



PRONAR SP. Z O.O.

17-210 NAREW, UL. MICKIEWICZA 101A, WOJ. PODLASKIE

TEL.: +48 085 681 63 29

+48 085 681 64 29

+48 085 681 63 81

+48 085 681 63 82

FAX: +48 085 681 63 83

+48 085 682 71 10

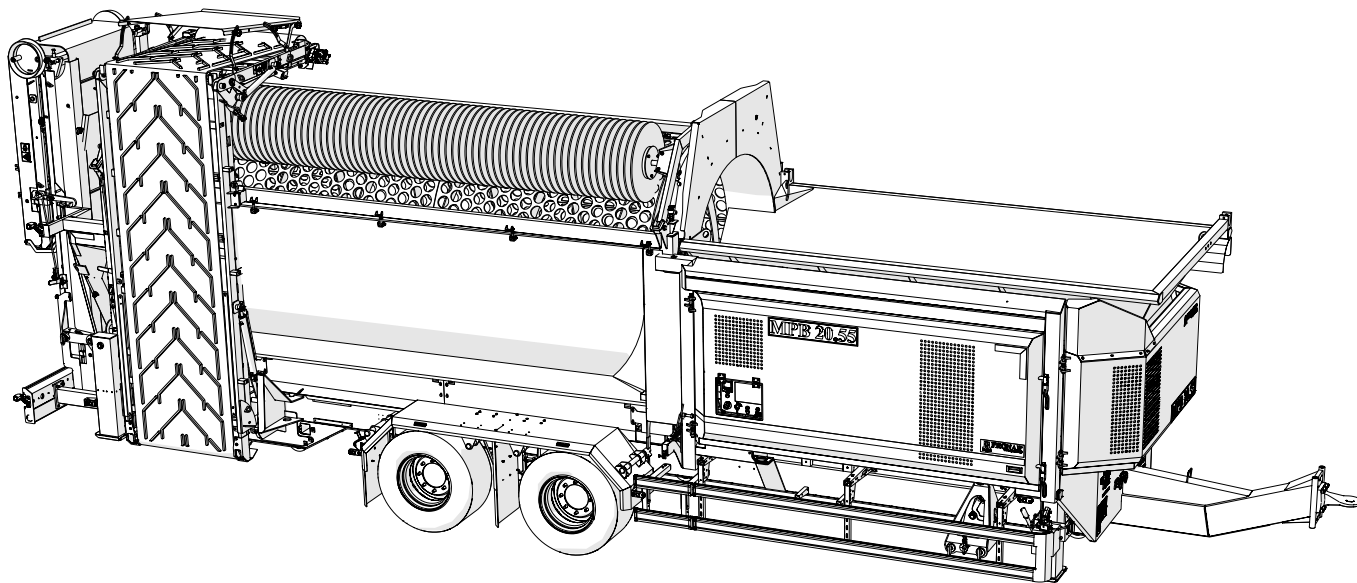
www.pronar.pl

GEBRUIKERSHANDLEIDING

MOBIELE TROMMELZEEF

PRONAR MPB20.55

VERTALING VAN DE ORIGINELE POOLSE GEBRUIKERSHANDLEIDING



UITGAVE: 2A-09-2015

PUBLICATIENR.: 422N-00000000-UM



INLEIDING

De gebruikershandleiding behoort tot de basisuitrusting van de machine. Alvorens met het gebruik te beginnen, moet de gebruiker deze gebruikershandleiding goed doorlezen en alle daarin opgenomen aanbevelingen navolgen. Dit garandeert een veilige bediening en waarborgt

De gebruikershandleiding bevat de belangrijkste voorschriften voor het veilig gebruiken en bedienen van de mobiele trommelzeef PRONAR MPB20.55.

Na aanschaf van de machine bevelen wij aan om de serienummers van de verschillende subeenheden van de trommelzeef in de onderstaande velden in te voeren.

VIN-NUMMER VAN DE TROMMELZEEF

S Z B M P B 1 0 1 X

SERIENUMMER VAN DE VOORAS

[illegible]

SERIENUMMER VAN DE ACHTERAS

[illegible]

SERIENUMMER VAN DE MOTOR

[illegible]

SYMBOLEN IN DEZE GEBRUIKERSHANDLEIDING

GEVAAR

Informaties, beschrijvingen van gevaren en veiligheidsmaatregelen evenals voorschriften en geboden met betrekking tot veilig gebruik in deze gebruikershandleiding worden in een vak geplaatst met de aanduiding **GEVAAR**. Door het niet-naleven van de beschreven aanbevelingen ontstaat een gevaar voor de gezondheid of het leven van personen die de machine bedienen en/of de omstanders.



LET OP

Bijzonder belangrijke informatie en aanbevelingen waarvan de naleving absoluut noodzakelijk is, zijn in een vak geplaatst met de aanduiding **LET OP**. Door het niet-naleven van de beschreven aanbevelingen ontstaat een gevaar voor schade aan de machine door onjuiste bediening, afstelling



of onjuist gebruik.

AANWIJZING

Bijkomende aanwijzingen in deze handleiding bevatten nuttige informatie over de bediening van de machine, zijn in een vak geplaatst met de aanduiding **AANWIJZING**.



RICHTINGAANDUIDING IN DE HANDLEIDING

Linkerzijde – de zijde aan de linkerhand van een waarnemer die in de vooruit rijrichting van de machine kijkt.

Rechterzijde – de zijde aan de rechterhand van een waarnemer die in de vooruit rijrichting van de machine kijkt.

Draaiing rechtsom – het draaien van het

mechanisme met de wijzers van de klok mee (de operator staat met zijn gezicht naar het mechanisme toe).

Draaiing linksom – het draaien van het mechanisme tegen de wijzers van de klok in (de operator staat met zijn gezicht naar het mechanisme toe).

VERKLARING VAN DE GEBRUIKTE BEGRIPPEN

Vrachtauto - een autovoertuig dat door zijn constructie geschikt is voor het vervoeren van ladingen; dit begrip omvat ook een personen- en vrachtauto die door zijn constructie geschikt is voor het vervoeren van ladingen en personen in het aantal van 4 t/m 9 inclusief de bestuurder.

Wegtractor - een autovoertuig dat door zijn constructie uitsluitend geschikt is voor het trekken van een aanhangwagen; dit begrip omvat een opleggertrekker (voor opleggers) en een ballasttrekker.

Landbouwtractor - een motorvoertuig dat ontworpen is voor gebruik in combinatie met landbouw-, bosbouw-, of tuinbouwmachines;

een dergelijke trekker kan ook geschikt zijn voor het trekken van aanhangwagens en voor grondwerkzaamheden.

ABS - Antilock Braking System – een systeem dat voorkomt dat de wielen tijdens remmen blokkeren.

CAN - Controller Area Network – seriële communicatiebus.

ECU - Electronic Control Unit – elektronische regeleenheid van het remsysteem.

TEBS G2- Trailer Electronic Braking System – elektronisch gestuurd remsysteem van de aanhangwagen van de tweede generatie.

**PRONAR Sp. z o.o.**

ul. Mickiewicza 101 A

17-210 Narew, Polska

tel./fax (+48 85) 681 63 29, 681 63 81, 681 63 82,
681 63 84, 681 64 29

fax (+48 85) 681 63 83

<http://www.pronar.pl>e-mail: pronar@pronar.pl

EC DECLARATION OF CONFORMITY OF THE MACHINERY

PRONAR Sp. z o.o. declares with full responsibility, that the machine:

Description and identification of the machinery	
Generic denomination and function:	Mobile drum screen
Type:	MP-1
Model:	MPB20.55
Serial number:	
Commercial name:	Mobile drum screen PRONAR MPB20.55

to which this declaration relates, fulfills all the relevant provisions of the Directive **2006/42/EC** of The European Parliament and of The Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (Official Journal of the EU, L 157/24 of 09.06.2006).

The person authorized to compile the technical file is the Head of Research and Development Department at PRONAR Sp. z o.o., 17-210 Narew, ul. Mickiewicza 101A, Poland.

This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user.

Narew, the 2014-12-05

Place and date

Z-CA DYREKTORA
d/s technicznych
członek zarządu
Roman Omelianiuk

*Full name of the empowered person
position, signature*

INHOUDSOPGAVE

INLEIDING

BASISINFORMATIE 1.1

GEBRUIKSVEILIGHEID 2.1

CONSTRUCTIE EN WERKINGSPRINCIPE 3.1

GEBRUIKSREGELS 4.1

OPTIONELE UITRUSTING EN ACCESSOIRES 5.1

PERIODIEKE CONTROLES, TECHNISCHE SERVICE 6.1

BEDIENING VAN DE MOTOR 7.1

SMEERSHEMA 8.1

BIJLAGE A A.1

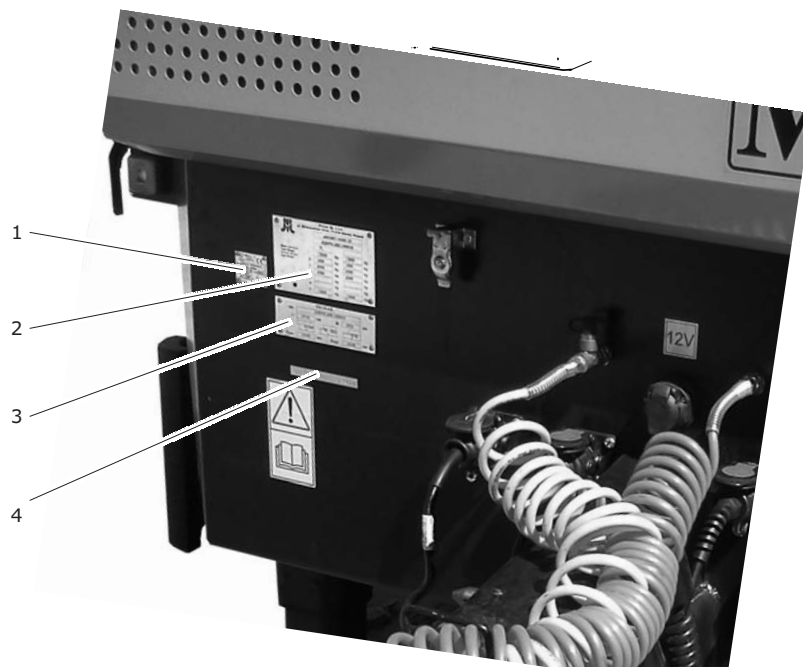
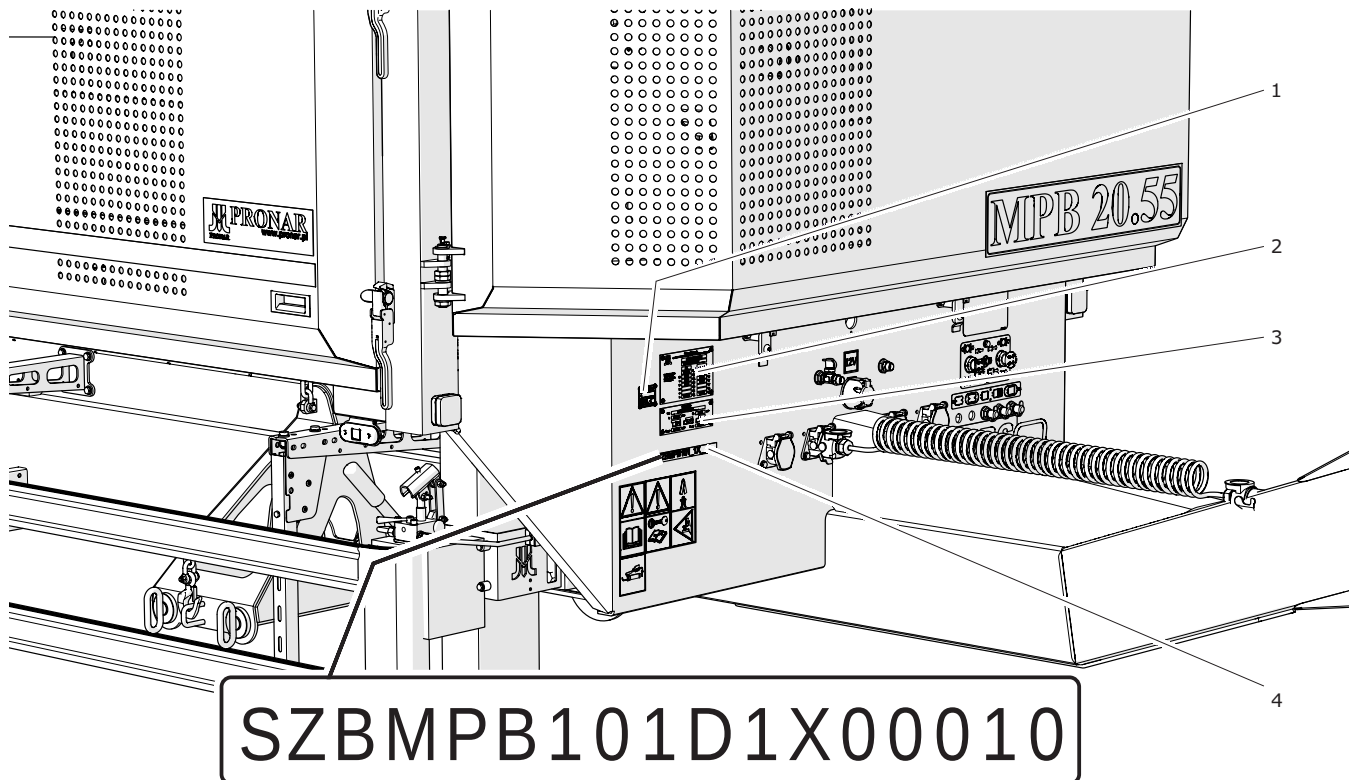
BIJLAGE B B.1

HOOFDSTUK 1

BASISINFORMATIE

IDENTIFICATIE VAN DE ZEEFMACHINE	1.3
IDENTIFICATIE VAN DE WIELAS	1.7
GEBRUIKSDOEL	1.9
UITRUSTING	1.11
GARANTIEVOORWAARDEN	1.13
SLOPEN	1.15

1.1 IDENTIFICATIE VAN DE ZEEFMACHINE



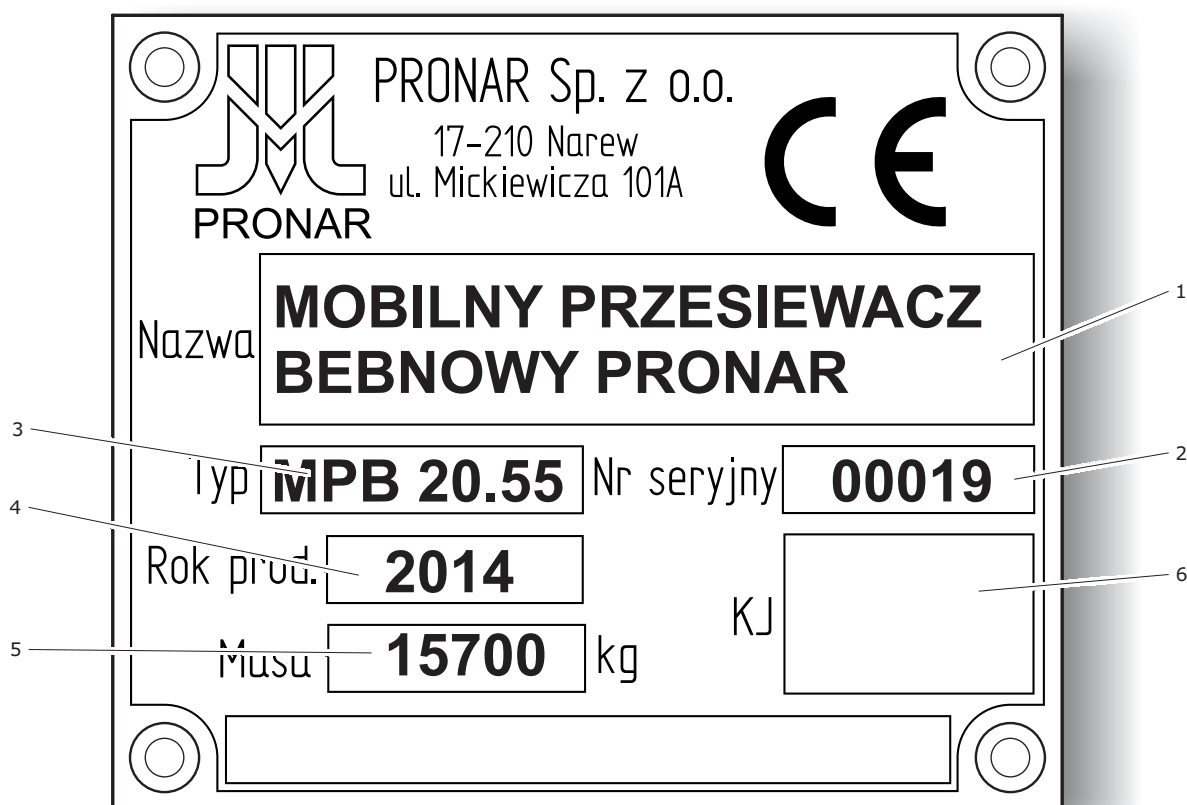
Afbeelding 1.1 Markering van de mobiele trommelzeef

(1) typeplaatje

(2) typeplaatje

(3) maatplaatje

(4) een voorbeeld van het VIN-nummer



Afbeelding 1.2 Typeplaatje

(1) machinenaam

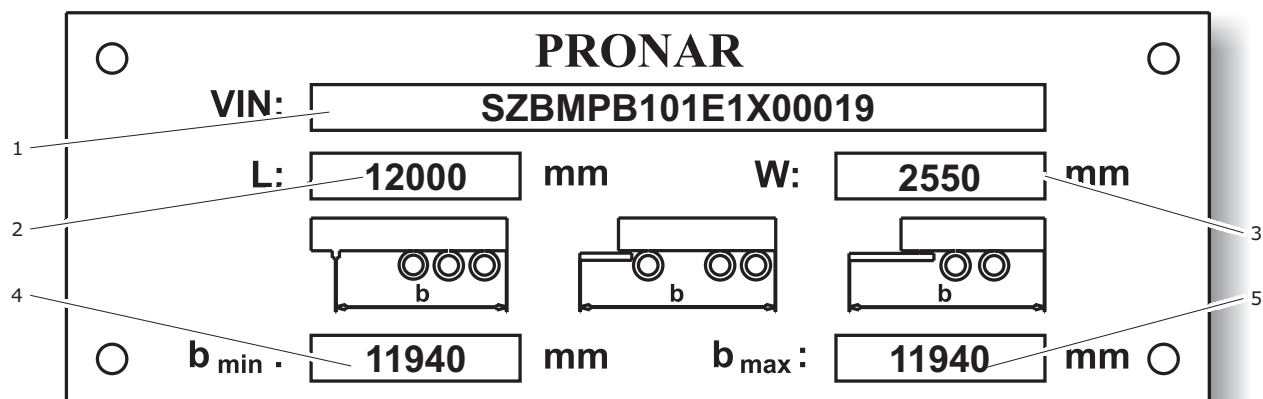
(2) serienummer

(3) type

(4) bouwjaar

(5) maximale massa

(6) kwaliteitsmerk



Afbeelding 1.3 Maatplaatje

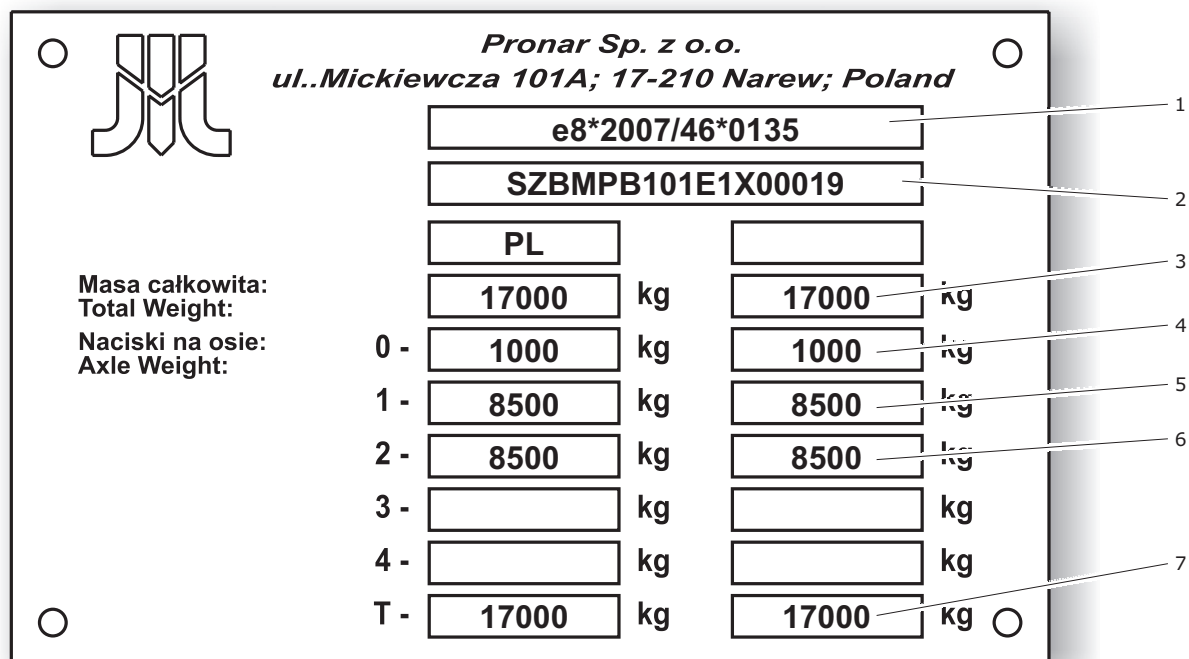
(1) VIN-nummer

(2) totale lengte

(3) totale breedte

(4) minimale lengte gemeten tot de as van de koppeling

(5) maximale lengte gemeten tot de as van de koppeling



Afbeelding 1.4 Typeplaatje

(1) nummer typegoedkeuring

(2) VIN-nummer

(3) maximale massa

(4) belasting van de koppeling

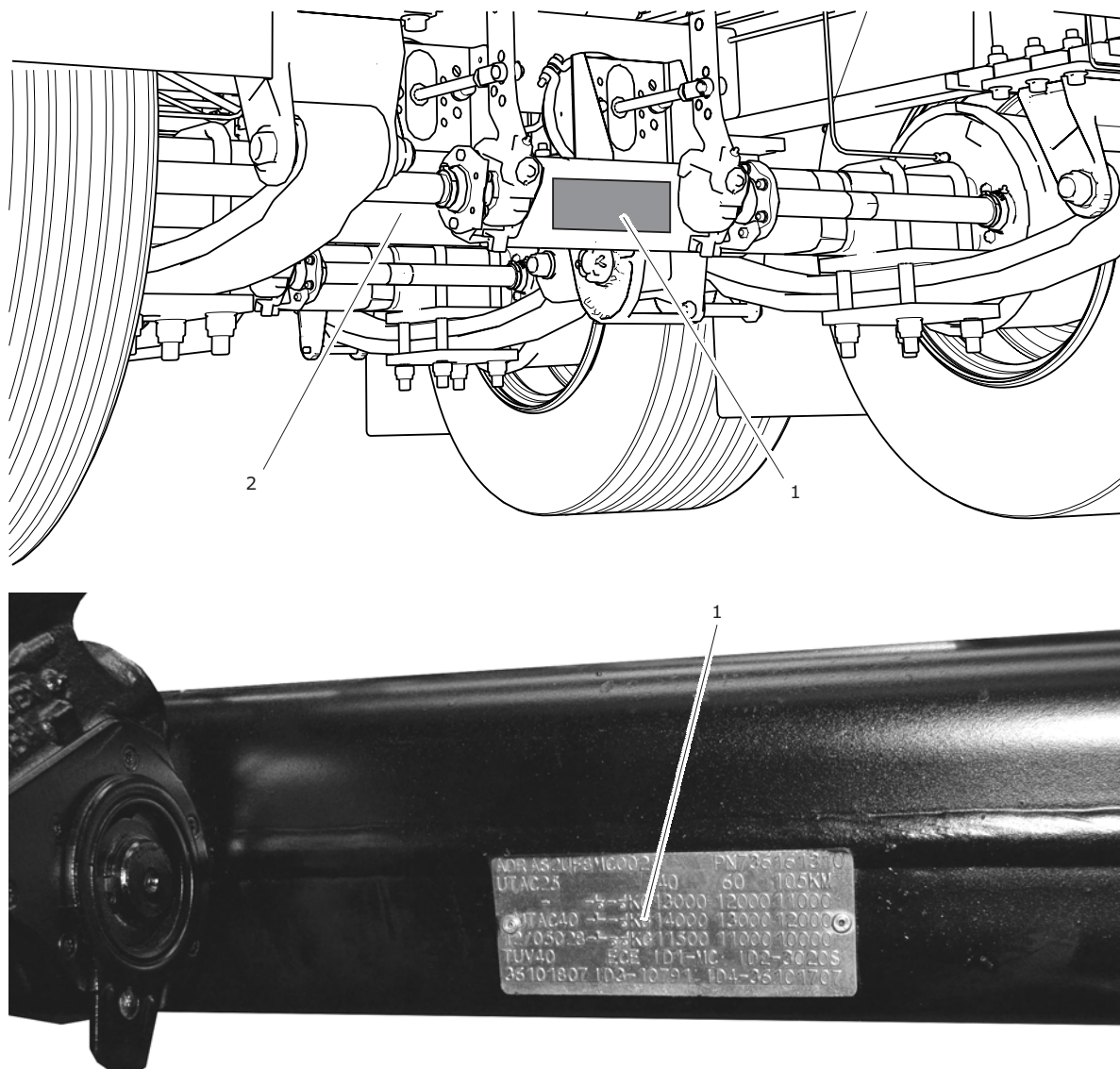
(5) druk op as 1

(6) druk op as 2

(7) toegestane maximale massa per asgroep

De markering van de mobiele trommelzeef, namelijk een maatplaatje, twee typeplaatjes en het VIN-nummer, bevindt zich op het frontprofiel van het onderframe aan de rechterzijde van de machine – afb. (1.1). Controleer bij de aanschaf van de machine of de serienummers op de machine overeenkomen met het nummer in de Garantiekaart en de verkoopdocumenten.

1.2 IDENTIFICATIE VAN DE WIELAS



Afbeelding 1.5 Plaats van het typeplaatje van de wielas

(1) typeplaatje (2) wielas

1.3 GEBRUIKSDOEL

De mobiele trommelzeef is ontworpen voor het scheiden van fracties en het sorteren van de lading. Afhankelijk van de geïnstalleerde trommel kan de machine worden gebruikt voor het zeven van verkleind stedelijk en bouwafval, bouwmaterialen (zand, grind), compost, grond, houtsnippers en schors, as, sintels, biomassa en dergelijke. De trommelzeef is uitsluitend bedoeld voor droog gebruik. De machine is niet bedoeld voor het zeven van:

- brokvormige materialen (grote stukken puin, stenen, hout),
- langwerpige materialen (stalen staven, balken en houten latten, bandstaal, stalen strips),
- gevaarlijke, giftige, agressieve materialen,
- halfvloeibare materialen,
- en andere materialen die door hun gewicht, vorm en chemische eigenschappen kunnen bijdragen aan schade aan de transportbanden, trommel, en andere



LET OP

Het gebruik van de mobiele trommelzeef anders dan beoogd is verboden.

Het zeven van niet-toegestane materialen kan de garantie doen vervallen.

constructiedelen van de machine.

Tot het beoogd gebruik behoren ook alle activiteiten die verband houden met het juiste en veilige gebruik en onderhoud van de machine.

De gebruiker is dan ook verplicht om:

- de *Gebruikershandleiding* en de *Garantiekaart* van de trommelzeef door te lezen en zich te houden aan de daarin opgenomen aanbevelingen,
- het werkingsprincipe van de machine en de regels voor veilig en correct gebruik te begrijpen,
- de voorgeschreven onderhouds- en afstelschema's in acht te nemen,
- de algemene veiligheidsvoorschriften tijdens het werk in acht te nemen,
- ongevallen te voorkomen,
- zich te houden aan de verkeersregels in het land waar de trommelzeef wordt gebruikt,
- de gebruiksaanwijzing van de wegtractor door te lezen en in acht te nemen,
- de machine alleen met een zodanige wegtractor te combineren die voldoet aan alle door de Fabrikant gestelde eisen.

De trommelzeef mag alleen worden gebruikt door personen die:

- zowel deze publicatie en de bij de machine toegevoegde documenten als

Tabel 1.1. Eisen voor wegtractor

INHOUD	EH	EISEN
Remsysteem		
Pneumatische stuuraansluiting (geel)	-	volgens DIN 1728
Pneumatische voedingsaansluiting (rood)	-	volgens DIN 1728
Voedingsaansluiting van het EBS+CAN systeem	-	7-polig of 5-polig, 24V DIN 7638-1996
Elektrische installatie		
Spanning elektrische installatie	V	24
Voedingsaansluiting 24-V-N	-	volgens DIN ISO 1185
Voedingsaansluiting 24-V-S	-	volgens DIN ISO 3731
15-polige aansluiting		volgens ISO 12098
Koppeling		
Diameter koppeling	mm	50
Minimale verticale belastbaarheid	kg	1.000

de gebruiksaanwijzing van de wegtractor hebben gelezen,

- geschoold zijn in de bediening van de trommelzeef en de werkveiligheid,
- beschikken over de vereiste bevoegdheden voor het besturen van een wegtractor als de machine wordt getransporteerd.

De machine is geschikt voor gebruik in combinatie met wegtractoren die voldoen aan de in tabel (1.1) opgegeven eisen.

De mobiele trommelzeef is gebouwd volgens de vigerende veiligheidseisen en machinenormen.

De toegestane constructiesnelheid van de machine bedraagt 100 km/h.

1.4 UITRUSTING

Tabel 1.2. Uitrusting

UITRUSTING	
<i>Gebruikershandleiding</i>	S
<i>Garantiekaart</i>	S
Grote fractiescheider	E
Valplaat	E
Voorste hydraulische steunpoten	O
Voorste mechanische steunpoten	S
Kogelhulpstuk	E
Gereedschapbak	S
Watercontainer	E
Disseloog 50 mm	S
Disseloog 57 mm	O
Radiografische besturing (6 kanalen)	E
Radiografische besturing (10 kanalen)	E
Beveiliging van de trommelwanden	E
Achtertransportband 5m	S
Achtertransportband 5.1m	O
Achtertransportband 3m	O
Centraal smeersysteem	S
Reiningingssysteem van de koelvloeistofkoeler	E
Reiningingssysteem van de oliekoeler ⁽¹⁾	E

UITRUSTING	
Magneetrol t.b.v. de zijtransportband 5m	E
Magneetrol t.b.v. de achtertransportband 5m	E
Magneetrol t.b.v. de achtertransportband 3m	E
Belastingssensor van de vultrechter ⁽¹⁾	E
Zijtransportband 5m	S
Zijtransportband 5.1m	O
Ringsleutel t.b.v. leidingen	S
Gereedschapsset	E
Achterste hydraulische steunpoten	S
Snelheidsregeling van de transporteurs	S
Pneumatische scheider ⁽¹⁾	E
Verwijderbare stootbalk	S
Verlichting van de werkgebieden	E
Hydraulische pompen 20+40 l/min ⁽¹⁾	E
Scheurmessen	E
Onderrijbescherminingen - aanslagbalk	E
Elektrische kabel 15-2x7	O
Extra stortgoot van de achterwand	E

Uitrusting:

Standaard; Extra; Optioneel

(1) - niet beschikbaar in de uitvoering met elektrische aandrijving

Informatie over de banden is te vinden aan het einde van deze handleiding, in een bijlage.

De dichtheid en vorm van de zeefgaten van de

zeeftrommel moeten voor de aanschaf worden overeengekomen.

1.5 GARANTIEVOORWAARDEN

PRONAR Sp. z o.o. van Narew garandeert de juiste werking van de machine indien deze volgens de in de *Gebruikershandleiding* beschreven technische en gebruiksvoorwaarden wordt gebruikt. De reparatietermijn is in de Garantiekaart vastgelegd.

Buiten de garantie vallen onderdelen en subeenheden van de machine die onafhankelijk van de garantieperiode in normale gebruiksomstandigheden aan slijtage onderhevig. Tot deze componenten behoren onder andere de volgende onderdelen/subeenheden:

- disseltrekoog,
- banden,
- gloeilampen,
- dichtingen,
- lagers.
- rubberen banden van de transporteurs,
- borstels,
- polyurethane trommelrollen,
- draagrollen.

Garantieaanspraken gelden alleen voor gevallen zoals: mechanische schade die niet door schuld van de gebruiker zijn ontstaan, fabricagefouten van onderdelen, e.d.

Garantieaanspraken vervallen, indien de schade is ontstaan als gevolg van:

- mechanische beschadigingen door schuld van de gebruiker, verkeersongeval,

- het zeven van niet toegestane materialen,
- onjuist gebruik, onderhoud en onjuiste afstelling, het gebruiken van de trommelzeef anders dan beoogd,
- het gebruik van een beschadigde machine,
- het uitvoeren van reparaties door onbevoegde personen of verkeerde reparaties,
- eigenmachtig doorgevoerde veranderingen m.b.t. de constructie van de machine.

vervallen garantieaanspraken.

De gebruiker is verplicht om alle vastgestelde beschadigingen van de verflaag of corrosiesporen onmiddellijk te melden en defecten te laten herstellen ongeacht of de reparatie wel of niet onder de garantie valt. Gedetailleerde garantievoorwaarden zijn in de Garantiekaart opgenomen die bij de nieuw aangeschafte machine is toegevoegd.

Aanpassingen van de machine zonder schriftelijke toestemming van de Fabrikant zijn verboden.

AANWIJZING



Vraag de verkoper om de *Garantiekaart* en reclamatiebonnengoed in te vullen. Indien er bijv. de verkoopdatum of de stempel van het verkooppunt ontbreekt, kunnen eventuele garantieaanspraken mogelijk niet aanvaard worden.

In het bijzonder is het niet toegestaan om de lassen, boren, snijden en verwarmen.
hoofdconstructiedelen van de machine die de
veiligheid tijdens gebruik direct beïnvloeden te

1.6 SLOPEN

Indien de gebruiker besluit om de zeefmachine te slopen, moeten de in het land geldende bepalingen met betrekking tot het slopen en recyclen van afgedankte machines in acht worden genomen. Lever versleten of beschadigde onderdelen die niet geschikt zijn voor revisie of reparatie in bij een inzamelpunt voor recycleerbare materialen. Lever hydraulische olie, motorolie en motorkoelvloeistof in bij een punt dat gespecialiseerd is in het verwerken van dit soort afval.



GEVAAR

Gebruik bij demontage geschikte gereedschappen, materieel (loopkranen, kranen, krikken, etc.), draag persoonlijke beschermingsmiddelen zoals beschermende kleding, schoenen, handschoenen, brillen, etc.

HOOFDSTUK 2

GEBRUIKSVEILIGHEID

ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN	2.3
ALGEMEEN	2.3
AAN- EN AFKOPPELEN AAN/VAN DE WEGTRACTOR	2.5
HYDRAULISCH EN PNEUMATISCH SYSTEEM	2.6
ONDERHOUD	2.7
REGELS VOOR HET RIJDEN OP DE OPENBARE WEG	2.9
BEDIENING VAN DE TROMMELZEEF	2.10
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN M.B.T DE ACCU	2.11
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN BIJ HET GEBRUIK VAN DE TRANSPORTBANDEN	2.12
BANDEN	2.13
BESCHRIJVING VAN HET RESTRISICO	2.15
INFORMATIE- EN WAARSCHUWINGSTICKERS	2.17

2.1 ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

2.1.1 ALGEMEEN

- Lees voor het gebruik van de mobiele trommelzeef eerst deze gebruikershandleiding door. Neem tijdens het gebruik alle daarin opgenomen aanwijzingen in acht.
- Maak voor het gebruik kennis met alle besturings- en indicatie-elementen voor het controleren van de werking van de machine. Tijdens het gebruik zal het te laat zijn. Stel de machine niet in bedrijf zonder haar functies te kennen.
- Maak je vertrouwd met de constructie, werking en de regels voor veilig gebruik van de machine.
- Controleer vóór elke inbedrijfstelling van de trommelzeef of hij op de juiste manier klaar voor gebruik is gemaakt, met name uit het oogpunt van veiligheid.
- Indien de handleiding informatie bevat die je niet begrijpt, neem contact op met de verkoper die namens de Fabrikant een erkende technische servicedienst aanbiedt of direct met de Fabrikant.
- Het klimmen op de machine is alleen mogelijk bij absolute stilstand van de machine. Stop de aandrijvingen van de trommelzeef, haal de contactsleutel van de (weg- of landbouw)tractor eruit als de trommelzeef aangekoppeld is, en verwijder ook de contactsleutel van de motor van de trommelzeef. Controleer vóór het klimmen of de trommelzeef met de parkeerrem vastgezet is.
- Bij onvoorzichtig of onjuist gebruik van de trommelzeef evenals bij niet-naleving van de in deze *Gebruikershandleiding* opgenomen aanbevelingen ontstaat een gevaar voor de gezondheid en het leven van omstanders en/of het personeel.
- De trommelzeef kan alleen worden gestart als alle afdekplaten en ander beschermende delen in orde zijn en op de juiste plaats aangebracht zijn.
- De firma Pronar sp. z o.o. waarschuwt voor restrisico's, hetgeen de reden is dat het basisprincipe bij het gebruik van de trommelzeef de naleving van de veiligheidsregels en verstandig gedrag dient te zijn. Vergeet niet dat je veiligheid is het allerbelangrijkste.
- Sta niet toe dat de machine wordt gebruikt door onbevoegden en personen die niet in staat zijn de trommelzeef te bedienen, met name kinderen, personen onder invloed

van alcohol, drugs of andere verdovende middelen.

- Het transport van de trommelzeef is alleen mogelijk door personen met de juiste en actuele bevoegdheden voor het rijden met een wegtractor.
- Elk gebruik van de trommelzeef dat afwijkt van het beoogde gebruik is niet toegestaan. Bij gebruik van de machine anders dan beoogd neemt de gebruiker op zich de volledige verantwoordelijkheid voor alle gevolgen vandien. Een gebruik van de trommelzeef in strijd met de aanbevelingen van de Fabrikant kan de garantie doen vervallen.
- Alle aanpassingen van de trommelzeef zijn verboden en ontslaan de firma Pronar van aansprakelijkheid voor de hieruit ontstane letsel- en/of materiële schade.
- Controleer voor elk gebruik of de machine in goede technische staat verkeert, met name uit het oogpunt van veiligheid.
- Overbelast niet de mechanismen van de trommelzeef.
- Overschrijd niet de toegestane transportsnelheid van de machine.
- De trommelzeef is niet bedoeld voor het vervoer van enige lading (waaronder mensen en dieren).

2.1.2 AAN- EN AFKOPPELEN AAN/VAN DE WEGTRACTOR

- Controleer vóór het aankoppelen van de trommelzeef of de machines in goede technische staat verkeren.
- Wees bij het aankoppelen van de trommelzeef bijzonder voorzichtig.
- Maak voor het aankoppelen van de trommelzeef uitsluitend gebruik van de juiste koppeling van de wegtractor. Controleer na het aankoppelen van de machines de beveiliging van de aankoppeling. Lees de gebruiksaanwijzing van de wegtractor. Als de wegtractor uitgerust is met een automatische koppeling, controleer of het aankoppelen voltooid is.
- Tijdens het aankoppelen mag zich niemand tussen de wegtractor en de trommelzeef bevinden.
- Koppel de trommelzeef niet aan als de wegtractor niet voldoet aan de door de Fabrikant gestelde eisen.
- Een losgekoppelde trommelzeef moet op een vlakke ondergrond staan en gesteund worden met een steunpoot. De kabeleinden moeten beschermd worden tegen vervuiling door ze in de daarvoor voorziene (wegzet)stekkerdozen te plaatsen. Controleer of de trommelzeef met de handrem is vastgezet.

2.1.3 HYDRAULISCH EN PNEUMATISCH SYSTEEM

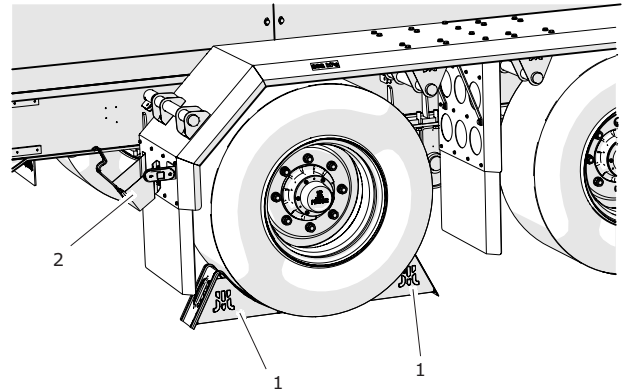
- Het hydraulisch systeem staat tijdens de werking van de trommelzeef onder hoge druk.
- Controleer regelmatig de staat van de aansluitingen, en hydraulische en pneumatische leidingen. Lekkage van hydraulische olie en verlies van lucht uit ondichte installatie zijn onaanvaardbaar.
- Bij een storing van het hydraulisch of pneumatisch systeem moet de trommelzeef buiten gebruik worden gesteld tot de storing verholpen is.
- Het slepen van de trommelzeef bij niet defect pneumatisch systeem is verboden.
- Zorg er vóór de aanvang van onderhouds- en reparatiewerkzaamheden voor dat het hydraulisch systeem niet onder druk staat.
- Vernieuw hydraulische rubberen leidingen om de 4 jaar, ongeacht hun technische staat.
- Gebruik door de Fabrikant aanbevolen hydraulische olie.
- Het is verboden om hydraulische olie in verpakkingen te bewaren die bedoeld zijn voor de opslag van voedsel.
- Raadpleeg bij wonden door sterke oliestraal direct een arts. Hydraulische olie kan de huid binnendringen en een infectie veroorzaken. Als de olie in uw ogen komt, spoel ze met overvloedig water af en,

bij het ontstaan van irritatie, raadpleeg een arts. Bij contact van de olie met de huid, was de verontreinigde plek met water en zeep. Gebruik geen organische oplosmiddelen (benzine, aardolie).

- Verwijder na het verversen de afgewerkte olie op de juiste manier. Bewaar afgewerkte olie of olie die zijn eigenschappen heeft verloren in originele verpakkingen of in vervangende verpakkingen die bestand zijn tegen de inwerking van koolwaterstoffen. Vervangende verpakkingen moeten precies worden beschreven en op de juiste manier opgeslagen.

2.1.4 ONDERHOUD

- Voer nooit onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uit bij ingeschakelde motoraandrijving. Zet vóór de werkzaamheden de motor van de trommelzeef uit en haal de contactsleutel eruit. Beveilig de machine tegen weggrollen door wielblokken onder de wielen te leggen. Zet de trommelzeef vast met de parkeerrem.
- Controleer regelmatig de staat van de schroefverbindingen.
- Gebruik bij onderhoudswerkzaamheden geschikte, goed passende werkkleding, -handschoenen, -schoenen, veiligheidsbril en geschikt gereedschap.
- Als er een storing in de werking of een beschadiging wordt ontdekt, stel de machine buiten gebruik totdat het probleem opgelost is.
- Neem bij het uitvoeren van de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden de algemene hygiëne- en veiligheidsregels in acht. Bij verwonding de wond direct uitspoelen en ontsmetten. Bij ernstig letsel een arts raadplegen.
- Voer controles van de trommelzeef en zijn subeenheden uit volgens de in deze handleiding opgegeven frequentie.
- Koppel de trommelzeef vóór las- of elektrische werkzaamheden los van de



Afbeelding 2.1 Plaatsing van de wielblokken

(1) wielblok

(2) wielblokhouder

vaste stroomvoorziening (koppel de kabel (-) en (+) los van de accu). Verwijder de verflaag omdat dampen van brandende verf giftig zijn voor mens en dier. Voer laswerkzaamheden uit in een goed verlichte en geventileerde ruimte. Sluit de massakabel van het lasapparaat aan in de buurt van de plaats van reparatie.

- Let bij laswerkzaamheden altijd op ontvlambare of bij lage temperatuur smeltende onderdelen (zoals onderdelen van het elektrisch, hydraulisch, pneumatisch systeem, kunststof en rubberen onderdelen). Demonteer voor het lassen deze onderdelen of bescherm ze met niet-brandbaar materiaal, als er een kans bestaat dat ze kunnen ontbranden of beschadigd raken. Zet voor de aanvang

van de werkzaamheden een CO₂ blusser of schuimblusser klaar.

- Gebruik bij werkzaamheden waarbij de trommelzeef opgetild moet worden hiervoor geschikte goedgekeurde hydraulische of mechanische krikken. Gebruik bijkomend na het optillen van de machine stabiele en sterke schoren. Het werken onder de machine die alleen met een krik is opgetild is verboden.
- Het ondersteunen van de trommelzeef met behulp van broze voorwerpen (bakstenen, holle betonblokken, etc.) is verboden.
- Het vervangen van de trommel is alleen mogelijk als een qua draagvermogen geschikt gekozen hefinrichting wordt gebruikt. De operator van de machine moet voldoende gekwalificeerd zijn om een kraan, portaalkraan, etc. te gebruiken.
- Verwijder na de smeerm werkzaamheden overtollig smeermiddel of olie. Houd de machine schoon.
- Het is verboden om eigenhandig reparaties van hydraulische krachtcomponenten, componenten van de automatisering van het remsysteem of de motor uit te voeren. Laat bij beschadiging van deze onderdelen de reparatie door een erkende reparateur uitvoeren of vervang de onderdelen.
- Een defecte disselkoppeling (verbuiging, breuk) kan niet worden gerepareerd. Vervang het defecte onderdeel door een

nieuw.

- Monteer geen bijkomende apparaten of aanbouwdelen die niet voldoet aan de specificatie van de Fabrikant.
- Het slepen van de trommelzeef is alleen toegestaan als het rijwerk, verlichtings- en remsysteem goed functioneren.
- Controleer steeds de toestand van de veiligheidsvoorzieningen, hun technische staat en correcte bevestiging.
- Gebruik bij vervanging van onderdelen alleen originele of door de Fabrikant aangewezen onderdelen. Het niet in acht nemen van deze eisen kan gevaar opleveren voor de gezondheid van derden en/of het bedieningspersoneel evenals schade aan de machine veroorzaken.

2.1.5 REGELS VOOR HET RIJDEN OP DE OPENBARE WEG

- Pas bij het vervoer over de weg de rijdsnelheid aan de wegomstandigheden aan. Vermijd, indien mogelijk, het rijden over ruw terrein en onverwachte bochten. Overschrijd de toegestane constructiesnelheid niet.
- Houd je tijdens het rijden op openbare wegen aan de verkeersregels.
- Maak vóór het rijden de trommelzeef klaar voor het vervoer volgens de aanwijzingen in deze handleiding.
- Onvoorzichtig rijden en te hoge snelheid kunnen een ongeluk veroorzaken.
- Zorg er vóór het rijden voor dat de trommelzeef correct aan de wegtractor is aangekoppeld, controleer de aansluiting van het rem- en elektrisch systeem.
- De verticale belasting die door de trommelzeef koppeling wordt overgedragen, heeft invloed op de bestuurbaarheid van de wegtractor.
- Het is verboden om op de machine tijdens het rijden te klimmen.
- Het is verboden om de machine op een helling te parkeren.
- Laat de machine nooit onbeveiligd achter. Na het loskoppelen van de wegtractor moet de trommelzeef worden beveiligd tegen weggrollen met behulp van wielblokken of andere elementen zonder scherpe randen die onder de wielen worden gelegd. Zet de parkeerrem van de trommelzeef vast.
- Het rijden met uitgeklapte transportbanden is verboden.
- Zet tijdens het rijden op de openbare weg het oranje flitslicht aan.

2.1.6 BEDIENING VAN DE TROMMELZEEF

- De machine kan alleen in bedrijf worden gesteld als zij volledig goed werkt.
- De trommelzeef kan uitsluitend worden bediend door daarvoor geschoolde personen.
- Het is verboden om de trommelzeef in bedrijf te stellen als de afdekplaten niet gesloten of gemonteerd zijn.
- Controleer vóór inbedrijfstelling van de trommelzeef of er zich geen omstanders in de buurt van de gevarenczones bevinden ofwel obstakels die de storingsvrije werking van de machine kunnen belemmeren.
- Zorg voor een voldoende ruimte voor de werking van de trommelzeef.
- De trommelzeef kan alleen op een horizontale, stabiele ondergrond werken.
- Het laden van de vultrechter dient te geschieden met behulp van een geschikte voorlader. Houd een veilige afstand aan tot de werkende voorlader.
- Blijf niet staan in de buurt van draaiende transportbanden en afschuivende lading.
- Zet, nadat de trommelzeef klaar is, de schakelaar van de accu (de hoofdschakelaar) in de UIT-stand.

2.1.7 VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN M.B.T DE ACCU

- Gebruik geen open vuur en veroorzaak geen vonken in de buurt van de accu. Explosiegevaar. Rook niet in de buurt van de accu.
- Let op de juiste volgorde bij het losmaken van de accuklemmen. Maak eerst de klem (-) en vervolgens de klem (+) los. Volg bij het aansluiten van de kabels de omgekeerde volgorde.
- Koppel de trommelzeef los van de stroomtoevoer voordat je laswerkzaamheden gaat uitvoeren. Maak hiervoor beide accuklemmen los.
- Sluit de accupolen nooit kort. Brand- of explosiegevaar.
- De accu bevat bijtend zwavelzuur dat bij aanraking met het lichaam zeer ernstige chemische brandwonden kan veroorzaken. Wanneer elektrolyt (accuzuur) in contact komt met huid of kleding, de besmette kleding onmiddellijk verwijderen en de plaats van contact van het zuur met huid of ogen overvloedig wassen met stromend water. Bij inslikken niet het braken opwekken. Grote hoeveelheid koud water drinken. Onmiddellijk een arts raadplegen.
- Gebruik bij werkzaamheden aan de accu rubberen handschoenen en een veiligheidsbril.
- Het opladen van de accu uitsluitend in ruimtes met goed werkende ventilatie uitvoeren.

2.1.8 VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN BIJ HET GEBRUIK VAN DE TRANSPORTBANDEN

- Ga nooit op de transportbanden staan zowel bij werking als bij stilstand van de machine.
- Het uitklappen van de achter- en zijtransportband kan uitsluitend door één persoon worden gedaan. Het uitklappen van de transportband moet op een vloeiende manier en in de juiste volgorde gebeuren.
- Controleer voor het uitklappen van de transportbanden of er zich geen omstanders in de buurt bevinden.
- Het is verboden om de transportbanden uit te klappen als de stalen veiligheidskabels gedemonteerd zijn.
- Controleer voor de aanvang van het werk dat u alle transportbeveiligingen zijn verwijderd.
- Ga niet staan onder de transportband tijdens het bedrijf en tijdens het uitklappen ervan.
- Zorg ervoor dat de transportbanden niet overbelast worden. Als er teveel materiaal ophoopt, verminder het toerental van de zeeftrommel.
- De (zij- en achter-) transportbanden zijn voorzien van noodstop-schakelaars die bedoeld zijn om de trommelzeef bij een gevaar voor het leven of de gezondheid of bij risico op een ernstige schade aan de machine te laten stoppen. Na een noodstop van de trommelzeef, trek de paddestoel van de noodstop-schakelaar omhoog, wacht 10 seconden en start de motor opnieuw.
- Maak na het werk de transportbanden schoon van resten van het gezeefde materiaal.

