingsve(e)r(en) instellen ... 75
Ontlastingsveren aanbouwen ... 54
Oppervlaktecapaciteit ... 38
Over dit document ... 6
Overlastbeveiligingen aan de machine ... 36
Overzicht van de aandrijvingen ... 93

P

Parallel opheffen controleren/instellen ... 53
Persoonlijke beschermingsmiddelen ... 19
Positie en betekenis van de aanwijzingsstickers 31
Positie en betekenis van de veiligheidsstickers ... 28

R

Redelijkerwijs voorzienbaar verkeerd gebruik 12
Richtingsgegevens 7
Rijden en transport 68

S

Sluitschroeven aan aandrijvingen 86
Smeerschema – machine 107
Smeervetten 40
Steunvoet bedienen 65
Steunvoet in steunstand brengen 65
Steunvoet in transportstand brengen 65
Stootranden aan maaibalk controleren/vervangen 103
Storing, oorzaak en oplossing 109
Storingen algemeen 109
Symbolen in afbeeldingen 7
Symbolen in de tekst 7

T

Tanden op tandenkneuzer controleren 59
Technisch onberispelijke toestand van de machine 15
Technisch toegestane maximumsnelheid (rijden op de weg) 38
Technische gegevens 38
Technische grenswaarden 16
Telescoopbovenstang 74
Trekker voorbereiden 49
Tussenas 43
Tussenas aanpassen 43
Tussenas monteren 57
Tussenas op de machine monteren 44
Tussenas smeren 107
Tussenscharnieras 37
Tussenscharnieras smeren 107

U

Uitrusting van de machine 39

V

Vastzetter en snapslot controleren 59
Veilige werking: Technisch onberispelijke toestand 15
Veiligheid 12
Veiligheidsaanduidingen aan de machine 19
Veiligheidsinrichtingen in goed werkende staat houden 18
Veiligheidsroutines 25
Veiligheidsstickers aan de machine 27
Veiligheidsuitrusting 33
Vereisten aan de trekker - elektrisch systeem ... 39
Vereisten aan de trekkerhydrauliek 39
Vereisten aan het trekkervermogen 39
Verkeersveiligheid 19
Verlichting voor rijden op de weg aansluiten 56
Verlichtingsinstallatie monteren 45
Vervuiling van het hydrauliek- en/of brandstofsysteem 21
Visuele controle uitvoeren 92
Vloeistoffen onder hoge druk 22
Voorbouwmaat controleren 58
Voorzijdebescherming 61
Voorzijdebescherming omhoog klappen 61
Voorzijdebescherming omlaag klappen. 62
Vork van de bovenstang aanbouwen 49
Vrije ruimte controleren 51

W

Waarschuwingen voor materiële schade/ milieuschade 9
Waarschuwingsaanwijzingen 8
Weergavemiddelen 7
Werken op het veld 67
Werking alleen na correcte inbedrijfstelling 15
Werkplekken aan de machine 15
Werkzaamheden aan de stopgezette machine .. 23

Z

Zijbescherming – bij uitvoering "Hydraulisch klapbare zijbeschermingen" 63

Zijbescherming – bij uitvoering "Serie" 62

Zijbescherming omhoog klappen – bij uitvoering "Hydraulisch klapbare zijbeschermingen" (transportstand) 64

Zijbescherming omhoogklappen – bij uitvoering "standaard" (transportstand) 63

Zijbescherming omlaag klappen – bij uitvoering "Hydraulisch klapbare zijbeschermingen" - (werkstand) 64

Zijbescherming omlaagklappen – bij uitvoering "standaard" (werkstand) 63

Zijbeschermingen instellen 78

Zo gebruikt u dit document 6

Zwadbreedte instellen 79

Deze pagina werd bewust vrijgehouden.

18 Conformiteitsverklaring

EG-conformiteitsverklaring

Wij

KRONE Agriculture SE

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: EasyCut F 320 CV

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.

Jan Horstmann
(Directeur Constructie & Ontwikkeling)

Spelle, 4-8-2021

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.7