2.1.9 BANDEN

- Beveilig bij werkzaamheden aan de banden de trommelzeef tegen wegrollen door wielblokken onder de wielen te leggen.
- Reparatiewerkzaamheden aan de wielen of banden dienen door daarvoor opgeleid en bevoegd personeel te worden uitgevoerd. Gebruik voor deze werkzaamheden de juiste gereedschappen.
- Controleer regelmatig of de wielmoeren goed vast zitten.
- Vermijd wegbeschadigingen, plotselinge bewegingen en rijrichtingsveranderingen, en hoge snelheid bij afslaan.
- Controleer regelmatig de bandenspanning.
- Beveilig de bandventielen met geschikte ventieldoppen om het binnendringen van vuil te voorkomen.

2.2 BESCHRIJVING VAN HET RESTRISICO

De firma Pronar Sp. z o. o. in Narew heeft alles in het werk gezet om het risico van een ongeval te elimineren. Er blijft echter een zeker restrisico over dat kan leiden tot een ongeluk en houdt vooral verband met de hieronder beschreven handelingen:

- de trommelzeef gebruiken voor andere doelen dan door de Fabrikant voorzien,
- tussen wegtractor en trommelzeef verblijven tijdens het aankoppelen,
- bij een lopende motor op de machine verblijven,
- met de trommelzeef werken met verwijderde of niet goed functionerende afdekplaten,
- geen veilige afstand houden tijdens het gebruik van de trommelzeef,
- de machine bedienen door onbevoegde of onder invloed van alcohol of andere verdovingsmiddelen zijnde personen,
- reiniging, onderhoud en technische controle van de machine,
- de machine gebruiken op een onstabiele en hellende ondergrond,
- wijzigingen aanbrengen in de constructie zonder toestemming van de Fabrikant,
- de aanwezigheid van mensen, dieren of obstakels in zones die voor de operator onzichtbaar zijn.

bepikt door de onderstaande aanbevelingen te volgen:

- gebruik de machine verstandig en zonder haast,
- houd een veilige afstand tot verboden of gevaarlijke plaatsen,
- neem de opmerkingen en instructies in de *Gebruiksaanwijzing* in acht,
- voer onderhoud- en reparatiewerkzaamheden volgens de daarbij geldende veiligheidsregels uit,
- onderhoud- en reparatiewerkzaamheden moeten door geschoold personeel worden uitgevoerd,
- gebruik goed passende werkkleding en juiste gereedschappen,
- beveilig de machine tegen de toegang door onbevoegden, met name kinderen,
- verbod op verblijf op de machine tijdens het rijden, laden en zeven.

Het restrisico kan tot een minimum worden

2.3 INFORMATIE- EN WAARSCHUWINGSSTICKERS

Op de trommelzeef zijn waarschuwings- en informatiestickers aangebracht. Deze zijn in tabel (2.1) opgegeven. De positie van de symbolen is weergegeven in afb. (2.2)-(2.6). Als gebruiker van de machine bent u gedurende de hele gebruiksduur verplicht te zorgen voor de leesbaarheid van de aangebrachte opschriften, waarschuwingen en aanwijzingen. Vervang ze bij beschadiging. Stickers met opschriften en symbolen zijn verkrijgbaar bij de Fabrikant of

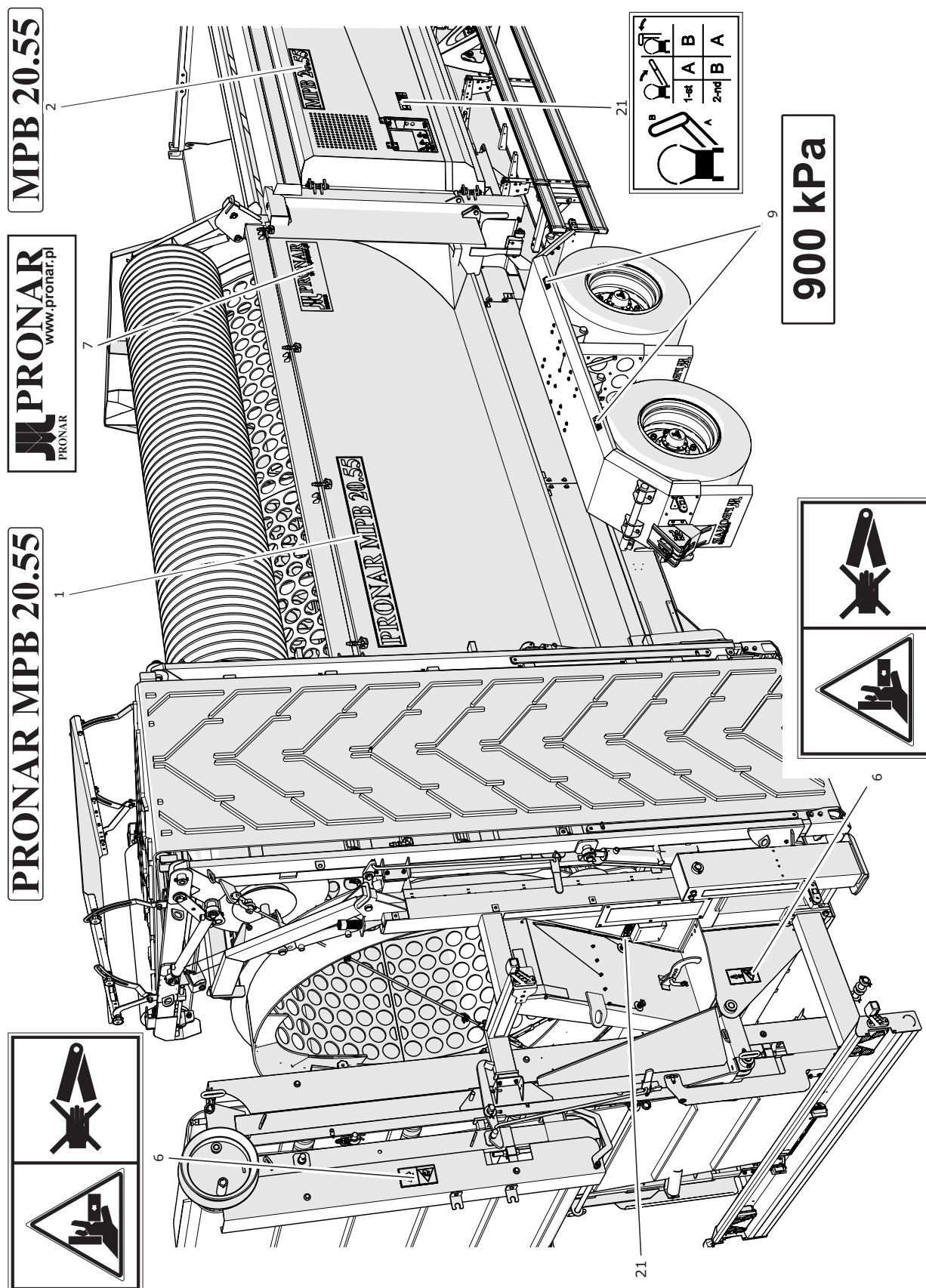
de leverancier van de machine. Bestelnummers van de stickers zijn te vinden in tabel (2.1) en in de *Onderdelencatalogus*. Nieuwe eenheden die bij reparatie zijn vervangen moeten opnieuw met relevante veiligheidssymbolen worden gemarkeerd. Gebruik bij reiniging van de trommelzeef geen oplosmiddelen die de toplaag van de sticker kunnen beschadigen en richt geen sterke waterstraal op de sticker.

Tabel 2.1. Waarschuwings- en informatiestickers

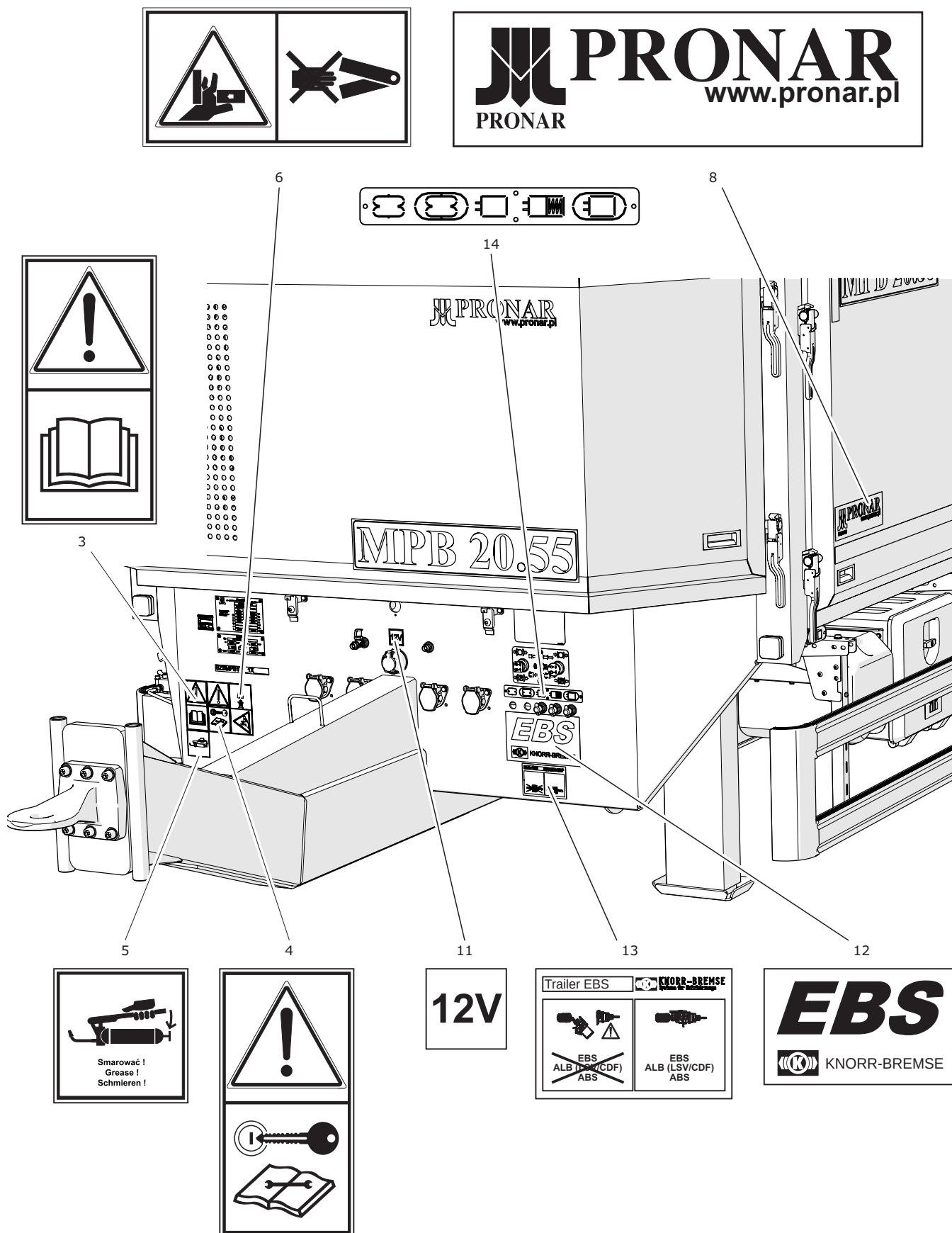
POS.	BESCHRIJVING	BESTELNR KATALOGOWY
1	Informatiesticker.	422N-97000003
2	Informatiesticker.	422N-97000001
3	Let op! Lees de <i>Gebruikershandleiding</i> voordat u werkzaamheden gaat uitvoeren.	70RPN-00.00.00.04
4	Zet voor onderhouds- of reparatiewerkzaamheden de motor van de tractor en de trommelzeef af en haal de contactsleutels uit het contactslot. Beveilig de tractorcabine tegen toegang door onbevoegden.	70RPN-00.00.00.05

POS.	BESCHRIJVING	BESTELNR KATALOGOWY
5	Smeer de trommelzeef volgens het onderhoudsschema in de <i>GE-BRUIKERSHANDLEIDING</i> .	104RPN-00.00.00.04
6	Gevaar voor beknellen of afsnijden.	123N-00000004
7	Informatiesticker	187N-00000033C
8	Informatiesticker	187N-00000016C
9	Bandendruk	67N-00000004
10	Informatiesticker	361N-71000024
11	Informatiesticker van het stopcontact van de elektrische installatie 12V.	361N-70000001
12	Informatiesticker. De trommelzeef is uitgerust met het EBS.	II39799F
13	Zorg er vóór het rijden voor dat de EBS aansluitkabel correct aangesloten is.	II39796F

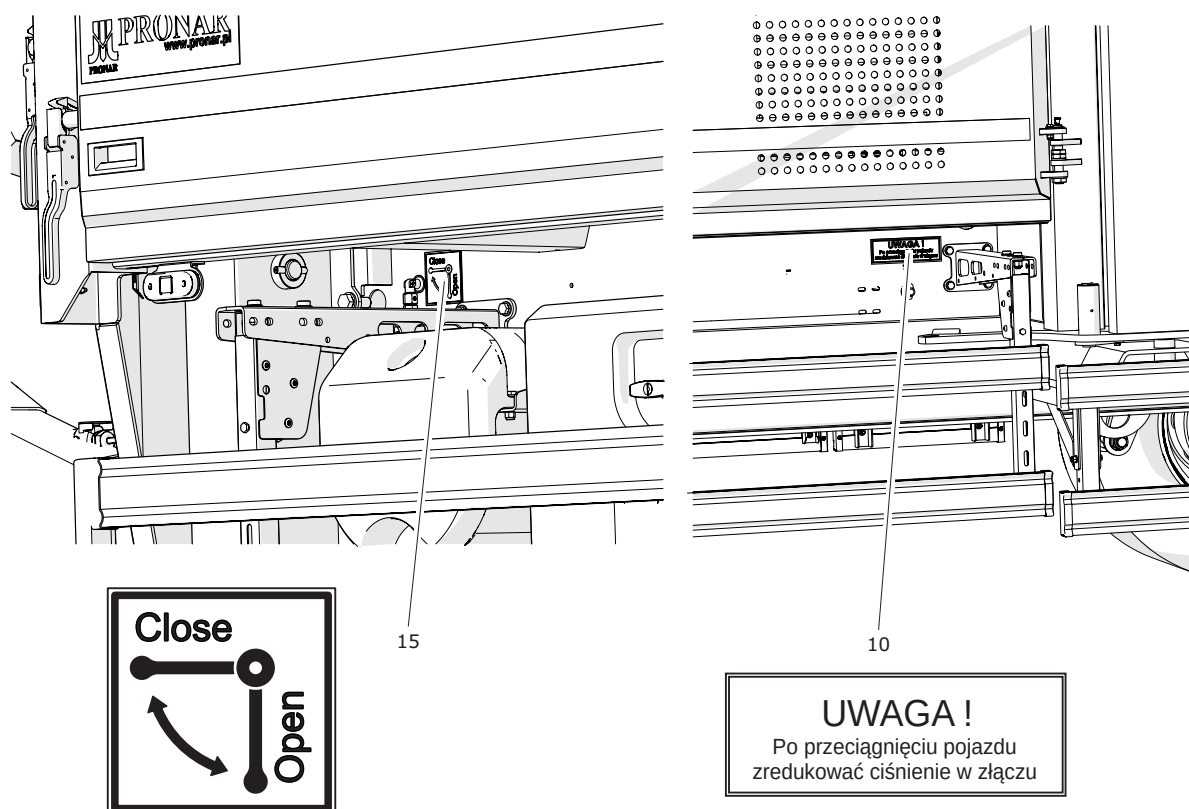
POS.	BESCHRIJVING	BESTELNR KATALOGOWY
14	Informatiesticker van de controleaansluitingen	318N-08000004
15	Informatiesticker. Posities van de klep van het hydraulisch systeem van de steunpoten.	450N-03000004
16	Waarschuwingsticker Pas op sterk magnetisch veld - verboden voor personen met pacemaker of soortgelijke apparaten. Veilige afstand is 2 meter.	
17	Waarschuwingsticker Gevaar voor beschadiging van elektrische of elektronische apparatuur in de buurt van de magneetrol. Veilige afstand is 2 meter.	
18	Informatiesticker van de hydraulische handpomp.	450N-03000002
19	Sticker van de besturing van het hydraulisch systeem van de steunpoten.	450N-03000005
20	Informatiesticker.	361N-90010006
21	Informatiesticker - volgorde van het uitklappen van de zijtransport-band.	450N-97000004



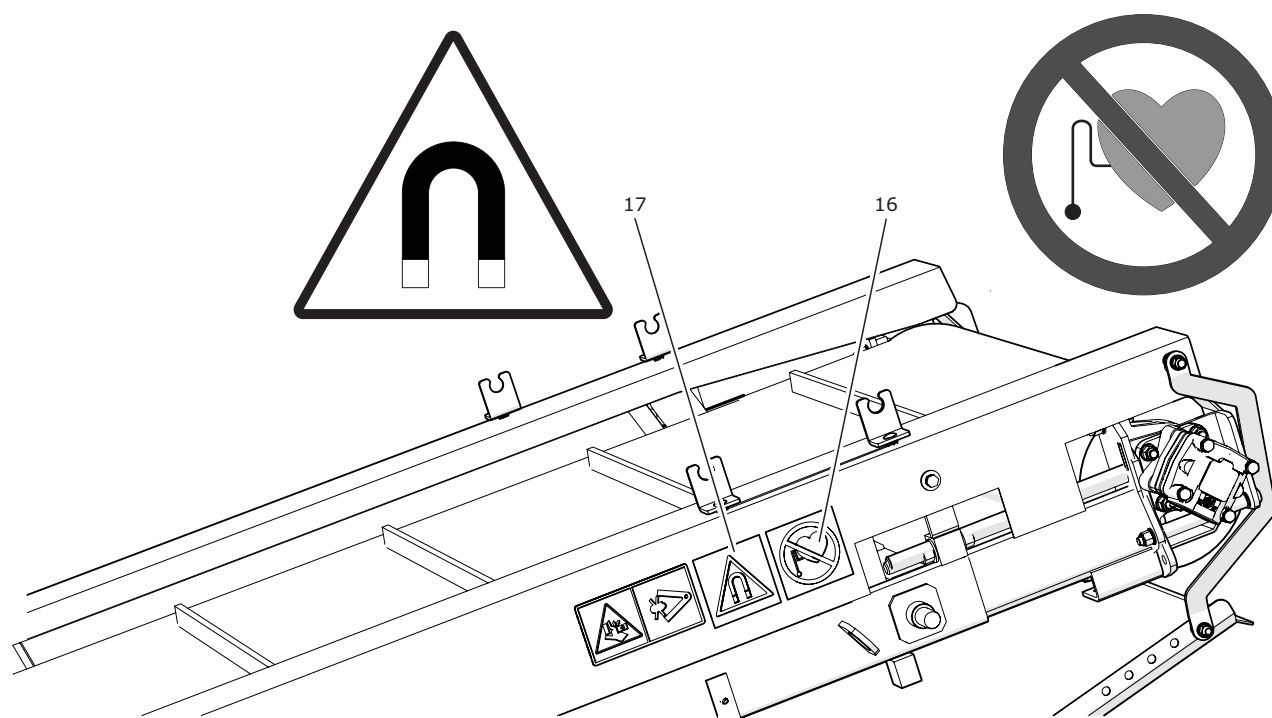
Afbeelding 2.2 Positie waarschuwings- en informatiestickers, aanzicht 1.



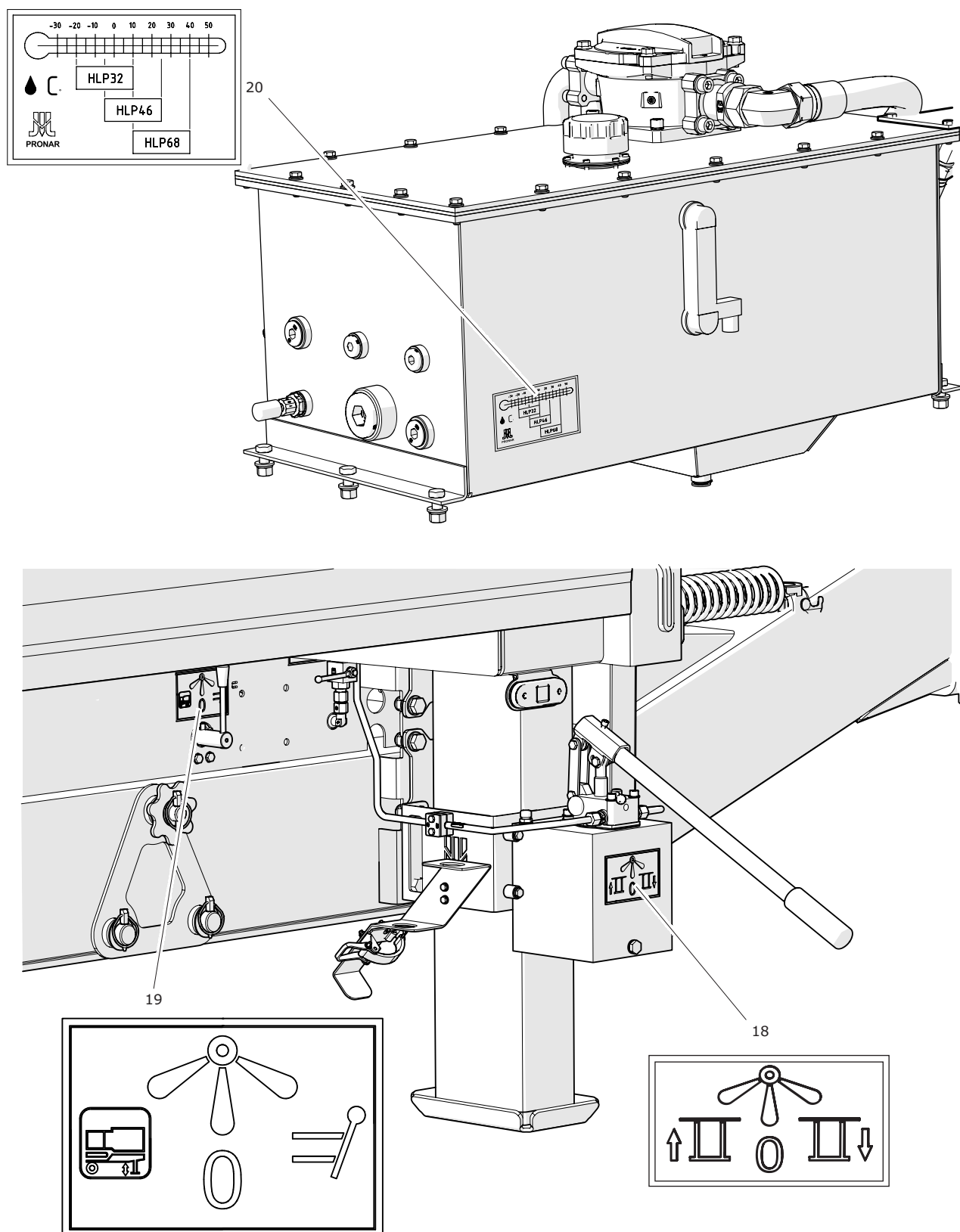
Afbeelding 2.3 Positie waarschuwings- en informatiestickers, aanzicht 2.



Afbeelding 2.4 Positie waarschuwings- en informatiestickers, aanzicht 3.



Afbeelding 2.5 Positie waarschuwings- en informatiestickers, aanzicht 4.



Afbeelding 2.6 Positie waarschuwings- en informatiestickers, aanzicht 5.

HOOFDSTUK 3

CONSTRUCTIE EN WERKINGSPRINCIPE

TECHNISCHE KENMERKEN	3.3
CONSTRUCTIE VAN DE TROMMELZEEF	3.5
ELEKTRISCHE VERLICHTINGSINSTALLATIE	3.9
PNEUMATISCH REMSYSTEEM	3.11
OPBOUW VAN HET SYSTEEM	3.11
LOS-PAKEERKLEP	3.14
PNEUMATISCHE CONNECTOREN	3.16
TEBS G2 MODULATOR	3.17
ABS FUNCTIE	3.18
BEDIENINGSPANELEN	3.19
HOOFDBEDIENINGSPANEEL	3.19
LCD-DISPLAY	3.23
HULPBEDIENINGSPANEEL	3.24
HYDRAULISCH SYSTEEM VAN DE TROMMELZEEF	3.29

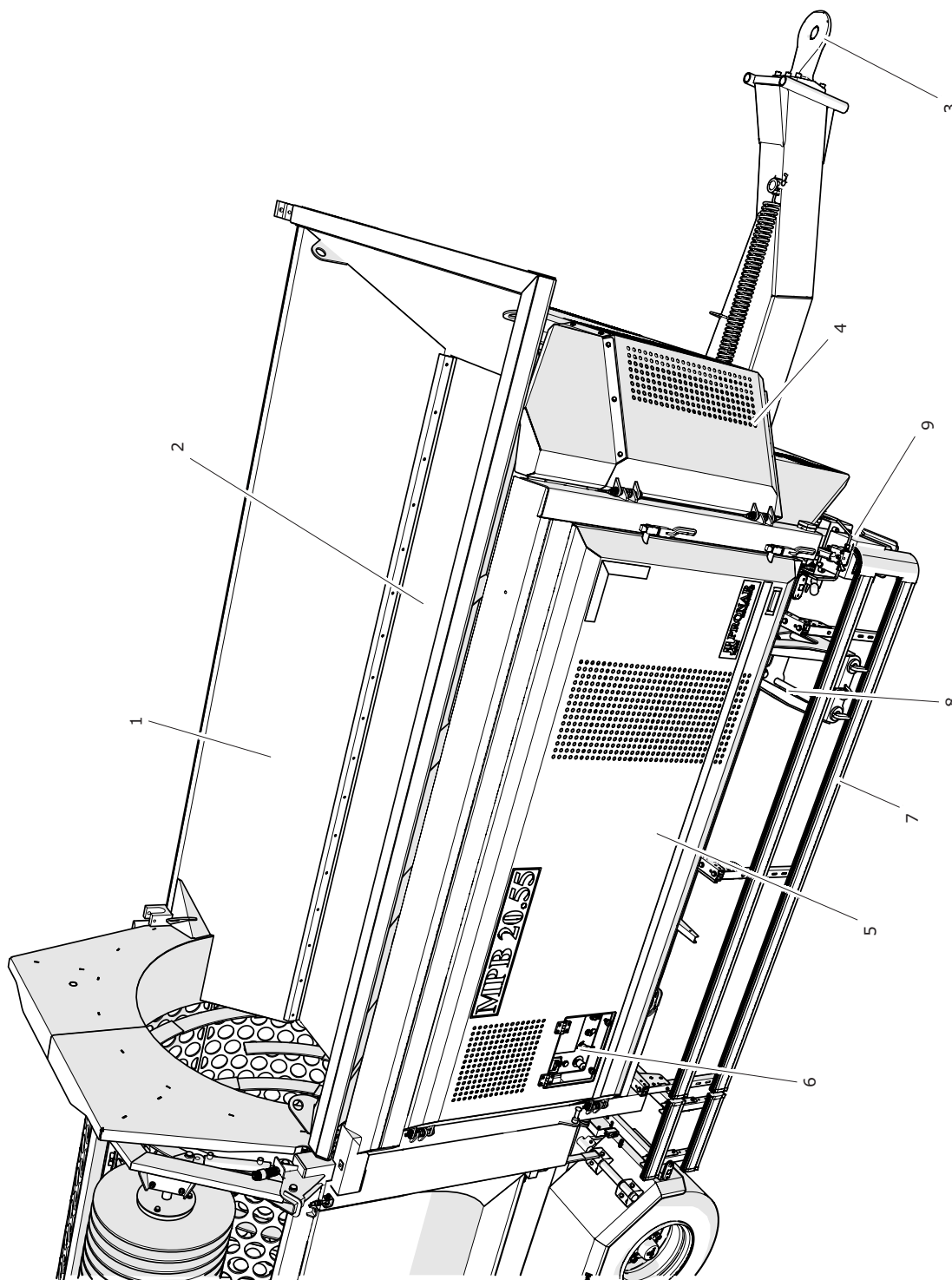
3.1 TECHNISCHE KENMERKEN

Tabel 3.1. Belangrijkste technische gegevens van de trommelzeef

ONDERDEEL	EENH.	MPB20.55
Afmetingen		
Transportpositie		
Lengte	mm	12.000
Breedte	mm	2.550
Hoogte	mm	4.000
Werkpositie		
Lengte (bij een buighoek van 60°)	mm	~ 15.200
Breedte (bij een buighoek van 60°)	mm	~ 6.500
Hoogte	mm	~ 3.900
Rijwerk		
Wielbasis	mm	1.350
Spoorbreedte	mm	2.045
Zeeftrommel		
Effectief zeefoppervlak	m ²	29.8
Buitendiameter zeefoppervlak	mm	2.000
Lengte	mm	5.500
Zijtransportband		
Bandbreedte	mm	1.000
Totale lengte	mm	4.900
Achtertransportband		
Bandbreedte	mm	1.000
Totale lengte	mm	4.900
Overige gegevens		
Toegestane constructiesnelheid	km/h	100
Toegestane verticale belasting van de koppeling	kg	1.000
Spanning elektrische installatie	V	24 / 12

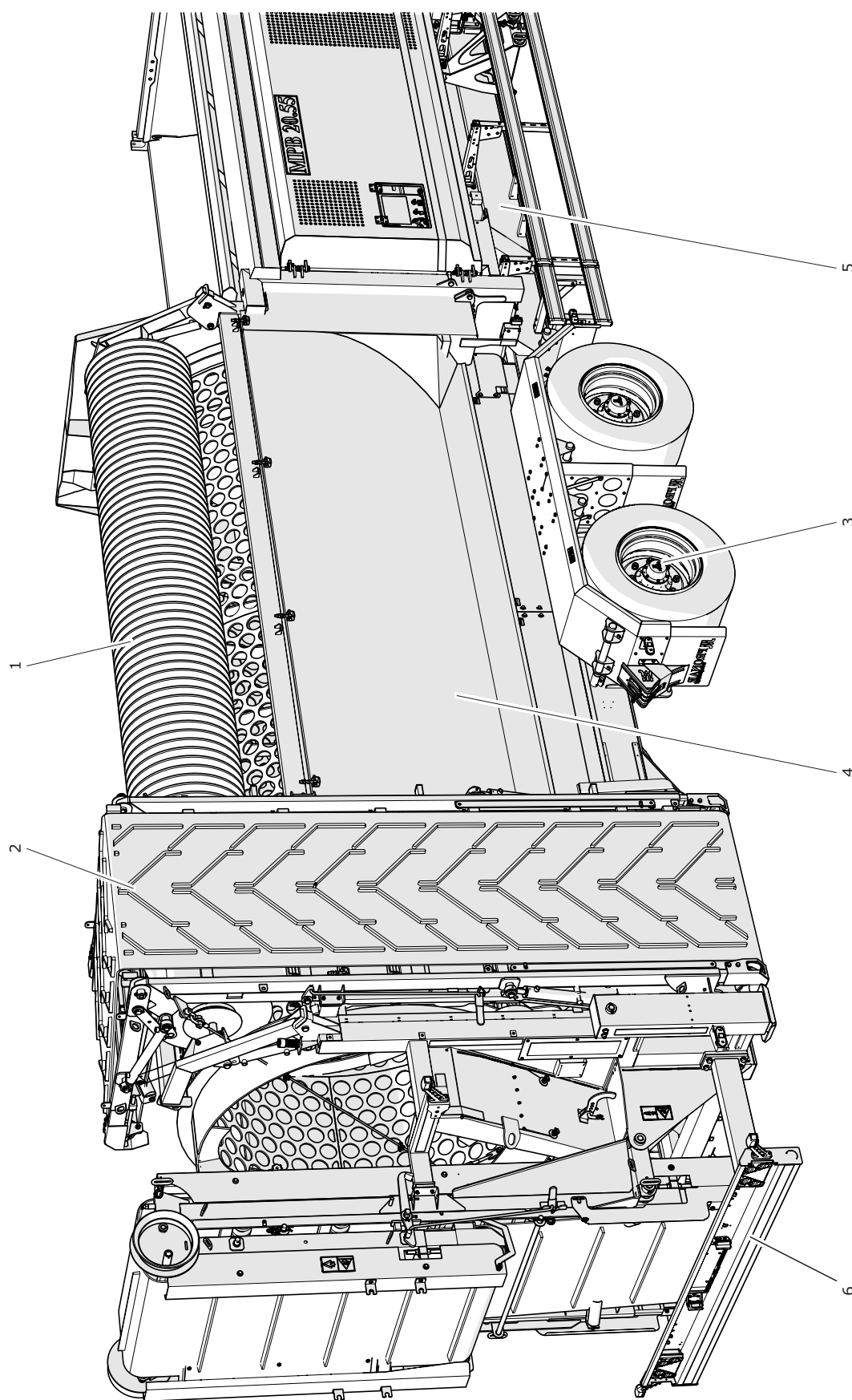
ONDERDEEL	EENH.	MPB20.55
Gewichten		
Eigen gewicht	kg	16.000
Toegestaan gewicht zeeftrommel	kg	2.300
Magnetische trommel		
Bereik magnetisch veld	mm	70
Maximale snelheid transportband	m/s	0.7
Werktemperatuur	C	-20 ÷ +40

3.2 CONSTRUCTIE VAN DE TROMMELZEEF



Afbeelding 3.1 Constructie van de trommelzeef, aanzicht 1

- | | | |
|------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| (1) vultrechter | (2) vultrechterband | (3) disseltrekoog |
| (4) voorste afdekplaat | (5) rechter afdekplaat | (6) deur van het bedieningspaneel |
| (7) aanrijbescherming | (8) kogelhulpstuk voor disseltrekoog | (9) voorste steunpoot |



Afbeelding 3.2 Constructie van de trommelzeef, aanzicht 2

(1) borstel

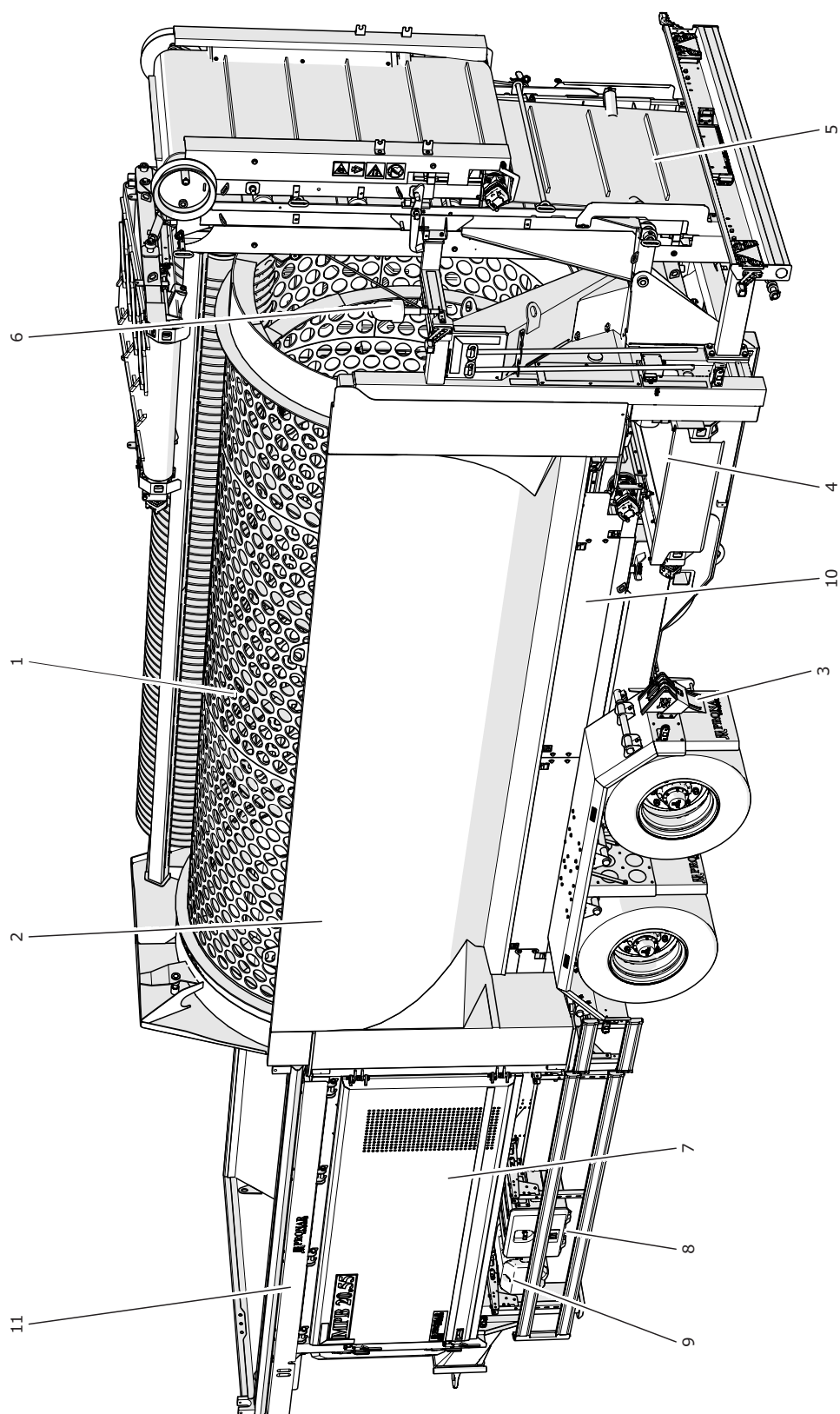
(2) zijtransportband

(3) rijwerk

(4) rechter trommelafdekplaat

(5) onderframe

(6) achterlichtbalk



Afbeelding 3.3 Constructie van de trommelzeef, aanzicht 3

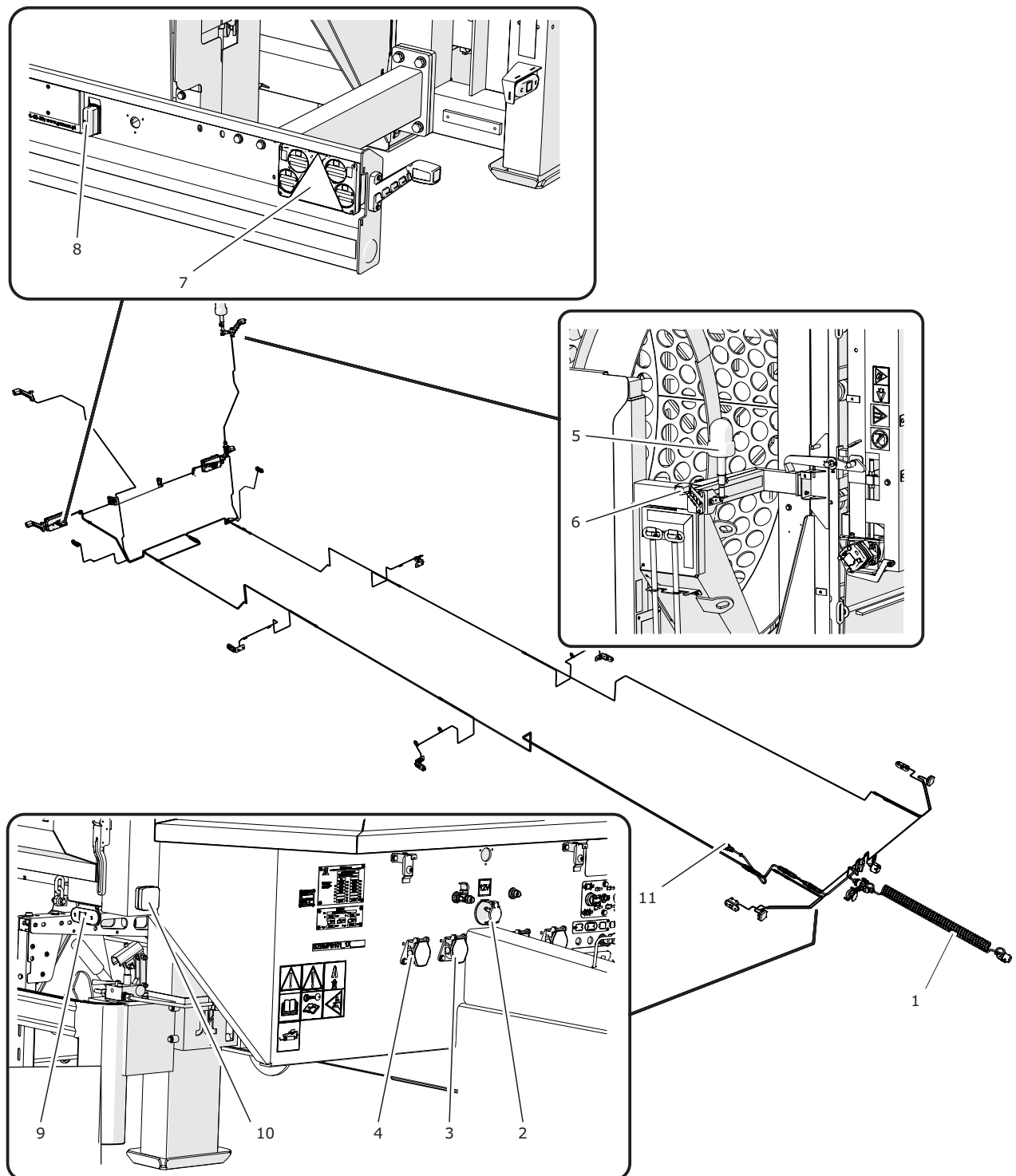
- | | | |
|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| (1) zeeftrommel | (2) linker trommelafdekplaat | (3) wielkeg |
| (4) dwarstransportband | (5) achtertransportband | (6) oranje flitslicht |
| (7) linker vultrechteraafdekplaat | (8) gereedschapbak | (9) watertank |
| (10) langstransportband | | |

De constructie van de mobiele trommelzeef is weergegeven op afbeeldingen (3.1), (3.2) en (3.3).

Het te zeven materiaal wordt in de vultrechter (1, afb. 3.1) geladen en vervolgens met behulp van de vultrechterband (2) getransporteerd naar de zeeftrommel. Achter de afdekplaat (5) bevinden zich aandrijfmotor, hydraulische pomp, hydraulische verdelers, bedieningspaneel en hydraulische olietank.

Het materiaal dat vanuit de vultrechter is geleverd wordt tijdens het transport in de trommel (1, afb. 3.3) gezeefd. Door het draaien van de trommel valt de fijne fractie op de band onderaan. Grotere fracties worden verder naar de achtertransportband getransporteerd en daarvandaan op een hoop gestort. Kleinere fracties vallen doorheen op de dwarstransportband (4, afb. 3.3) en vervolgens op de zijtransportband (2, afb. 3.2).

3.3 ELEKTRISCHE VERLICHTINGSINSTALLATIE



Afbeelding 3.4 Opbouw van de elektrische verlichtingsinstallatie

- | | | |
|------------------------------|---|---------------------------|
| (1) aansluitkabel | (2) 7-polige stekkerdoos (12V) | (3) 15-polige stekkerdoos |
| (4) wegzetstekkerdoos | (5) oranje flitslicht | (6) contourlicht |
| (7) gecombineerde achterlamp | (8) kentekenlamp | (9) zijkant standlicht |
| (10) voorkant standlicht | (11) noodvoedingsaansluiting remsysteem | |

De elektrische verlichtingsinstallatie van de mobiele trommelzeef kan worden gevoed door een gelijkstroombron 24V of 12V.

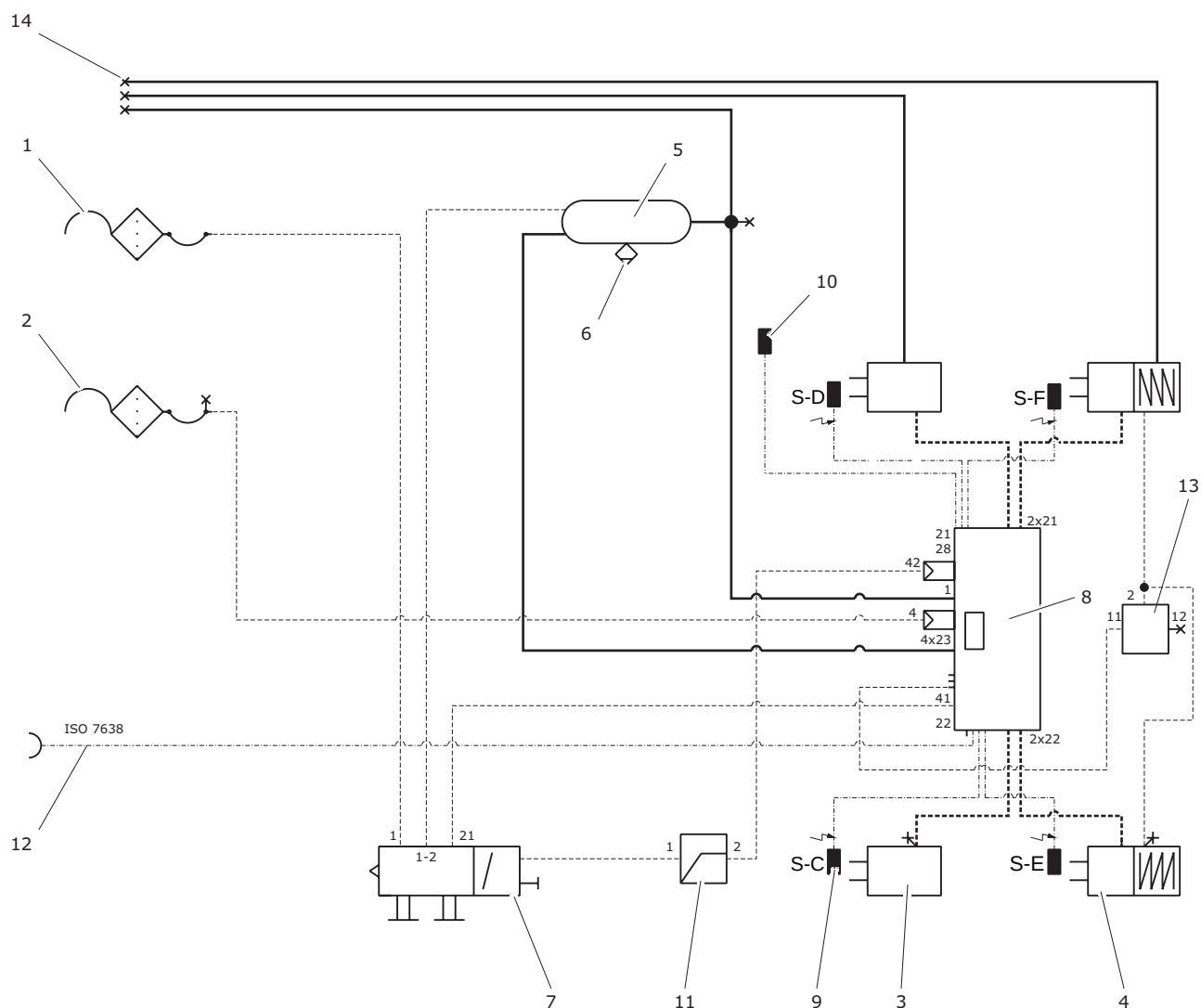
AANSLUITINGSVARIANTEN VOOR DE TROMMELZEEF

- 24V – 15-aderige aansluitkabel, 15-polige stekkerdoos in de wegtractor en trommelzeef,
- 24V – 2x7-polige naar 1x15-polige verloopkabel, 2x 7-polige stekkerdozen in de wegtractor (conform ISO 1185 en ISO 3731), 15-polige stekkerdoos in de trommelzeef,
- 12V – 7-aderige kabel, 7-polige stekkerdoos in de wegtractor en trommelzeef.

Als de trommelzeef niet op een wegtractor wordt aangesloten, moet de kabelstekker in een speciaal daarvoor voorziene wegzet-stekkerdoos worden geplaatst.

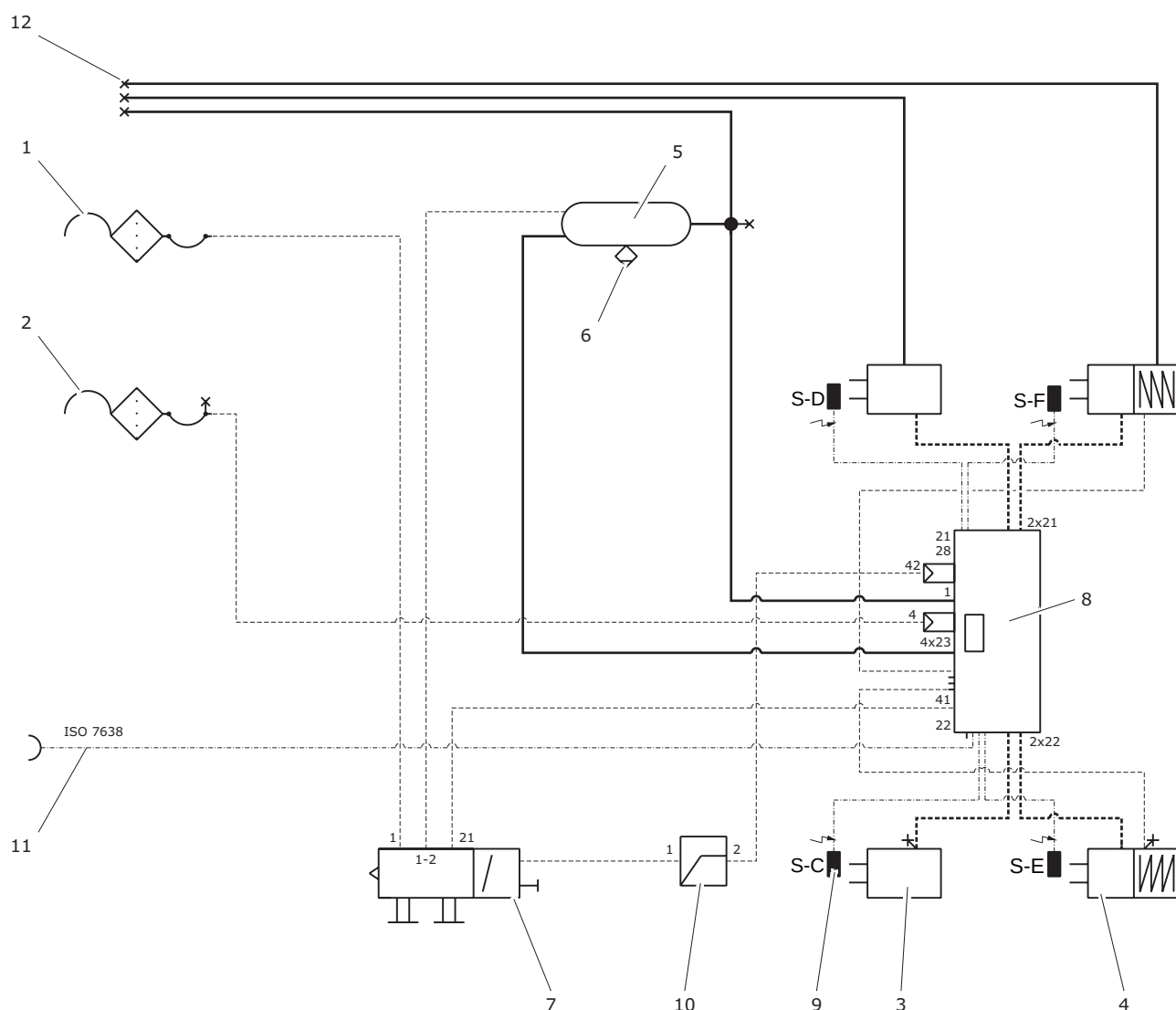
3.4 PNEUMATISCH REMSYSTEEM

3.4.1 OPBOUW VAN HET SYSTEEM



Afbeelding 3.5 Schema van het pneumatisch remsysteem, versie 1

- | | | |
|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| (1) voedingsconnector (rood) | (2) stuurconnector (geel) | (3) pneumatische membraancilinder |
| (4) pneumat. membraanveercilinder | (5) luchttank | (6) wateraftapklep |
| (7) los-parkeerklep | (8) TEBS-module | (9) ABS-sensor (2 of 4 stuks) |
| (10) overdrukklep | (11) voeding remsysteem | (12) driewegklep |
| (13) diagnose-aansluitingen | | |



Afbeelding 3.6 Schema van het pneumatisch remsysteem, versie 2

- | | | |
|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| (1) voedingsconnector (rood) | (2) stuurconnector (geel) | (3) pneumatische membraancilinder |
| (4) pneumat. membraanveercilinder | (5) luchttank | (6) wateraftapklep |
| (7) los-parkeerklep | (8) TEBS-module | (9) ABS-sensor (2 of 4 stuks) |
| (10) overdrukklep | (11) voeding remsysteem | (12) diagnose-aansluitingen |

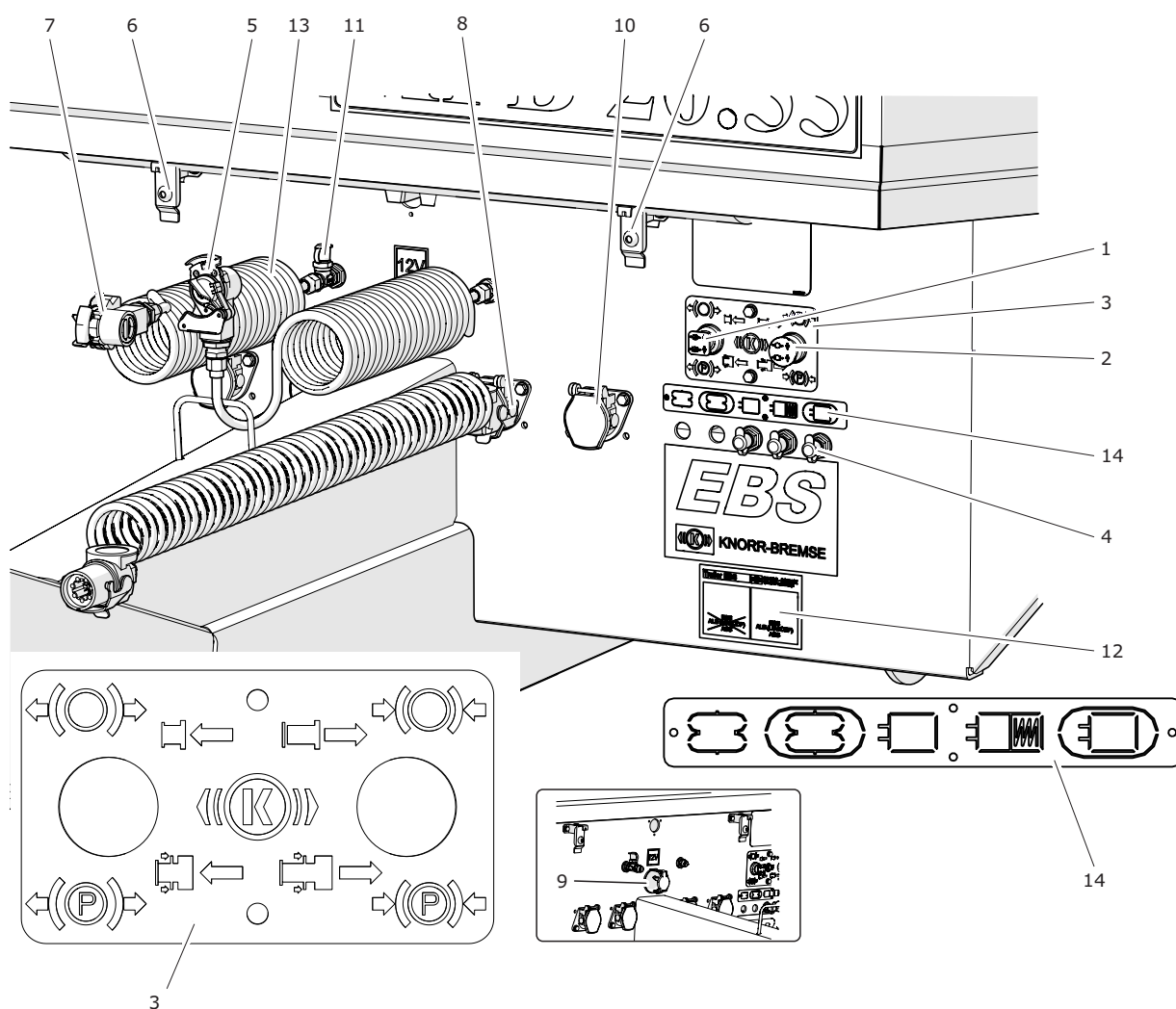
De trommelzeef is standaard uitgerust met het remsysteem TEBS G2 (Trailer Electronic Braking System – Elektronisch Remsysteem voor Trailers). Het remsysteem is uitgerust met een systeem dat voorkomt dat de wielen tijdens remmen blokkeren (ABS).

Voor de juiste werking van het remsysteem is

het noodzakelijk dat de tweetal pneumatische connectoren (rode connector - voeding, gele connector - besturing) en de 7-polige elektrische EBS-connector (ISO7638+CAN) worden aangesloten. Tijdens het transport van de trommelzeef op de openbare weg of op de werkplek is het toegestaan om de

machine met een 12V connector aan te sluiten waarmee landbouwtrekkers standaard uitgerust zijn. Bij beschadiging van de pneumatische voedingsleiding wordt de trommelzeef tot stilstand gebracht met behulp van de membraanveercilinders op de achteras. De pneumatische connector rechts onder de

vultrechter is bedoeld voor het lossen van de membraancilinders door lucht van buitenaf toe te voeren (bijv. vanuit een compressor).



Afbeelding 3.7 Kopbalk van het frame met componenten van het pneumatisch systeem

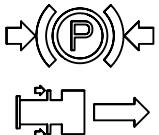
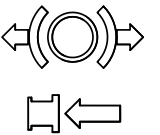
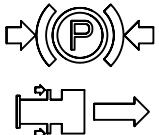
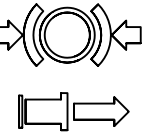
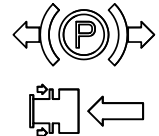
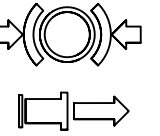
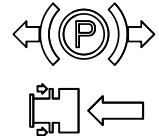
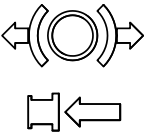
- | | | |
|-----------------------------|---|--|
| (1) rode knop van de klep | (2) zwarte knop van de klep | (3) informatieplaat van de klep |
| (4) controleaansluitingen | (5) rode pneum. connector | (6) wegzetstekkerdoos t.b.v de connector |
| (7) gele pneum. connector | (8) elektrische stekkerdoos EBS 24V | (9) elektrische stekkerdoos 12V |
| (10) wegzetcontactdoos EBS | (11) controleaansluiting | (12) waarschuwingss sticker |
| (13) pneumatische leidingen | (14) informatieplaat (sticker) van de controleaansluitingen | |

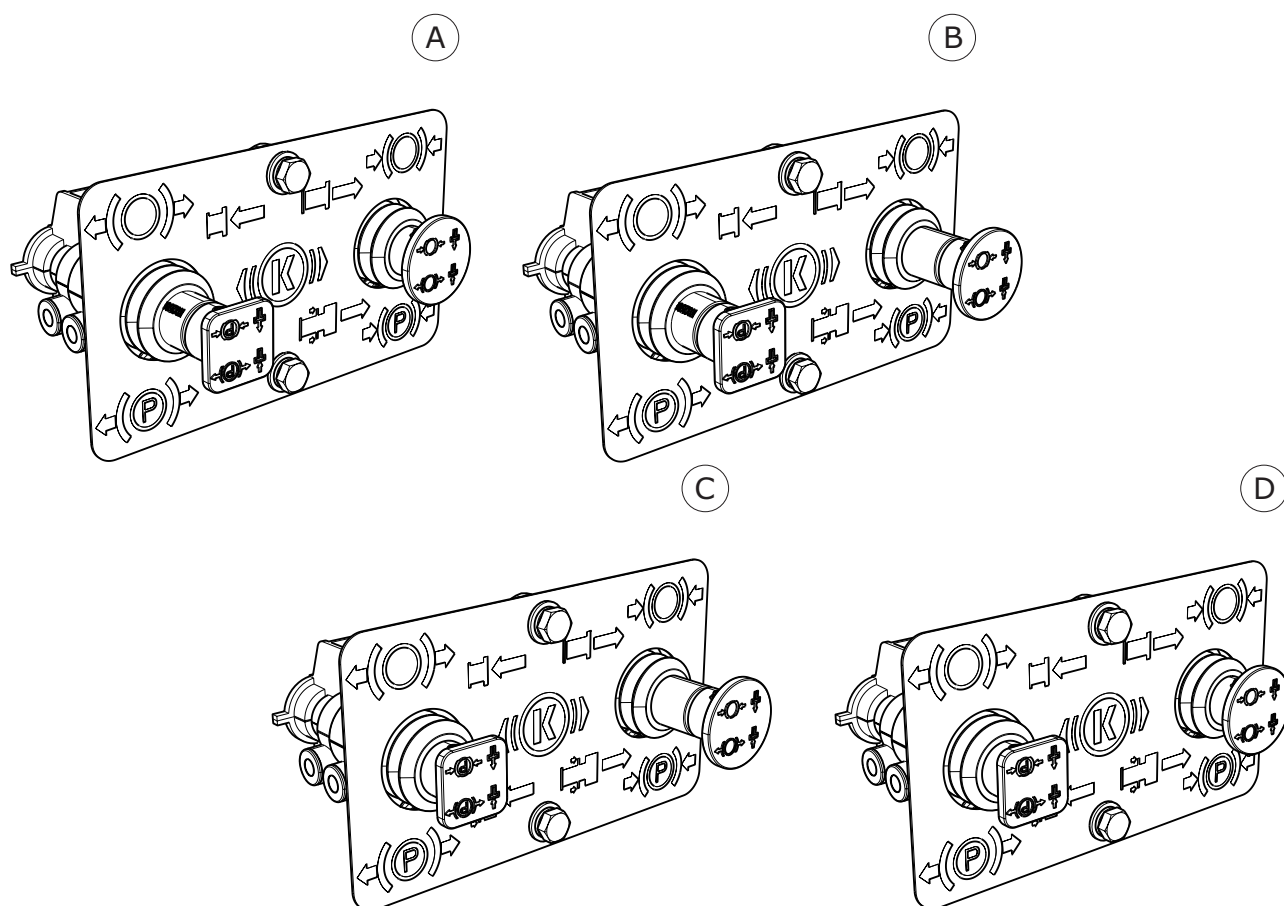
3.4.2 LOS-PAKEERKLEP

De toegepaste los-parkeerklep is voorzien van de noodremfunctie die geactiveerd wordt bij een drukval in de voedingsleiding (bijv. door loskoppelen of beschadiging van de leiding). De twee knoppen die in deze klep zijn geplaatst

maken het mogelijk om de trommelzeef in de gewenste bedrijfsstand te zetten. De zwarte knop bedient de manoeuvreerklep. Hij wordt gebruikt om de rem in te schakelen of los te laten als de trommelzeef van de wegtractor is afgekoppeld.

Tabel 3.2. Werkmodi van de los-parkeerklep

OPTIE	RODE DRUKKNOP	ZWARTE DRUKKNOP	BESCHRIJVING
A	UITGETROKKEN 	INGEDRUKT 	De machine met de parkeerrem vastgezet. Door het uittrekken van de rode knop wordt de trommelzeef met de parkeerrem in stilstand gehouden ongeacht de positie van de zwarte knop.
B	UITGETROKKEN 	UITGETROKKEN 	
C	INGEDRUKT 	UITGETROKKEN 	De machine is klaar om te rijden. De pneumatische leidingen zijn aangesloten op de trommelzeef. Het is niet mogelijk om op de zwarte knop in te drukken. De machine is vastgezet. De pneumatische leidingen zijn niet aangesloten. Door het indrukken van de zwarte knop komt de rem los.
D	INGEDRUKT 	INGEDRUKT 	



Afbeelding 3.8 Mogelijke instellingscombinaties van de knoppen van de los-parkeerklep

Het indrukken van de zwarte knop is niet mogelijk wanneer de pneumatische leidingen zijn aangesloten. In de ingedrukte stand wordt de veerrem (parkeerrem) losgelaten. De rode knop bedient de werking van de parkeerrem als de trommelzeef gekoppeld is aan een wegtractor. Bij uitgetrokken knop is de parkeerrem (veerrem) geactiveerd. Zie voor informatie over het instellen van de bedrijfsmodus van de los-parkeerklep tabel (3.2).

3.4.3 PNEUMATISCHE CONNECTOREN

De pneumatische connectoren zijn voorzien van kappen die ze beschermen tegen vervuiling en het binnendringen van vuil in het systeem. Ze zijn gemaakt van gekleurde kunststof (rode connector – voedingslucht, gele connector – stuurlicht). De connectoren voldoen aan de norm DIN ISO 1728, waardoor het onmogelijk is om de connectoren per abuis aan te sluiten aan de stekkerdozen van een wegtractor. De pneumatische connectoren zijn geïntegreerd met luchtfilters die het pneumatisch systeem beschermen tegen het binnendringen van verontreinigingen. Na ontkoppeling van de trommelzeef dienen de pneumatische connectoren te worden geplaatst in daarvoor voorziene stekkerdozen/houders die aan de linker- en rechterzijde van de dissel zitten.

3.4.4 TEBS G2 MODULATOR

De hoofdregelklep is geïntegreerd met het elektronisch systeem ECU (ECU (Electronic Control Unit)). Voor de juiste werking van de modulator moet eerst de elektrische voedingskabel worden aangesloten. Het rijden zonder een aangesloten voedingskabel is niet toegestaan, waarop wordt gewezen door een waarschuwingsticker.

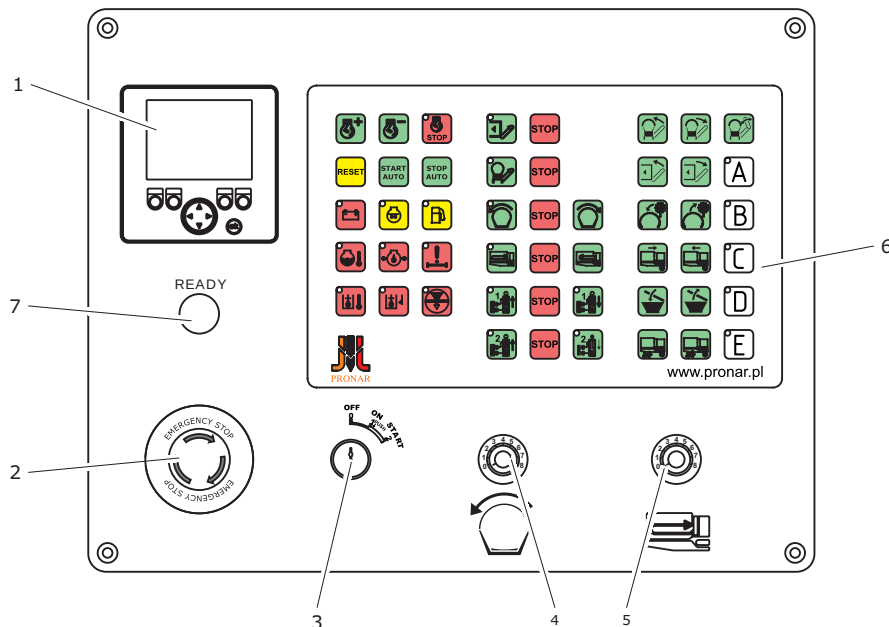
Tijdens normaal bedrijf ontvangt de TEBS-centrale signalen van snelheidssensoren die in de wielassen zijn gemonteerd. Op basis van deze gegevens wordt de remkracht berekend. Het afremmen van de trommelzeef kan gebeuren via de CAN-bus (met behulp van de signalering van de bus wordt een remcommando vanuit het EBS van de wegtractor verzonden) of door beluchting van de stuurleiding (het afremmen wordt door de bestuurder van de wegtractor afgedwongen).

3.4.5 ABS FUNCTIE

De ABS-functie is geïntegreerd met de TEBS G2-module. De bedoeling van dit systeem is om het blokkeren van wielen tijdens het remmen te voorkomen. De werking van het ABS kan worden vergeleken met pulserend remmen. De toerentalsensoren bewaken de veranderingen in de rotatiesnelheid van de wielen. Als een van de wielen tijdens remmen geblokkeerd wordt of als zijn rotatiesnelheid aanzienlijk ten opzichte van de andere wielen verandert, wordt er een signaal naar het besturingssysteem gestuurd dat op zijn beurt de luchtdruk in de remcilinder van het betreffende wiel vermindert. Het blokkeren van wielen tijdens het remmen is een zeer gevaarlijk verschijnsel. Het ABS beperkt aanzienlijk het verlies van stabiliteit door de trommelzeef en verkort zijn remweg.

3.5 BEDIENINGSPANELEN

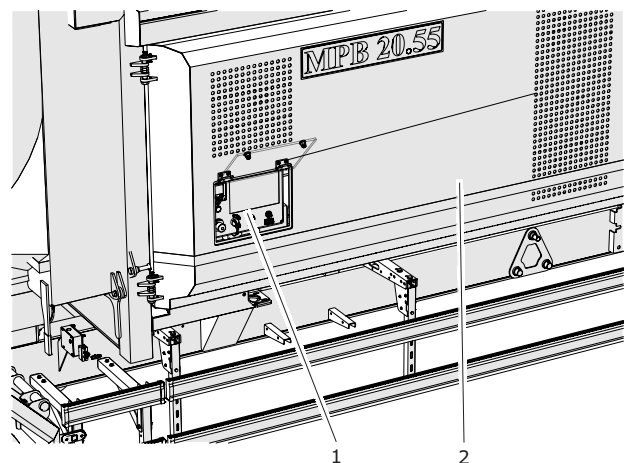
3.5.1 HOOFDBEDIENINGSPANEEL



Afbeelding 3.9 Aanzicht van het hoofdbedieningspaneel, uitvoering met verbrandingsmotor

- (1) LCD-display (2) noodstop-schakelaar (3) contactslot
 (4) regelknop voor toerental trommel (5) regelknop voor snelheid vultrechterband
 (6) bedieningspaneel (7) gereedlampje

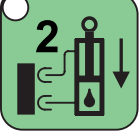
Het hoofdpaneel voor het besturen van de werking van de trommelzeef bevindt zich aan de rechterzijde van de machine, achter het deurtje (1) van transparante kunststof. Het deurtje wordt geopend met een meegeleverde sleutel.

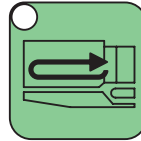
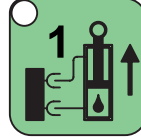
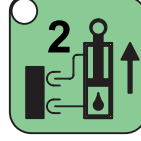
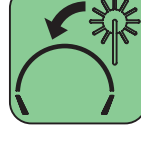
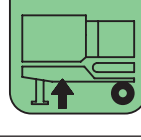


Afbeelding 3.10 Plaats van het hoofdbedieningspaneel
 (1) deur (2) afdekplaat

Tabel 3.3. Beschrijving van de functietoetsen en informatie- en waarschuwingslampjes van het bedieningspaneel

SYMBOOL	BESCHRIJVING	SYMBOOL	BESCHRIJVING
	Verhoging motortoerental. (groen)		Verlaging motortoerental. (groen)
	Stoppen motor. (rood)		Alarmsignaal wissen. (geel)
	Automatische start. (groen)		Automatische stop. (groen)
	Geen acculading. (rood)		Opwarming gloeibougies. (geel)
	Laag brandstofpeil. (geel)		Te hoge temperatuur motor- koelvloeistof. (rood)
	Te lage druk motorolie. (rood)		Vervuild luchtfilter. (rood)
	Hoge temperatuur hydraulische olie. (rood)		Laag niveau hydraulische olie. (rood)
	Vervuild filter hydraulisch sys- teem (optie). (rood)		Start aandrijving achter- en langtransportband. (groen)
	Start aandrijving zij- en dwar- stransportband. (groen)		Start aandrijving zeeftrommel. (groen)

SYMBOOL	BESCHRIJVING
	Start trommel in tegengestelde richting. (groen)
	Start transportband in tegengestelde richting. (groen)
	Reserveknop. (groen)
	Reserveknop. (groen)
	Stop aandrijvingen. (rood)
	In- of uitklappen bovendeeel zijtransportband. (groen)
	Uitklappen achtertransportband. (groen)
	Optillen borstel. (groen)
	Inschuiven vultrechter. (groen)
	Reserveknop. (groen)

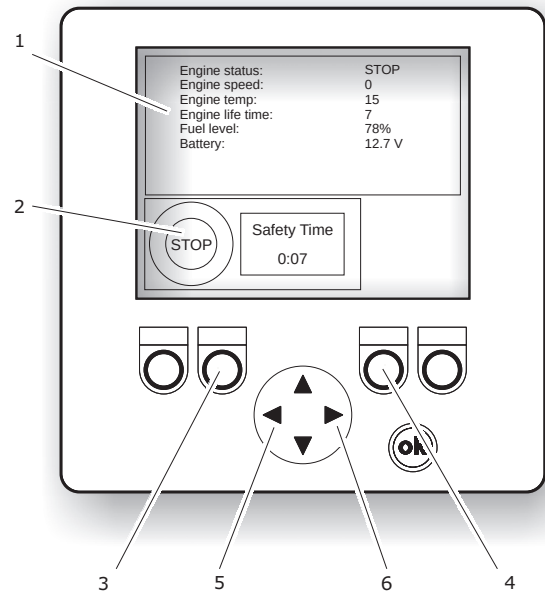
SYMBOOL	BESCHRIJVING
	Start aandrijving transportband in vultrechter. (groen)
	Reserveknop. (groen)
	Reserveknop. (groen)
	Inklappen zijtransportband. (groen)
	Uitklappen zijtransportband. (groen)
	Inklappen achtertransportband. (groen)
	Neerlaten borstel. (groen)
	Uitschuiven vultrechter. (groen)
	Reserveknop. (groen)
	Optillen hydraulische steunpoten, optionele uitrusting. (groen)

SYMBOOL	BESCHRIJVING
	Neerlaten hydraulische steunpoten, optionele uitrusting. (groen)
	Reserveknop.
	Reserveknop.

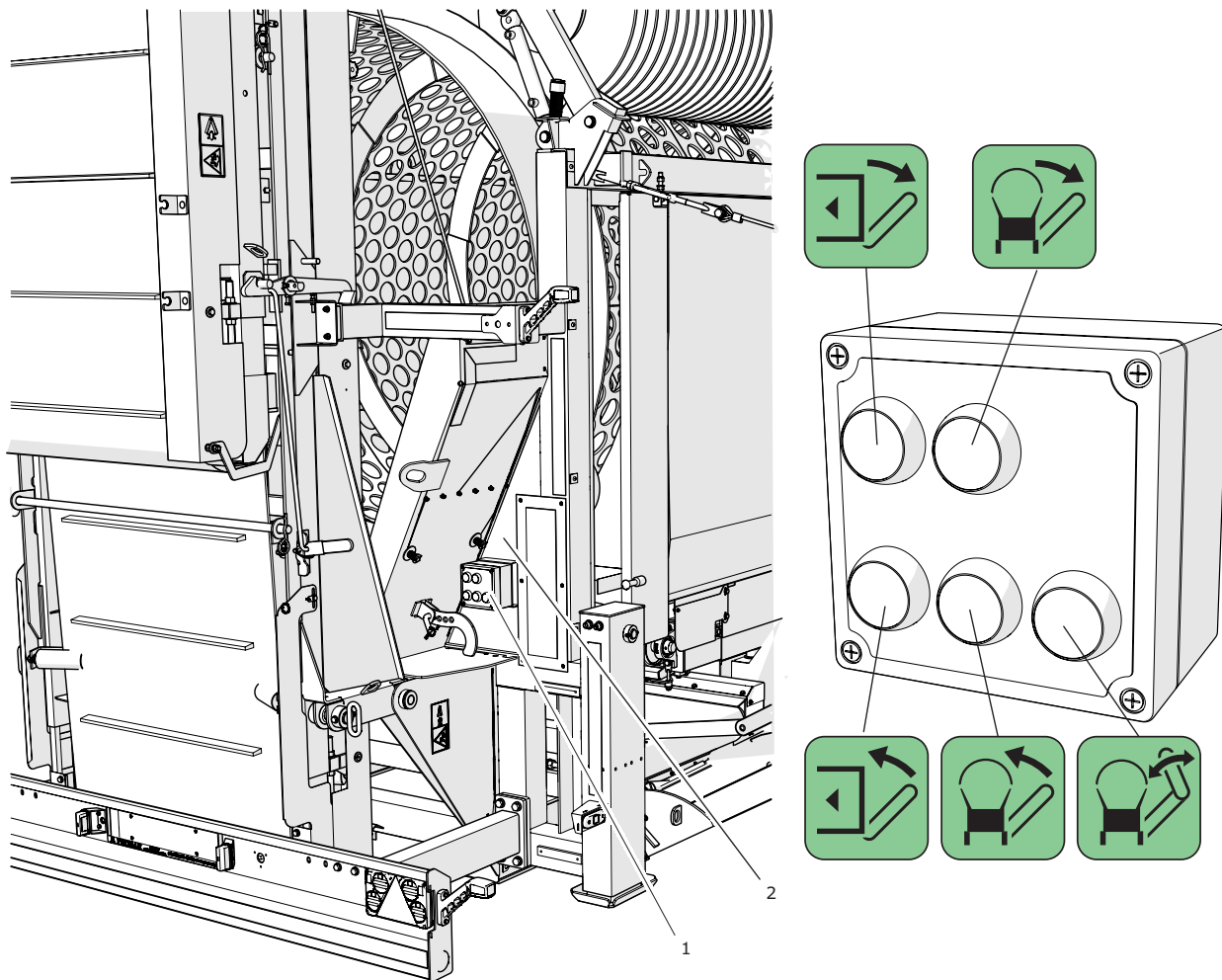
SYMBOOL	BESCHRIJVING
	Reserveknop.
	Reserveknop.
	Reserveknop.

3.5.2 LCD-DISPLAY

Het LCD-display (afb. 3.10) is in de linkerbovenhoek van het hoofdbedieningspaneel geplaatst. Na het inschakelen van de voeding verschijnt de melding (1) met informatie over de bedrijfsparameters van de trommelzeef (2 eerste schermen) en foutcodes van de motor (3de scherm). De weergave van het scherm wordt veranderd met behulp van de bladerknop (5) of (6). Zie voor gedetailleerde informatie over de weergegeven gegevens tabel (3.4) en voor foutcodes van de motor - hoofdstuk 7 *BEDIENING VAN DE MOTOR* (het weergeven van foutcodes geldt niet voor elk motormodel). De melding (2) verschijnt bij het opstarten van de trommelzeef (omdraaien van de contactsleutel van stand [0] in stand [1]) en bij een noodstop van de trommelzeef. De knoppen (3) en (4) worden gebruikt om het toerental van de motor met 10 of 100 omw/min te verhogen of verlagen.

**Afbeelding 3.11** LCD-display(1) *informatiemelding* (2)*waarschuwingmelding*(3) *vermenigvuldiger x10* (4) *vermenigvuldiger x100*(5) *bladeren naar links* (6) *bladeren naar rechts*

3.5.3 HULPBEDIENINGSPANEEL

**Afbeelding 3.12** Plaats van het hulpbedieningspaneel

(1) hulpbedieningspaneel

(2) achterwand

Het hulppaneel voor het besturen van de werking van de trommelzeef bevindt zich op de achterwand van de machine - afb. (3.11).

De functies van de bedieningsknoppen zijn beschreven in tabel (3.3).

Tabel 3.4. Overzicht meldingen LCD-display

MELDING	VOORBEELD MELDING	EENH.
Engine status Motorstatus	STOP STARTING READY	-
Engine speed Toerental motor	1350	rpm
Engine temp Temperatuur motor	87	C
Engine life time Bedrijfsduur motor	15	h
Fuel level Brandstofniveau in de tank	85	%
Battery Accu (accuspanning)	12.5	V
Day life time Dagelijkse bedrijfsduur	000000:14:25	h
Sieve life time Bedrijfsduur zeeftrommel	000000:01:37	h
Transporter live time Bedrijfsduur vultrechterband	000000:01:37	h
Sieve speed Toerental trommel	3.8	omw. ⁻¹
Sieve count rotation Toerental teller trommel	1533	-
STOP Safety Time		s
AUTO STATUS Automatische aanloopmodus trommelzeef	-	-
SAVING STATUS Bespaarmodus	-	-

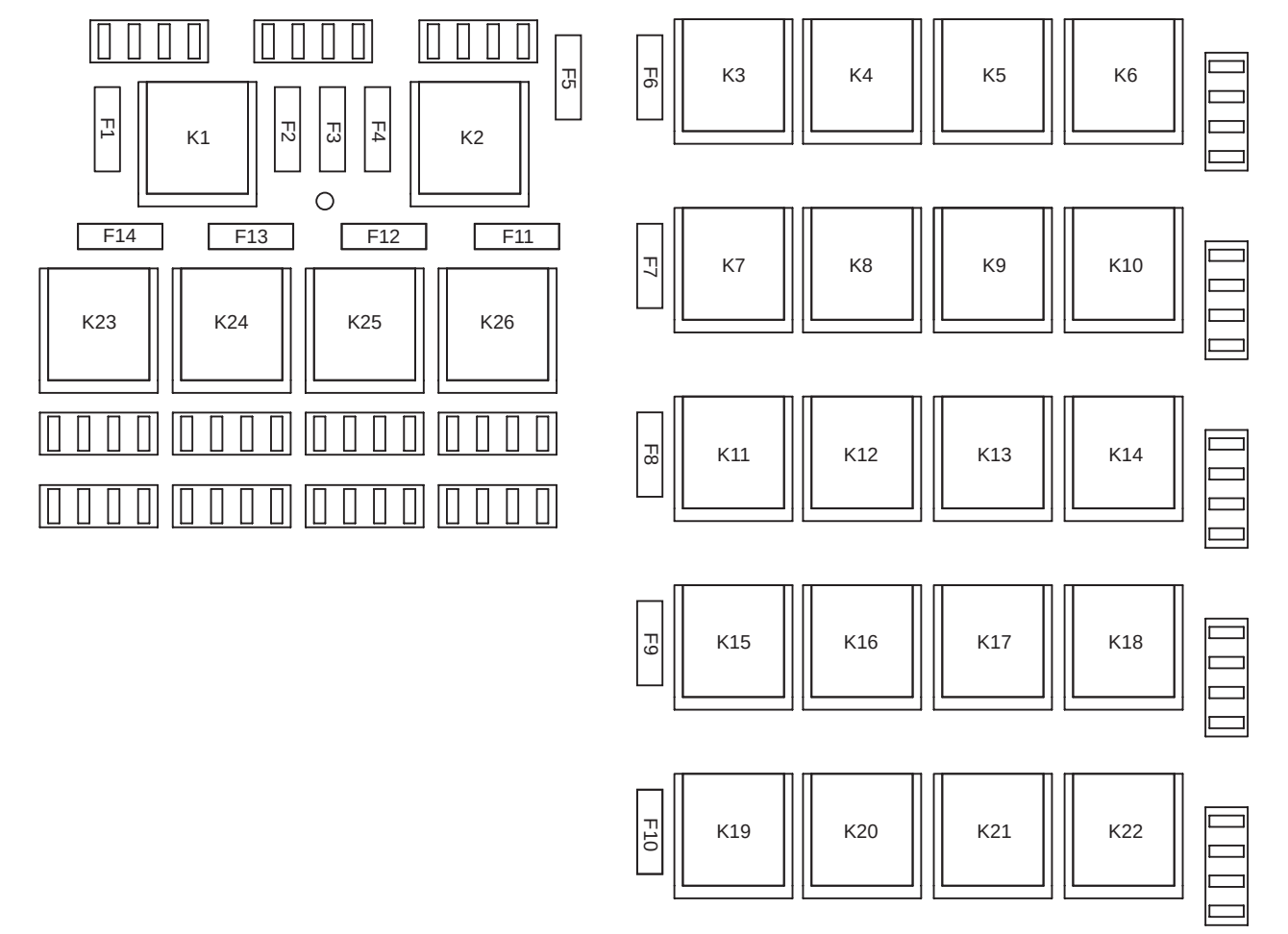
Tabel 3.5. Overzicht relais hoofdplaat

SYMBOOL	CIRCUIT
K1	Voeding regeleenheid
K2	Noodstopshakelaars
K3	Extra aansluiting (niet gebruikt)
K4	Extra aansluiting (niet gebruikt)
K5	Zijtransportband – starten
K6	Achtertransportband – starten
K7	Zijtransportband – optillen
K8	Zijtransportband – neerlaten
K9	Extra aansluiting (niet gebruikt)
K10	Extra aansluiting (niet gebruikt)
K11	Optillen borstel
K12	Achtertransportband – optillen
K13	Achtertransportband – neerlaten

SYM- BOOL	CIRCUIT
K14	Zijtransportband – inklappen
K15	Niet gebruikt
K16	Uitschuiven vultrechter
K17	Inschuiven vultrechter
K18	Neerlaten borstel
K19	Niet gebruikt
K20	Optillen steunpoot - optie
K21	Neerlaten steunpoot - optie
K22	Niet gebruikt
K23	Starter
K24	Motortoerentalcilinder
K25	Gloeibougies
K26	Uitzetten motor

Tabel 3.6. Overzicht zekeringen hoofdplaat

SYMBOOL	CIRCUIT	NOM. STROOM
F1	Voedingscircuit regeleenheid - relais K1	5A
F2	Voedingscircuit IFM regeleenheid	5A
F3	Voedingscircuit uitgangen IFM regeleenheid	15A
F4	Circuit veiligheidsschakelaars	5A
F5	Hoofdvoeding relais K3...K22	20A
F6	Circuit van relais K3...K6	15A
F7	Circuit van relais K7...K10	15A
F8	Circuit van relais K11...K14	15A
F9	Circuit van relais K15...K18	15A
F10	Circuit van relais K19...K22	15A
F11	Zekering motoruitzetsysteem, relais K26	15A
F12	Zekering voedingssysteem gloeibougies, relais K25	25A
F13	Zekering motortoerentalbesturing, relais K24	25A
F14	Zekering starter, relais K23	30A



Afbeelding 3.13 Verdeling van de zekeringen en relais op de hoofdplaat van het bedieningspaneel

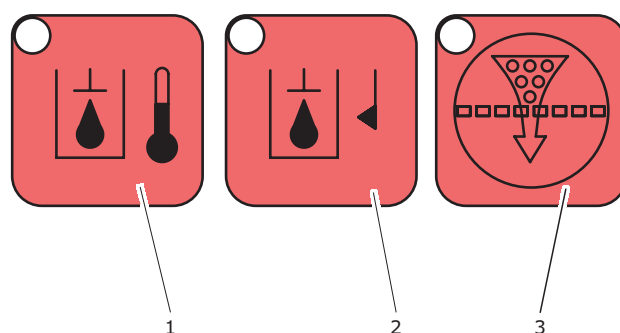
3.6 HYDRAULISCH SYSTEEM VAN DE TROMMELZEEF

Het schema van het hydraulisch systeem is in de BIJLAGE aan het einde van de handleiding opgenomen. Het pompsysteem, bestaande uit twee meerzuigerpompen (1) en drie tandwielpompen (2), wordt door een verbrandingsmotor (4) aangedreven. De meerzuigerpompen met variabele opbrengst dienen voor de aandrijving van de zeeftrommel en de vultrechterband. De functie van de tandwielpompen is het aandrijven van de overige transportbanden: zij-, achter, dwars- en langtransportband. Het in- en uitklappen van de transportbanden, het uitschuiven van de vultrechterband en het optillen en neerlaten van de borstel gebeurt met behulp van de hydraulische cilinders. Voor de bediening van het systeem wordt het hoofd- en hulpbedieningspaneel gebruikt.

Het hydraulisch systeem is beveiligd tegen oververhitting van de hydraulische olie. Bij het bereiken van de temperatuurgrens van 80°C verlaagt de regeleenheid de pompopbrengst tot 0 en stopt alle circuits van het systeem. Uiteindelijk wordt de verbrandingsmotor tot stilstand gebracht. De noodstop van de trommelzeef wordt met het controlelampje (1, afb. 3.13) aangegeven. Het herstarten van de machine is pas mogelijk nadat de olie temperatuur van 70°C is afgekoeld. De noodstop van de trommelzeef kan ook worden geactiveerd

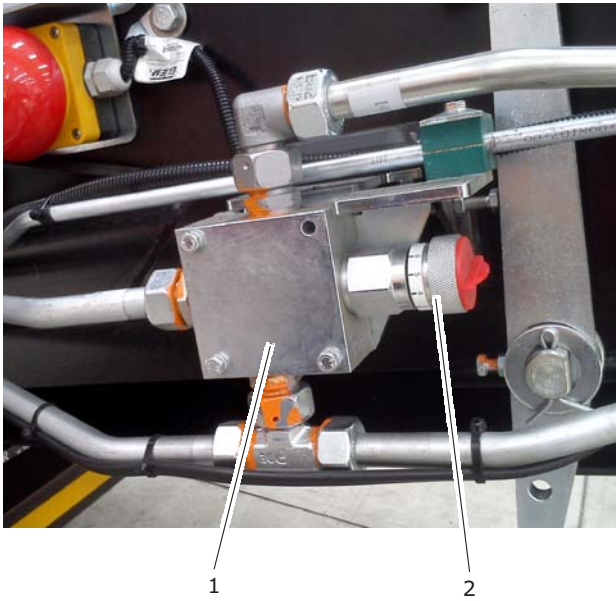
wanneer het peil van de hydraulische olie in de tank tot het alarmpeil daalt, wat met het controlelampje (2) wordt aangegeven.

Het toerental van de trommel en de snelheid van de vultrechterband kan met de knoppen op het hoofdbedieningspaneel worden geregeld. De snelheid van de zij- en achtertransportband wordt geregeld met behulp van stroomregelaars die in het circuit van de hydraulische motor van de transportbandaandrijving (afb. 3.14) zijn geplaatst.



Afbeelding 3.14 Alarmlampjes van het hydraulisch systeem

- (1) hoge temperatuur (2) laag oliepeil
(3) vervuild filter (optie)



Afbeelding 3.15 Snelheidsregeling van de transportband

(1) stroomregelaar (2) regelknop

HOOFDSTUK 4

GEBRUIKSREGELS

CONTROLEHANDELINGEN VAN HET DAGELIJKS GEBRUIK	4.3
DE TROMMELZEEF AAN- EN AFKOPPELEN	4.5
DE TROMMELZEEF OP DE INZETPLAATS PLAATSEN	4.7
DE MOTOR STARTEN	4.9
BEDIENING VAN DE ZIJTRANSPORTBAND	4.11
BEDIENING VAN DE ACHTERTRANSPORTBAND	4.15
CONTROLE VAN DE WERKING VAN DE TRANSPORTBANDEN	4.19
BEDIENING VAN DE AANDRIJVINGEN VAN DE TROMMELZEEF	4.21
BEDIENING VAN DE AANDRIJVING VAN DE ZIJ- EN DWARSTRANSPORTBAND (HANDBEDRIJF)	4.22
BEDIENING VAN DE AANDRIJVING VAN DE LANGS- EN ACHTERTRANSPORTBAND (HANDBEDRIJF)	4.23
BEDIENING VAN DE AANDRIJVING VAN DE TROMMEL (HANDBEDRIJF)	4.24
BEDIENING VAN DE AANDRIJVING VAN DE VULTRECHTERBAND (HANDBEDRIJF)	4.25
BEDIENING VAN DE AANDRIJVINGEN VAN DE TROMMELZEEF (AUTOMATISCH BEDRIJF)	4.26
MOTORTOERENTAL REGELEN, MOTOR STOPPEN	4.27
ZEVEN	4.29
NORMALE STOP	4.31
STOP - NOODBEDRIJF	4.33
DE TROMMELZEEF NA NOODSTOP INSCHAKELEN	4.35
HET STOPPEN VAN DE TROMMELZEEF IN NOODSITUATIES	4.37
BORSTEL	4.39
AFDEKPLATEN	4.41
AFDEKPLATEN VAN HET MOTORCOMPARTIMENT	4.41
RECHTER TROMMELAFDEKPLAAT	4.42
LINKER TROMMELAFDEKPLAAT	4.43
MOTORFRAME	4.45
VERSTOPPING VAN DE LADING	4.47
TROMMELZEEF MET EEN LANDBOUWTRACTOR SLEPEN	4.49
DE TROMMELZEEF KLAARZETTEN EN RIJDEN OP DE OPENBARE WEG	4.51
GEBRUIKSREGELS VOOR DE BANDEN	4.53

4.1 CONTROLEHANDELINGEN VAN HET DAGELIJKS GEBRUIK

- Voer het dagelijkse controle uit volgens de richtlijnen in hoofdstukken 6. *PERIODIEKE CONTROLES*, *TECHNISCHE SERVICE*, 7. *BEDIENING VAN DE MOTOR* en 8. *SMEERSHEMA*
- Controleer de juiste werking van de elektrische installatie (als de trommelzeef op de openbare weg wordt gesleept).
- Beoordeel de technische toestand en volledigheid van de afschermingen (zijafdekplaten van het motorcompartiment, zijafdekplaten van de trommel, voorste afdekplaat van het motorcompartiment, zijaanrijbeschermingen). Controleer of de afschermingen goed zijn gesloten.
- Controleer visueel de bandenspanning. Pomp indien nodig bij.
- Controleer en maak eventueel de borstel schoon van grovere vervuiling.

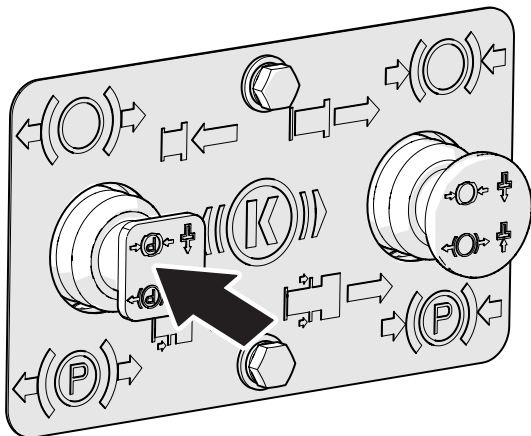


LET OP

Het is verboden om de zeefmachine te starten als er geen dagelijkse controle is uitgevoerd.

4.2 DE TROMMELZEEF AAN- EN AFKOPPELEN

De machine kan aan een wegtractor worden gekoppeld als alle (elektrische en pneumatische) aansluitingen en de koppeling in de tractor voldoen aan de eisen van de Fabrikant van de machine.



Afbeelding 4.1 De parkeerrem lossen

AANKOPPELEN

- Rij met de wegtractor recht voor het trekoog van de trommelzeef.
- Rij met de tractor achteruit in de buurt van het trekoog van de trommelzeef. Stel, indien nodig, de hoogte van het trekoog af m.b.v. de (mechanische of hydraulische) steunpoot, afhankelijk van de plaats van de koppeling van de tractor.
- Koppel de trommelzeef op de koppeling van de tractor aan, controleer de borging van de koppeling tegen onbedoeld loskoppelen.

GEVAAR



Bij het koppelen mogen er zich geen omstanders tussen de zeefmachine en de tractor bevinden. De bestuurder van de wegtractor moet bij het koppelen van de zeefmachine bijzonder voorzichtig blijven en zich ervan vergewissen dat er geen omstanders in de gevarenszone aanwezig zijn.

Zorg bij het koppelen voor voldoende zicht.

Controleer na het koppelen de borging van de penkoppeling.

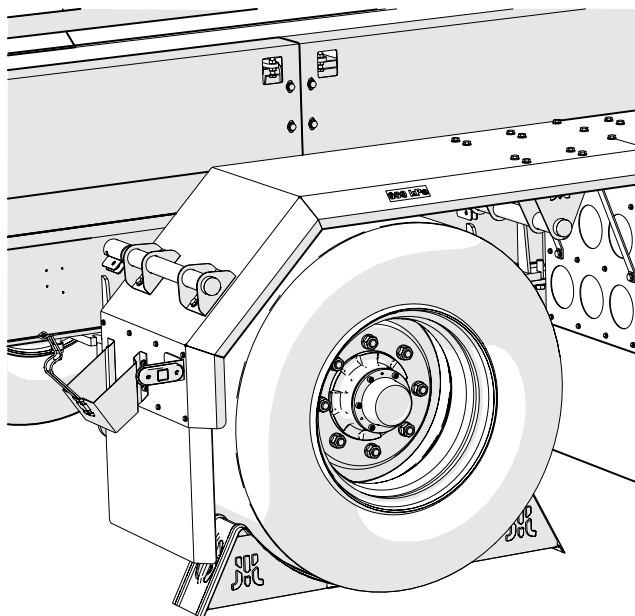
- Als de wegtractor voorzien is van een automatische koppeling, controleer of het aankoppelen voltooid is en het disseltrekoog geborgd is.
- Til de steunpoten (voor en achter) op tot de uiterste bovenste stand en borg ze in de transportpositie.
- Zet de motor van de wegtractor af.
- Sluit de gele pneumatische leiding aan.
- Sluit de rode pneumatische leiding aan.
- Sluit de elektrische voedingskabel van de TEBS G2-module aan.
- Sluit de voedingskabel van de verlichtingsinstallatie aan.
- Controleer en, indien nodig, beveilig

- de kabels tegen schuren of andere mechanische beschadigingen. Bij het rijden van een bocht moeten de aansluitleidingen los hangen en niet tussen bewegende delen van de machine en de tractor terecht komen.
- Verwijder direct vóór het rijden de wielblokken van onder de wielen van de trommelzeef en laat de parkeerrem los (druk hiervoor de rode knop van de los-parkeerklep).
 - Controleer de werking van de verlichtingsinstallatie.

DE TROMMELZEEF AFKOPPELEN

- Zet de tractor en trommelzeef in de positie voor rechthoek rijden.
- Schakel de parkeerrem van de wegtractor in.
- Koppel de rode leiding los.
- Koppel de gele leiding los.
- Koppel de elektrische leidingen (van de voedingsinstallatie van TEBS G2-module en de verlichtingsinstallatie) los.
- Plaats de elektrische en pneumatische leidingen in de daarvoor bedoelde wegzetstekkerdozen op de kopbalk van het frame van de trommelzeef.
- Ontgrendel en laat de steunpoten neer.
- Trek de rode knop van de los-parkeerklep eruit.
- Leg de wielblokken onder de wielen van de trommelzeef.

- Ontgrendel de koppeling van de wegtractor en rijd met de tractor weg.



Afbeelding 4.2 Wielblokken en wielblokhouders

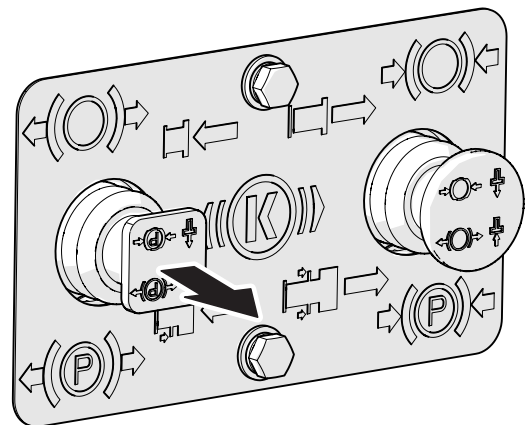
4.3 DE TROMMELZEEF OP DE INZETPLAATS PLAATSEN

- Plaats de trommelzeef op een harde, stabiele, vlakke en horizontale ondergrond en zorg voor een voldoende ruimte rondom de machine voor het storten van de gezeefde lading.
- Zet de tractor in de positie voor rechttuit rijden.
- Koppel de elektrische en pneumatische leidingen los van de tractor en plaats de stekkers van de leidingen in de daarvoor voorziene wegzet-stekkerdozen op de kopbalk van het onderframe.
- Zet de trommelzeef met de parkeerrem vast door de rode knop van de los-parkeerklep eruit te trekken.
- Leg wielblokken onder een wiel van de trommelzeef om de machine tegen weggrollen te beveiligen.
- Neem de zijslinger van de plank en maak die klaar voor gebruik.
- Trek de zijslinger naar je toe (hierdoor zet je de werkstand van de steunpoot in de hogere versnelling – snellere slag van de steunpootvoet) – afb. (4.5).
- Draai de zijslinger rechtsom om de steunpootvoet uit te schuiven totdat deze de grond raakt.
- Druk de as van de steunpoot in (hierdoor zet je de steunpoot in de lagere versnelling – langzame slag van de steunpootvoet) –

afb. (4.4).

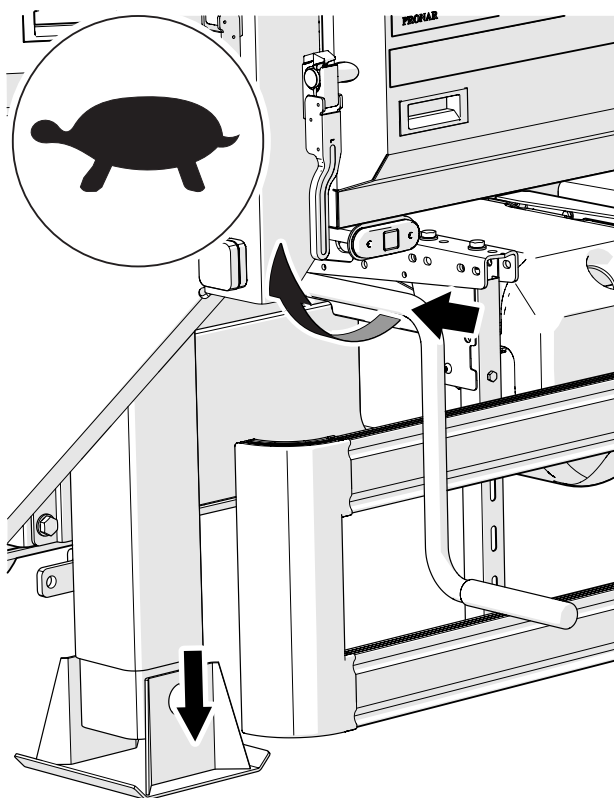
- Door de zijslinger in dezelfde richting te draaien, zet het disseltrekoog op een zodanige hoogte dat het van de tractorkoppeling kan worden afgekoppeld.
- Maak de koppeling los en rijd met de tractor weg.
- Stel het trekoog op een zodanige hoogte af dat het onderframe waterpas staat.

Als de trommelzeef uitgerust is met hydraulische steunpoten, kan de positie worden afgesteld

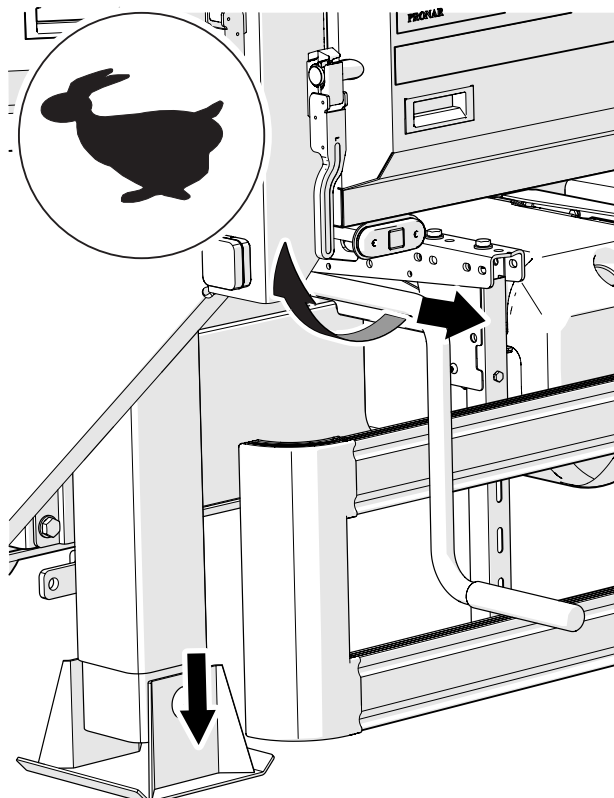


Afbeelding 4.3 De parkeerrem aanzetten

met behulp van een handpomp of door gebruik te maken van het hydraulisch systeem van de trommelzeef. Zie voor een gedetailleerde beschrijving verder in de handleiding.



Afbeelding 4.4 Voorste steunpoot, langzame slag



Afbeelding 4.5 Voorste steunpoot, snelle slag



AANWIJZING

De zeefmachine mag iets naar achteren gekanteld zijn (maximaal 2°).

LET OP

Wees bij het afkoppelen van de trommelzeef van de tractor bijzonder voorzichtig. Als het niet nodig is, ga niet tussen de machines staan.



Zorg voor een voldoende zicht en vergewis je ervan dat er geen omstanders in de gevarenzone tijdens het ontkoppelen aanwezig zijn.

Gebruik de snelle slag van de steunpoot niet bij grote belastingen.

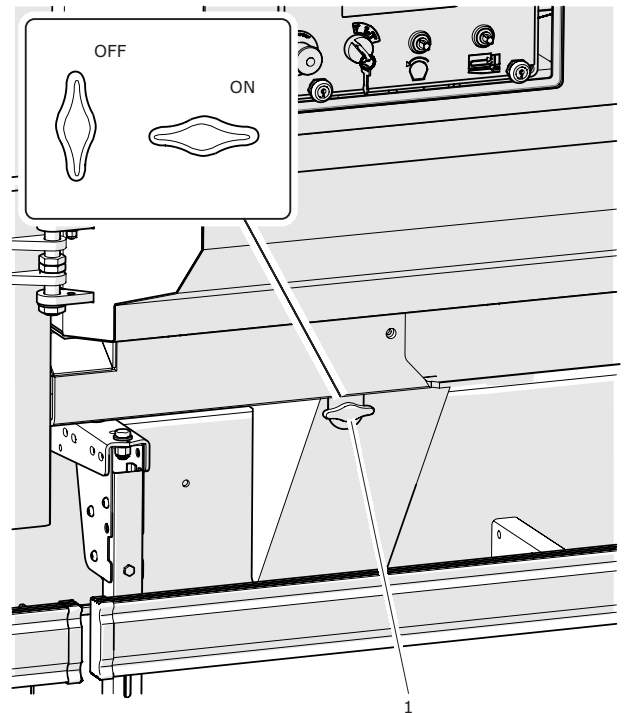
4.4 DE MOTOR STARTEN

- Draai de hoofdschakelaar om in de stand "ON".

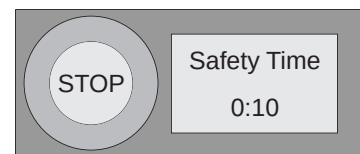
De hoofdschakelaar bevindt zich op de steun van het onderframe, onder de motorafdekplaat, op de hoogte van het hoofdbedieningspaneel.

- Open het deurtje van het hoofdbedieningspaneel, steek de contactsleutel in het contactslot.
- Draai de sleutel van stand (0) (OFF) in stand 1 (ON).
- Na het omdraaien van de contactsleutel wordt het opwarmen van de gloeibougies ingeschakeld (aangegeven door een controlelampje), start het bedieningspaneel op met de melding: STOP, SAFETY TIME 10s. Als geen van de veiligheidsschakelaars is geactiveerd, is het na 10 seconden mogelijk om de motor te starten.
- Druk de sleutel in en draai hem in de stand 2 (START). De motor moet onmiddellijk starten.

Let op: als het niet mogelijk is om de motor te starten, mag de contactsleutel in de START-stand niet langer dan 10 seconden worden gehouden. Een nieuwe poging om de motor te starten is pas na ongeveer 60 seconden mogelijk. Als de motor



Afbeelding 4.6 Hoofdschakelaar
(1) schakelaar



Afbeelding 4.7 Informatiemelding

na 3-4 pogingen nog steeds niet kan worden gestart, moet de oorzaak worden opgespoord en verholpen.

- Na het starten van de motor begint zijn bedrijfsduur (ENGINE LIFE TIME) te worden opgeteld, wordt zijn actuele temperatuur (ENGINE TEMP) en toerental

(ENGINE SPEED) weergegeven.

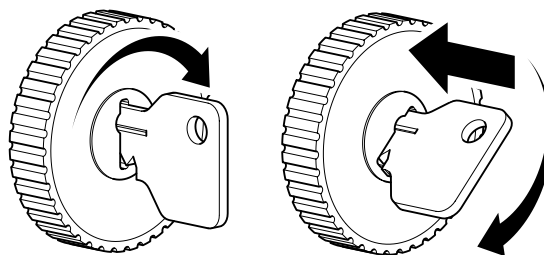
Na het starten van een koude motor verschijnt de melding ENGINE STATUS: STARTING, wat betekent dat de motor aan het opwarmen is. Als de temperatuur van 20°C is bereikt, wijzigt de melding in ENGINE STATUS: READY, en licht het groene controlelampje READY op het hoofdbedieningspaneel op. Nadat de motor de gereedstatus heeft bereikt, kunnen de hydraulische pompen worden gestart. Bij



GEVAAR

Controleer vóór het starten van de motor of alle afschermingen gesloten zijn.

een lagere temperatuur is dit niet mogelijk (beveiliging van een koude motor tegen belasting).



Afbeelding 4.8 Ontsteking

Engine status:	STARTING
Engine speed:	0
Engine temp:	15
Engine life time:	7
Fuel level:	78%
Battery:	12.7 V

Afbeelding 4.9 Informatiemelding

AANWIJZING



Voor het starten van de motor moeten de twee indicatielampjes van "geen acculading" en "lage oliedruk" branden, dit is de normale situatie. Na het starten van de motor gaan de indicatielampjes uit.

4.5 BEDIENING VAN DE ZIJTRANSPORTBAND

VOORBEREIDING VOOR HET UITKLAPPEN

- Schuif de achterste steunpoot van de trommelzeef uit.
- Verwijder de twee borgpennen (3, afb. 4.10).
- Verzet de borglatten (2) van stand (A) in stand (B).
- Plaats de borgpennen (3).
- Verwijder de borgpen (5) die de hefboom (4) borgt.

DE TRANSPORTBAND UITKLAPPEN

- Gebruik het hulpbedieningspaneel om de transportband tegen de machine aan te drukken.

Door het aandrukken van de transportband zijn de pallen gemakkelijker te ontgrendelen.

- Schuif en houd de hefboom (4) vast in de richting van de pijl.
- Gebruik het hoofd- of hulpbedieningspaneel om eerst de gehele transportband weg van de trommelzeef te zetten – FASE (A) tot (B) – afb. (4.11).



LET OP

Het is verboden om de zijtransportband uit te klappen zonder dat de achtersteunpoot eerst is uitgeschoven.

transportband kan de hefboom van de pal worden losgelaten.

- Houd de twee knoppen op het bedieningspaneel ingedrukt (zie de afbeelding) om het bovendee van de transportband uit te klappen – FASE (B) tot (C).

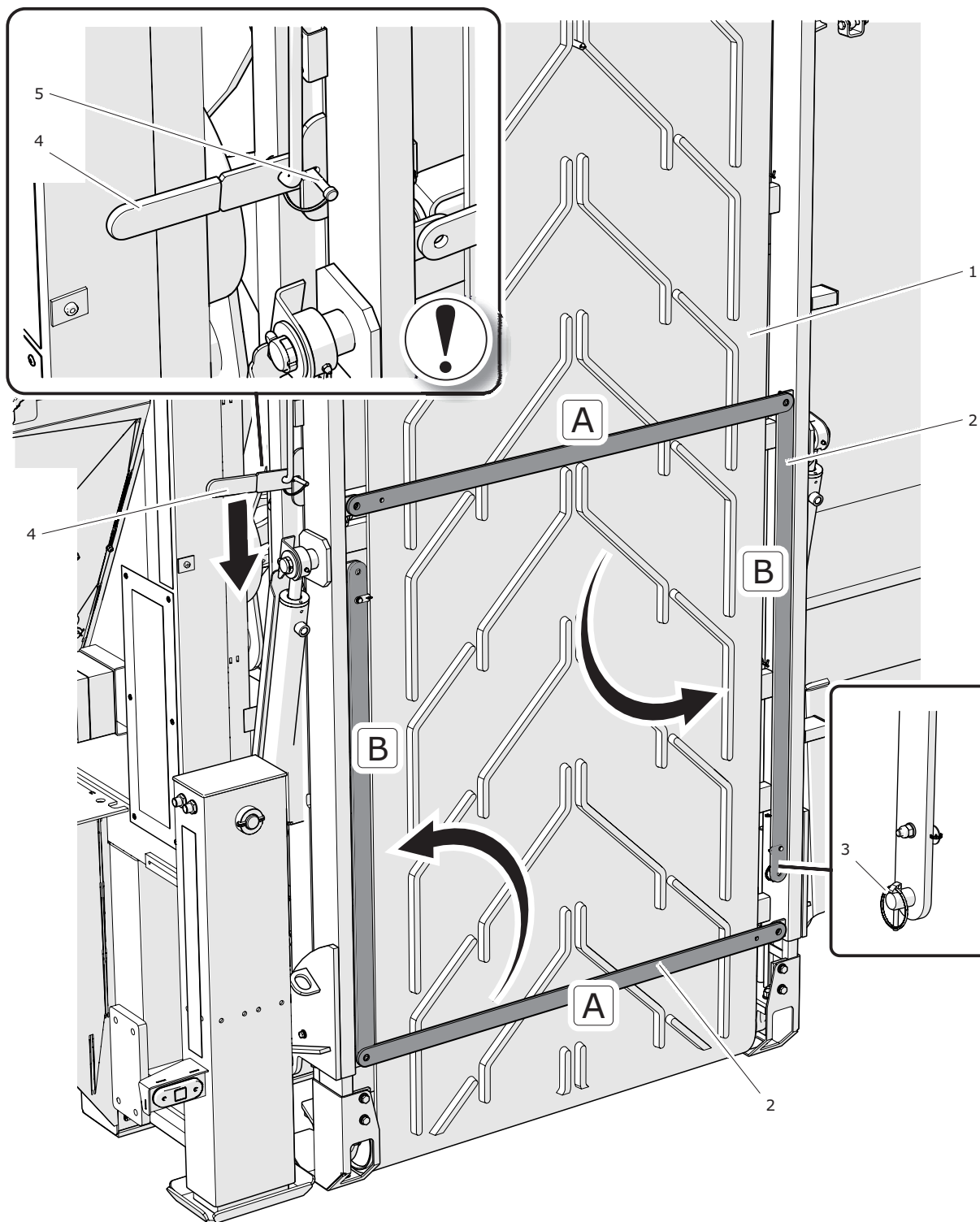
ZIJTRANSPORTBAND INKLAPPEN

- Klap de reiningsborstel van de trommel in.
- Verwijder de borgpen (5, afb. 4.10).
- Houd de twee knoppen op het bedieningspaneel ingedrukt (afb. 4.12) om het bovendee van de transportband in te klappen – FASE (C) tot (B).
- Controleer of de band van de transportband goed opvouwt.
- Houd de knop van het paneel ingedrukt om de gehele transportband in te klappen – FASE (B) tot (A).

De transportband wordt automatisch met de pallen vergrendeld.

- Ontgrendel de hefboom van de pal met behulp van de borgpen (5, afb. 4.10).
- Verzet de borglatten (2) van de band naar de horizontale positie (positie A) en beveilig ze met de borgpennen.
- Til de achtersteunpoot op.

- Tijdens het uitklappen van de



Afbeelding 4.10 Zijtransportband klaarzetten voor het uitklappen

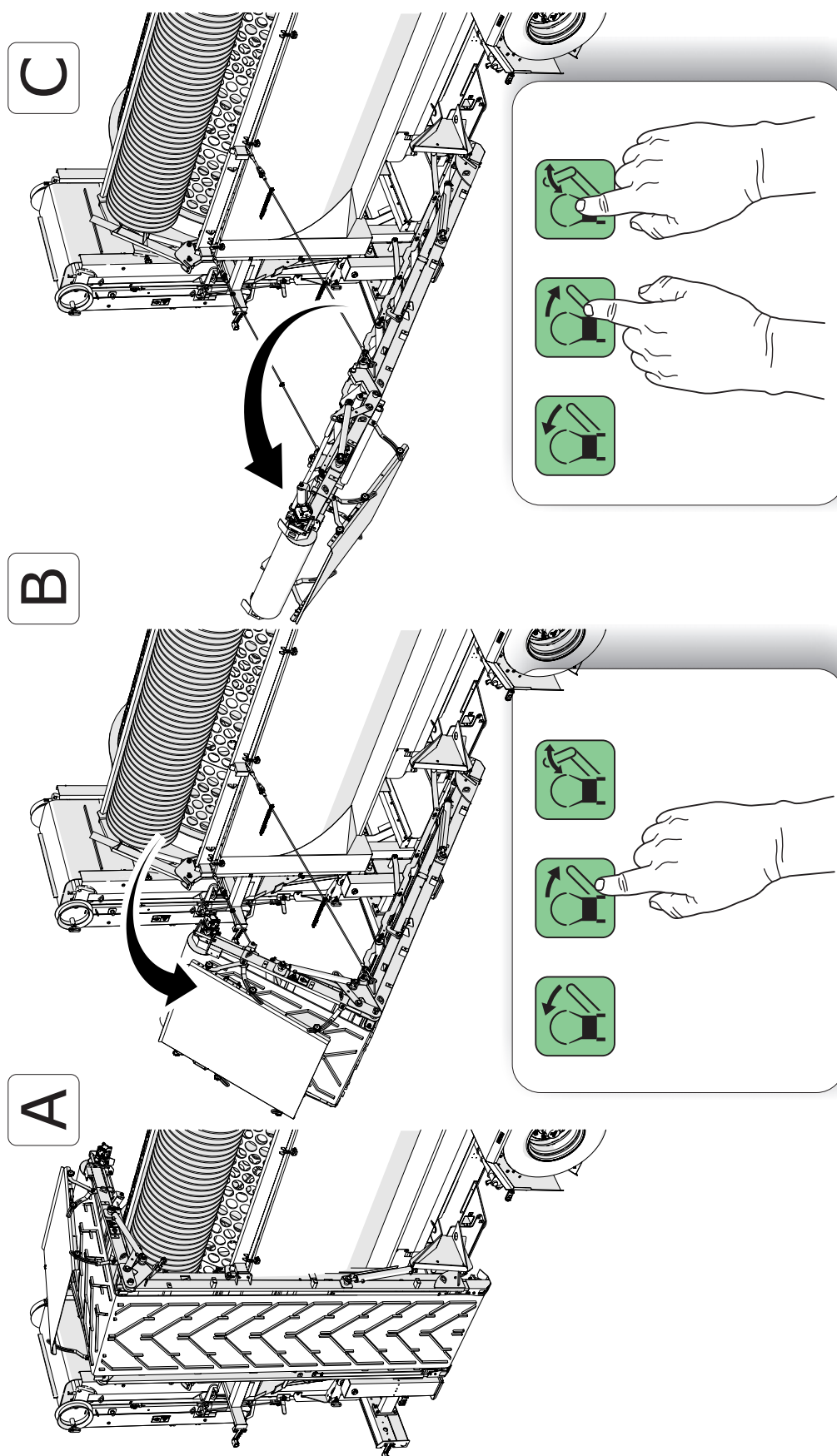
(1) zijtransportband

(2) borglat

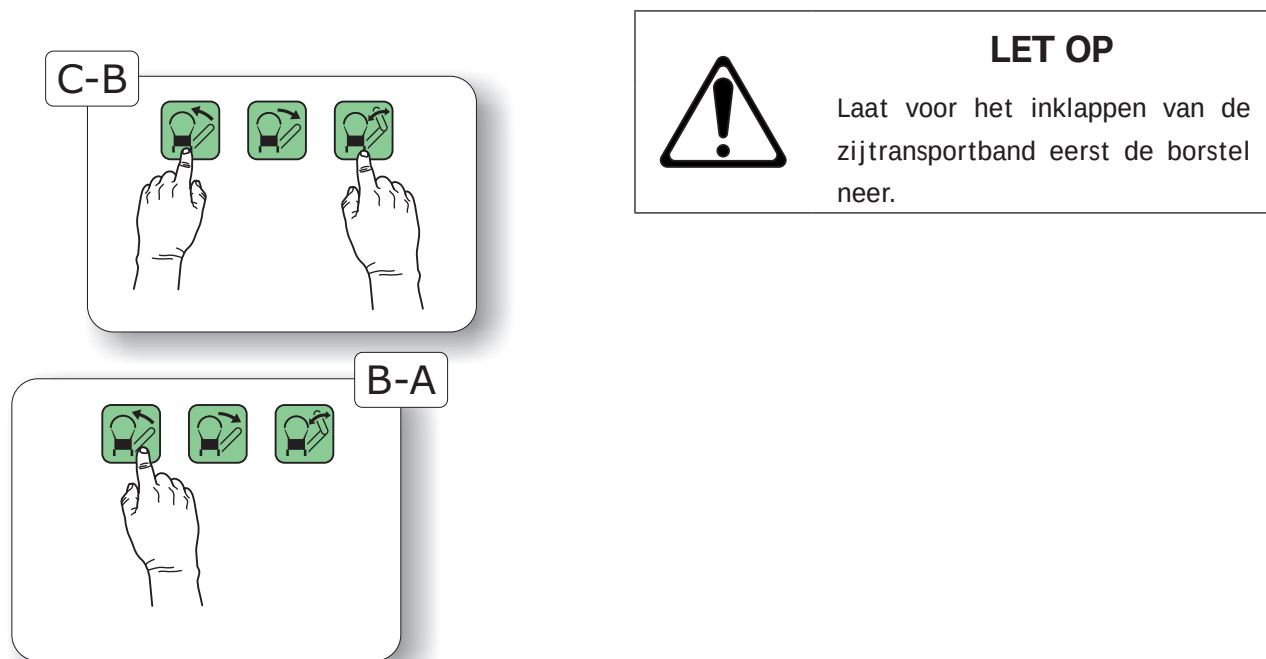
(3) borgpen van de borglat

(4) hefboom van de pal

(5) borgpen van de hefboom



Afbeelding 4.11 Stappen van het uitklappen van de zijtransportband



Afbeelding 4.12 Zijtransportband inklappen

4.6 BEDIENING VAN DE ACHTERTRANSPORTBAND

DE TRANSPORTBAND UITKLAPPEN

- Verwijder de borgveer (5) van de pen (6).
- Verwijder de pen (6) en plaats deze in de houder aan de linkerzijde van de transportband.
- Verwijder de borgpen (5) van de hefboom (4).
- Gebruik het hulpbedieningspaneel om de transportband tegen de machine aan te drukken.

Door het aandrukken van de transportband zijn de pallen gemakkelijker te ontgrendelen.

- Schuif en houd de hefboom (4) vast in de richting van de pijl.
- Gebruik het hulpbedieningspaneel om de transportband uit te klappen.
- Tijdens het uitklappen van de transportband kan de hefboom van de pal (4) worden losgelaten.
- Verwijder de borgveer (5) van de bovenste pen (2) die de band vasthoudt.
- Verwijder de bovenste draagpen (2) en plaats deze in de houder aan de linkerzijde van de transportband.
- Verwijder de twee borgveren (5) van de pennen (3), aan de linker- en rechterzijde van de transportband.
- Schuif de twee pennen (3) tot het einde in en borg ze opnieuw met de borgveer (5).

De borgveren moeten in het gat (B) worden geplaatst. Het gat (A) is bedoeld voor de borgveer van de pen als de transportband ingeklapt is. In deze positie kan de pen niet tot het einde worden ingeschoven en blokkeert hij het bovenframe niet.

- Plaats de borgveer van de hefboom van de pal (4).

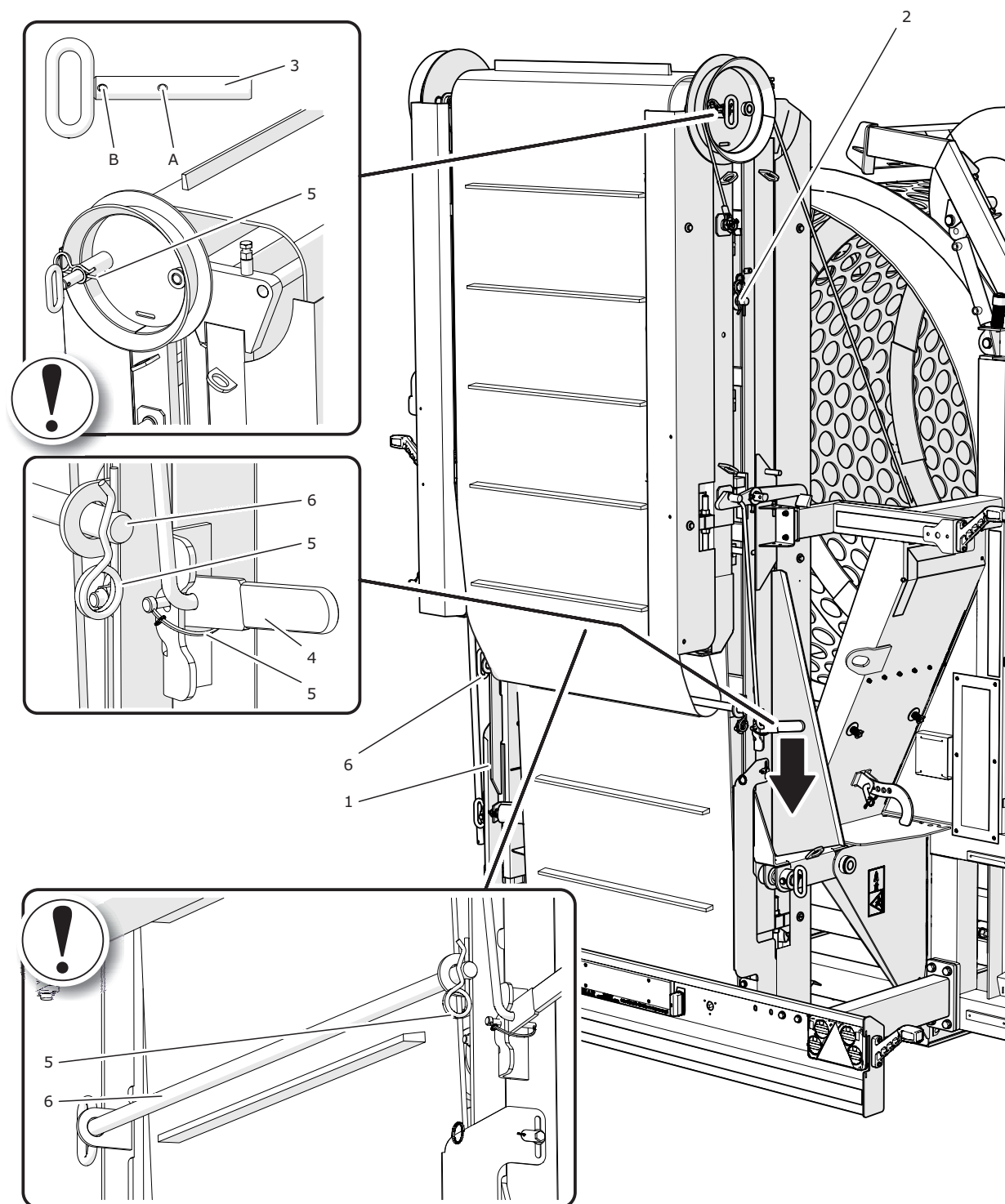
DE TRANSPORTBAND BEDRIJFSKLAAR MAKEN

De werkhoeck van de achtertransportband kan naar behoefte m.b.v. de hydraulische cilinders worden aangepast. Hiervoor is het noodzakelijk om de twee staalkabels (1, afb. 4.15) te demonteren. Til de transportband na het uitklappen ervan iets op (zie de beschrijving in *TRANSPORTBAND UITKLAPPEN*). Demonteer de staalkabels en stel de werkhoeck van de transportband af.

De staalkabels moeten worden verwijderd van de ogen (2) die aan de constructie van de achterwand (3) zijn vastgelast. De staalkabels kunnen pas worden verwijderd nadat de achtertransportband volledig is uitgeklaapt en het bovenframe en het onderframe met elkaar in de werkpositie zijn vergrendeld.

ACHTERTRANSPORTBAND INKLAPPEN

- Til de achtertransportband op totdat het mogelijk wordt om de staalkabels terug te plaatsen (indien gedemonteerd) en plaats



Afbeelding 4.13 Achtertransportband klaarzetten voor het uitklappen

(1) achtertransportband

(2) bovenste draagpen

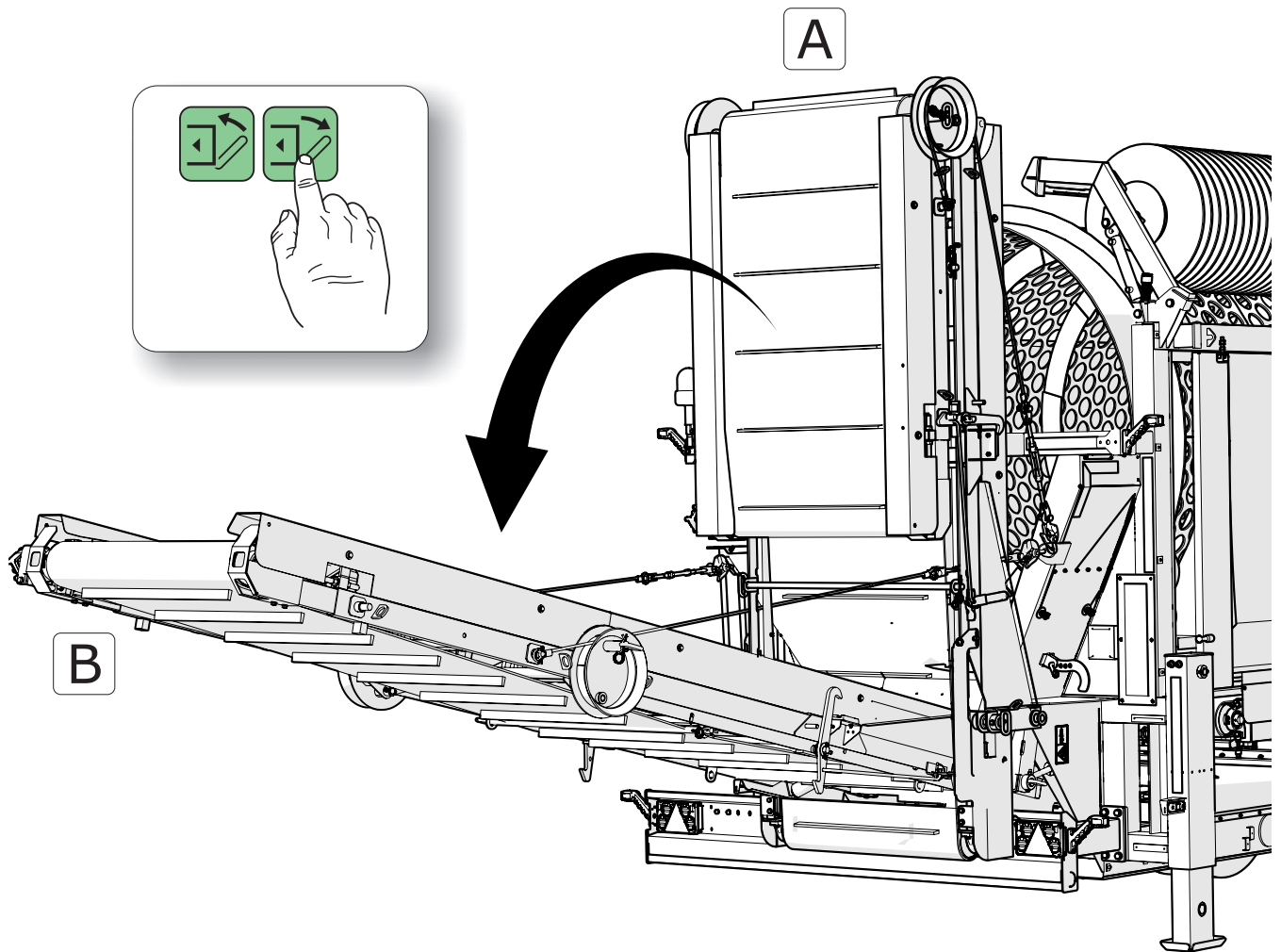
(3) blokkeerpen

(4) hefboom van de pal

(5) borgveer

(6) onderste draagpen

(A), (B) posities van de borgveer



Afbeelding 4.14 Stappen van het uitklappen van de achtertransportband

de staalkabels.

- Laat de transportband zakken totdat de staalkabels volledig gespannen worden. Zorg ervoor dat beide kabels even strak gespannen zijn.
- Verwijder de twee borgveren (3), schuif de pennen eruit totdat het gat (A) van de pen overlapt met het andere gat. Borg de pennen met de borgveren.
- Plaats de bovenste draagpen (2) zodat deze onder de band komt te zitten en borg

GEVAAR

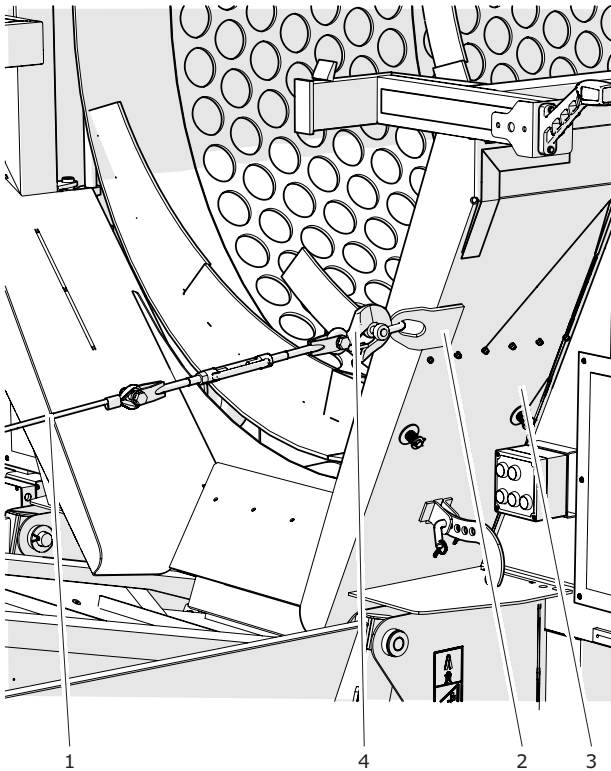


Controleer steeds de correcte plaatsing van de borgveren/-pennen.

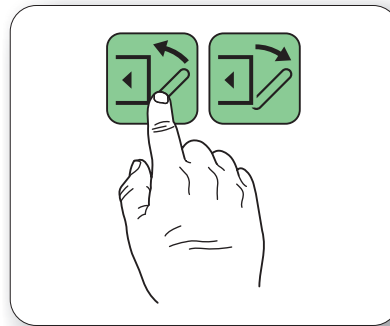
Het is verboden om zich onder de zij- of achtertransportband op te houden.

hem met de borgveer (5).

- Verwijder de borgpen (5) van de hefboom.
- Gebruik het hulpbedieningspaneel om de transportband op te tillen. Til de transportband op totdat deze vanzelf



Afbeelding 4.16 ACHTERTRANSPORTBAND
INKLAPPEN



Afbeelding 4.15 Demontage van de achterste
staalkabels

- | | |
|----------------|----------|
| (1) staalkabel | (2) oog |
| (3) achterwand | (4) haak |

vergrendeld wordt.

- Plaats de borgpen (5) van de hefboom.
- Plaats de onderste draagpen zodat deze door de band heen komt. Borg de pen met de borgveer (5).

4.7 CONTROLE VAN DE WERKING VAN DE TRANSPORTBANDEN

Telkens alvorens met het zeven te beginnen, moet eerst de werking van de transportbanden worden gecontroleerd. Hierbij moet worden gekeken of de band goed wordt geleid en goed gespannen is. Hiervoor:

- schakel achtereenvolgens alle transportbanden in,
- controleer tijdens het draaien van de band of hij niet de neiging heeft om naar links of rechts op de aandrijf- en keerrollen te schuiven,
- controleer of er geen slip op de aandrijfrol optreedt,
- als de band niet goed werkt, moet de transportband worden afgesteld.

Gedetailleerde informatie over het onderhoud en de afstelling van de transportbanden is te vinden in het hoofdstuk PERIODIEKE CONTROLES, TECHNISCHE SERVICE.



LET OP

Het slippen en/of afschuiven van de band leidt tot snellere slijtage ervan.

De controle mag alleen worden uitgevoerd als de trommel en transportbanden leeg zijn.

4.8 BEDIENING VAN DE AANDRIJVINGEN VAN DE TROMMELZEEF

De aandrijvingen van de trommelzeef kunnen zowel in automatisch als handbedrijf worden ingeschakeld.

Schakel voor het laden van de vultrechter alle benodigde aandrijfsystemen in de volgende volgorde in (geldt voor het handbedrijf):

- aandrijving van de zij- en dwarstransportband,
- aandrijving van de langs- en achtertransportband,
- aandrijving van de trommel,
- aandrijving van de transportband in de vultrechter.

Door de juiste volgorde aan te houden is het mogelijk om afvalresten van de trommelzeef te verwijderen en te voorkomen dat de machine bij aanloop verstopt of geblokkeerd raakt. Belast de machine na het starten (met een koude motor) langzaam tot het bereiken van de nominale bedrijfsomstandigheden van de motor.

Wacht vóór het starten van de vultrechterband wacht af tot de trommel de ingestelde bedrijfssnelheid bereikt. Belast de vultrechterband eveneens als andere transportbanden pas na het bereiken van de ingestelde snelheid van de band.

In automatisch bedrijf verloopt het opstarten van de aandrijvingen in dezelfde volgorde zonder tussenkomst van de operator.

LET OP



Voordat je ermee kan werken moet de zeefmachine volledig in orde zijn en correct afgesteld. Het is verboden om een defecte zeefmachine te starten.

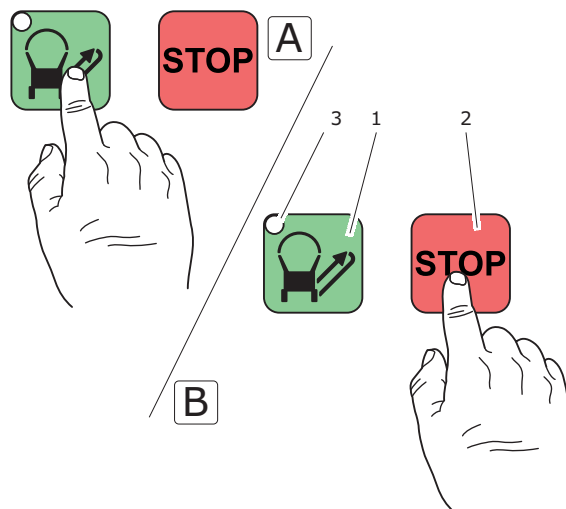
4.8.1 BEDIENING VAN DE AANDRIJVING VAN DE ZIJ- EN DWARSTRANSPORTBAND (HANDBEDRIJF)

- Om de transportbanden te starten, druk de knop (1) START in.

*Na het inschakelen van de aandrijving
licht de diode (3) op als teken dat de
transportbanden draaien.*

- Om de aandrijving van de transportbanden te stoppen, druk de knop (2) STOP in.

Het besturen van de werking van de transportbanden gebeurt uitsluitend m.b.v. het hoofdbedieningspaneel. De snelheid van de zijtransportband kan worden geregeld met de regelaar die op de transportband is geplaatst.



Afbeelding 4.17 De zij- en dwarstransportband starten en stoppen

(1) knop START

(2) knop STOP

(3) LED



LET OP

Het is verboden om de aandrijving van de transportbanden te starten als de zij- en achtertransportbanden ingeklapt zijn.

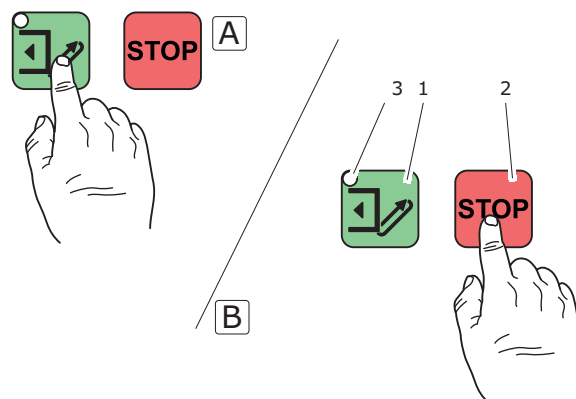
4.8.2 BEDIENING VAN DE AANDRIJVING VAN DE LANGS- EN ACHTERTRANSPORTBAND (HANDBEDRIJF)

- Om de transportbanden te starten, druk de knop (1) START in.

*Na het inschakelen van de aandrijving
licht de diode (3) op als teken dat de
transportbanden draaien.*

- Om de aandrijving van de transportbanden te stoppen, druk de knop (2) STOP in.

Het besturen van de werking van de transportbanden gebeurt uitsluitend m.b.v. het hoofdbedieningspaneel. De snelheid van de achtertransportband kan worden geregeld met de regelaar die op de transportband is geplaatst.



Afbeelding 4.18 De langs- en achtertransportband starten en stoppen

(1) knop START

(2) knop STOP

(3) LED

**LET OP**

Het is verboden om de aandrijving van de transportbanden te starten als de zij- en achtertransportbanden ingeklapt zijn.

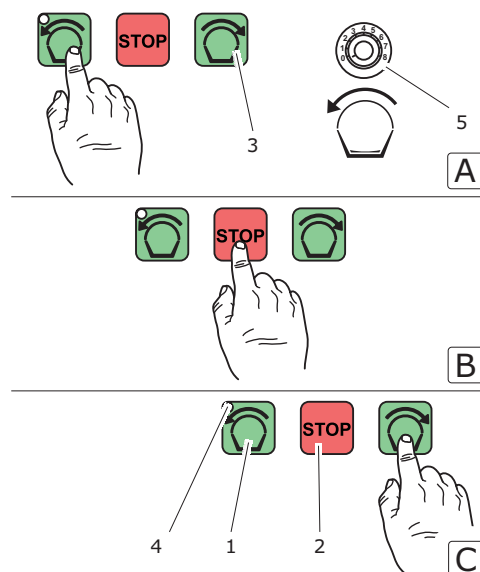
4.8.3 BEDIENING VAN DE AANDRIJVING VAN DE TROMMEL (HANDBEDRIJF)

- Om de trommel te starten, druk de knop (1) START in.
- Stel het trommeltoerental m.b.v. de potentiometer (5) in door het toerental op het LCD-display af te lezen.

Bij het op toeren komen van de trommel zal de diode (4) langzaam knipperen. Bij het remmen van de trommel zal de diode (4) snel knipperen. Als het trommeltoerental gelijk is aan de instelwaarde zal de diode constant branden.

- Om de aandrijving van de trommel te stoppen, druk de knop (2) STOP in.
- Om de trommel in omgekeerde richting te laten draaien, stop eerst de trommel, en houd vervolgens de knop (3) TERUGLOOP ingedrukt.

Tijdens de terugloop blijft de trommel met een constante snelheid draaien, ongeacht de instelling van de potentiometer (5).



Afbeelding 4.19 De trommel bedienen

(1) knop START

(2) knop STOP

(3) knop TERUGLOOP

(4) LED

(5) potentiometer

LET OP



De omgekeerde richting (terugloop) van de trommel is uitsluitend bedoeld voor de afstellingswerkzaamheden m.b.t. de trommelposities.

Gebruik nooit de terugloop van de trommel om verstopte lading te verwijderen.

4.8.4 BEDIENING VAN DE AANDRIJVING VAN DE VULTRECHTERBAND (HANDBEDRIJF)

- Om de vultrechterband te starten, druk de knop (1) START in.
- Stel de snelheid van de band m.b.v. de potentiometer (5).

Bij het op toeren komen van de band

zal de diode (4) langzaam knipperen.

Bij het remmen van de band zal de

diode (1) snel knipperen. Als de

voedingssnelheid van de band gelijk

is aan de instelwaarde zal de diode

constant branden.

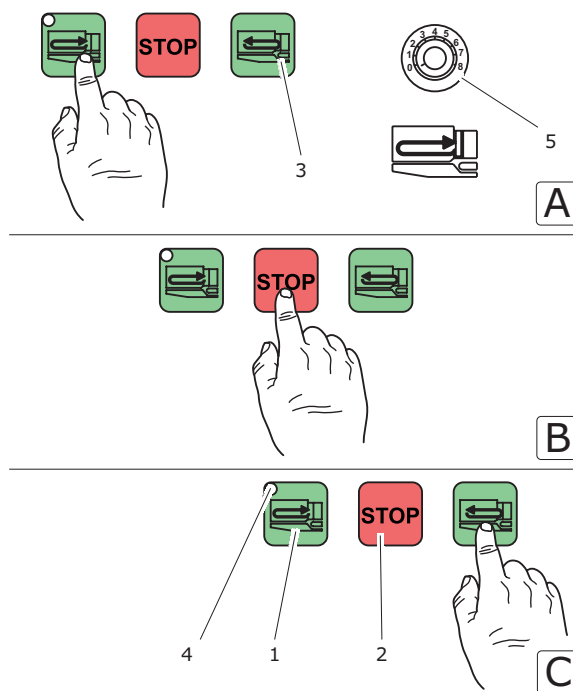
- Om de aandrijving van de band te stoppen, druk de knop (2) STOP in.
- Om de band in omgekeerde richting te laten lopen, stop eerst de band, en houd vervolgens de knop (3) TERUGLOOP ingedrukt.

Tijdens de terugloop blijft de band

van de vultrechter met een constante

snelheid draaien, ongeacht de

instelling van de potentiometer (5).



Afbeelding 4.20 De vultrechterband bedienen

(1) knop START

(2) knop STOP

(3) knop TERUGLOOP

(4) LED

(5) potentiometer

4.8.5 BEDIENING VAN DE AANDRIJVINGEN VAN DE TROMMELZEEF (AUTOMATISCH BEDRIJF)

Het automatische bedrijf is bedoeld voor het starten van alle aandrijvingen van de machine in de volgorde die ze ingeschakeld dienen te worden.

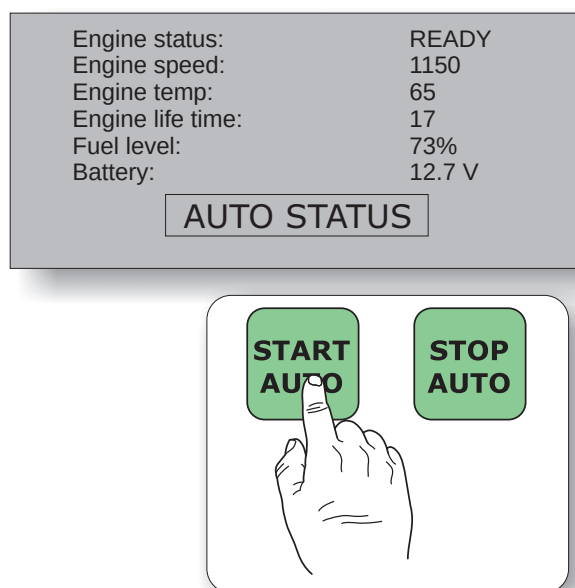
- Druk de knop START AUTO in, nadat het indicatielampje READY op het hoofdbedieningspaneel is opgelicht.

De inschakeling van het AUTO-bedrijf wordt bevestigd door het kort oplichten van de flitslamp en het weergeven op het LCD-paneel van de melding AUTO STATUS.

- In het automatisch bedrijf zijn het toerental van de zeeftrommel en de voedingssnelheid van de band afhankelijk van de instelling van de potentiometers op het hoofdbedieningspaneel.
- Om de aandrijfsystemen van de trommelzeef in het automatisch bedrijf te stoppen, druk de knop STOP AUTO op het hoofdbedieningspaneel in.

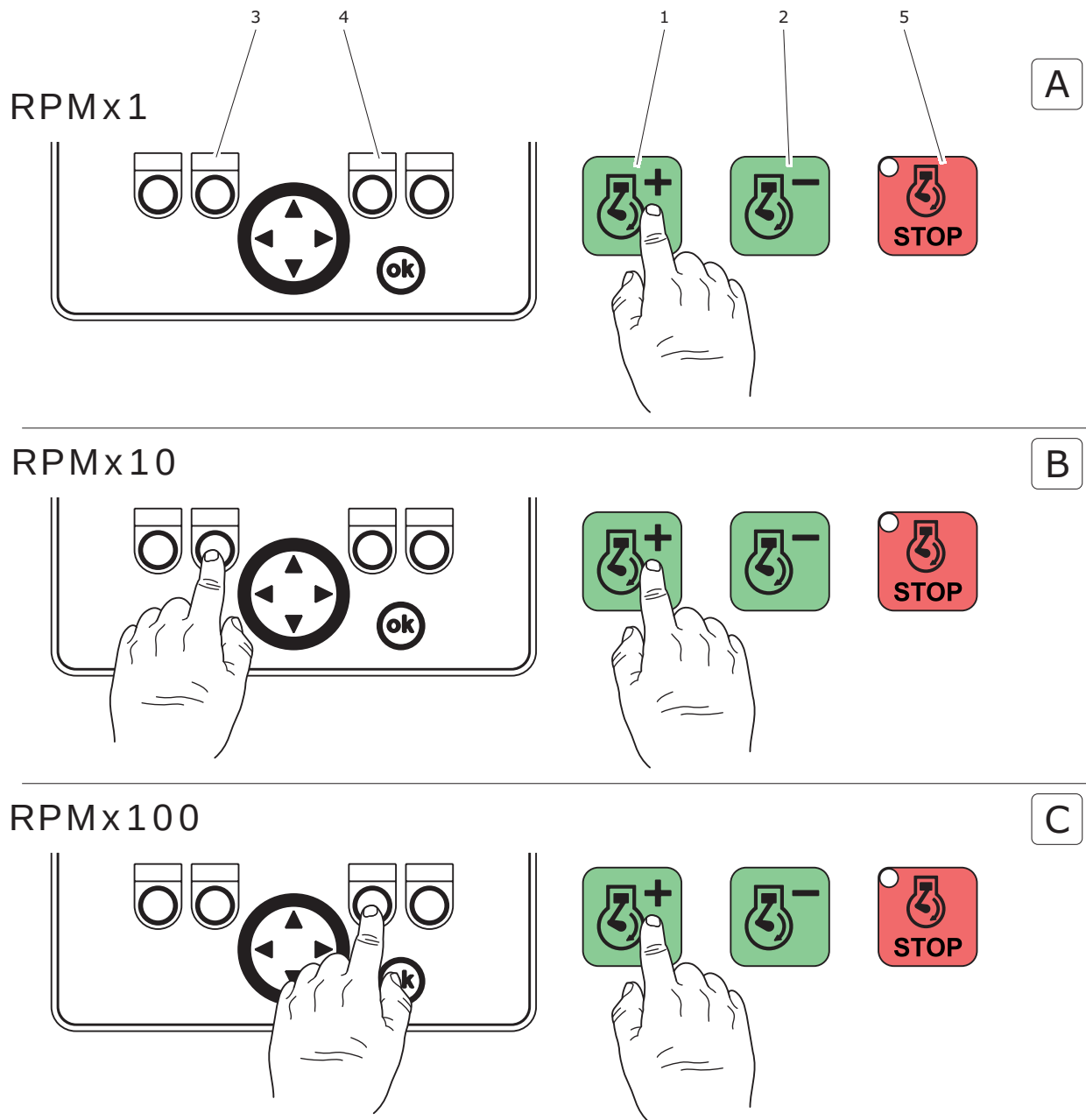
De aandrijfmotor stopt niet door het indrukken van de knop STOP AUTO.

Elke aandrijving van de trommelzeef kan tijdens het werken in de modus START AUTO afzonderlijk worden gestopt. Deze handeling heeft tot gevolg dat de machine onmiddellijk overgaat in de normale modus (handmatige bediening).



Afbeelding 4.21 Het automatisch bedrijf bedienen

4.8.6 MOTORTOERENTAL REGELEN, MOTOR STOPPEN

**Afbeelding 4.22** Regelwijzen van het motortoerental

(1) motortoerental verhogen

(2) motortoerental verlagen

(3) vermenigvuldiger x10

(4) vermenigvuldiger x100

(5) de motor stoppen

De motorregelaar maakt het mogelijk om het motortoerental op drie manieren te regelen - zie afb. (4.22).

- Variant (A) - houd de knop (1) of (2)

ingedrukt. Het toerental wordt met 1 omw/min verhoogd of verlaagd.

- Variant (B) - houd de knop (1) of (2) en de knop (3) ingedrukt. Het toerental wordt

met 10 omw/min verhoogd of verlaagd.

- Variant (C) - houd de knop (1) of (2) en de knop (4) ingedrukt. Het toerental wordt met 100 omw/min verhoogd of verlaagd.
- Om de motor te stoppen, druk de knop (5) in.

Als de motor wordt gestopt, komen in de eerste instantie alle aandrijvingen van de zeefmachine tot stilstand, vervolgens wordt het motortoerental tot het minimum verlaagd en uiteindelijk komt de motor tot stilstand.

AANWIJZING



Voor de motortoerentalregeling kan ook een afstandsbediening worden gebruikt (optionele uitrusting).

4.9 ZEVEN

Gezien de verscheidenheid aan gezeefde materialen, de grootte van trommelperforatie, de vochtigheid van het materiaal, de fractiegrootte, etc. is het niet mogelijk om gedetailleerde werkregels en -procedures te bepalen. Afhankelijk van het te zeven materiaal moet de gebruiker zelf de verschillende werkinstellingen van de machine kiezen (toerental trommel, voedingssnelheid vultrechterband, snelheden zij- en achtertransportbanden, hoek valplaat, etc.).

Gebruik voor het beladen van de vultrechter externe transportbanden, toevoervijzels, voorladers, laadschoppen en andere machines. Zorg ervoor dat de lading niet van een grote hoogte wordt gedumpt. Controleer tijdens het werken steeds de werkparameters van de zeefmachine.

Tijdens het zeven kunnen er alarmtoestanden voorkomen die op het hoofdbedieningspaneel worden aangegeven, controleer dus steeds de werkparameters van de zeefmachine. Afhankelijk van de situatie kan het nodig zijn om de machine te stoppen en controleren.

GEVAAR



Let erop dat er zich in de laadzone geen omstanders bevinden.

Het is verboden om in de nabijheid van de werkende transportbanden te gaan staan ▢ letselgevaar door weggeslingerde voorwerpen.

LET OP



Het beladen van het te zeven materiaal mag geen overbelasting van de vultrechterband en andere aandrijfsystemen veroorzaken.

Het is verboden om materialen die door de Fabrikant niet toegestaan zijn te zeven.

4.10 NORMALE STOP

Om de zeefmachine op de juiste manier te stoppen, moeten de verschillende aandrijvingen in de juiste volgorde tot stilstand worden gebracht met voldoende lange tussenpozen zodat de verschillende transportbanden genoeg tijd hebben om de materiaalresten af te voeren.

STOPPROCEDURE

- Schakel na het leegmaken van de vultrechter de aandrijving van de vultrechterband uit.
- Stop na het zeven de aandrijving van de trommel.
- Schakel de aandrijving van de langs- en achtertransportband pas uit nadat deze transportbanden leeg zijn.
- Schakel de aandrijving van de zij- en dwarstransportband pas uit nadat deze transportbanden leeg zijn.
- Verlaag het motortoerental.
- Zet de motor na 3 minuten af.
- Zet de hoofdschakelaar in de OFF-stand.

Als de hoofdmotor voorzien is van het ureumdoseringsysteem, is er een controlelampje (2) naast de hoofdschakelaar (1) geplaatst. Het controlelampje brandt als de ureumpomp in bedrijf is. De hoofdschakelaar mag dan niet in de OFF-stand worden gezet. Wacht ongeveer 2 minuten tot het



Afbeelding 4.23 Hoofdschakelaar

(1) hoofdschakelaar

(2) controlelampje

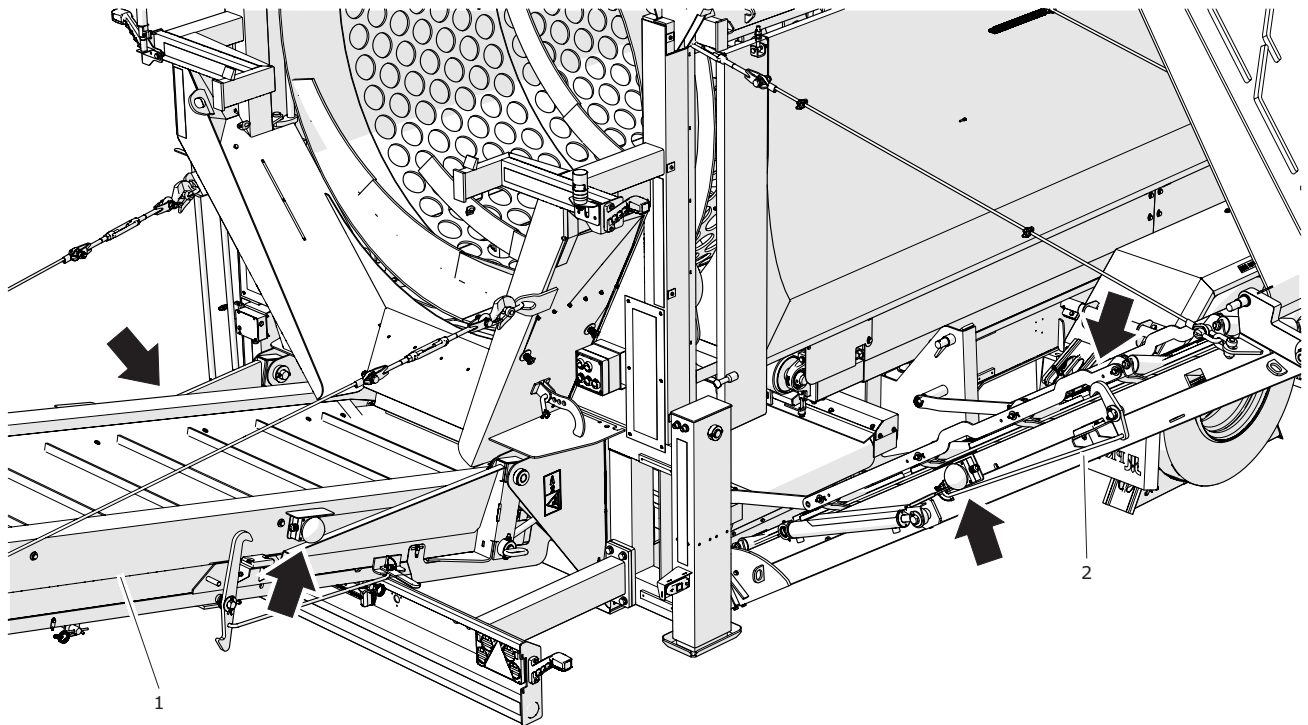
LET OP



Het te vroeg uitschakelen van de voeding in motorsystemen met ureumdoseringsysteem kan permanente schade aan de installatie veroorzaken. Schakel de voeding pas uit nadat het lampje uitgaat.

controlelampje (2) uitgaat.

4.11 STOP - NOODBEDRIJF



Afbeelding 4.24 Plaatsing van de veiligheidsschakelaars

(1) achtertransportband

(2) zijtransportband

Bij het stoppen van de zeefmachine in het noodbedrijf worden de brandstoftoevoer naar de motor en de hydraulische olietoevoer naar de ontvangers onmiddellijk onderbroken. Het uitschakelen van de machine gebeurt door het indrukken van een van de 5 noodstopsschakelaars, waarvan de plaatsing in afb. (4.23) is getoond. De noodstopsschakelaars zijn paarsgewijs aan weerszijden van de achter- en zijtransportbanden geplaatst. Één noodstopsschakelaar (niet getoond) bevindt zich op het hoofdbedieningspaneel.

De noodstop van de zeefmachine wordt ook bij het openen van de beveiligingsvoorzieningen

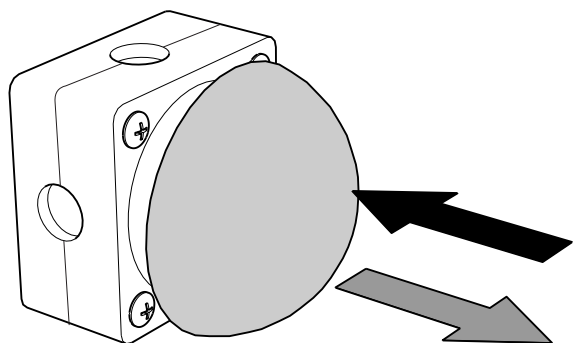
van de zijafschermingen geactiveerd. De slot

LET OP



De noodstop van de zeefmachine heeft een nadelige invloed op de levensduur van verschillende delen van de machine.

De noodstop van de trommelzeef kan alleen worden gebruikt bij gevaar voor het leven of de gezondheid van de personen in de nabijheid van de werkende machine of bij risico op ernstige schade aan de machine.



Afbeelding 4.25 Noodstopchakelaar

wordt m.b.v. de meegeleverde driehoekige sleutel geopend.

4.12 DE TROMMELZEEF NA NOODSTOP INSCHAKELEN

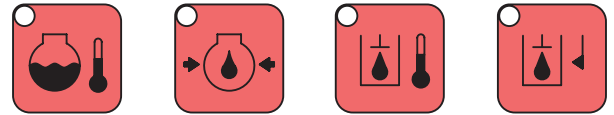
Controleer voor het opnieuw starten van de zeefmachine of er geen omstanders door de werking ervan in gevaar komen en of eventuele problemen opgelost zijn.

Op het moment dat ten minste een van de noodstopchakelaars ingeschakeld is, wordt op het display van het hoofdbedieningspaneel de hele tijd de melding: STOP, SAFETY TIME 10S weergegeven. De teller geeft steeds de tijd van 10 seconden weer. Het tellen wordt pas na het ontgrendelen van de noodstopchakelaar hervat. Trek hiervoor de rode knop eruit of – in het geval van de noodstopchakelaar op het bedieningspaneel – draai de knop om en hij keert dan automatisch terug in de ontgrendelde positie. Na 10 seconden is het weer mogelijk om de motor en de zeefmachine normaal te laten starten.

4.13 HET STOPPEN VAN DE TROMMELZEEF IN NOODSITUATIES

De trommelzeef is beveiligd tegen beschadiging in geval dat ten minste een van de volgende storingen zich voordoet:

- te hoge temperatuur van de motorkoelvloeistof,
- te hoge temperatuur van de hydraulische olie,
- geen druk van de motorsmeerolie,
- te laag niveau van de hydraulische olie.



Afbeelding 4.26 Alarmlampjes

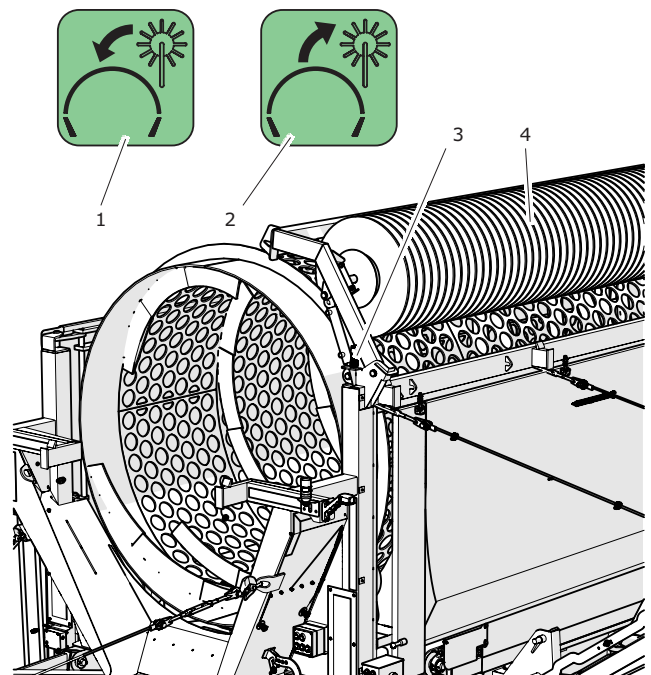
Bij activering van de bovengenoemde alarmen wordt de stopprocedure van de trommelzeef geïnitieerd en gaat het betreffende indicatielampje aan. Bij een automatische stop van de machine is het noodzakelijk om de verschillende systemen voor het opnieuw starten te controleren. In het bijzonder moet de zeefmachine worden gecontroleerd op dichtheid (hydraulisch systeem, oliepan van de motor), oliepeil, motorkoelvloeistofpeil. De noodstop van de zeefmachine kan ook worden veroorzaakt door oververhitting als gevolg van een verontreinigde radiator, hydraulische oliekoeler, een overbelasting van de aandrijfsystemen.

4.14 BORSTEL

De borstel is bedoeld om de trommelgaten (perforaties) tijdens het zeven te reinigen en ontstoppen. Als dit niet nodig is, wordt aanbevolen om de borstel opgeheven te houden.

- De borstel neerlaten – houd de knop (1) ingedrukt.
- De borstel opheffen – houd de knop (2) ingedrukt.

De borstel moet tot het uiterste einde worden neergelaten. De neerlaatdiepte wordt met behulp van de begrenzers (3) geregeld.



Afbeelding 4.27 Borstel

(1) neerlaatknop

(2) ophefknop

(3) begrenzer



AANWIJZING

Het onnodig gebruik van de borstel draagt bij aan zijn snellere slijtage.

4.15 AFDEKPLATEN

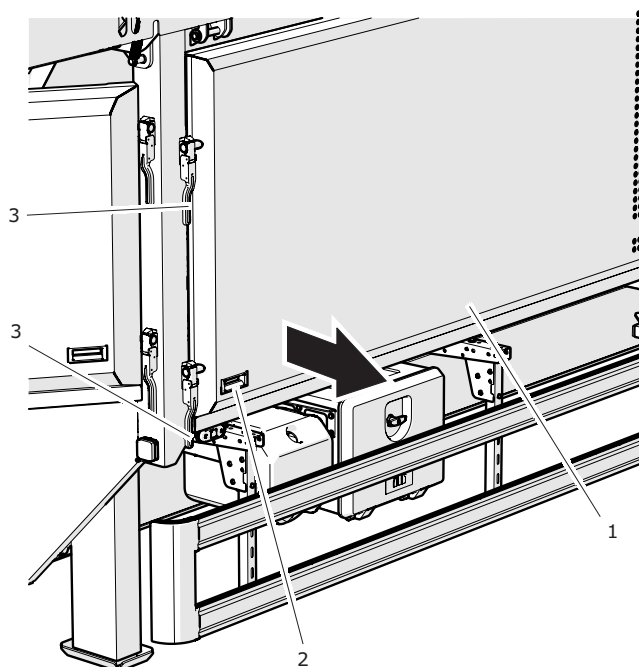
4.15.1 AFDEKPLATEN VAN HET MOTORCOMPARTIMENT

- Open de bovenste en onderste grendel (3, afb. 4.27) van de afdekplaat.
- Open de afdekplaat.
- Borg de afdekplaat tegen sluiten met de blokkeerstang (1) door deze in het bevestigingssoog (2, afb. 4.28) te plaatsen.

De overige afdekplaten (rechter afdekplaat van het motorcompartment en de voorste afdekplaat) zijn voorzien van hetzelfde open- en vergrendelsysteem.

Elke afdekplaat heeft twee openingsposities –

onder een hoek van ongeveer 45 en 90 graden. De openingshoek hangt af van de plaatsing van de blokkeerstang (1) in het bevestigingssoog (2).

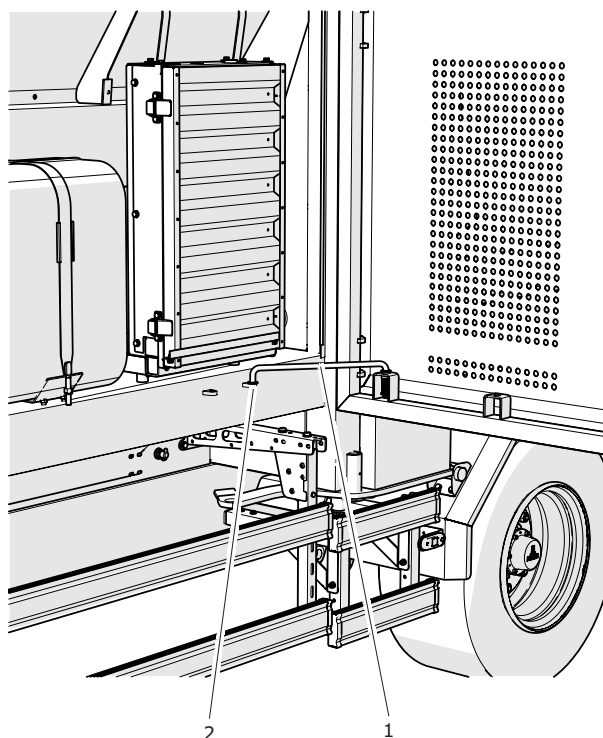


Afbeelding 4.28 Linkere afdekplaat

(1) afdekplaat

(2) greep

(3) grendel



Afbeelding 4.29 Blokkeerstang van de afdekplaat

(1) blokkeerstang

(2) bevestigingssoog



GEVAAR

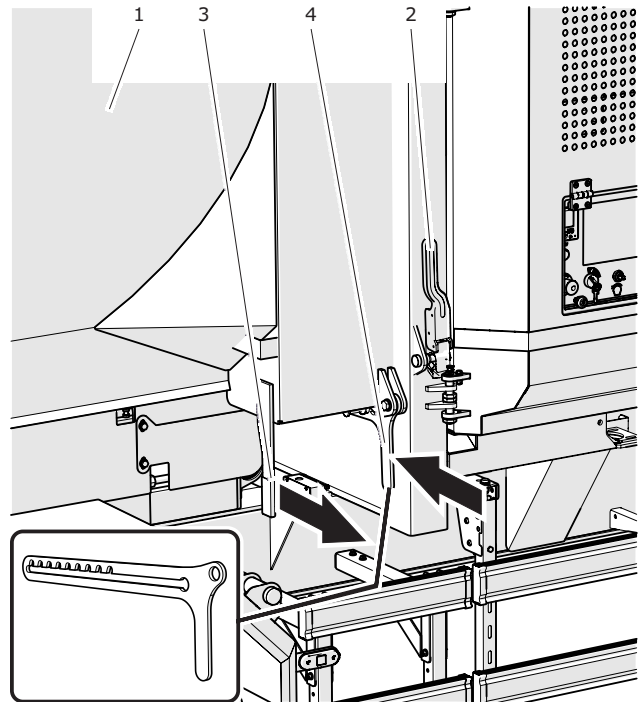
Open de afdekplaten niet bij harde windstoten.

Open de afdekplaten niet tijdens de werking van de machine.

4.15.2 RECHTER TROMMELAFDEKPLAAT

De rechter trommelafdekplaat kan alleen pas na het neerlaten van de zijtransportband worden geopend.

- Druk op de rechter vergrendelingshefboom (4) in de richting van de pijl.
- Trek de hefboom (3) om de trommelafdekplaat te openen.
- Laat de vergrendelingshefboom los om de

**GEVAAR**

Open de afdekplaten niet bij harde windstoten.

Open de afdekplaten niet tijdens de werking van de machine.

Afbeelding 4.30 Rechter trommelafdekplaat, grendel

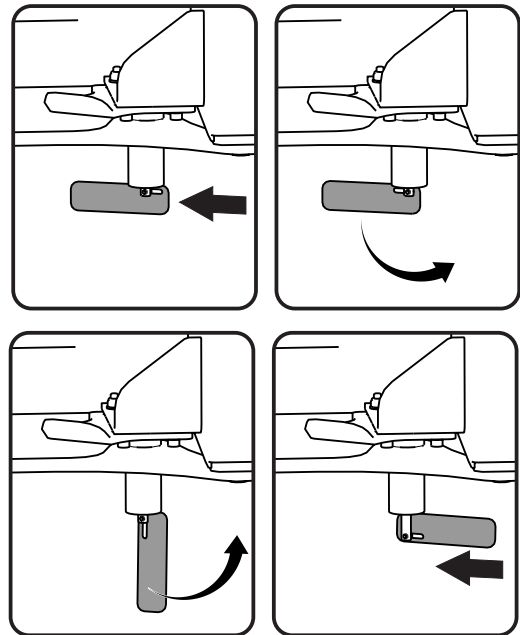
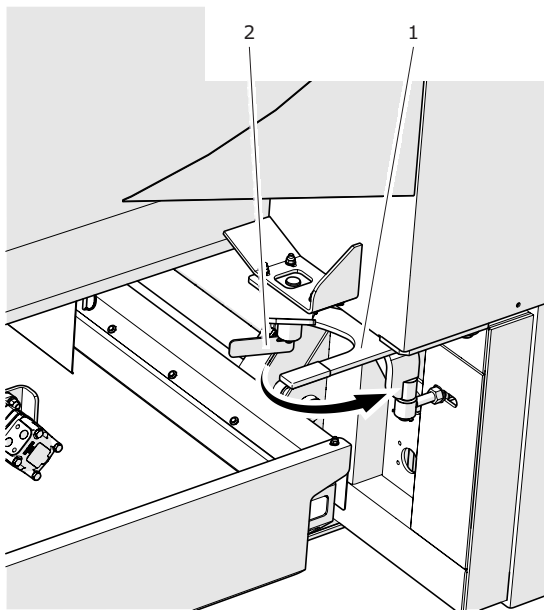
(1) rechter trommelafdekplaat (2) grendel

(3) hefboom (4)

vergrendelingshefboom

trommelafdekplaat in de gewenste stand te zetten.

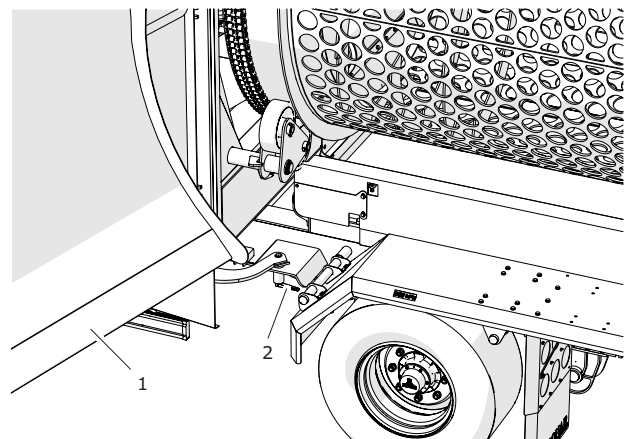
4.15.3 LINKER TROMMELAFDEKPLAAT

**Afbeelding 4.31** Linker trommelafdekplaat, vergrendeling

(1) hefboom

(2) borgplaat

- Ontgrendel de pen.
Zie afb. (4.30).
- Trek de hefboom (1) en open de linker trommelafdekplaat.
- Blijf de afdekplaat openen totdat de vergrendeling van de afdekplaat (2, afb. 4.31) in het bevestigingsgat van het frame vastklikt.
- Zet de vergrendeling (2) vóór het sluiten van de afdekplaat (1) vrij met de palhefboom.
- Verstel de borgplaat (2, afb. 4.30) na het sluiten van de afdekplaat in de stand zoals getoond in de linkerboven tekening.

**Afbeelding 4.32** Linker trommelafdekplaat, vergrendeling

(1) rechter afdekplaat (2) vergrendeling

**GEVAAR**

Open de afdekplaten niet bij harde windstoten.

Open de afdekplaten niet tijdens de werking van de machine.

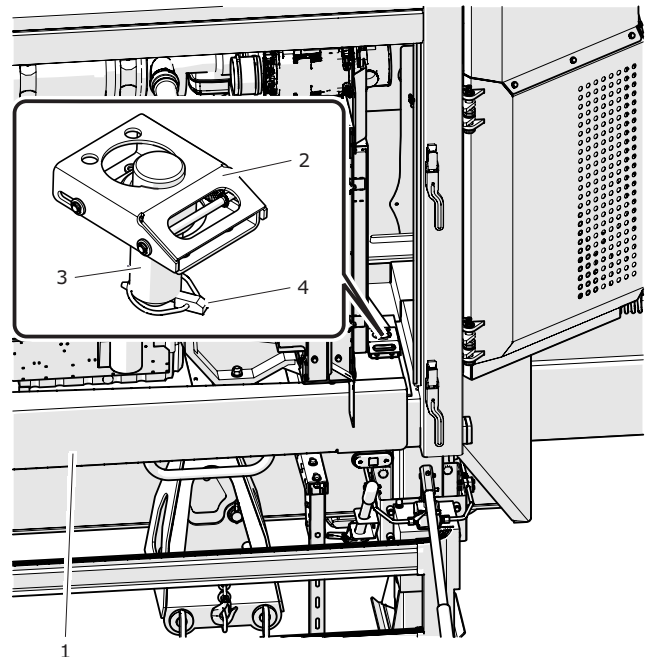
4.16 MOTORFRAME

HET MOTORFRAME UITKLAPPEN

- Stop de trommelzeef. Stop de motor.
- Open de rechter afdekplaat van het motorcompartiment en vergrendel deze in de maximaal geopende positie (90 graden).
- Verwijder de borgpen (4) van de pen van het motorframe.
- Trek de vergrendeling (2) weg en verwijder de pen (3).
- Trek het motorframe (1) weg.

MOTORFRAME INKLAPPEN

- Klap het motorframe in.
- Plaats de pen (2). Zorg ervoor dat de vergrendeling van de pen in de gleuf van de pen zit.
- Plaats de borgpen.
- Ontgrendel de vergrendeling van de rechter afdekplaat van het motorcompartiment en sluit de afdekplaat.



Afbeelding 4.33 Het motorframe uitschuiven

(1) motorframe

(2) vergrendeling van de

pen

(3) pen

(4) borgpen



GEVAAR

Wees bijzonder voorzichtig om het risico op beklemming of afsnijden van ledematen te vermijden.

4.17 VERSTOPPING VAN DE LADING

OVERBELASTING VAN DE VULTRECHTERBAND

Als er te veel of te snel lading aan de vultrechter wordt toegevoerd, kan de aandrijving van de zeeftrommel worden overbelast. In dit geval vermindert de regeleenheid van de zeefmachine automatisch het toerental van de motor van de vultrechterband of brengt de regeleenheid de motor volledig tot stilstand totdat de trommel leeg wordt gemaakt.

WAT TE DOEN BIJ OVERBELASTING

**GEVAAR**

Stop voor het betreden van de zeefmachine of het openen van de afdekplaten de aandrijving van de machine, zet de motor af en haal de sleutel uit het contactslot.

- Onderbreek het beladen van de vultrechter.
- Wacht tot de trommel zelf leeg loopt (als de belasting van de trommelaandrijving minder wordt, zal de vultrechterband opnieuw starten).
- Verminder de snelheid van de vultrechterband.
- Controleer of de zeefgaten in de trommel schoon genoeg zijn.
- Gebruik indien nodig de borstel.
- Als de aandrijving nog steeds overbelast is, stop de zeefmachine, zet de motor af en haal de sleutel uit het contactslot.

- Open de zijafdekplaten van de zeefmachine, controleer de trommel en de aandrijving van de trommel.
- Maak de trommel, en eventueel de vultrechter, handmatig leeg. Maak indien nodig de zeefgaten van de trommel en de transportbanden schoon.
- Sluit de afdekplaten en start de zeefmachine.
- Belaad de vultrechter nog niet, controleer eerst of de zeefmachine goed zonder belasting draait.
- Als het probleem aanhoudt en de oorzaak niet kan worden opgespoord, neem contact op met een erkende technische service. Gebruik de zeefmachine niet totdat de storing verholpen is.
- Als de te zeven lading zich voor de trommel aan het einde van de vultrechterband heeft opgehoopt, stop de band en schakel hem in de omgekeerde richting in (terugloop). Het opgehoopte materiaal zal zich gelijkmatig over de band verspreiden. Start dan de band in de normale werkrichting in.

**LET OP**

Gebruik niet de terugloop van de trommel om verstopte lading te verwijderen.

4.18 TROMMELZEEF MET EEN LANDBOUWTRACTOR SLEPEN

Het is vaak nodig om de zeefmachine binnen de werkplek te slepen. In dit geval is het niet nodig om de zeefmachine aan een wegtractor te koppelen. Hiervoor kan een landbouwtractor worden gebruikt.

KOPPELEN AAN EEN LANDBOUWTRACTOR

- Rij met de landbouwtractor recht voor het trekoog van de trommelzeef.
- Rij met de tractor achteruit in de buurt van het trekoog van de trommelzeef. Stel, indien nodig, de hoogte van het trekoog af m.b.v. de steunpoot, afhankelijk van de plaats van de koppeling van de tractor.
- Koppel de trommelzeef op de koppeling van de tractor aan, controleer de borging van de koppeling tegen onbedoeld loskoppelen.
- Als de tractor voorzien is van een automatische koppeling, controleer of het aankoppelen voltooid is en het disseltrekoog geborgd is.
- Til de parkeersteunpoot op tot de uiterste bovenste stand. Til de achterste steunpoten op en borg de pennen.
- Zet de motor van de tractor af.
- Sluit de gele pneumatische leiding aan.
- Sluit de rode pneumatische leiding aan.
- Controleer en, indien nodig, beveilig de kabels tegen schuren of andere mechanische beschadigingen. Bij het rijden

van een bocht moeten de aansluitleidingen los hangen en niet tussen bewegende delen van de machine en de tractor terecht komen.

- Verwijder direct vóór het rijden de wielblokken van onder de wielen van de trommelzeef en laat de parkeerrem los (druk hiervoor de rode knop van de los-parkeerklep).

AFKOPPELEN VAN DE LANDBOUWTRACTOR

- Koppel de rode pneumatische leiding los.
- Koppel de gele pneumatische leiding los.
- Plaats de pneumatische leidingen in de

LET OP



Het is verboden om de trommelzeef aan een landbouwtractor te koppelen tijdens het rijden op de openbare weg. Het transport over de openbare weg is alleen toegestaan met behulp van een wegtractor.

daarvoor bedoelde wegzet-stekkerdozen op de kopbalk van het frame van de trommelzeef.

- Laat de parkeersteunpoot neer.
- Trek de rode knop van de los-parkeerklep eruit.
- Leg wielblokken onder een wiel van de trommelzeef.

- Ontgrendel de koppeling van de wegtractor en rijd met de tractor weg.

4.19 DE TROMMELZEEF KLAARZETTEN EN RIJDEN OP DE OPENBARE WEG

- Maak de zeefmachine voor het wegrijden over de openbare weg schoon.
- Klap de achter- en zijtransportband in. Als de zeefmachine voorzien is van magneetrollen, moet ook de valplaat worden ingeklapt.
- Koppel de zeefmachine aan een wegtractor.
- Zet de parkeerrem van de zeefmachine vrij, controleer of de wielblokken in de houders zijn geplaatst.
- Zorg ervoor dat de parkeersteunpoot maximaal opgetild is. Til de achterste steunpoot op, indien aanwezig.
- Controleer de aansluiting van het trekoog en de pneumatische en elektrische leidingen.
- Controleer de werking van de elektrische installatie.
- Zorg er voor het wegrijden voor dat er zich geen omstanders, in het bijzonder kinderen, in de buurt van de zeefmachine en wegtractor bevinden. Zorg voor voldoende zicht.
- Als je vanuit stilstand wegrijdt, rem bij wijze van proef het voertuig en controleer of de remmen effectief werken.
- Hou je tijdens het rijden aan de verkeersregels, wees voorzichtig en verstandig.
- De verticale belasting die door het trekoog van de zeefmachine wordt overgedragen, heeft invloed op de bestuurbaarheid van de tractor.
- Het is verboden om tijdens het rijden over de openbare weg enige lading in elk van de ruimtes van de zeefmachine te vervoeren.
- Alvorens op de openbare weg te gaan rijden, moet de zeefmachine worden schoongemaakt van uit het gebruik afkomstige verontreinigingen die de weg zouden kunnen vervuilen.
- Overschrijd niet de toegestane constructiesnelheid en de snelheid welke voortvloeit uit verkeersregels. Pas de rijsnelheid aan de heersende wegomstandigheden en andere factoren aan.
- Stop bij een storing van de zeefmachine of de wegtractor aan wegkant zonder gevaar voor andere weggebruikers te veroorzaken, en markeer de stopplaats volgens de verkeersregels.
- De bestuurder is verplicht voorzien te zijn van een gecertificeerde of goedgekeurde reflecterende waarschuwingsdriehoek.
- Tijdens het rijden moet de bestuurder zich aan de verkeersregels houden, richtingverandering met richtingaanwijzers

aangeven, de verlichtings- en signaleringsinstallatie schoon en in goede technische staat houden.

- Repareer of vervang beschadigde of verloren verlichtings- of signaleringselementen direct.
- Vermijd spoorvormingen, verzakkingen, greppels of rijden naast bermhellingen. Bij het rijden over dit soort hindernissen kunnen de zeefmachine en tractor plotseling kantelen. Het rijden in de nabijheid van randen van sloten of kanalen is gevaarlijk vanwege het risico op grondverschuiving onder de wielen van de voertuigen.
- Verminder de rijsnelheid vroeg genoeg voor bochten, tijdens het rijden op oneffenheden of hellingen.
- Vermijd scherpe bochten, met name op hellingen.
- Hou er rekening mee dat de remweg van de combinatie met een hogere rijsnelheid aanzienlijk langer wordt.
- Controleer het gedrag van de zeefmachine tijdens het rijden op oneffen terrein en pas de snelheid aan de terrein- en wegomstandigheden aan.
- Belast, indien nodig, de wegtractor met extra gewicht om een betere stabiliteit van de combinatie te waarborgen.

4.20 GEBRUIKSREGELS VOOR DE BANDEN

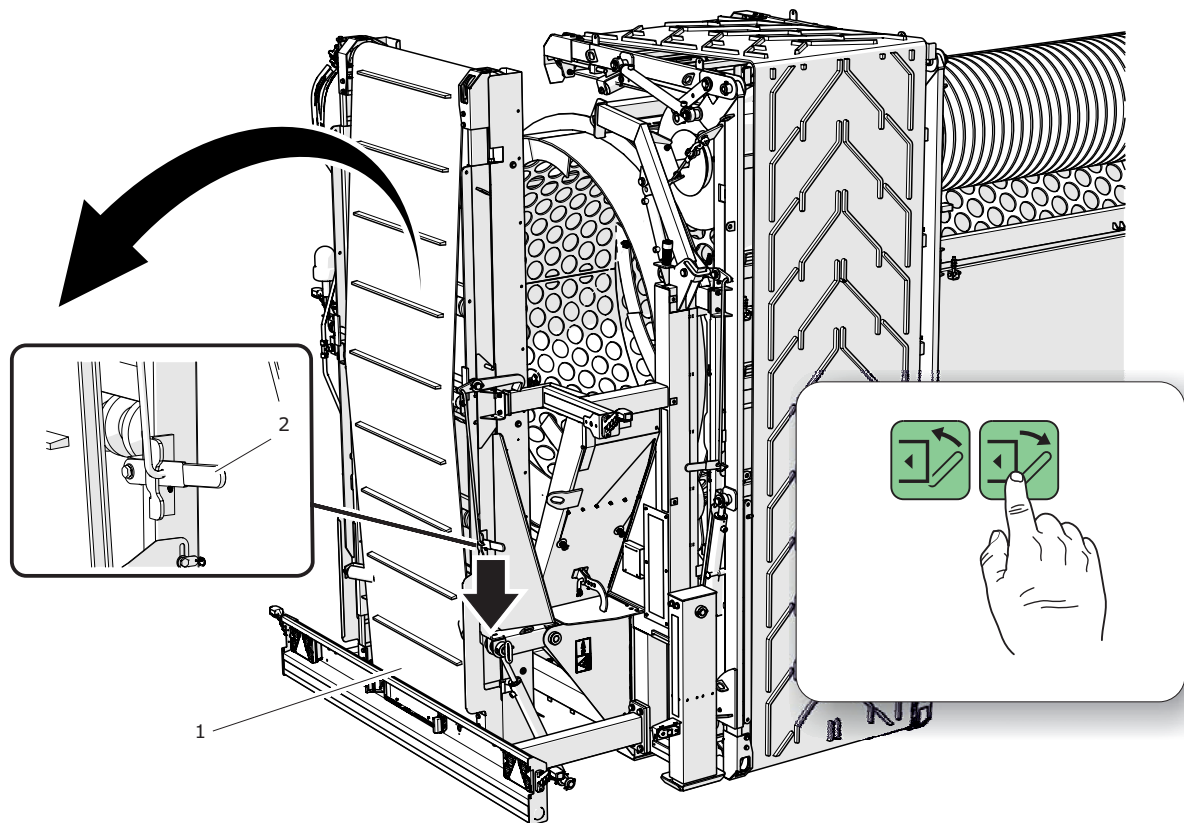
- Beveilig bij werkzaamheden aan de banden de zeefmachine tegen weggrollen door wielblokken onder een wiel te leggen.
- Gebruik vijzels (hefinrichtingen) die geschikt zijn voor het gewicht van de zeefmachine.
- Reparatiewerkzaamheden aan de wielen of banden dienen door daarvoor opgeleide en bevoegde personen te worden uitgevoerd. Gebruik voor deze werkzaamheden de juiste gereedschappen.
- Controleer steeds de aandraaiing van de wielmoeren en de bandenspanning.
- Verlaag de druk nooit door de lucht af te laten als de drukstijging door temperatuurstijging is veroorzaakt.
- Beveilig de bandventielen met geschikte ventieldoppen om de vervuiling ervan te voorkomen.
- Overschrijd de toegestane maximumsnelheid van de zeefmachine niet.
- Las bij een dag lang rijden minimaal één uur pauze 's middags in.
- Neem regelmatig tussenpauzen tijdens het rijden om de banden te laten afkoelen.
- Vermijd wegbeschadigingen, plotselinge manoeuvres en rijrichtingsveranderingen, en hoge snelheid bij afslaan.

HOOFDSTUK 5

OPTIONELE UITRUSTING EN
ACCESSOIRES

ACHTERTRANSPORTBAND VAN 3 METER	5.3
GROTE FRACTIESCHEIDER	5.5
CONSTRUCTIE EN GEBRUIKSDOEL	5.5
BEDIENING	5.6
MAGNETISCHE SCHEIDER	5.7
CONSTRUCTIE EN GEBRUIKSDOEL	5.7
DE VALPLAAT VAN DE ZIJTRANSPORTBAND INKLAPPEN	5.9
DE VALPLAAT VAN DE ACHTERTRANSPORTBAND INKLAPPEN	5.10
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN BIJ HET WERKEN MET DE MAGNETISCHE SCHEIDER	5.11
HYDRAULISCHE STEUNPOTEN	5.13
BEDIENING VAN DE VOORSTE STEUNPOTEN M.B.V. DE HANDPOMP	5.13
BEDIENING VAN DE VOORSTE STEUNPOTEN M.B.V. HET HYDRAULISCH SYSTEEM VAN DE TROMMELZEEF	5.15
BEDIENING VAN DE ACHTERSTE STEUNPOOT	5.16
RADIOBESTURING	5.17
BESCHRIJVING VAN HET SYSTEEM	5.17
BEDIENING VAN DE AFSTANDBEDIENING	5.19
VEILIGHEID TIJDENS DE BEDIENING VAN HET AFSTANDBEDIENINGSSYSTEEM	5.21
ZIJ-AANRIJBESCHERMINGEN	5.23
INKLAPBARE AANRIJBESCHERMINGEN	5.23
VASTE STALEN AANRIJBESCHERMINGEN	5.24
BRANDSTOFBESPAARMODUS	5.25
KOGELHULPSTUK	5.27
REINGINGSSYSTEEM VAN DE RADIATEUR EN OLIEKOELER	5.29
WATERTANK	5.31
TROMMEL MET SCHEURMESSEN	5.33
WINDSHIFTER	5.35
BIJKOMENDE HYDRAULISCHE POMPEN	5.37
VERLICHTING VAN HET WERKGEBIED	5.39

5.1 ACHTERTRANSPORTBAND VAN 3 METER



Afbeelding 5.1 De achtertransportband van 3 meter uitklappen

(1) achtertransportband van 3 meter

(2) hefboom

DE TRANSPORTBAND UITKLAPPEN

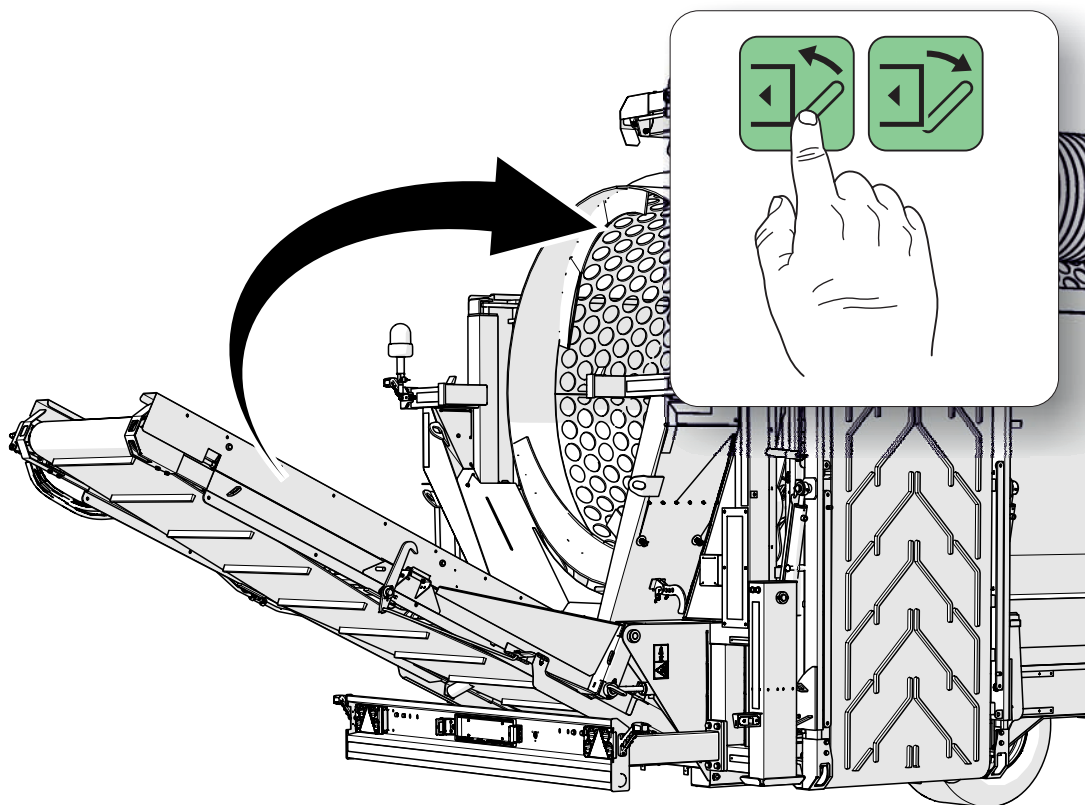
- Verwijder de borgveer van de hefboom (2).
- Gebruik het hulpbedieningspaneel om de transportband tegen de machine aan te drukken.

Door het aandrukken van de transportband zijn de pallen gemakkelijker te ontgrendelen.

- Schuif en houd de hefboom (2) vast in de richting van de pijl.
- Zet tijdens het uitklappen van de

transportband de hefboom van de pal (2) vrij.

- Zet de transportband op de gewenste hoogte.



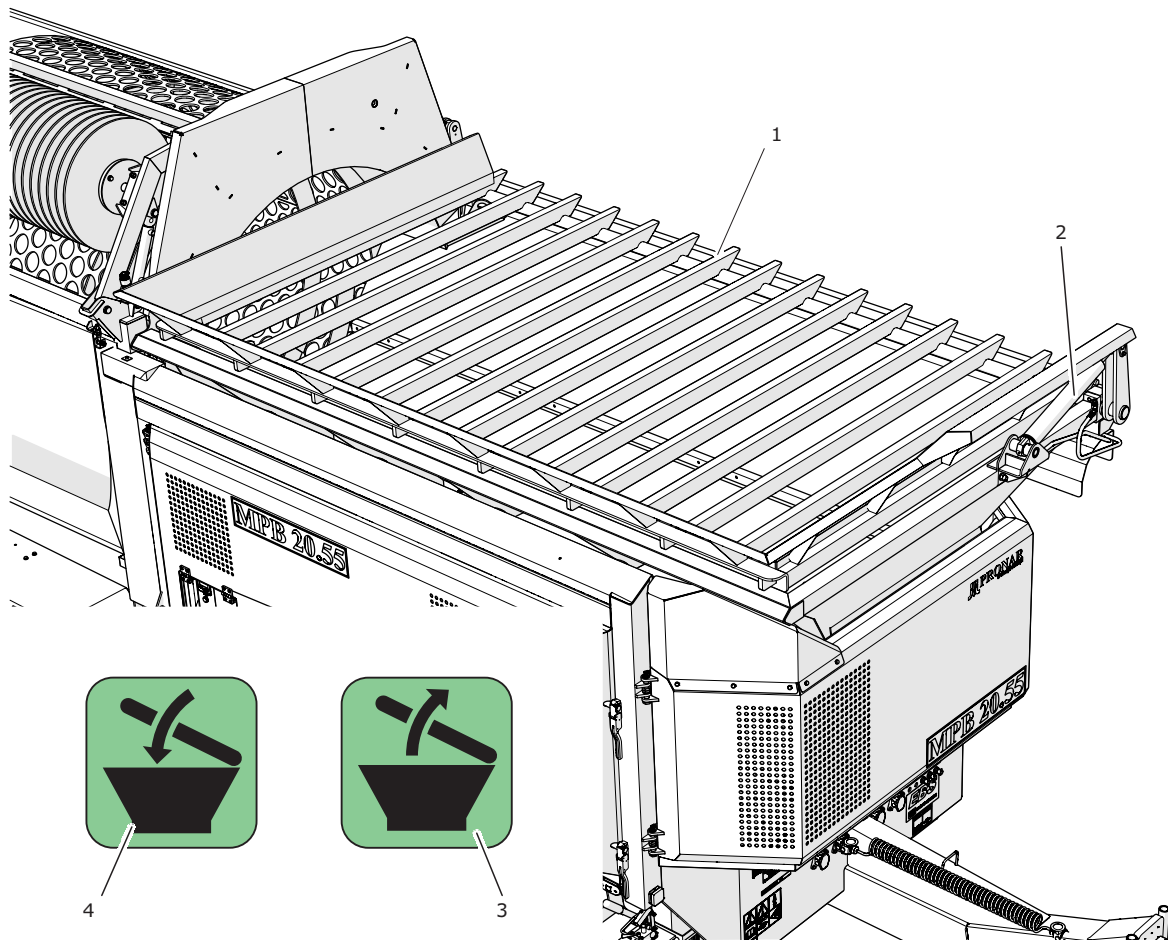
Afbeelding 5.2 De achtertransportband van 3 meter inklappen

DE TRANSPORTBAND INKLAPPEN

- Gebruik het hulpbedieningspaneel om de transportband op te tillen totdat deze automatisch vergrendeld wordt.
- Plaats de borgpen (2) van de hefboom.

5.2 GROTE FRACTIESCHEIDER

5.2.1 CONSTRUCTIE EN GEBRUIKSDOEL



Afbeelding 5.3 Rooster van de vultrechter

(1) rooster

(2) kantelcilinder

(3) rooster optillen

(4) rooster neerlaten

Het rooster van de vultrechter (scheider), weergegeven in afb. (5.3), wordt gebruikt voor het scheiden van grote fracties van het materiaal die tijdens het bedrijf sommige delen van de zeefmachine zoals trommelzeef, vultrechterband etc. kunnen beschadigen. De scheider is op de bovenrand van de vultrechter

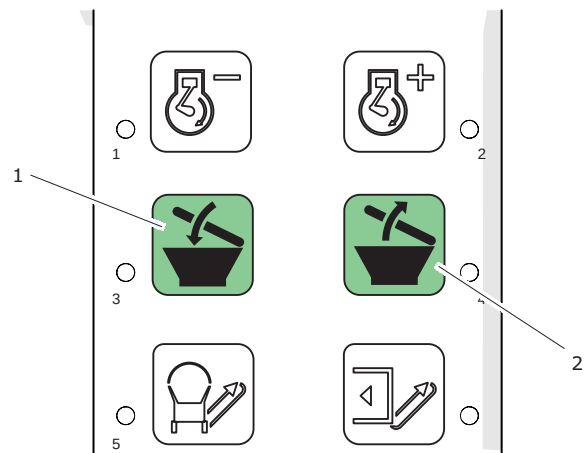
geplaatst. Het rooster wordt m.b.v. hydraulische cilinders opgetild. De bediening van de scheider gebeurt m.b.v. het hoofdbedieningspaneel met de knop (3) en (4) of radiografisch op afstand met een afstandsbediening.

5.2.2 BEDIENING

Door de toepassing van een rooster van de grote fractiescheider ter bescherming van de vultrechterband tegen te grote stukken lading is de operator van de zeefmachine of de persoon die de lading uitvoert gedwongen om het rooster constant op verstopping te controleren.

- Gebruik de afstandsbediening of het bedieningspaneel om het rooster van de scheider maximaal omhoog te brengen.
- Controleer en, indien nodig, verwijder de geklemde stukken materiaal.
- Laat het rooster neer.

Om het geklemde materiaal te verwijderen, gebruik gangbaar gereedschap en ladders of bordessen van de juiste hoogte. Stop voor de aanvang van het werk alle aandrijvingen van de zeefmachine totdat het materiaal is verwijderd. De toegestane belasting van het rooster is 1.000 kg.



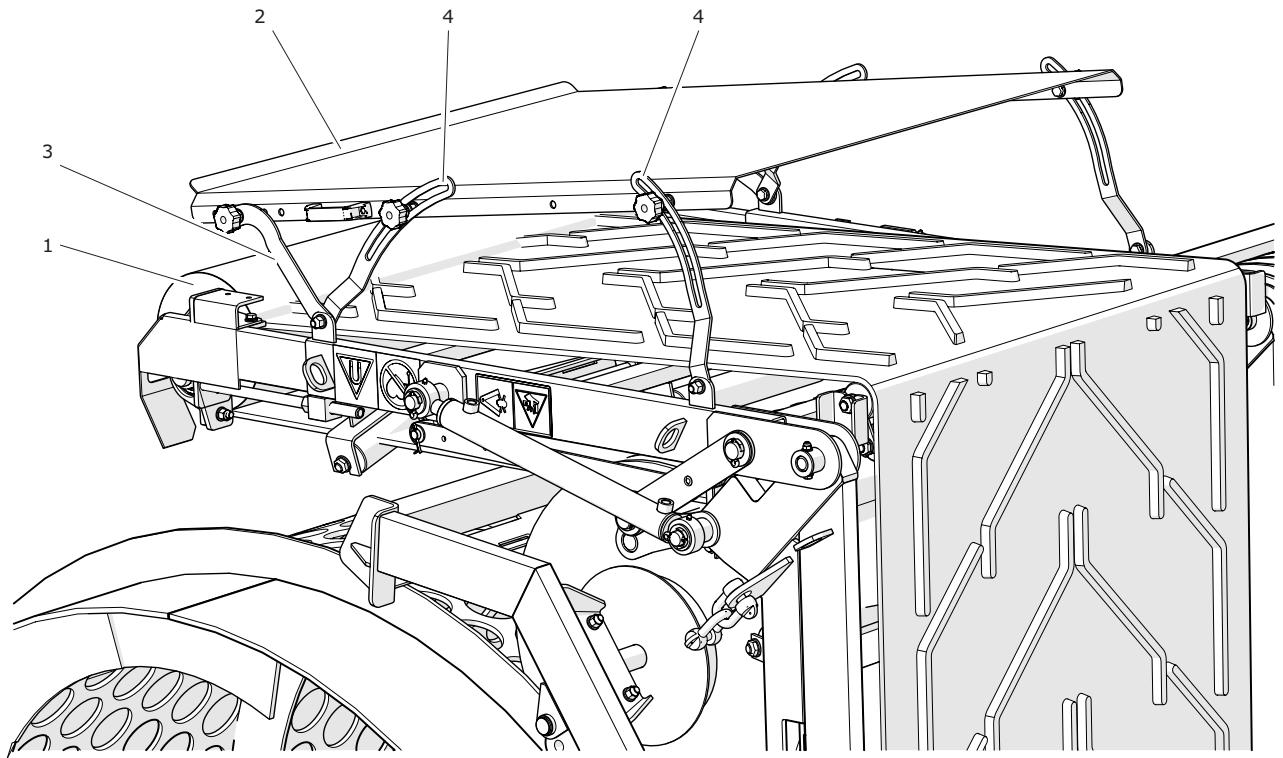
Afbeelding 5.4 Bediening van het rooster van de vultrechter

(1) rooster neerlaten

(2) rooster optillen

5.3 MAGNETISCHE SCHEIDER

5.3.1 CONSTRUCTIE EN GEBRUIKSDOEL



Afbeelding 5.5 Zijdelingse magnetische scheider

(1) magneetrol

(2) valplaat

(3) beugel

(4) trekstang

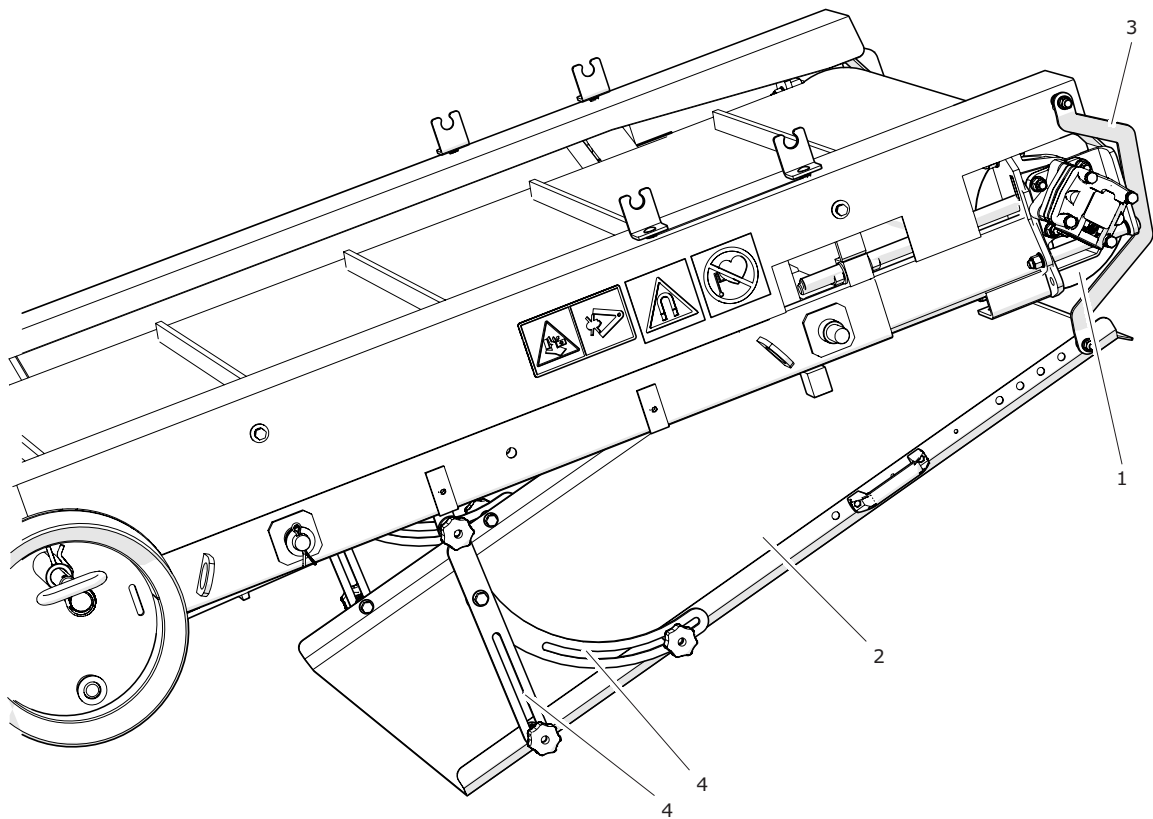
(5) arm

De constructie van de scheiders is weergegeven in de afbeeldingen (5.5) en (5.6). De scheiders zijn bedoeld voor het scheiden van verkleinde fracties van ferrometalen (gekenmerkt door ferromagnetische eigenschappen). De scheider kan geen non-ferrometalen (koper, aluminium) en niet-magnetisch staal scheiden.

Hij is opgebouwd uit de magneetrol (1), die in plaats van de standaard aandrijfrol van de zij- of achtertransportband wordt gemonteerd.

Onder de transportband wordt de uitklapbare valplaat (2) gemonteerd waarop het gescheiden ferromagnetische materiaal valt.

Bij het werken met gemonteerde scheiders moet ernaar worden gestreefd dat de snelheid van de transportband waarop de magneetrol is geplaatst zo laag mogelijk is. De snelheidsregeling gebeurt m.b.v. de stroomregelaar die in het aandrijfsysteem van de transportband is geplaatst.



Afbeelding 5.6 Achterste magnetische scheider

(1) magneetrol

(2) valplaat

(3) arm

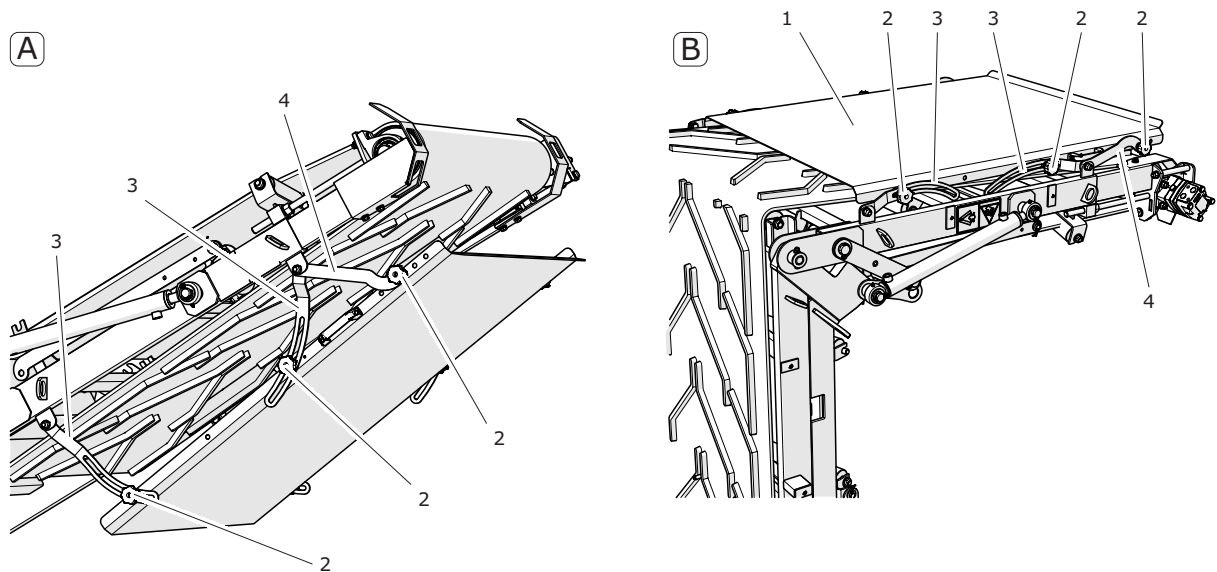
(4) hefboom

GEVAAR



De rollen van de scheider wekken een zeer sterk magnetisch veld op, daarom mogen er zich personen met pacemakers of soortgelijke apparaten in de nabijheid van de scheider bevinden. De veilige afstand van de magneetrollen is 2 meter.

5.3.2 DE VALPLAAT VAN DE ZIJSTRANSORTBAND INKLAPPEN

**Afbeelding 5.7** Valplaat van de zijtransportband

(1) valplaat

(2) sterknop

(3) trekstang

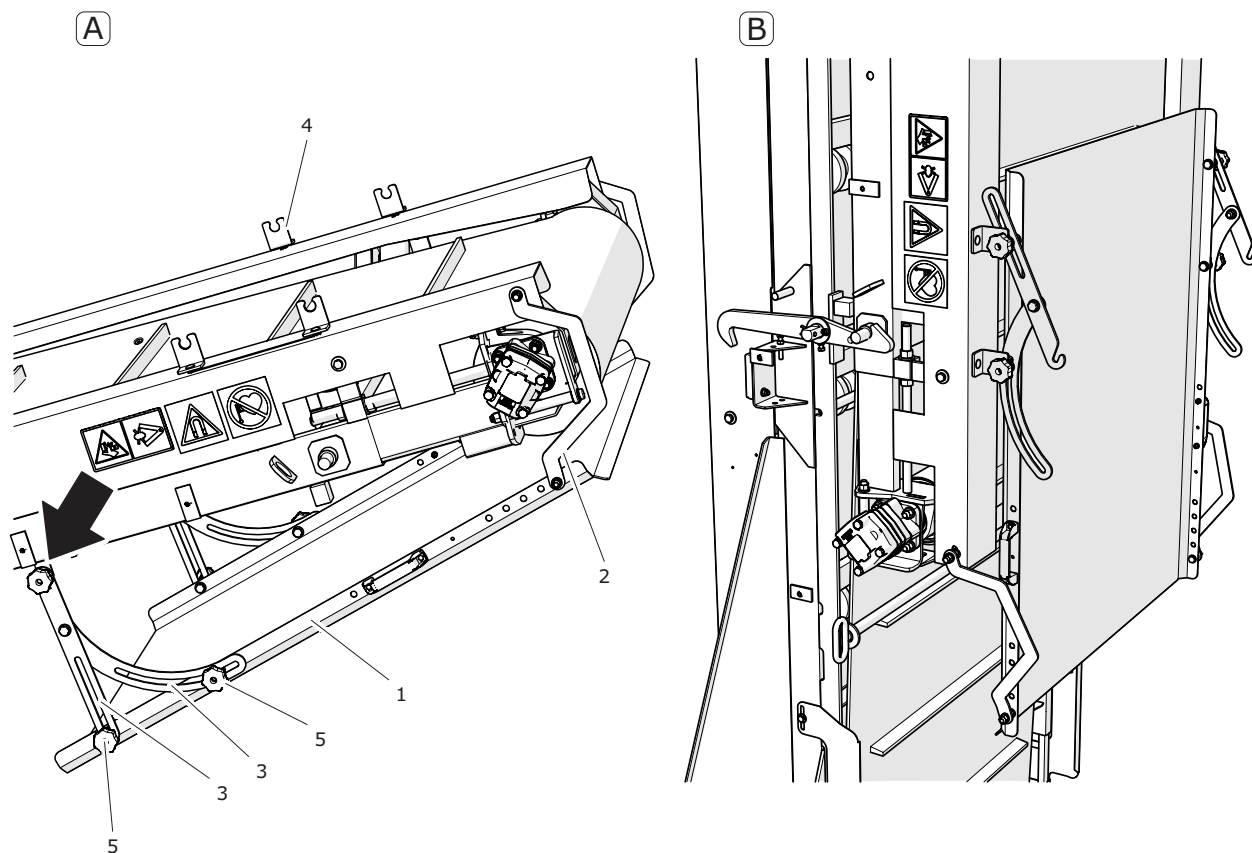
(4) beugel

(A) werkpositie

(B) transportpositie

- Draai de sterknoppen (2) los.
- Klap de valplaat in door deze zo dicht mogelijk bij de band te schuiven.
- Draai de sterknoppen (2) vast.
- Volg bij het uitklappen de omgekeerde volgorde. Stel na het uitklappen de valplaat af door de instellingen aan het te scheiden materiaal aan te passen.

5.3.3 DE VALPLAAT VAN DE ACHTERTRANSPORTBAND INKLAPPEN

**Afbeelding 5.8** Valplaat van de achtertransportband

(1) valplaat

(2) beugel

(3) trekstang

(4) wegzet-sleuf

(5) sterknop

(A) werkpositie

(B) transportpositie

- Draai de 6 sterknoppen (5) los.
- Haal de trekstang (3) af van de bout van de sterknop (aangeduid met de pijl).
- Draai de valplaat naar de andere zijde om de beugel (2) heen.
- Plaats de valplaat op de 4 bouten van de sterknoppen (5) in de wegzet-sleuven (4).
- Draai de sterknoppen (5) vast.
- Klap de transportband in.
- Volg bij het uitklappen de omgekeerde

volgorde. Stel na het uitklappen de valplaat af door de instellingen aan het te scheiden materiaal aan te passen.

5.3.4 VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN BIJ HET WERKEN MET DE MAGNETISCHE SCHEIDER

- De werkzaamheden m.b.t. montage, installatie, reparatie en bediening van het apparaat mogen uitsluitend door geschoold personeel worden uitgevoerd.
- De magneetrol is een bron van constant magnetisch veld. De veilige afstand van de magneetrol is 2 meter.
- Er mogen zich geen personen met pacemakers of soortgelijke apparaten op een afstand van minder dan 2 meter van de magneetrol bevinden.
- Magnetisch veld heeft een negatieve invloed op levende organismen, daarom mag men eenmalig niet langer dan 8 uur per etmaal in de nabijheid van het apparaat bevinden (bij een afstand van 0,5 meter).
- De magneetrol kan kledingsdelen (knopen, ritsen), stalen gereedschap, etc. aantrekken, daarom mag men de magneetrol tijdens bedrijf niet naderen – gevaar voor beknelling van ledematen.
- Het magnetische veld van de rol kan storingen of permanente schade aan elektrische of elektronische apparaten veroorzaken. De veilige afstand van de magneetrol is 2 meter.

5.4 HYDRAULISCHE STEUNPOTEN

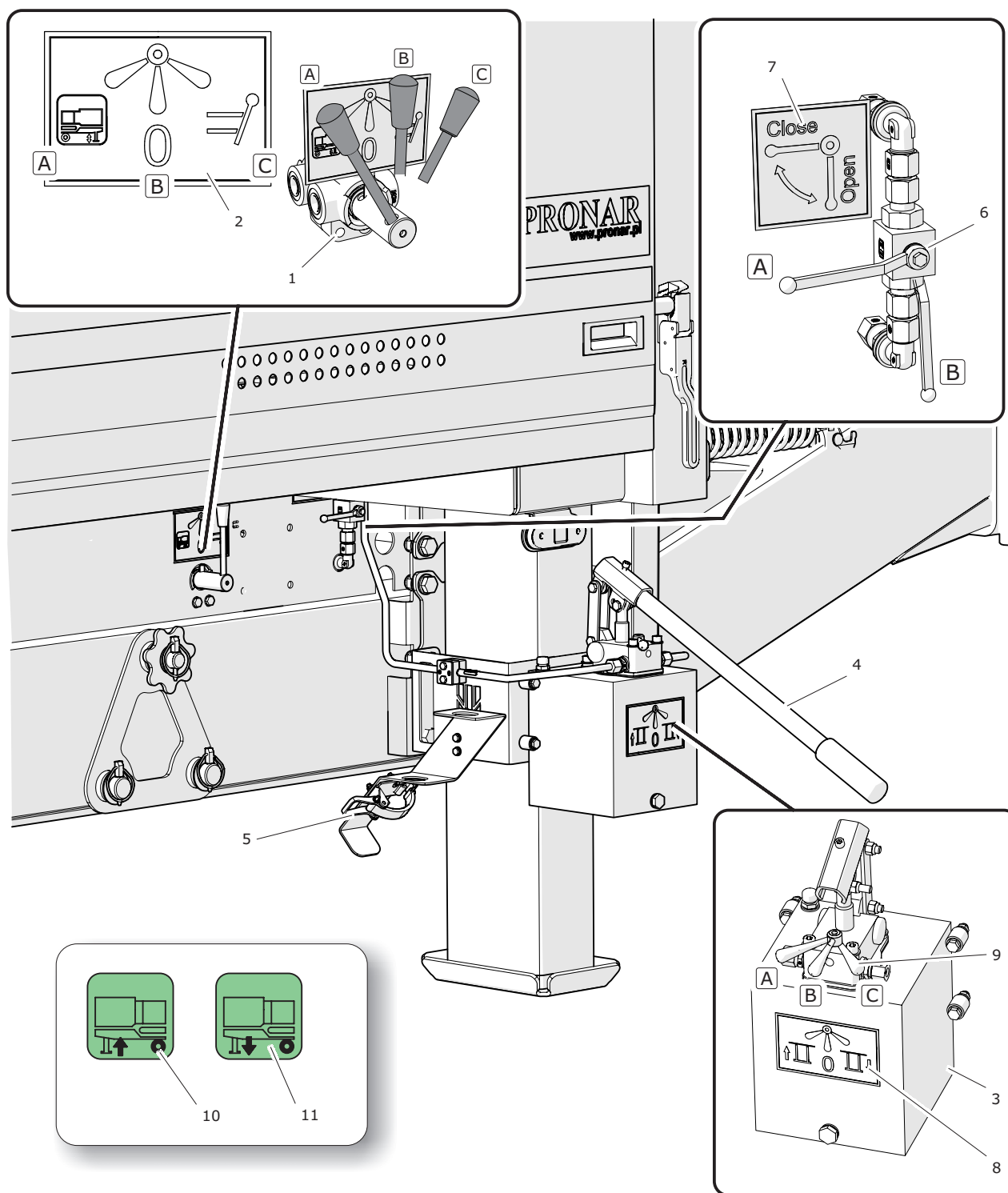
De voorste hydraulische steunpoten zijn voorzien van een handbediende hydraulische pomp waardoor het mogelijk is om het mechanisme te bedienen zonder de aandrijving van de

zeefmachine te hoeven starten. De achterste steunpoot wordt uitsluitend via het hydraulisch systeem van de zeefmachine bediend.

5.4.1 BEDIENING VAN DE VOORSTE STEUNPOTEN M.B.V. DE HANDPOMP

- Neem de hefboom (4) uit de houder (5) en plaats deze in de huls van de pomp (3). snel veranderen omdat de hydraulische pomp voorzien is van een ontlastklep.
- Zet de klep (1) in stand (C).
- Zet de kleppen (6) aan de rechter- en linkerzijde van de machine in stand OPEN (B).
- Zet de klep (9) van de handbediende hydraulische pomp in stand (C) - steunpootvoet neerlaten, of in stand (A) - steunpootvoet optillen.
- Gebruik de hefboom (4) om de steunpootvoeten op de juiste hoogte te brengen.
- Sluit na beëindiging van het werk de kleppen (6) - stand (A) CLOSE.
- Zet de klep van de pomp (9) in neutrale stand (B).
- Zet de klep (1) in stand (B).
- Verwijder de hendel en plaats hem in de houder (5).

Op het moment dat de klep (9) in de stand voor het opheffen van de hydraulische voet wordt omgezet, zal het niveau van de machine



Afbeelding 5.9 Voorste hydraulische steunpoten

(1) klep van de bedrijfsmodus

(2) informatiesticker

(3) hydraulische handpomp

(4) hefboom

(5) houder van de hefboom

(6) afsluitklep

(7) informatiesticker

(8) informatiesticker

(9) klep van de bedrijfsmodus van

de pomp

(10) ophefknop

(11) neerlaatknop

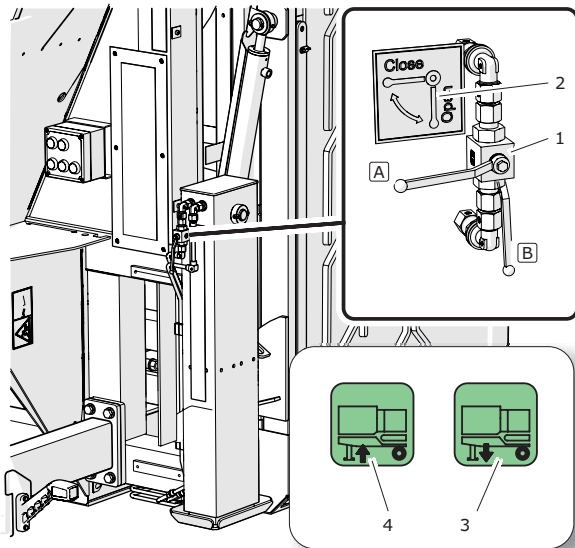
5.4.2 BEDIENING VAN DE VOORSTE STEUNPOTEN M.B.V. HET HYDRAULISCH SYSTEEM VAN DE TROMMELZEEF

- Zet de klep (1) in stand (A).
- Zet de kleppen (6) aan de rechter- en linkerzijde van de machine in stand OPEN (B).
- Stel door middel van het hoofdbedieningspaneel de positie van de steunpootvoeten af; knop (10) - de steunpootvoet optillen, knop (11) - de steunpootvoet neerlaten.
- Sluit na voltooiing de kleppen (6) - stand (A) CLOSE.
- Zet de klep (1) in stand (B).

5.4.3 BEDIENING VAN DE ACHTERSTE STEUNPOOT

De achterste steunpoot is bedoeld om de positie van de zeefmachine tijdens het uit- en inklappen en de werking van de zijtransportband te stabiliseren.

- Zet de klep (1) in stand (B) - OPEN.
- Gebruik de knop (3) - steunpootvoet neerlaten of knop (4) - steunpootvoet optillen om de steunpoot op de juiste hoogte te zetten.
- Sluit na het op hoogte zetten van de steunpoot de klep (1) - zet de hefboom in stand (A) - CLOSE.



Afbeelding 5.10 Achterste hydraulische steunpoot

(1) afsluitklep

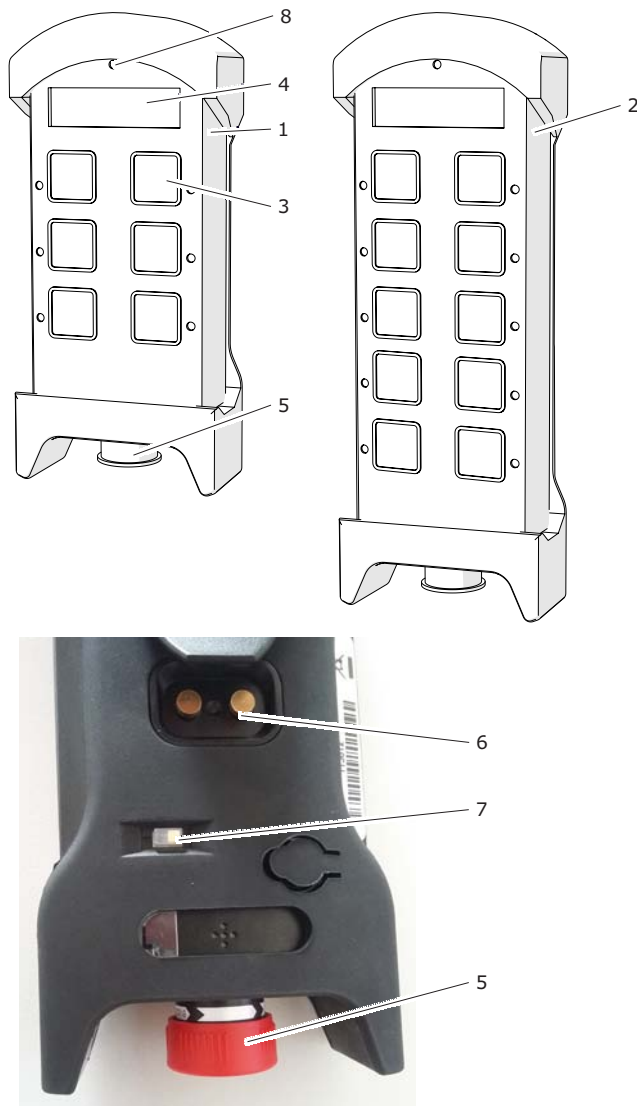
(2) informatiesticker

(3) neerlaatknop

(4) ophefknop

5.5 RADIOBESTURING

5.5.1 BESCHRIJVING VAN HET SYSTEEM



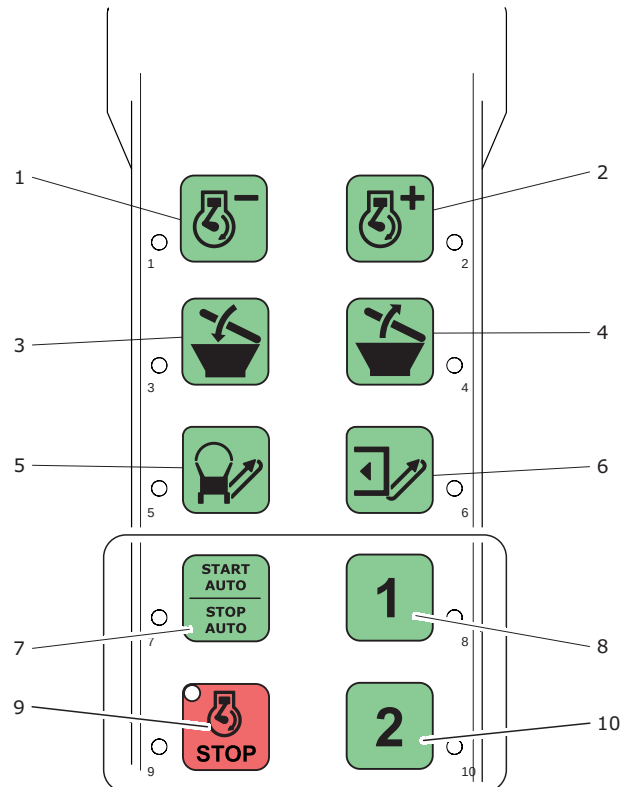
Afbeelding 5.11 Radiografische afstandsbediening

(1) 6-knops afstandsbediening (2) 10-knops afstandsbediening

(3) bedieningsknoppen (4) LCD-display (5) knop STOP
(6) laadstopcontact

(7) in/uit-schakelaar (8) LED

De module van radiografische besturing is



Afbeelding 5.12 Panelen van de afstandsbedieningen, uitvoering voor verbrandingsmotoren

(1) ... (10) bedieningsknoppen (beschreven in de tabel)

een optioneel accessoire dat bedoeld is om de belangrijkste functies van de zeefmachine op afstand via radiogolven te bedienen. Het systeem bestaat uit een afstandsbediening (met 6 of 10 knoppen) en een radio-ontvanger, geplaatst in de zeefmachine, gevoed door haar elektrische installatie. De knoppen hebben twee

Tabel 5.1. Functies van de afstandsbediening

KNOP	WERKSTAND I	WERKSTAND II
1	Motortoerental verlagen. Verlaging 1	Motortoerental verlagen. Verlaging 10
	Borstel optillen ⁽¹⁾	
2	Motortoerental verhogen. Verhoging 1	Motortoerental verhogen. Verhoging 10
	Borstel neerlaten ⁽¹⁾	
3	Rooster van de vultrechter neerlaten. Gelijke neerlaatsnelheid.	
4	Rooster van de vultrechter opheffen. Gelijke hefsnelheid.	
5	Zijtransportband opheffen.	Zijtransportband neerlaten.
6	Achtertransportband opheffen.	Achtertransportband neerlaten.
7	Functie START AUTO.	Functie STOP AUTO.
8	Optionele knop - niet gebruikt.	
9	Functie STOP - motor stoppen.	
10	Optionele knop - niet gebruikt.	

⁽¹⁾ - betreft uitsluitend de 6-knops afstandsbediening voor de zeefmachine met elektrische aandrijving

werkstanden. Door de knop half in te drukken wordt de eerste functie van de knop geactiveerd, door de knop volledig in te drukken, wordt de tweede functie geactiveerd. De knoppen (5) en (6) dienen uitsluitend om de transportbanden tijdens bedrijf omlaag of omhoog te brengen om de positie aan te passen. Ze zijn niet bedoeld om de transportbanden in of uit te klappen.

Bij een zeefmachine met de elektrische

aandrijving bedienen de knoppen (1) en (2) de werking van de borstel - optillen en neerlaten.

De STOP-knop activeert de noodstop van de zeefmachine. Na het indrukken ervan zal het niet mogelijk zijn om de zeefmachine te starten en op het LCD-display van het bedieningspaneel zal de melding STOP SAFETY TIME 10s constant worden weergegeven.

5.5.2 BEDIENING VAN DE AFSTANDSBEDIENING

STARTEN

**Afbeelding 5.13** Radiografische afstandsbediening

(1) knop STOP

- Schakel de voeding van de afstandsbediening in met de knop (7, afb. 5.11) aan de achterzijde.
- Laat de STOP-knop (1, afb. 5.13) los als deze ingedrukt is.

Na het loslaten van de knop moet de LED groen oplichten als de accu van de afstandsbediening opgeladen is, of rood - als het bijladen van de accu nodig is.

- Nadat de melding *START by pressing* 5+6 (6-knops afstandsbediening), of *START by pressing* 9+10 (10-knops afstandsbediening) is verschenen, houd de knoppen 5 en 6 (6-knops

afstandsbediening) of 9 en 10 (10-knops afstandsbediening) tegelijk ingedrukt tot een kort geluidssignaal hoorbaar is.

- Laat de knoppen los.

Na het loslaten van de knoppen moet de LED groen oplichten als de accu van de afstandsbediening opgeladen is, of rood - als het bijladen van de accu nodig is.

- Na het loslaten van de knoppen maakt de afstandsbediening verbinding met de regeleenheid. Na het inloggen van de afstandsbediening is het systeem klaar voor bedrijf. Als de afstandsbediening binnen 25 seconden geen verbinding maakt met de ontvanger, wordt hij uitgeschakeld.

Als de verbinding is gemaakt, is het systeem klaar voor bedrijf. De LED licht groen dan groen op als de accu van de afstandsbediening vol is, of

AANWIJZING

Als de afstandsbediening geen verbinding met de ontvanger van de zeefmachine maakt, kan de machine worden gestart.

rood als het bijladen nodig is.

- Start de zeefmachine.

BEDIENING

- Druk de bedieningsknop, afhankelijk van

de gekozen optie, half of helemaal in.

- Houd de werking van de zeefmachine, en in het bijzonder die van het bediende systeem, in de gaten.
- Druk bij gevaar de STOP-knop in.

Let op: de STOP-knop is een veiligheidsschakelaar en het misbruik ervan kan schade aan de machine veroorzaken.

HET SYSTEEM UITSCHAKELEN

LET OP



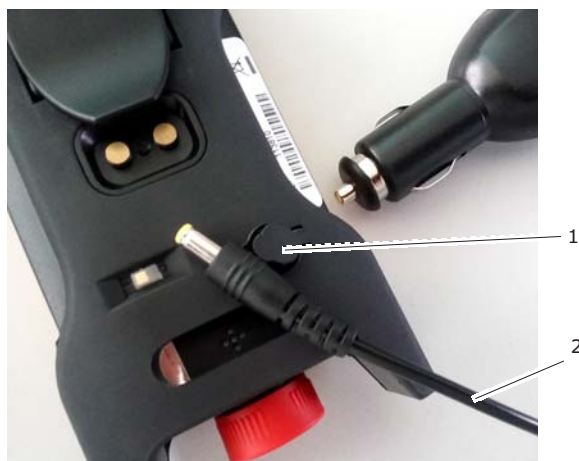
De schakelaar op de achterwand van de behuizing moet tijdens normaal gebruik van de zeefmachine niet worden gebruikt om de afstandsbediening uit te schakelen. Hiertoe dient de knop STOP die de functie heeft van de noodstop-schakelaar evenals de uitschakelaar van de afstandsbediening na een normale stop van de machine.

Bij het transport van de afstandsbediening in een vliegtuig moet de schakelaar op de achterwand van de behuizing in de OFF-stand worden gezet (aanbeveling van de fabrikant).

- Stop de zeefmachine in de normale modus.
- Druk na het stoppen van de motor de STOP-knop van de afstandsbediening in.
- Zet de hoofdstroomschakelaar in de OFF-stand.

DE ACCU VAN DE AFSTANDBEDIENING OPLADEN

- Als de capaciteit van de accu onder 10% daalt, wordt dit aangegeven door het oplichten van de rode LED en het drie keer klinken van de zoemer.



Afbeelding 5.14 Laders

(1) stopcontact lader (2) lader

(3) lader

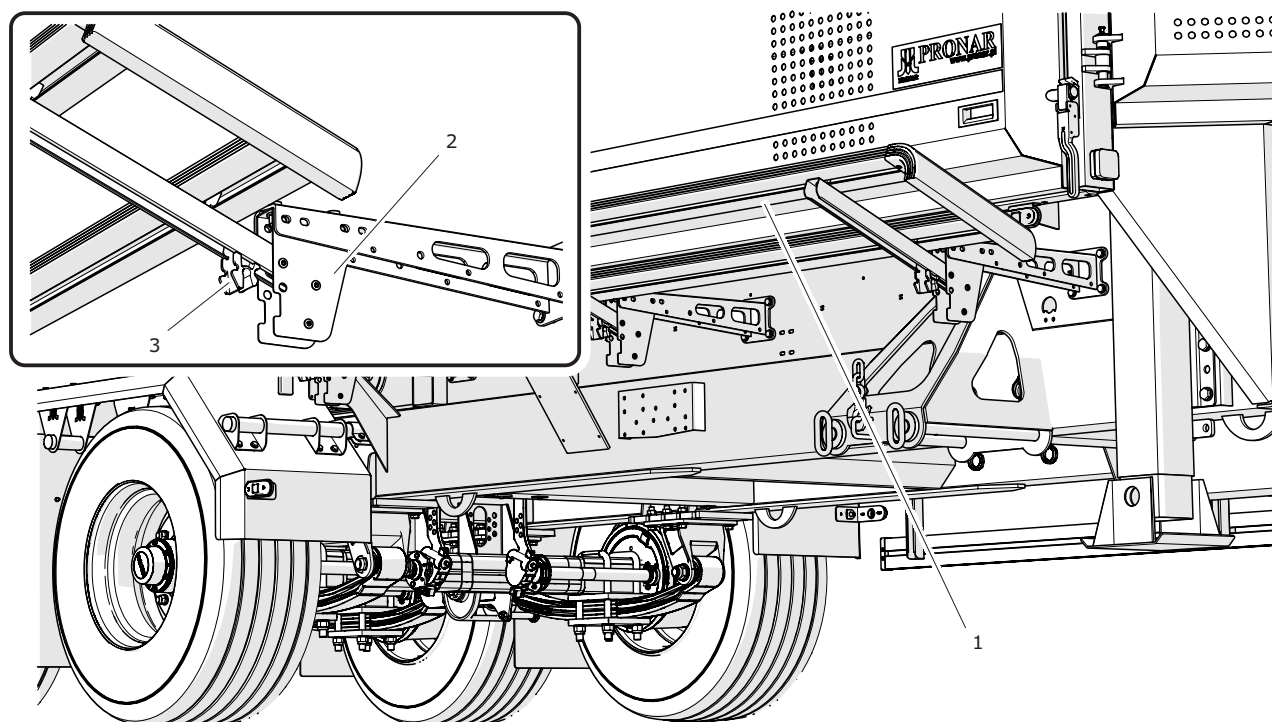
- Sluit de afstandsbediening aan op de lader - zie de afbeelding.
- De LED knippert rood tijdens het opladen.
- Onderbreek het opladen op het moment dat de LED groen oplicht.

5.5.3 VEILIGHEID TIJDENS DE BEDIENING VAN HET AFSTANDSBEDIENINGSSYSTEEM

- De trommelzeef kan op afstand alleen door een volwassen en geschoolde persoon worden bediend.
- Het gebruik van de trommelzeef door onbevoegden of personen onder invloed van alcohol, drugs of andere verdovende middelen is verboden.
- De afstandsbediening mag niet zonder toezicht worden achtergelaten.
- Controleer na beëindiging van het werk dat de afstandsbediening uitgeschakeld is.
- De operator van het systeem draagt zorg voor een voldoende zicht op het werkgebied van de trommelzeef.
- Neem bij beschadiging van de afstandsbediening of ontvanger contact op met een erkend servicebedrijf voor reparatie of vervanging van het apparaat.
- Het is verboden om eigenmachtig de zend- en ontvangsfrequenties te veranderen en om andere handelingen uit te voeren die in deze handleiding niet toegestaan zijn.

5.6 ZIJ-AANRIJBESCHERMINGEN

5.6.1 INKLAPBARE AANRIJBESCHERMINGEN



Afbeelding 5.15 Inklapbare aanrijbescherming

(1) aanrijbescherming

(2) houder

(3) kliksluiting

Aan de voorzijde van het chassisframe, voor de ophanging, zij twee zijdelingse inklapbare aanrijbeschermingen (1) gemonteerd. De complete bescherming is vastgeschroefd aan de houderdrager die aan het onderframe is vastgelast. De constructie van de zij-aanrijbeschermingen maakt het mogelijk om ze in transportpositie en opgetilde positie vast te zetten.

DE ZIJ-AANRIJBESCHERMINGEN OPTILLEN

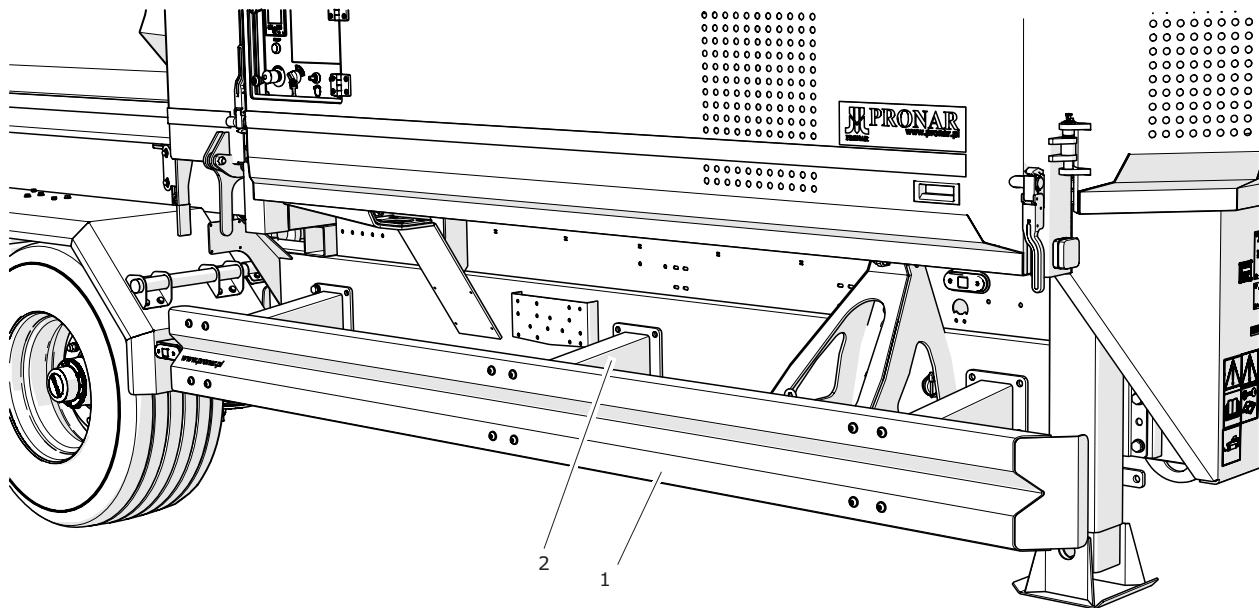
- Houd de onderste strip van de bescherming vast en trek de bescherming omhoog.

- Til de bescherming tot de hoogte zoals weergegeven in de afbeelding.
- Schuif de bescherming van je af. De voorziene inkeping en langwerpige gaten van de beugel maken het mogelijk om de bescherming in de opgetilde positie vast te zetten.

DE ZIJ-AANRIJBESCHERMINGEN NEERLATEN

- Trek de bescherming naar je toe.
- Laat de bescherming zakken en druk deze aan tot de pen van de drager in de vergrendeling vastklikt.

5.6.2 VASTE STALEN AANRIJBESCHERMINGEN

**Afbeelding 5.16** Vaste aanrijbescherming

(1) stalen strip

(2) drager

De stalen strip (1), gemaakt van geprofileerd plaatstaal, is bevestigd aan de dragers (2) die aan het onderframe zijn vastgeschroefd. Aan de linkerzijde van de machine is de bescherming gemaakt als een gedeeld element.

**Afbeelding 5.17** Linker aanrijbescherming

(1) stalen strip

(2) gereedschapbak

5.7 BRANDSTOFBESPAARMODUS

Na het leegmaken van de vultrechterband en een langere onderbreking in de toevoer van materiaal aan de vultrechter (5 minuten) wordt het motortoerental tot een minimum verlaagd. Als de vultrechter opnieuw gevuld wordt, stijgt de belasting in het hydraulisch systeem, gaat het motortoerental omhoog naar het ingestelde toerental en gaat de zeefmachine verder in de normale modus draaien. Bij overgang naar brandstofbesparing wordt een melding (SAVING STATUS) op het LCD-display weergegeven.

Engine status:	READY
Engine speed:	1150
Engine temp:	65
Engine life time:	17
Fuel level:	73%
Battery:	12.7 V
AUTO STATUS	
SAVING STATUS	

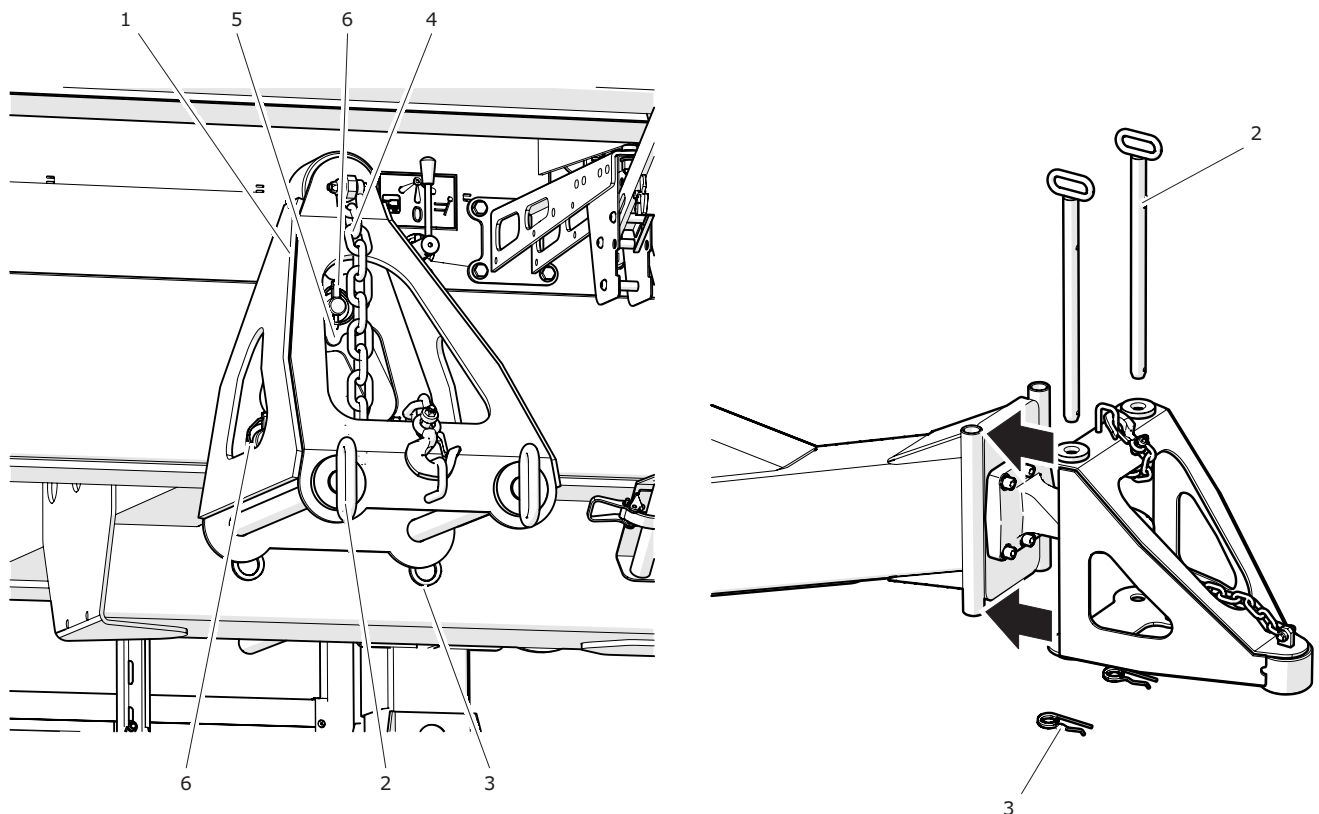
Afbeelding 5.18 Melding over inschakeling
bespaarmodus



AANWIJZING

De brandstofbespaarmodus kan mogelijk niet goed werken als de trommelzeef gebruikt wordt voor het sorteren van materiaal met een lage dichtheid (laag gewicht).

5.8 KOGELHULPSTUK



Afbeelding 5.19 Kogelhulpstuk voorbereiden

(1) kogelhulpstuk

(2) pen

(3) borgveer van de pen

(4) ketting met haak

(5) moer

(6) borgveer

De trommelzeef kan worden uitgerust met een kogelhulpstuk voor het verplaatsen van de machine met behulp van een laadschop. Het verplaatsen van de trommelzeef kan alleen binnen de grenzen van de stortplaats, op een horizontaal en vlak terrein gebeuren.

KOGELHULPSTUK VOORBEREIDEN

- Til de rechter aanrijbescherming op en zet die in de bovenste stand vast.
- Verwijder twee onderste borgveren (6) samen met ringen.
- Verwijder de bovenste borgveer (6) en

draai de moer (5) los.

- Haal het kogelhulpstuk af van de houders en breng deze in de buurt van de dissel.
- Plaats na het afhaken van het kogelhulpstuk de borgveren (6) met de ringen en de moer (5) terug op dezelfde plaats op het frame.
- Verwijder twee borgveren (3) en twee pennen (2).
- Plaats het kogelhulpstuk tegen de disselplaat zodat de gaten van het hulpstuk over de bevestigingsgaten van de dissel komen.

- Steek de pennen doorheen en borg ze met borgveren.
- Plaats de rechter aanrijbescherming.

DE TROMMELZEEF VERPLAATSEN

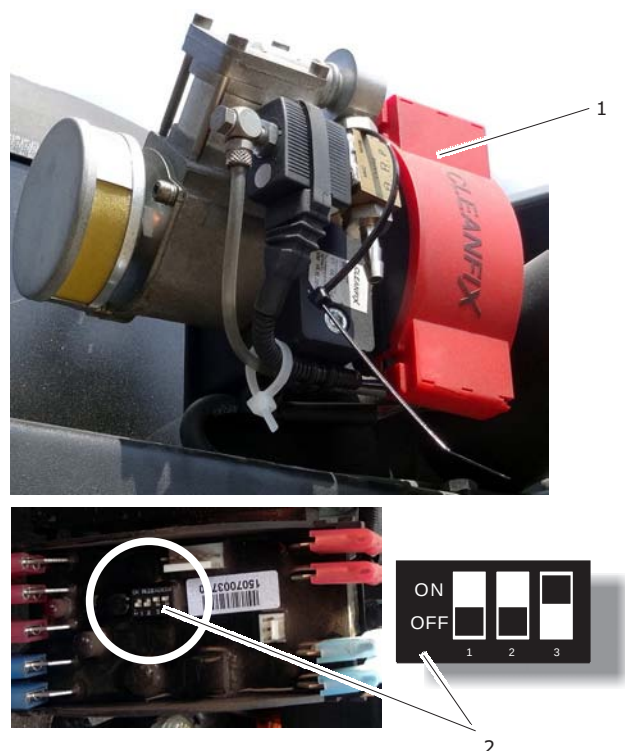
- Rij met een laadschop bij het disseltrekoog van de trommelzeef. Koppel de trommelzeef aan de laadschop met behulp van het kogelhulpstuk en borg het hulpstuk met een ketting tegen toevallig loskoppelen.
- Klap de zij- en achtertransportband in.
- Verwijder de wielblokken van onder de banden en plaats ze in de houders op de bumpers.
- Zet de parkeerrem vrij.
- Til de twee voorste steunpoten en de achterste steunpoot op.
- Verplaats de trommelzeef naar de gewenste plek.
- Maak na verplaatsing de trommelzeef klaar voor normaal gebruik.

5.9 REINGINGSSYSTEEM VAN DE RADIATEUR EN OLIEKOELER

Het automatische reinigingssysteem van de radiator en oliekoeler bestaat uit een ventilator met verstelbare schoepen en een luchtcompressor met elektrische aandrijving. Het reinigingssysteem verstelt, afhankelijk van de instellingen van de tijdregeling, voor een bepaalde periode de schoepen van de radiatorventilator, waardoor omgekeerde luchtdoorstroming ontstaat zodat de radiator en luchtuitlaat van vervuiling worden gereinigd. De tijdstelling moet, afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden van de trommelzeef, de gebruiker zelf kiezen door de schakelaars van de tijdregeling op het paneel (2) te verstellen. In tabel (5.2) zijn de mogelijke combinaties van instellingen aangegeven.

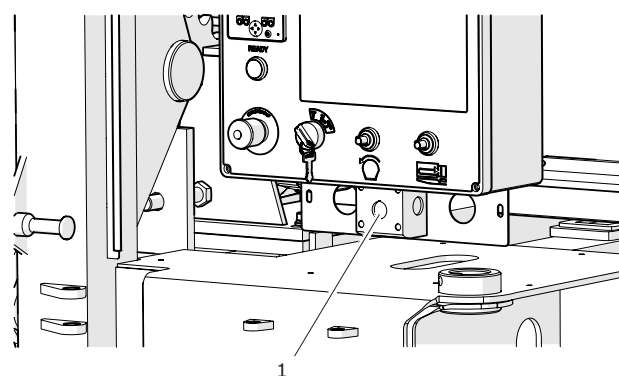
Het schakelaarspaneel (2) is toegankelijk na het verwijderen van de kap (1) van de elektrische compressor. Als alle schakelaars (3 tijdschakelaars en 1 stuurschakelaar) op OFF worden gezet, zal de regeleenheid van de compressor een controlecyclus starten. De klep en de compressor gaan dan voor 1 seconde aan en voor 1 seconde uit. De cyclus zal doorgaan totdat de voeding wordt onderbroken of de configuratie van de knoppen van het besturingspaneel wordt veranderd.

De inschakeling van de reinigingsmodus van de radiator kan op elk gewenst moment worden geactiveerd door het indrukken van



Afbeelding 5.20 Paneel van de schakelaars van de tijdregeling

(1) compressorkap (2) schakelaarspaneel



Afbeelding 5.21 Knop voor handmatige bediening

(1) activeringsknop

de knop (1, afb. 5.18) die zich onder het hoofdbedieningspaneel van de trommelzeef

LET OP

Vergeet niet om de hoofdschakelaar telkens na voltooiing van het werk met de machine in de stand *UITGESCHAKELD* te zetten. Anders wordt het reinigingssysteem van de radiator constant door de accu gevoed.

AANWIJZING

De bediening van het automatische reinigingssysteem van de hydraulische oliekoeler is identiek als bij het reinigingssysteem van de radiator.

De activeringsknop voor handmatig bedrijf van het systeem bevindt zich aan de linkerzijde van de vultrechter, in de buurt van de oliekoeler.

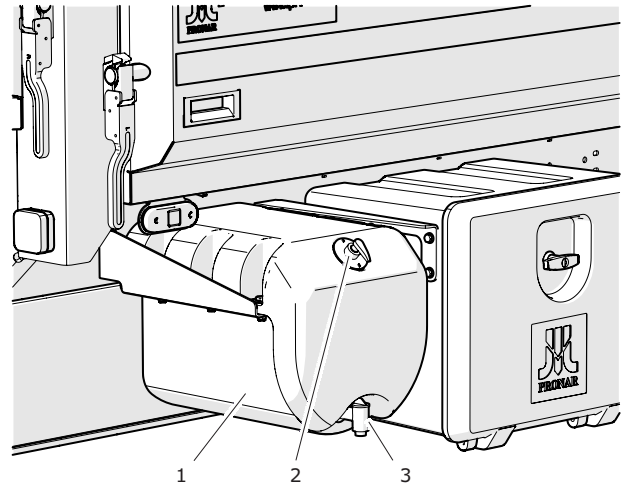
Tabel 5.2. Instellingen van de schakelaars

INTERVAL (min)	NUMMER SCHAKELAAR		
	1	2	3
5	1	0	0
10	0	1	0
15	1	1	0
30	0	0	1
45	1	0	1
60	0	1	1
90	1	1	1

bevindt.

5.10 WATERTANK

De watertank (1) is in het voorste gedeelte van het chassis, aan de linkerzijde van de trommelzeef gemonteerd. De watertank is niet geschikt voor het vervoeren van drinkwater en is uitsluitend bedoeld voor sanitaire doeleinden. In het bovenste gedeelte van de watertank is een dispenser (2) met een reservoir voor vloeibare zeep. Het wordt afgeraden om de zeepdispenser in winterperiode te gebruiken omdat bevriezend water schade aan de watertank, zeepdispenser of waterklep (3) veroorzaken.



Afbeelding 5.22 Sanitair watertank

(1) tank

(2) zeepdispenser

(3) waterkraan

GEVAAR



De watertank is alleen bedoeld voor opslag van water voor sanitaire doeleinden. Het drinken van het water kan schadelijk zijn voor de gezondheid.

Vul de watertank nooit met brandstof, olie of chemicaliën.

Vervang het water regelmatig en spoel de tank goed om de groei van micro-organismen te voorkomen.

5.11 TROMMEL MET SCHEURMESSEN

GEBRUIKSDOEL

De trommel met scheurmessen is bedoeld voor het sorteren van stedelijk afval in plastic zakken. Tijdens het draaien van de trommel worden plastic zakken opengescheurd en valt het afval in de trommel.

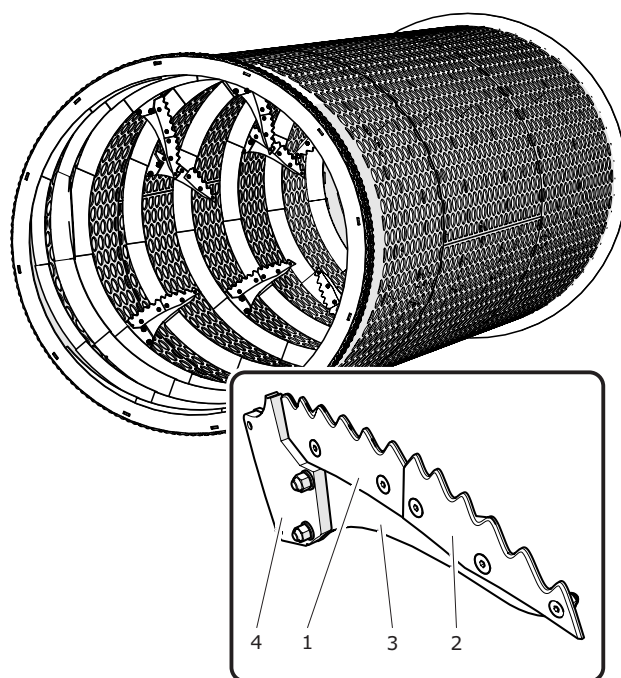
DAGELIJKSE CONTROLE

- Controleer de volledigheid van de scheurmessen.
- Controleer de scherpste en, indien nodig, slijp de snijkanten.

MESSEN SLIJPEN

Het wordt aanbevolen om het slijpen van de messen door slijpbedrijven te laten uitvoeren die beschikken over de juiste werktuigen voor dit soort werk. Bij het slijpen wordt het oppervlak

dat in de fabriek is bewerkt met een slijpsteen afgeslepen zodat een hoek van 22-23° behouden wordt. Tijdens het slijpen moet het mes zeer intensief worden gekoeld. Een oververhitting van een element maakt het ongeschikt voor verder gebruik vanwege vermindering van de



Afbeelding 5.23 Trommel met messen

(1) snijmes

(2) messteun

(3) moer

(4) meshouder

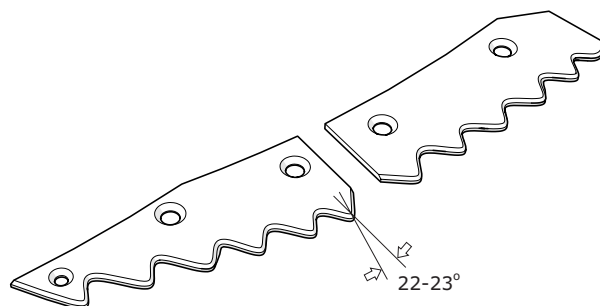


GEVAAR

Als het nodig is om de trommel binnen te komen, stop alle aandrijvingen van de zeefmachine, zet de motor af en haal de sleutel uit het contactslot.

Wees bijzonder voorzichtig na het binnenkomen in de trommel. Let op uitstekende scherpe randen van de snijmessen.

Het is raadzaam om tijdens de reparatie een bord met informatie over de reparatie van de machine uit te hangen, bijv. **TROMMELZEEF NIET STARTEN. REPARATIE.**

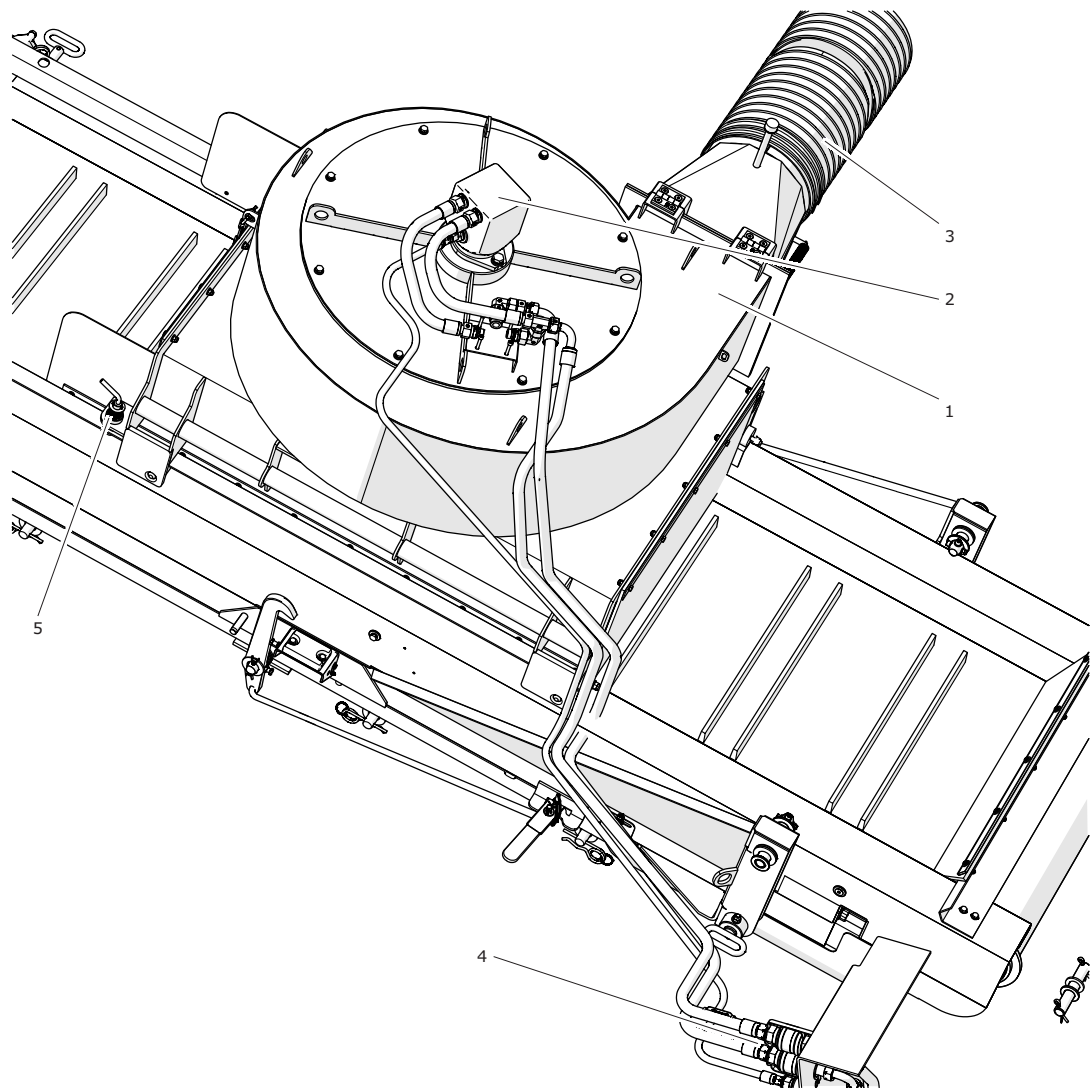


Afbeelding 5.24 Principe van slijpen van een mes

hardheid van de snijkant.

De scheurmessen mogen met een haakse slijper worden geslepen. In dit geval zijn onderbrekingen nodig om de delen te laten afkoelen. Let bij het werk op de verkleuring van het snijblad die duidt op het temperen van staal. Wees bijzonder voorzichtig bij het slijpen van de messen vanwege de scherpe snijkant van het element. Draag bij deze bewerking voldoende dikke handschoenen en een veiligheidsbril.

5.12 WINDSHIFTER



Afbeelding 5.25 Windshifter

(1) huis

(2) hydraulische motor

(3) flexibele buis

(4) hydraulische aansluiting

(5) pen

GEBRUIKSDOEL

De windshifter is bedoeld voor het scheiden van lichte fracties van vervuiling zoals papier, plastic, bladeren, droog gras etc. van het eigenlijke te zeven materiaal. Het te scheiden materiaal schuift op de achtertransportband en op het moment dat het onder de ventilator van de windshifter komt wordt het aangezogen en vervolgens

getransporteerd via een flexibele buis.

WINDSHIFTER STARTEN EN STOPPEN

- Klap de achtertransportband uit.
- Verwijder de buis (4, afb. 5.26) van de trommel.
- Haal de veer (1) af van de haak.
- Klap de luchtuitlaat uit en maak deze vast met een vleugelmoer (3).

- Plaats het vrije uiteinde van de veer op het bevestigingsoog (2). Steek de flexibele buis (4) in het reservoir.
- Druk na het starten van alle transportbanden de knop (5) in om de ventilator van de motor te starten.
- Stel de trekkracht in door het motortoerental met de knop van de toerentalregelaar (7) te regelen.
- Druk na beëindiging van het werk de knop (6) in.
- Volg de omgekeerde volgorde om de windshifter, indien nodig, in te klappen.

POSITIE VAN DE WINDSHIFTER VERANDEREN

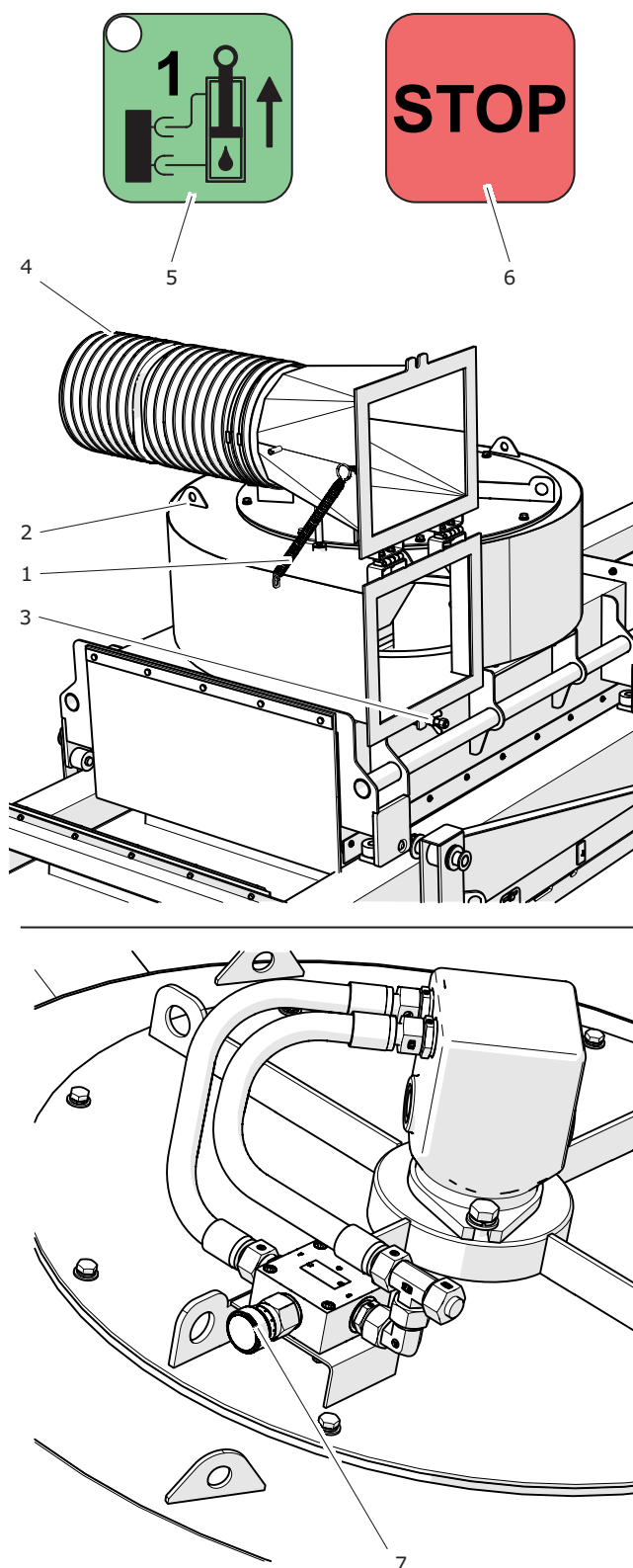
- Haal de stalen tuikabels van de achtertransportband eraf en laat de transportband naar de horizontale positie zakken.
- Zet de pennen (5, afb. 5.26) los en verstel de windshifter in de gewenste werkpositie.
- Til de transportband op en borg deze met de stalen kabels.
- Zet de windshifter voor het inklappen van de transportband in de laagst mogelijke stand.

LET OP



Pas het ventilatortoerental aan het gescheiden materiaal aan. Te hoog toerental kan leiden tot het aanzuigen van verkeerde voorwerpen.

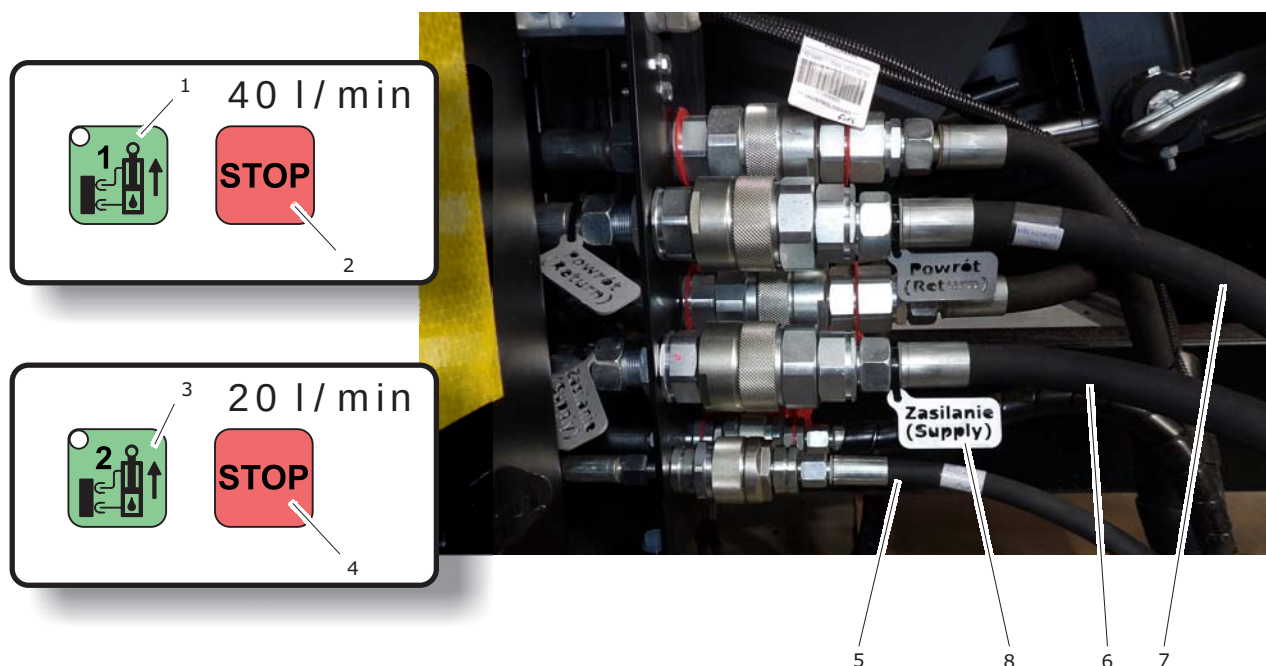
Controleer voortdurend de zuiverheid van de ventilatorschoepen.



Afbeelding 5.26 Windshifter voorbereiden

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| (1) veer | (2) bevestigingsoog |
| (3) vleugelmoer | (4) flexibele buis |
| (5) knop START | (6) knop STOP |
| (7) toerentalregelaar | |

5.13 BIJKOMENDE HYDRAULISCHE POMPEN



Afbeelding 5.27 Aansluitingen van hydraulische pompen

- | | | |
|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| (1) knop START 40 l/min | (2) knop STOP 40 l/min | (3) knop START 20 l/min |
| (4) knop STOP 20 l/min | (5) overloopleiding | (6) voedingsleiding |
| (7) retourleiding | (8) informatielabel | |

Twee hydraulische pompen met een opbrengst van 20 en 40 l/min zijn als PTO's aan de verbrandingsmotor gemonteerd. Ze worden vanuit het hoofdbedieningspaneel ingeschakeld. De pompen kunnen een willekeurig bijkomend systeem met een hydraulische aandrijving aandrijven mits de olie in het aangesloten systeem dezelfde is als de in de trommelzeef gevulde olie. Het systeem met de opbrengst van 40 l/min wordt met de knop (1) ingeschakeld en met de knop (2) uitgeschakeld. Voor de bediening van het systeem met de opbrengst van 20 l/min worden respectievelijk de knop (3)

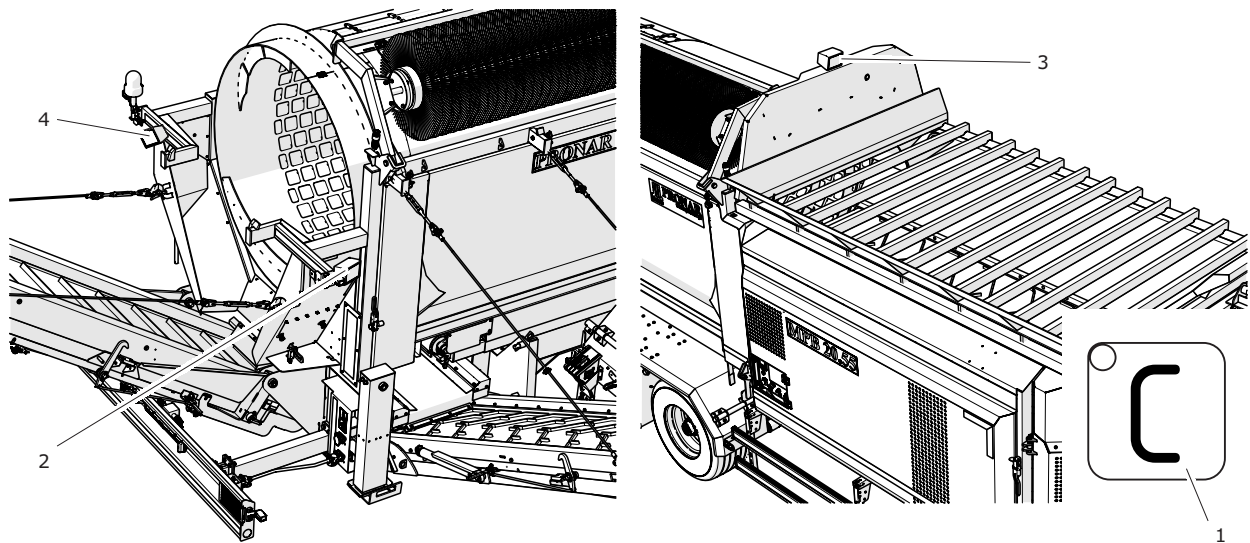


AANWIJZING

Het is niet mogelijk om twee pompen tegelijkertijd in bedrijf te stellen.

en (4) gebruikt. De hydraulische aansluitingen, geplaatst op de achterwand van de trommelzeef, zijn voorzien van labels (8) met informatie over de bestemming van een betreffende aansluiting: voeding (supply) en retour (return). De overloopleiding is niet gemarkeerd.

5.14 VERLICHTING VAN HET WERKGEBIED



Afbeelding 5.28 Verlichting van de werkgebieden

(1) aan/uit knop

(2) lamp van zijtransportband

(3) lamp van vultrechterband

(4) lamp van achtertransportband

De verlichting van het werkgebied bestaat uit 3 halogeenlampen. Het aan- en uitdoen van de verlichting gebeurt vanuit het bedieningspaneel met de knop (1). De lampen zijn gericht op de vultrechterband, zijtransportband en achtertransportband.



AANWIJZING

Bij een afgezette motor worden de lampen automatisch na 2,5 minuten uitgeschakeld als beveiliging tegen ontlading van de accu.

HOOFDSTUK 6

PERIODIEKE CONTROLES
TECHNISCHE SERVICE

DAGELIJKSE CONTROLE	6.3
BRANDSTOF CONTROLLEREN EN BIJVULLEN	6.4
HYDRAULISCHE OLIE CONTROLLEREN EN BIJVULLEN	6.5
ZUIG-RETOURFILTER CONTROLLEREN OP VERVUILING	6.6
BYPASSFILTER CONTROLLEREN OP VERVUILING	6.7
GELEIDING EN SPANNING VAN DE TRANSPORTBANDEN AFSTELLEN	6.8
ROLLEN VAN DE TRANSPORTBANDEN CONTROLLEREN EN REINIGEN	6.11
SCHRAPERS REINIGEN EN AFSTELLEN	6.12
POSITIE VAN DE TROMMEL EN DE AANDRIJFMOTOR CONTROLLEREN EN AFSTELLEN	6.14
STEUNROLLEN CONTROLLEREN EN REINIGEN	6.16
VOORSTE GELEIDINGSROL VAN DE TROMMEL CONTROLLEREN	6.17
ACHTERSTE GELEIDINGSROL VAN DE TROMMEL CONTROLLEREN	6.18
BORSTEL CONTROLLEREN EN REINIGEN	6.19
CONTROLE VAN DE DICHTHEID VAN HET HYDRAULISCH SYSTEEM	6.20
DE BANDENSPANNING CONTROLLEREN EN DE TECHNISCHE STAAT VAN DE WIELEN BEOORDELEN	6.21
SMEERMIDDELPEIL CONTROLLEREN	6.22
STEUNROLLEN CONTROLLEREN EN REINIGEN	6.23
OLIEPEIL IN DE TANDWIELKAST VAN DE VULTRECHTERBAND CONTROLLEREN	6.24
CONTROLE NA ELKE 50 BEDRIJFSUREN	6.25
HYDRAULISCHE OLIEKOELER REINIGEN EN CONTROLLEREN	6.26
AANDRAAIING VAN DE WIELMOEREN CONTROLLEREN	6.27
AANHAALMOMENTEN VOOR SCHROEF- EN BOUTVERBINDINGEN CONTROLLEREN	6.28
AANDRIJFKETTING REINIGEN EN CONTROLLEREN	6.29
CONTROLE NA ELKE 250 BEDRIJFSUREN	6.31
WATER AFTAPPEN UIT DE LUCHTTANK, WATERAFTAPKLEP REINIGEN	6.32
WATER AFTAPPEN UIT DE BRANDSTOFTANK	6.33
LUCHTFILTERS REINIGEN, AANSLUITINGEN CONTROLLEREN	6.34
PNEUMATISCH SYSTEEM CONTROLLEREN OP DICHTHEID	6.35
POSITIE VAN DE BORSTEL AFSTELLEN	6.36
CONTROLE NA ELKE 500 BEDRIJFSUREN	6.37
DIKTE VAN DE REMVOERINGEN CONTROLLEREN	6.38
OLIE IN DE TANDWIELKAST VAN DE VULTRECHTERBAND VERVERSEN	6.39
CONTROLE NA ELKE 1000 BEDRIJFSUREN	6.41
HYDRAULISCHE OLIE VERVERSEN	6.42
FILTERELEMENT VAN HET ZUIG- EN RETOURFILTER VERVANGEN	6.43
FILTERELEMENT VAN HET BYPASSFILTER VERVANGEN	6.44
ELEKTROLYTPEIL IN DE ACCU CONTROLLEREN	6.45
LAADTOESTAND VAN DE ACCU CONTROLLEREN	6.46
CONTROLE NA ELKE 3000 BEDRIJFSUREN	6.47
SPELING VAN DE WIELASLAGERS CONTROLLEREN	6.48
CONTROLE OM DE 4 JAAR	6.51
HYDRAULISCHE LEIDINGEN VERVANGEN	6.52
OVERIGE ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN BIJ DE ACCU	6.53
ACCU OPLADEN	6.53
ACCU VERVANGEN	6.54
LAGERSPELING VAN DE WIELAS AFSTELLEN	6.55
MONTAGE EN DEMONTAGE VAN HET WIEL	6.56
TROMMELZEEF REINIGEN	6.57
TROMMEL VERVANGEN	6.59
MEMBRAANVEERCILINDER NOODLOSSEN	6.61
REMSYSTEEM IN NOODGEVAL BELUCHTEN	6.62
ACHTERTRANSPORTBAND AFSTELLEN	6.63
OPSLAG	6.65
FOUTENOPSPORING	6.67
VERBRUIKSMATERIALEN	6.75

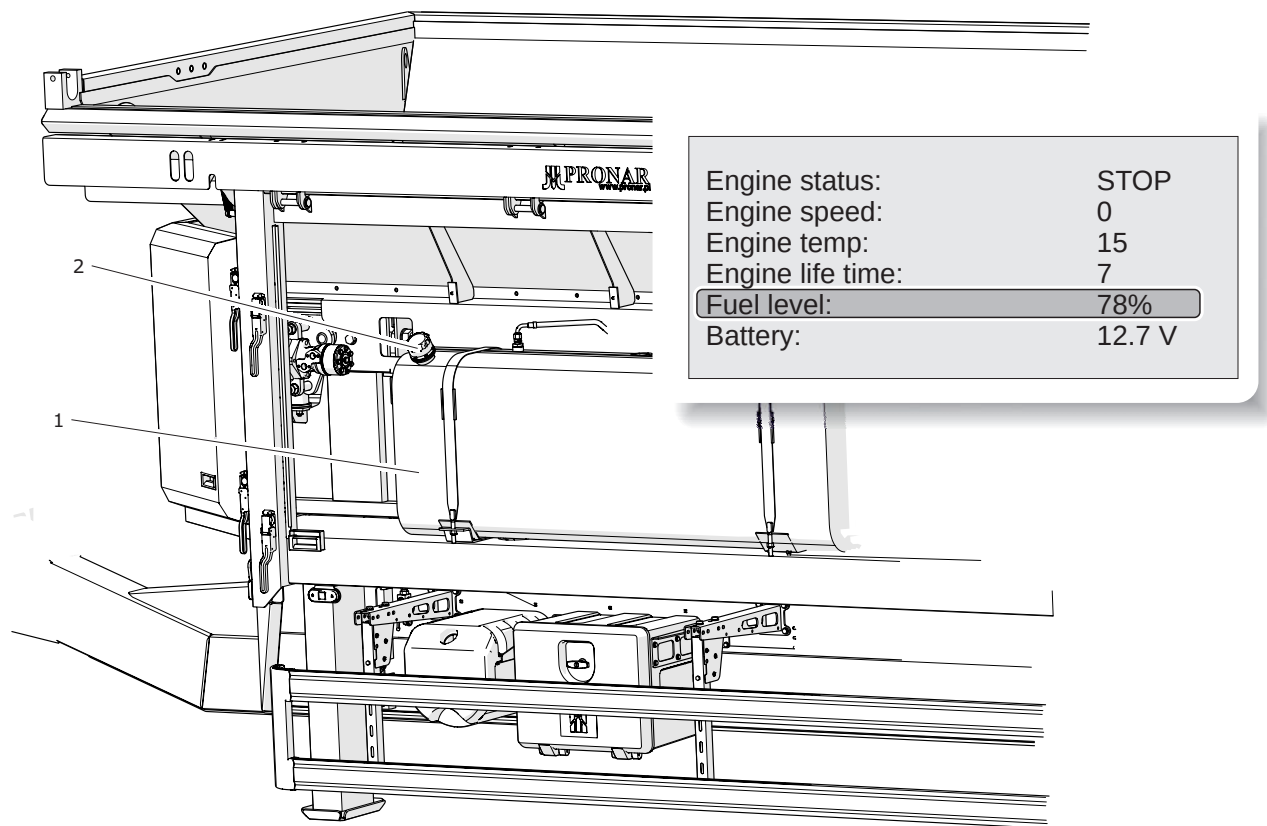
6.1 DAGELIJKSE CONTROLE

Tabel 6.1. Dagelijkse controlehandelingen

OMSCHRIJVING VAN DE WERKZAAMHEDEN	PAGINA
Brandstof controleren en bijvullen	6.4
Hydraulische olie controleren en bijvullen	6.5
Zuig-retourfilter controleren op vervuiling	6.6
Bypassfilter controleren op vervuiling	6.7
Geleiding en spanning van de transportbanden afstellen	6.8
Rollen van de transportbanden controleren en reinigen	6.11
Schrapers reinigen en afstellen	6.12
Positie van de trommel en de aandrijfmotor controleren en afstellen	6.14
Steunrollen controleren en reinigen	6.16
Voorste geleidingsrol van de trommel controleren	6.17
Achterste geleidingsrol van de trommel controleren	6.18
Borstel controleren en reinigen	6.19
Controle van de dichtheid van het hydraulisch systeem	6.20
Controle van de bandenspanning, controle van de velgen	6.21
Smeermiddelpil in de pomp controleren	6.22
Magneetrollen controleren en reinigen	6.23
Oliepeil in de tandwielkast van de vultrechterband controleren	6.24

Een controle die dagelijks vóór de eerste inbedrijfstelling of elke 10 uur continu werken in ploegendienst wordt uitgevoerd.

6.1.1 BRANDSTOF CONTROLLEREN EN BIJVULLEN

**Afbeelding 6.1** Brandstofpeil controleren

(1) brandstoftank

(2) brandstofvuldop

- Steek de contactsleutel in het contactslot.
- Draai de sleutel om van stand [0] in stand [1].
- Lees na het opstarten van het paneel het brandstofpeil af op LCD-display (percentage).

Vul zo nodig de brandstofvoorraad bij. Open hiervoor de linker afdekplaat van de vultrechter, draai de vuldop (2) los en vul de brandstoftank bij.

6.1.2 HYDRAULISCHE OLIE CONTROLEREN EN BIJVULLEN

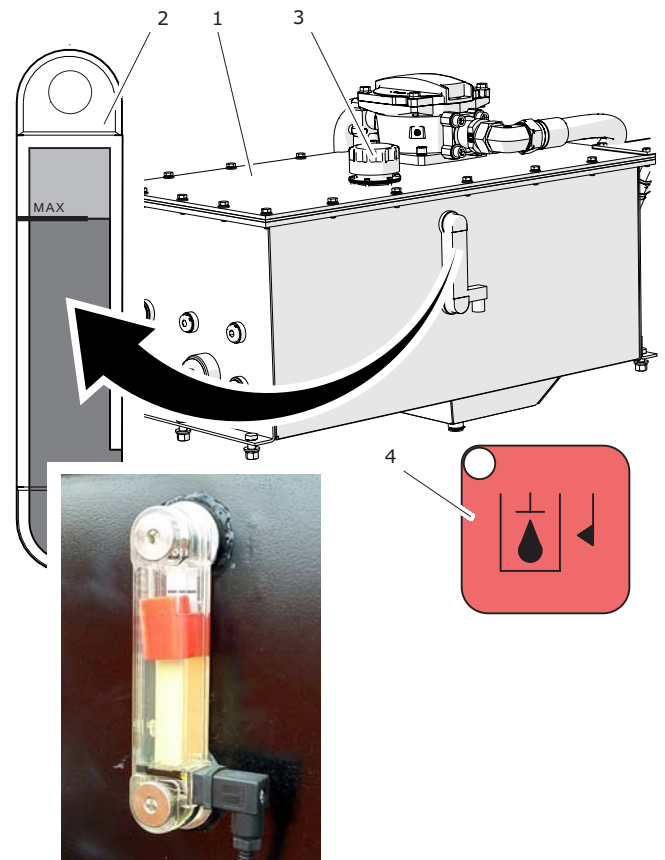
VEREISTE HANDELINGEN

- Controleer op het peilglas (2) het peil van de hydraulische olie.
- Het juiste oliepeil is met een zwarte streep aangegeven.
- Als het oliepeil te laag is, draai de vuldop (3) los en vul de olie bij tot het maximum.
 - Draai de vuldop vast.



AANWIJZING

Een laag peil van de hydraulische olie wordt door het indicatielampje (4) aangegeven. Bij inschakeling van een alarm volgt een noodstop van de motor.



Afbeelding 6.2 Controle van het hydraulische oliepeil

(1) oliebak

(2) peilglas

(3) vuldop

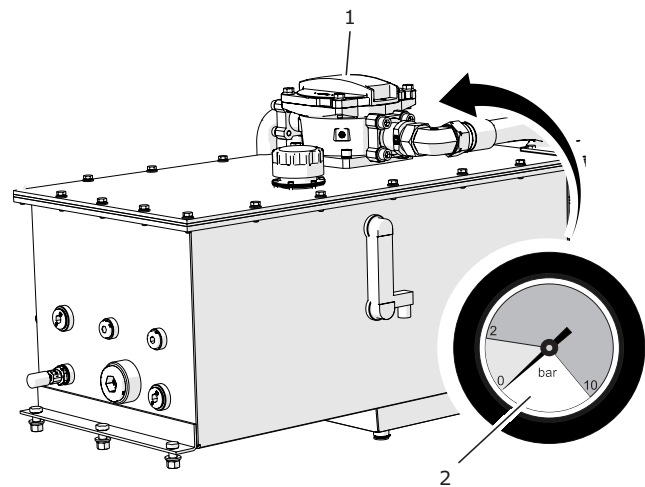
(4) indicatielampje

6.1.3 ZUIG-RETOURFILTER CONTROLEREN OP VERVUILING

- Open na het starten van de trommelzeef de rechter afdekplaat van het motorcompartiment.
- Controleer op de indicator (2) de vervuilingsgraad van het zuig-retourfilter.

Het filter is aan vervanging toe als de wijzer op het rode veld staat.

- Stop, indien nodig, de aandrijving van de trommelzeef en vervang het filter volgens het hoofdstuk: *FILTERELEMENT VAN HET ZUIG- EN RETOURFILTER VERVANGEN*



Afbeelding 6.3 Zuig-retourfilter

(1) filter

(2) indicator



GEVAAR

Het openen van het motorcompartiment bij werkende motor is alleen toegestaan bij de controle op de vervuilingsgraad van het oliefilter. In andere gevallen is dit verboden.

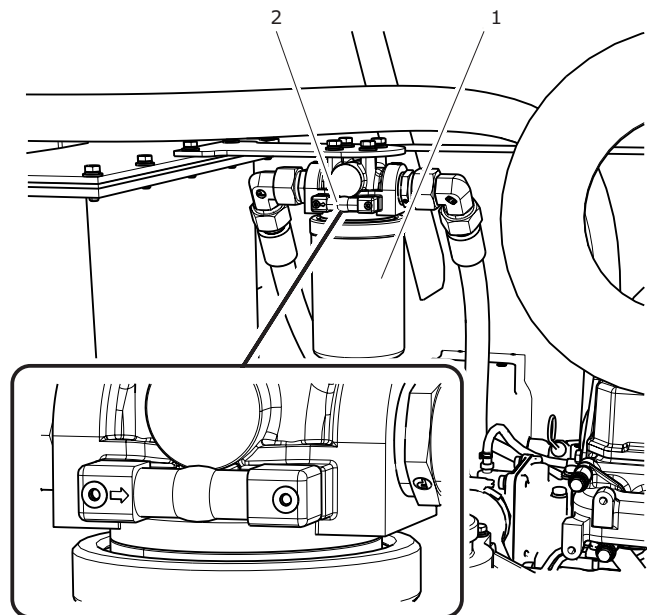
Wees bijzonder voorzichtig.

6.1.4 BYPASSFILTER CONTROLEREN OP VERVUILING

- Open na het starten van de trommelzeef de rechter afdekplaat van het motorcompartiment.
- Controleer op de indicator (2) de vervuilingsgraad van het bypassfilter.

Het filter is aan vervanging toe als het rode indicatie-element volledig naar het midden van de indicator is geschoven.

- Stop, indien nodig, de aandrijving van de trommelzeef en vervang het filter volgens het hoofdstuk: *FILTERELEMENT VAN HET BYPASSFILTER VERVANGEN.*



Afbeelding 6.4 Bypassfilter

(1) filter

(2) indicator



GEVAAR

Het openen van het motorcompartiment bij werkende motor is alleen toegestaan bij de controle op de vervuilingsgraad van het oliefilter. In andere gevallen is dit verboden.

Wees bijzonder voorzichtig.

6.1.5 GELEIDING EN SPANNING VAN DE TRANSPORTBANDEN AFSTELLEN

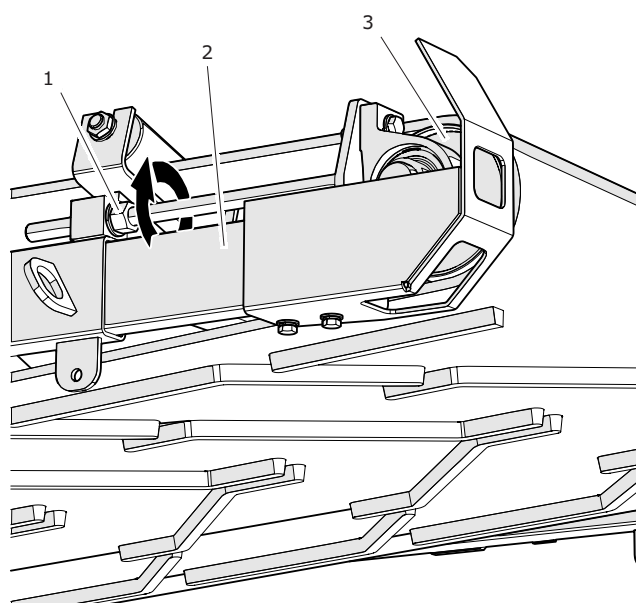
GELEIDING VAN DE BANDEN CONTROLEREN EN AFSTELLEN

Neem bij het controleren van de geleiding van de banden de nodige voorzichtigheid in acht en houd een veilige afstand aan van de draaiende machine. De controle bestaat in het controleren of een band die in beweging is niet de neiging heeft om naar buiten te schuiven. Als dit gebeurt, controleer eerst of de rollen (geleidingsrol en keerrol) schoon zijn. Voer de controle op vervuiling uit en, indien nodig, maak de rollen schoon alleen bij uitgeschakelde aandrijving van de transportband en afgezette motor van de trommelzeef. Controleer na het schoonmaken opnieuw of de band correct geleid wordt. Als de band nog steeds de neiging heeft naar buiten te schuiven, stel de rollen af. Het afstelprincipe is weergegeven in afb. (6.5). De rolzijde waarnaar de band schuift moet in de

richting (B) worden verplaatst.

ROLLEN VAN DE TRANSPORTBANDEN AFSTELLEN

- Controleer zowel aan de aandrijfrolkant als de keerrolkant of de banden correct geleid worden.
- Als afstelling nodig is, stop de transportband aandrijving en zet de trommelzeef motor af.
- Draai de stelmoer (1) om de spanner uit of

**Afbeelding 6.6** Afstelling

(1) stelmoer

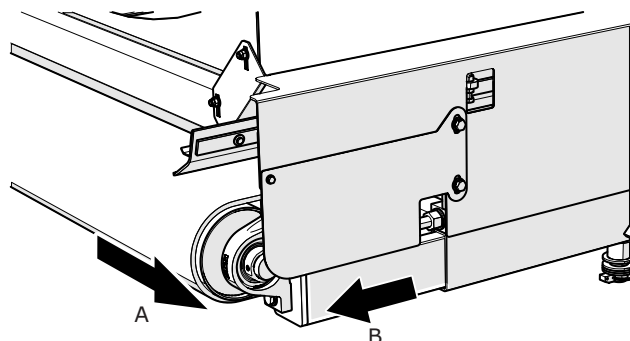
(2) spanner

(3) rol

in te schuiven.

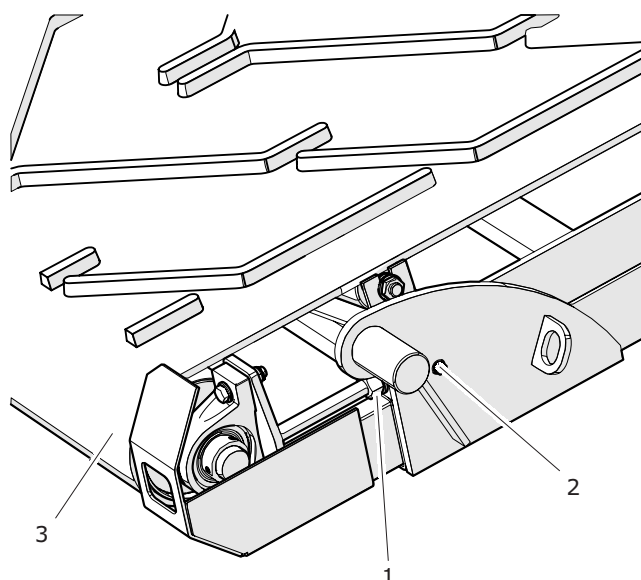
- Start de motor, schakel de transportband aandrijving in. Als de afstelling nog steeds niet goed is, herhaal alle handelingen.

Alle transportbanden worden op dezelfde manier afgesteld. De enige uitzondering is de

**Afbeelding 6.5** Afstelprincipe

(A) schuifrichting van de band

(B) gewenste afstelrichting van de spanner



Afbeelding 6.7 Keerrol van de zijtransportband

(1) stelmoer

(2) bout

(3) (onderste) keerrol

AANWIJZING



Na het afstellen van de keerrol van de zijtransportband moet de bout (2) alleen worden aangedraaid totdat de veerring volledig gespannen is.

Als de band te strak gespannen is, kan deze afgesteld worden door de spanmoeren losser te maken aan de kant van de rol waarvan de band afschuift ▢ dit is de omgekeerde situatie dan op de afbeeldingen (6.5) en (6.6).

(onderste) keerrol van de zijtransportband. Vóór de afstelling moet de bout (2, afb. 6.7) aan beide kanten van de zijtransportband worden losgemaakt. Pas daarna kan overgegaan worden naar de afstelling.

SPANNING VAN DE BANDEN AFSTELLEN

De banden hebben tijdens normaal gebruik de

GEVAAR



Houd een veilige afstand aan en wees voorzichtig bij de controle van de banden.

Schakel vóór de afstelling de transportband aandrijving uit en zet de trommelzeef motor af.

neiging om uit te rekken. Dit is een normaal verschijnsel. Controleer regelmatig deze subeenheden op goede werking.

Stel de spanning van een band af als deze over de aandrijfrol slipt.

- Stop de transportband aandrijving.
- Stop de trommelzeef motor.
- Draai de stelmoeren (1) uit om de aandrijfrol en de keerrol in de richting naar buiten te verplaatsen.
- Schakel de transportband aandrijving in en controleer of de banden goed gespannen zijn.
- Herhaal zo nodig alle afstelwerkzaamheden.

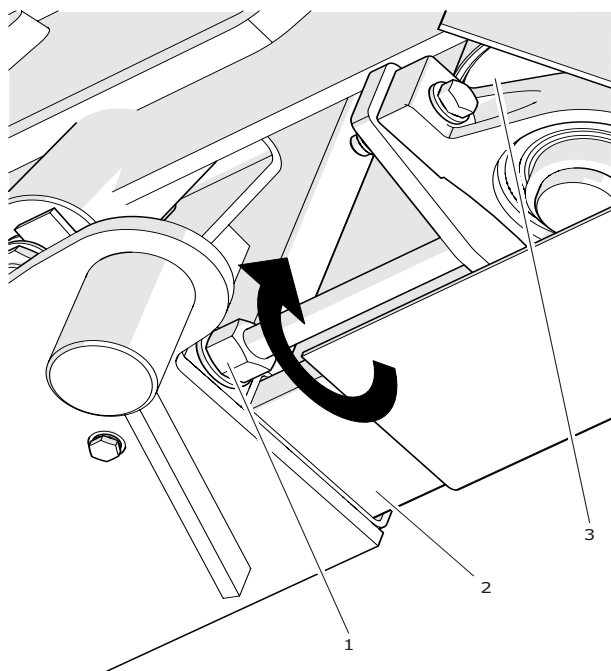
AANWIJZING

Draai bij het afstellen van de spanning alle stelmoeren hetzelfde aantal slagen (bijv. 2 volle slagen).



Maak bij het spannen van de keerrol van de zijtransportband de twee borgschroeven losser (zie de afb. KEERROL VAN DE ZIJTRANSPORTBAND).

Gebruik voor het spannen en afstellen van de transportbanden de bijgeleverde sleutel.



Afbeelding 6.8 Keerrol van de zijtransportband

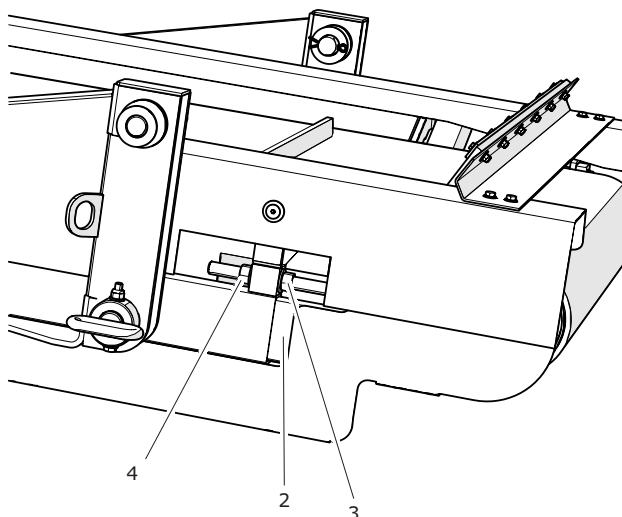
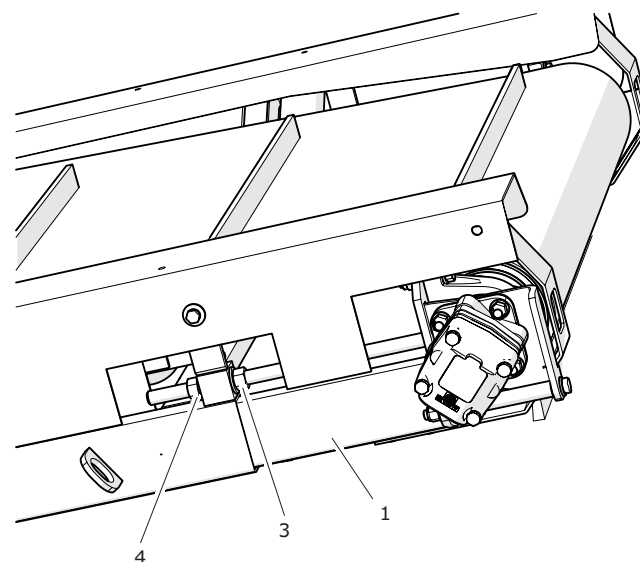
(1) stelmoer

(2) spanner

(3) keerrol

- Controleer of de band correct geleid wordt en stel zo nodig af.

Bij de achtertransportband moeten vóór de afstelling de contraoeren (4, afb. 6.9) eerst worden losgemaakt. Gebruik voor de afstelling de bij de zeefmachine geleverde sleutel.



Afbeelding 6.9 Spanner van de achtertransportband

(1) bovenste spanner

(2) onderste spanner

(3) stelmoer

(4) contraoer

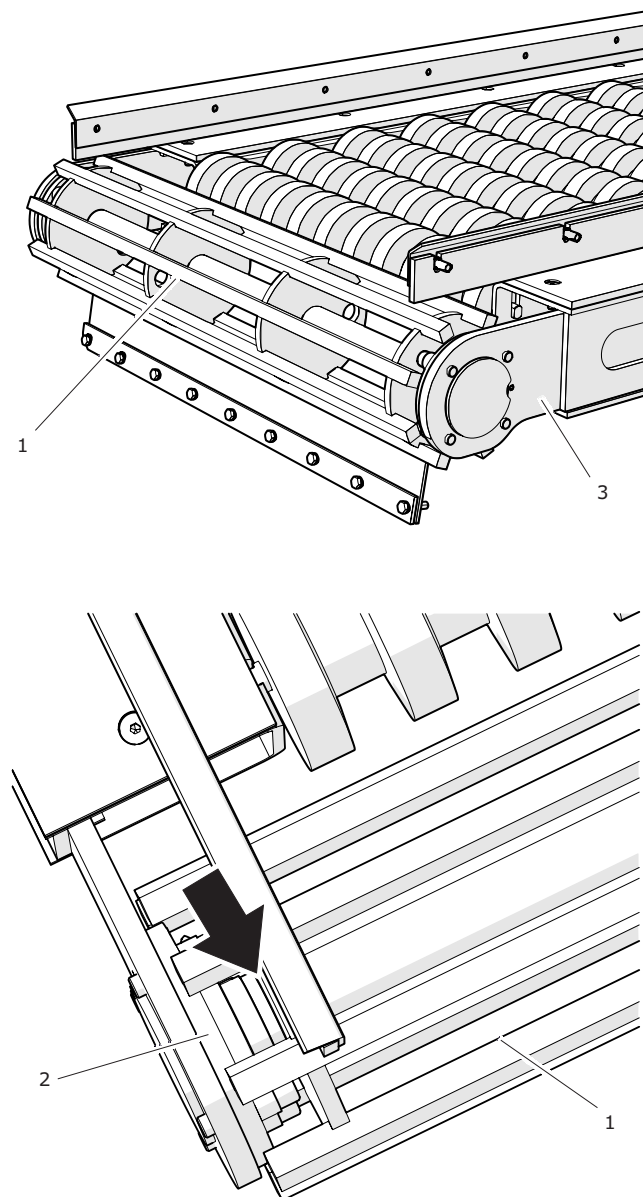
LET OP



Als de spanners te veel worden uitgeschoven, gaan de keerrol en aandrijfrol zakken, hetgeen een teken is van een overmatige slijtage van de band. De band moet dan worden vervangen.

De geleiding van de banden moet worden gecontroleerd telkens nadat de trommelzeef naar een nieuwe positie is verplaatst.

6.1.6 ROLLEN VAN DE TRANSPORTBANDEN CONTROLEREN EN REINIGEN

**Afbeelding 6.10** Vultrechterband - controlepunten

(1) keerrol

(2) lager

(3) spannerarm

**LET OP**

Controleer regelmatig de transportbanden van de zeefmachine, in het bijzonder de vultrechterband, op vervuiling.

Gezien de verscheidenheid aan gezeefde materialen moet de gebruiker zelf de juiste methode voor het reinigen van de transportbanden kiezen. Achtergelaten materiaal (in het bijzonder as) kan onder invloed van vocht hard worden en een compacte en moeilijk verwijderbare prop vormen die in de vrije ruimtes overblijft. Materiaal die tussen de rol en het lager is opgewikkeld moet onmiddellijk met

**LET OP**

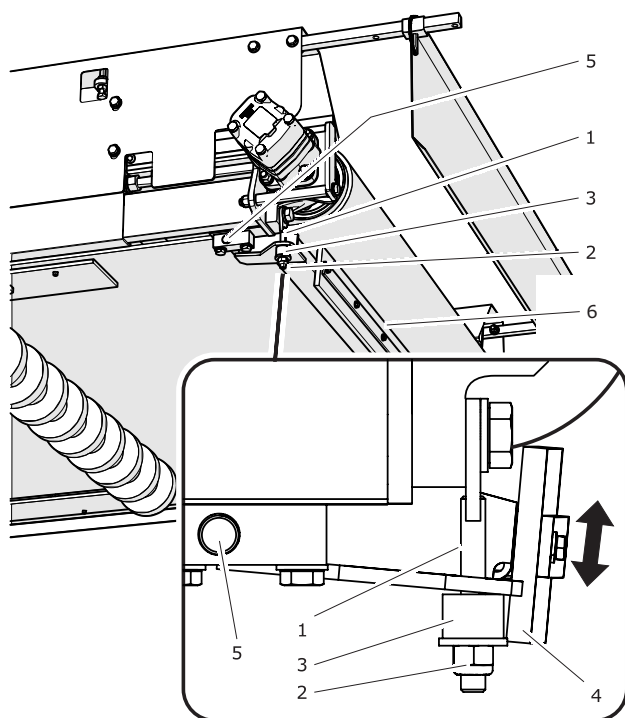
Vervuilde rollen en assen zijn de meest voorkomende oorzaak van schade aan banden en lagers.

beschikbaar gereedschap worden verwijderd.

VEREISTE HANDELINGEN

- Controleer de rollen van alle transportbanden op vervuiling. Besteed speciale aandacht aan de open rollen van de vultrechterband die het meest blootgesteld zijn aan vervuiling.
- Controleer de ruimte tussen rol en lager (aangegeven met de pijl).
- In extreme gevallen kan het nodig blijken de transportband te demonteren. In het geval de open rol van de vultrechterband moet de vultrechter m.b.v. de cilinder eerst worden uitgeschoven (zie hoofdstuk *TROMMEL VERVANGEN*) voordat deze rol kan worden gereinigd.

6.1.7 SCHRAPERS REINIGEN EN AFSTELLEN



Afbeelding 6.11 Positie van de schraper van de langtransportband afstellen

(1) bout

(2) moer

(3) schokdemper

(4) schraper

Controleer, telkens vóór de aanvang van het werk, en reinig, indien nodig, de buitenschraper van de langtransportband (die zich onder de trommel bevindt) en de schraper van de dwarstransportband. Verwijder de opgehoopte aanslag m.b.v. beschikbaar gereedschap. Het gebruik van een hogedrukreiniger is ook toegestaan.

Schraapstrips slijten geleidelijk tijdens normaal gebruik van de transportbanden. De juiste werking van deze delen verlangt de levensduur

van de gehele transportband en beperkt de vervuiling van andere delen van de zeefmachine.

Als het instelbereik te klein is, vervang de schraapstrips door nieuwe. In het geval van de schraper van de langtransportband kan de strip 180 graden worden gedraaid.

SCHRAPER AFSTELLEN

- Reinig de schrapers van de langs- en dwarstransportband.
- Start de aandrijving van de langs- en dwarstransportband.
- Beoordeel visueel of de schraper correct ten opzichte van de band staat.

De band moet iets door de schraper worden aangedrukt. Wanneer de bandverbinding (naad) eronder langs schuift, dient de schraper minimaal op de schokdemper (3) te zakken.

- Als de speling te groot is, stel de schraper af.
- Stop de aandrijving van de transportbanden, zet de motor af en haal de sleutel uit het contactslot.
- Til de schraper op door de moer (2) aan de linker- en rechterzijde van de transportband in te draaien.
- Zorg dat de rand van de schraapstrip parallel aan de band ligt, corrigeer, indien nodig, de instelling.
- Herhaal alle handelingen voor de schraper

van de dwarstransportband.

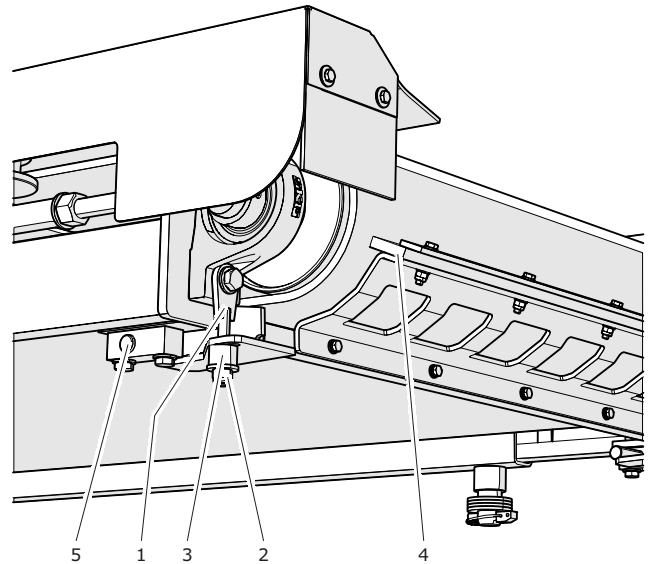
- Controleer, na de afstelling van de schrapers, de geleiding van de banden en stel zo nodig af.



LET OP

Bij een te sterk aandrukken van de schraapstrip zullen de strip en transportband voortijdig slijten.

Het gebruik van de trommelzeef met gedemonteerde schrapers is verboden.



Afbeelding 6.12 Positie van de schraper van de dwarstransporband afstellen

(1) bout

(2) moer

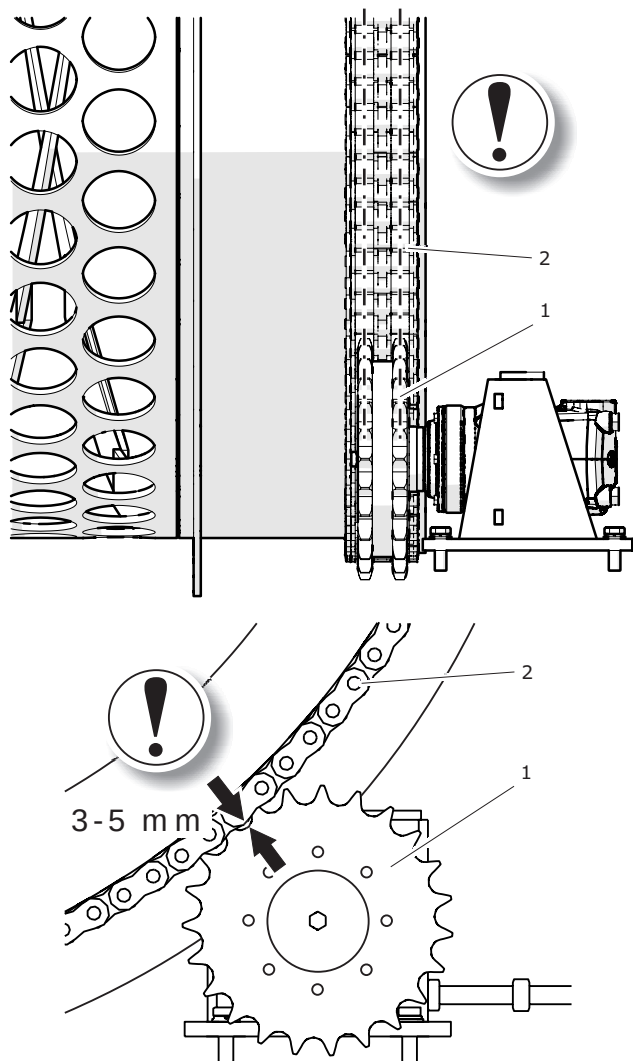
(3) schokdemper

(4) schraper

(5) pen

6.1.8 POSITIE VAN DE TROMMEL EN DE AANDRIJFMOTOR CONTROLEREN EN AFSTELLEN

POSITIE VAN DE AANDRIJFMOTOR EN DE TROMMEL CONTROLEREN



Afbeelding 6.13 Positie van het aandrijftandwiel controleren

(1) aandrijftandwiel (2) ketting

- Controleer de positie van het aandrijftandwiel (1) ten opzichte van de ketting (2).

Het aandrijftandwiel moet symmetrisch ten opzichte van de

ketting zitten - afb. (6.13).

- Als de positie niet symmetrisch is, stel deze af, zie *POSITIE VAN DE TROMMEL AFSTELLEN*.
- Controleer de speling tussen het aandrijftandwiel en de rollen van de ketting. De correcte speling moet in het bereik van 3 - 5 mm liggen. Als de gemeten speling niet binnen het opgegeven bereik ligt, stel deze af - zie *POSITIE VAN DE TROMMELAANDRIJFMOTOR AFSTELLEN*.

POSITIE VAN DE TROMMEL AFSTELLEN

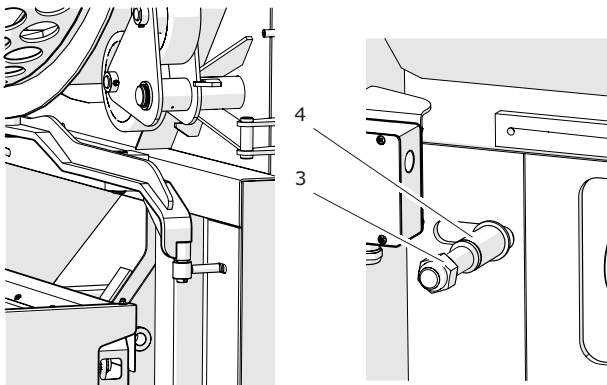
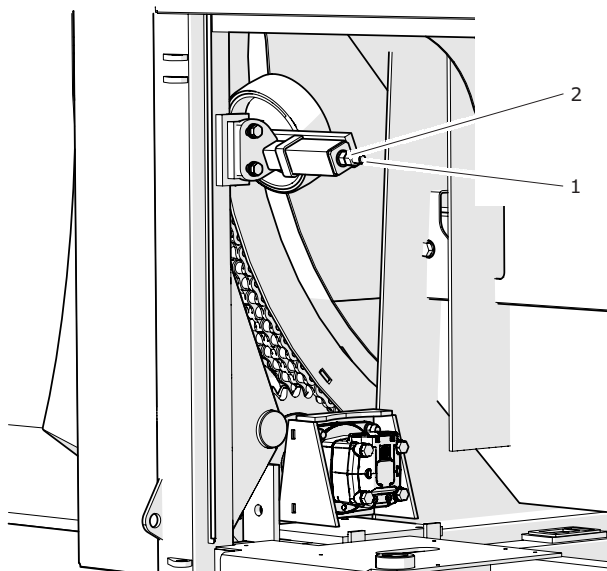
- Maak de moer (1 afb. 6.14) en contramoer (2) van het voorste geleidingswiel los.
- Draai de moer (4) in als de trommel te veel naar achteren zit, of draai de moer uit als de trommel te veel naar voren zit.

Één volledige slag van de moer doet de trommel 2 mm verschuiven.

- Schuif het voorste geleidingswiel bij tegen de trommelflens en draai de contramoer (2) met een lichte weerstand aan.
- Draai de moer (1) aan.
- Start de trommel, stop de trommel en motor na enkele omwentelingen, en controleer de positie van de trommel opnieuw. Herhaal zo nodig de afstelling.

POSITIE VAN DE TROMMELAANDRIJFMOTOR AFSTELLEN

- Maak de moer (4, afb. 6.15) los.



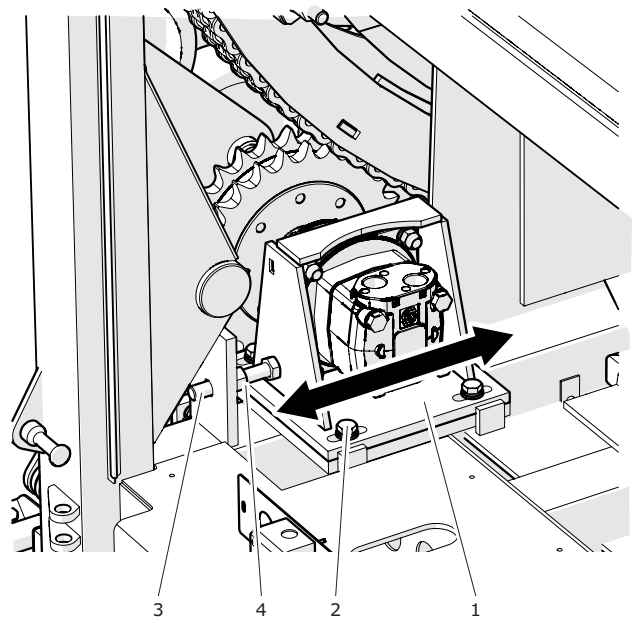
Afbeelding 6.14 Positie van de trommel afstellen

- | | |
|--------------|----------------|
| (1) moer | (2) contramoer |
| (3) stelmoer | (4) veer |

- Maak de bouten (2) los.
- Door de bout (3) te draaien, verplaats het aandrijfsysteem van de trommel in de gewenste richting en meet daarbij de speling tussen wiel en ketting.
- Wanneer de instelling correct is, draai de bouten (2) vast.

Zorg ervoor dat de bout (3) altijd de steun van de motor aandrukt.

- Draai de contramoer (4) vast.
- Start de trommel, laat de trommel enkele



Afbeelding 6.15 Positie van het aandrijftandwiel afstellen

- | | |
|----------------|--------------|
| (1) basisplaat | (2) bout |
| (3) bout | (4) borgmoer |

keren ronddraaien, stop de trommel en motor, en controleer de speling opnieuw. Herhaal zo nodig de afstelling.

6.1.9 STEUNROLLEN CONTROLEREN EN REINIGEN

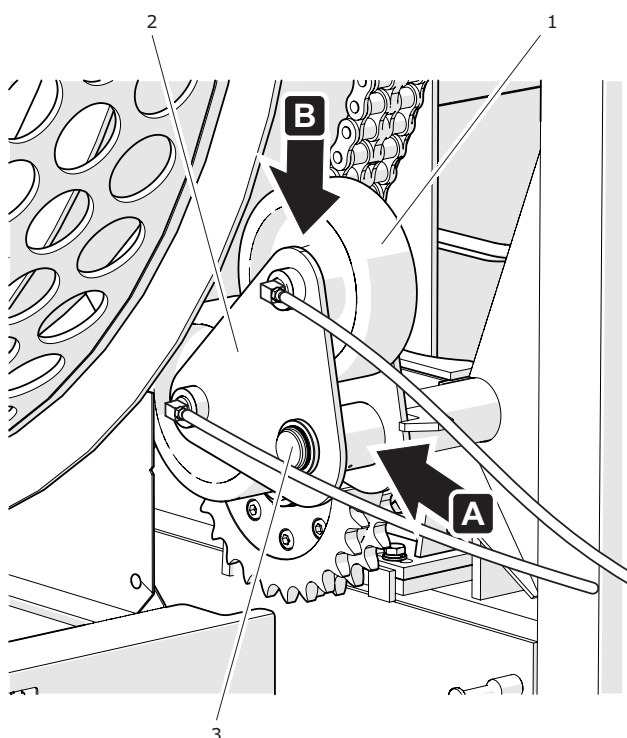
Gezien de zeer zware bedrijfsomstandigheden van de steunrollen moeten ze dagelijks worden gecontroleerd op technische toestand en vervuilingsgraad en zo nodig gereinigd alvorens de zeefmachine te starten.

- Controleer de rollen op vervuiling, in het bijzonder de ruimte tussen het huis (2) en de rollen (1), evenals de rolas (3).
- Verwijder de opgehoopte vervuiling m.b.v. beschikbaar gereedschap.
- Controleer de bevestiging van de smerleidingen.
- Controleer het oppervlak van de trommel op de contactplaats van de rollen en reinig deze indien nodig.
- Controleer de toestand en gelijkmatige slijtage van de rollen.

Vervuilde rollen kunnen geblokkeerd raken en stoppen met draaien.

- Herhaal de handelingen voor de overige drie rolgroepen.

Overmatig of ongelijkmatig versleten rollen moeten worden vervangen.



Afbeelding 6.16 Steunrollen controleren

(1) steunrol

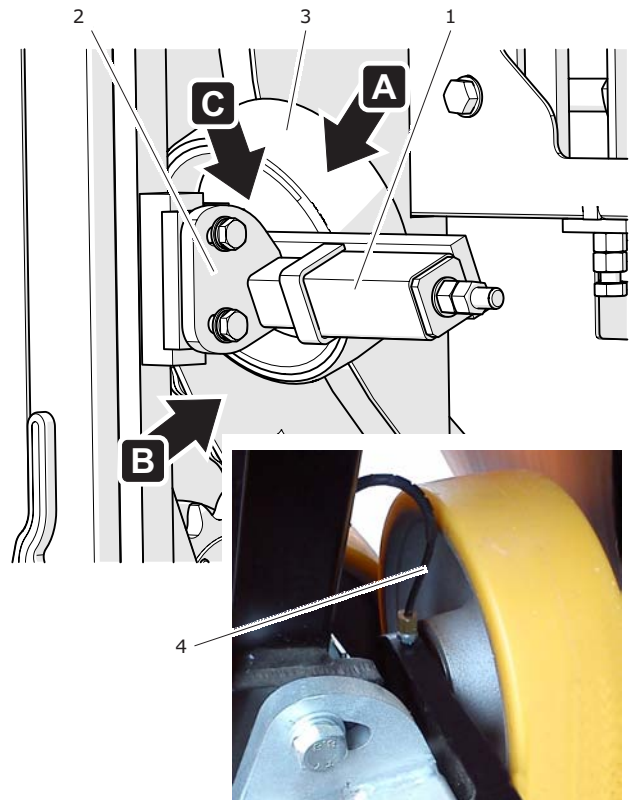
(2) huis

(3) as

(4) smerleiding

6.1.10 VOORSTE GELEIDINGSROL VAN DE TROMMEL CONTROLLEREN

- Controleer of de trommelaandrijfmotor correct is ingesteld.
- Controleer het loopvlak van de rol (A) op vervuiling.
- Controleer het oppervlak van de trommelflens (B) op de contactplaats van de rol en reinig deze indien nodig.
- Controleer de ruimte tussen rolas en rol (C). Controleer of er op deze plaats geen materiaal is opgewikkeld waardoor de rol geblokkeerd zou kunnen raken.
- Verwijder de opgehoopte vervuiling m.b.v. beschikbaar gereedschap.
- Controleer of het loopvlak van de rol niet overmatig versleten is.
- Controleer de bevestiging van de smerleidingen.

**Afbeelding 6.17** Voorste geleidingsrol

(1) beweegbare steun

(2) vaste steun

(3) rol

(4) smerleiding

**LET OP**

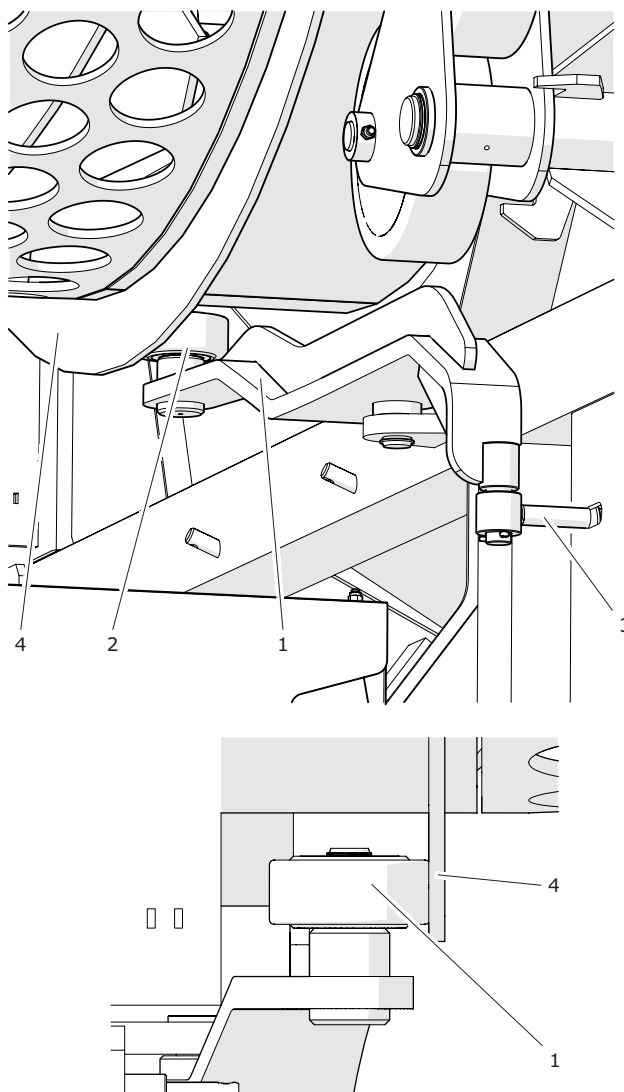
Als de trommelflens overmatig vervuild is of de trommel naar achteren door de geleidingsrol is geschoven, kan dit leiden tot een snellere slijtage van het aandrijftandwiel van de trommel en de ketting.

Voorkom dat het vlak van de rol ongelijk en overmatig versleten raakt.

6.1.11 ACHTERSTE GELEIDINGSROL VAN DE TROMMEL CONTROLEREN

- Controleer of de trommelaandrijfmotor correct is ingesteld.
- Controleer de voorste geleidingsrol van de trommel.
- Controleer de rol op vervuiling. Verwijder de opgehoopte vervuiling m.b.v. beschikbaar gereedschap.
- Controleer de bevestiging van de smeerleidingen.
- Controleer het oppervlak van de trommelflens op de contactplaats van de rol en reinig deze indien nodig.
- Controleer de toestand en gelijkmatige slijtage van de rollen.

Vervuilde rollen kunnen geblokkeerd raken en stoppen met draaien.



Afbeelding 6.18 Achterste geleidingsrol

(1) rolarm

(2) rol

(3) spanner

(4) trommelflens

6.1.12 BORSTEL CONTROLEREN EN REINIGEN

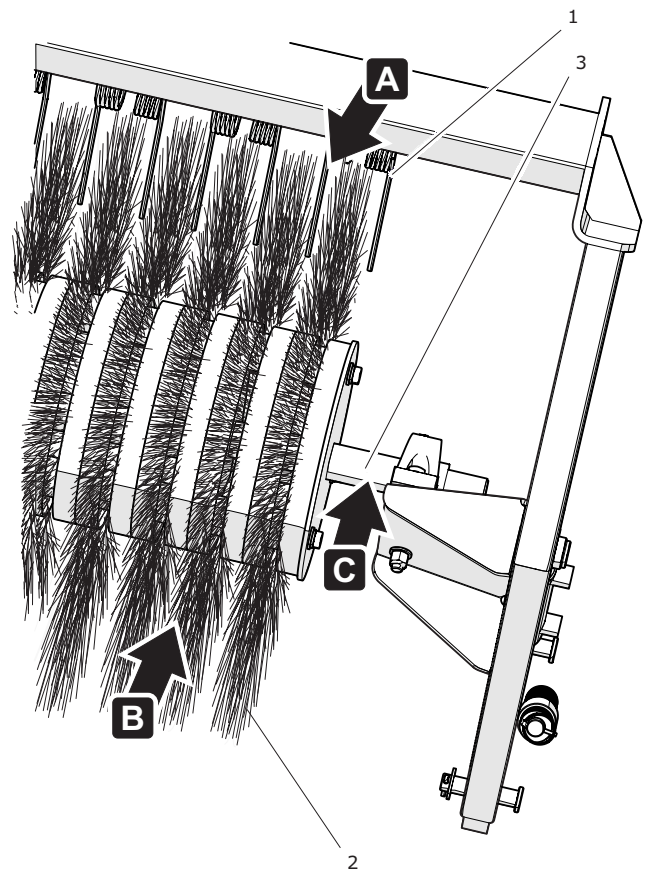
De borstel, die boven de zeeftrommel is gemonteerd, heeft periodieke reiniging nodig. Gebruik bij de controle ladders of platforms van voldoende hoogte en draagvermogen.

Het meest onderhevig aan vervuiling zijn ruimtes tussen afzonderlijke borstels (B), assen (C) en veren (A). Op deze plaatsen kan zich het gezeefde afval ophopen en opwickelen.

Gebruik voor het reinigen van de borstel het algemeen beschikbare gereedschap. Controleer tijdens het reinigen de volledigheid van de veren (1), hun bevestiging en de slijtage van de borstels (2).

**GEVAAR**

Wees bijzonder voorzichtig bij het werken op hoogte.



Afbeelding 6.19 Borstel reinigen

(1) veer

(2) borstel

(3) as

6.1.13 CONTROLE VAN DE DICHTHEID VAN HET HYDRAULISCH SYSTEEM

- Reinig de aansluitpunten van de leidingen, de huizen en afdichtingen van hydraulische cilinders, de huizen van pompen en motoren.
- Start de aandrijving van de trommelzeef en vervolgens alle transportbanden. Klap de zij- en achtertransportband uit en in.
- Zet de motor af, haal de sleutel uit het contactslot.
- Controleer de machine op lekkages van het systeem.

Het hydraulisch systeem moet volledig dicht zijn. Bij een lekkage die op de afdichtingen van de pompen of hydraulische cilinders is opgetreden, vervang de beschadigde afdichtingen. Als er een lekkage op de aansluitingen is aangetroffen, probeer de aansluiting aan te halen. Aanhaalmoment voor de hydraulische leidingen zijn in tabel (6.2) opgegeven. Als de lekkage op aansluitingen niet verholpen is, vervang de leiding, koppeling en afdichtingen (afhankelijk van de lekkageplaats). Lekkages van hydraulische olie kunnen ook op de rubberen leidingen optreden als gevolg van delaminatie of slijtage. Vervang dan de leiding.

Tabel 6.2. Aanhaalmomenten van de eindstukken van de hydraulische leidingen

LEIDINGMAAT	AANHAALMOMENT
DN	[Nm]
6	30 ÷ 50
8	30 ÷ 50
10	50 ÷ 70
13	50 ÷ 70
16	70 ÷ 100
20	70 ÷ 100
25	100 ÷ 150
32	150 ÷ 200

**LET OP**

Gebruik de trommelzeef niet als het hydraulisch systeem niet goed werkt.

**AANWIJZING**

Het hydraulisch systeem heeft geen ontluchting tijdens normaal gebruik van de trommelzeef.

6.1.14 DE BANDENSPANNING CONTROLEREN EN DE TECHNISCHE STAAT VAN DE WIELEN BEOORDELEN

Bij een intensief gebruik wordt aanbevolen de bandenspanning vaker te controleren. Voer de controle uit voordat u gaat rijden, wanneer de banden niet warm zijn, of na een langere stilstand van de machine.

Besteed bij de controle van de bandenspanning ook aandacht aan de technische staat van de velgen en banden. Controleer nauwkeurig de zijvlakken van de banden en de staat van het profiel. Raadpleeg bij mechanische schade de dichtstbijzijnde bandenspecialist en ga na of de band door het defect voor vervanging in aanmerking komt. Controleer de velgen op vervormingen, barsten, scheuren in lasnaden, corrosie, met name in het gebied rond de lasnaden en contact met de band.

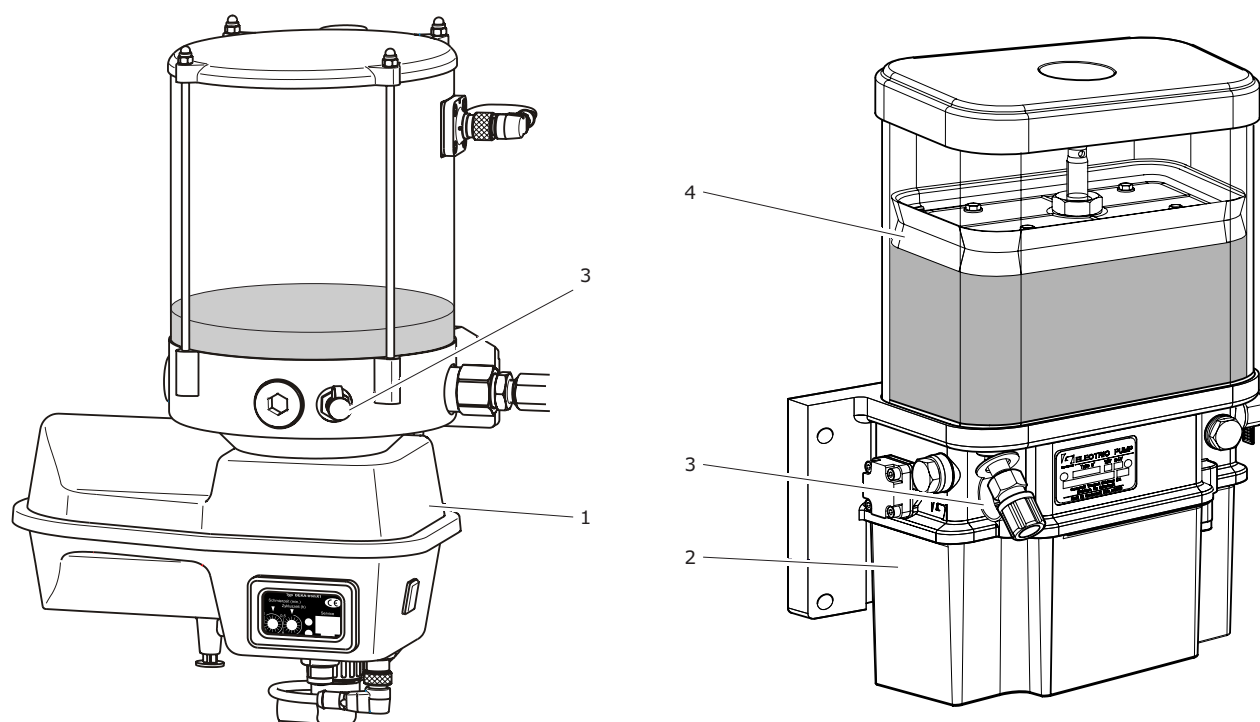
**AANWIJZING**

De bandendruk staat aangegeven op de informatiesticker, aangebracht op de velg of op het frame boven het wiel van de machine.

**GEVAAR**

Beschadigde banden of velgen kunnen een ernstig ongeluk tot gevolg hebben.

6.1.15 SMEERMIDDELPEIL CONTROLEREN

**Afbeelding 6.20** Smeermiddelpeil controleren

(1) pomp BEKA

(2) pomp GROENEVELD

(3) vulkoppeling van het reservoir

(4) plaat

VEREISTE HANDELINGEN

- Controleer het smeermiddelpeil in het reservoir van de pomp.
- Vul zo nodig het smeermiddel bij.
- Gebruik voor het bijvullen van het reservoir van de pomp de vulkoppeling (3) en een handmatige of pneumatische vetspuit. Bij de BEKA pomp kan het smeermiddel ook na het verwijderen van de bovenkap worden aangevuld. Bij de GROENEVELD pomp is dit niet toegestaan.

**LET OP**

De instellingen van de automatische smeerpomp zijn door de Fabrikant aangepast aan bepaalde bedrijfsomstandigheden van de machine en mogen niet worden gewijzigd.

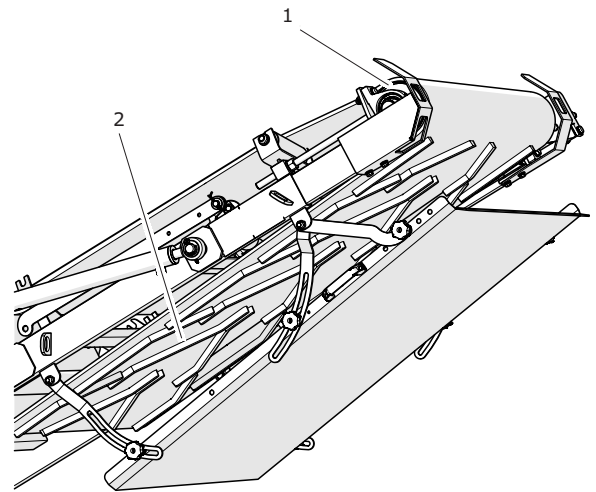
6.1.16 STEUNROLLEN CONTROLEREN EN REINIGEN

Controleer telkens voor het opstarten van de machine de vervuilingsgraad van de magneetrol (of magneetrollen). Magnetische materialen kunnen tussen magneetrol en band komen en schade aan de band veroorzaken. Verwijder alvorens te beginnen de vervuilingen.

GEVAAR

Personen met pacemakers of soortgelijke apparaten mogen niet bij de magneetrol komen.

Het is verboden om op een afstand van minder dan 0,5 m van de omtrek van de inrichting langer dan 8 uur per dag te verblijven.



Afbeelding 6.21 Magneetrol van de zijtransportband

(1) magneetrol

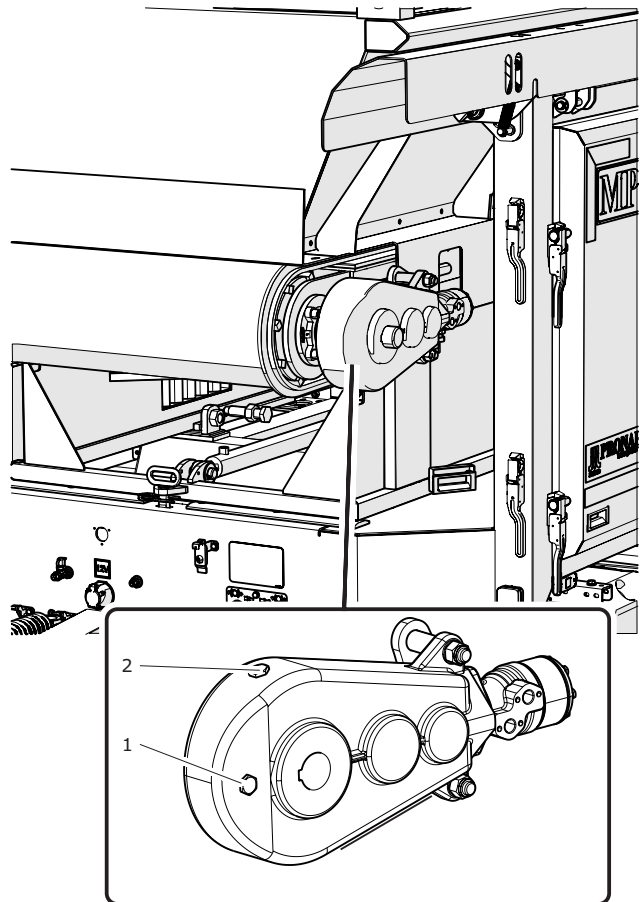
(2) band

6.1.17 OLIEPEIL IN DE TANDWIELKAST VAN DE VULTRECHTERBAND CONTROLEREN

- Open de voorste afdekplaat van de vultrechter.
- Controleer het oliepeil in de tandwielkast.

Het oliepeil dient min of meer halverwege de hoogte van het peilglas (1) zichtbaar zijn.

- Draai de vuldop (2) los, vul de olie bij tot het vereiste peil.
- Controleer de afdichting van de vuldop en vervang indien nodig.
- Sluit de afdekplaat van de vultrechter.

**LET OP**

Significante olie verliezen kunnen leiden tot een beschadiging van de afdichtingen van de tandwielkast of een breuk van het huis. Controleer de tandwielkast op olie lekkage.

Afbeelding 6.22 Reductiekast

(1) peilglas

(2) vuldop

6.2 CONTROLE NA ELKE 50 BEDRIJFSUREN

Tabel 6.3. Controlewerkzaamheden

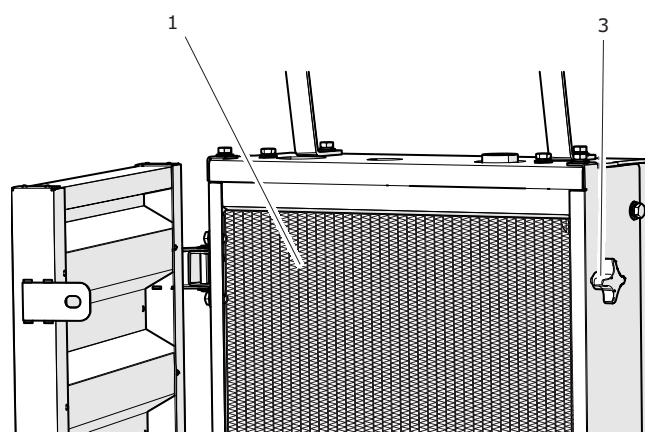
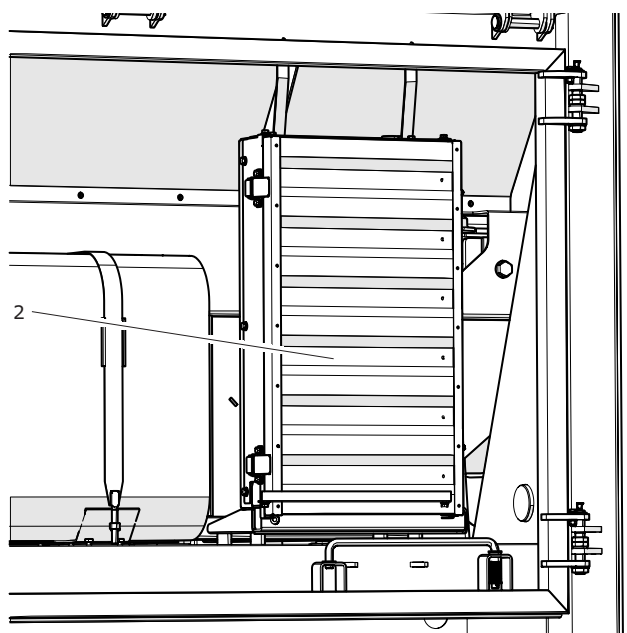
OMSCHRIJVING VAN DE WERKZAAMHEDEN	PAGINA
Hydraulische oliekoeler reinigen en controleren	6.26
Aandraaiing van de wielmoeren controleren	6.27
Aanhaalmomenten voor schroef- en boutverbindingen controleren	6.28
Aandrijfketting van de trommel reinigen en controleren	6.29

Een controle die telkens na elke 50 bedrijfsuren van de motor wordt uitgevoerd. Voer voor de aanvang van de werkzaamheden ook alle werkzaamheden uit die inbegrepen zijn in het dagelijkse controle.

6.2.1 HYDRAULISCHE OLIEKOELER REINIGEN EN CONTROLEREN

Door moeilijke bedrijfsomstandigheden van het koelsysteem (mogelijk snelle vervuiling van de koeler) kan de warmtewisseling in de warmtewisselaar aanzienlijk slechter worden. Controleer daarom regelmatig de koeler (1) en de bescherming (2) op vervuiling. Blaas zo nodig beide componenten met perslucht schoon.

- Open de linker afdekplaat van de vultrechter en zet deze vast met de vergrendeling.
- Draai beide schroeven (3) van de koelerbescherming (2) los en open de bescherming.
- Blaas de koeler en bescherming met perslucht schoon in de tegengestelde richting tot die van de normale beweging van lucht.

**LET OP**

Als de trommelzeef in een zeer stoffige omgeving wordt gebruikt, is het raadzaam om de koeler vaker te reinigen.

Afbeelding 6.23 Hydraulische oliekoeler

(1) koeler

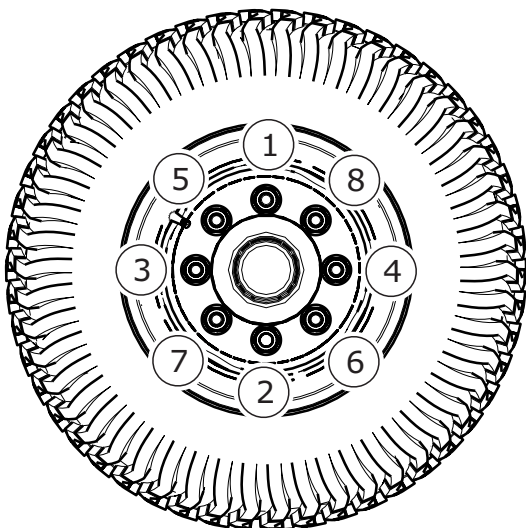
(2) bescherming

(3) bout

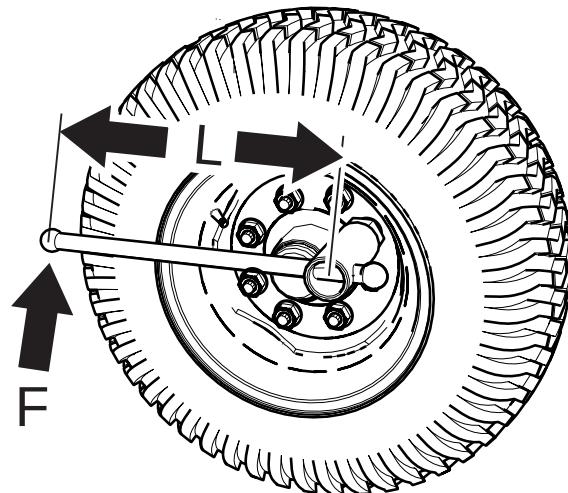
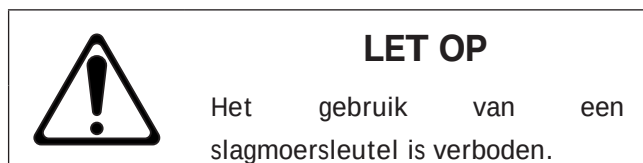
- Sluit de afscherming van het motorcompartiment.

6.2.2 AANDRAAIING VAN DE WIELMOEREN CONTROLEREN

Haal de moeren geleidelijk aan, kruisgewijs (in meerdere stappen om het vereiste aanhaalmoment te verkrijgen) met een momentsleutel. Als er geen momentsleutel beschikbaar is, kan een gewone sleutel worden gebruikt. De sleutelarm (L) moet worden aangepast aan het gewicht van de persoon (F) die de moeren aanhaalt. Houd er rekening mee dat deze aanhaalmethode niet zo nauwkeurig is als met een momentsleutel.



Afbeelding 6.24 Volgorde bij losmaken en aanhalen van de moeren



M20x1.5 415-450 Nm

Afbeelding 6.25 Aanhaalmethode

(F) – lichaamsgewicht van degene die het wiel aanhaalt

(L) – lengte sleutelarm

LET OP



De grootste nauwkeurigheid wordt met een momentsleutel verkregen. Controleer voor het aanhalen of het correcte aanhaalmoment is ingesteld.

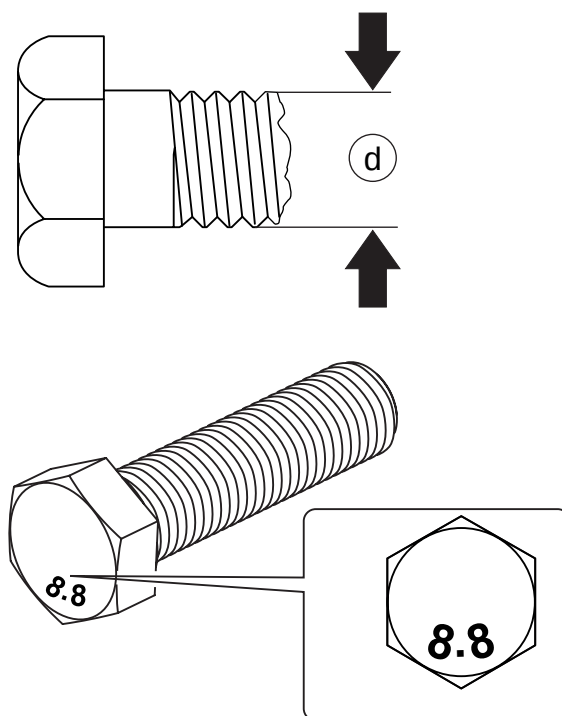
Tabel 6.4. Keuze sleutelarmlengte

AANHAAL-MOMENT	LICHAAMS-GEWICHT (F)	ARMLENGTE (L)
[Nm]	[kg]	[m]
415 ÷ 450	90	0.46 ÷ 0.50
	80	0.52 ÷ 0.56
	70	0.59 ÷ 0.64

6.2.3 AANHAALMOMENTEN VOOR SCHROEF- EN BOUTVERBINDINGEN CONTROLEREN

Gebruik bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden de juiste aanhaalmomenten voor schroef- en boutverbindingen, tenzij er andere aanhaalparameters zijn opgegeven. De aanbevolen aanhaalmomenten voor de meest gebruikte schroef- en boutverbindingen zijn in de tabel weergegeven. De aangegeven waarden gelden voor niet-gesmeerde stalen bouten.

Als het nodig is om de verbindingselementen (bout, moer) te vervangen, is de minimaal toelaatbare sterkteklasse de klasse 8.8 (8). Het gebruik van boutverbindingen met lagere



Afbeelding 6.26 Bout met metrische draad

(1) sterkteklasse (d) schroefdraaddiameter

Tabel 6.5. Aanhaalmomenten voor schroef- en boutverbindingen

DRAAD	8.8	10.9
	M [Nm]	
M10	49	72
M12	85	125
M14	135	200
M16	210	310
M20	425	610
M24	730	1.050
M27	1.150	1.650
M30	1.450	2.100

sterkteparameters is verboden.

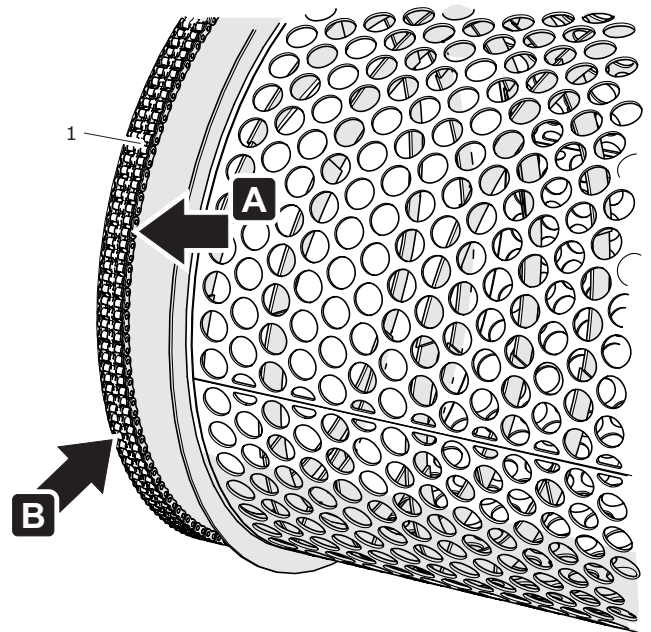
Tabel 6.6. Aanhaalmomenten van de verbindingen van de hydraulische leidingen

LEIDINGMAAT	AANHAALMOMENT
DN	[Nm]
8	30 ÷ 50
10	50 ÷ 70
13	50 ÷ 70
16	70 ÷ 100
20	70 ÷ 100
25	100 ÷ 150
32	150 ÷ 200

6.2.4 AANDRIJFKETTING REINIGEN EN CONTROLEREN

De aandrijfketting is vastgelast aan de trommel, toch is de controle op zijn slijtage vereist.

- Reinig de ketting met wasbenzine en een harde kwast.
- Blaas de ketting schoon met perslucht.
- Beoordeel of de rollen van de ketting goed draaien. Maak de rollen die haperen goed schoon aan de zijranden met een staalborstel. Spuit een grote hoeveelheid anticorrosiemiddel op de pen van de rol.
- Controleer de naden op het contactpunt van de ketting met de trommelwals (A) en aan de kant van de trommelflens (B).
- Smeer de ketting volgens de instructies in het hoofdstuk *SMEERSHEMA*.



Afbeelding 6.27 Aandrijfketting van de trommel

(1) ketting

**LET OP**

Vergeet niet dat een schone en goed onderhouden ketting een langere levensduur heeft en draagt niet bij aan slijtage van het aandrijftandwiel van de trommel.

6.3 CONTROLE NA ELKE 250 BEDRIJFSUREN

Tabel 6.7. Controlewerkzaamheden

OMSCHRIJVING VAN DE WERKZAAMHEDEN	PAGINA
Water aftappen uit de luchttank, wateraftapklep reinigen	6.32
Water aftappen uit de brandstoftank	6.33
Luchtfilters reinigen, aansluitingen controleren	6.34
Pneumatisch systemen controleren op dichtheid	6.35
Positie van de borstel afstellen	6.36

Een controle die telkens na elke 250 bedrijfsuren van de motor wordt uitgevoerd. Voer voor de aanvang van de werkzaamheden ook alle werkzaamheden uit die inbegrepen zijn in het dagelijkse controle en het controle na elke 50 bedrijfsuren.



LET OP

In de garantieperiode wordt de controle door de servicedienst uitgevoerd.

6.3.1 WATER AFTAPPEN UIT DE LUCHTTANK, WATERAFTAPKLEP REINIGEN

WATER AFTAPPEN UIT DE LUCHTTANK

- Duw de pen van de wateraftapklep (2) in die zich onderaan de luchttank (1) bevindt.

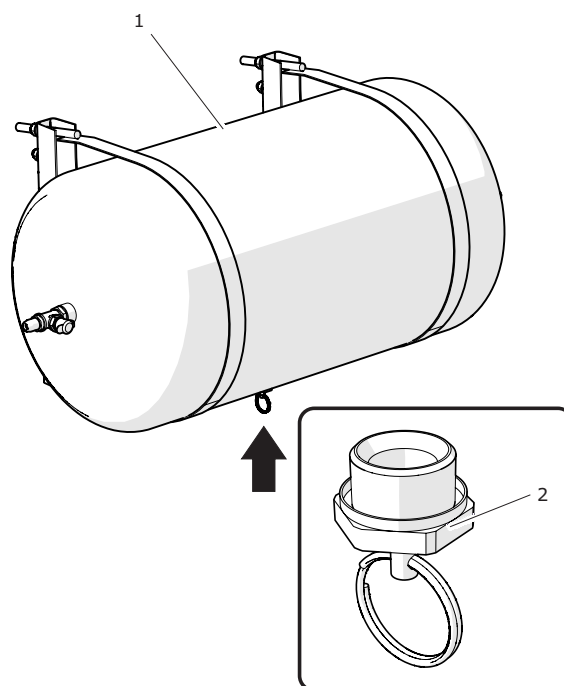
De lucht die zich in de tank bevindt zorgt ervoor dat het water uitkomt.

- Na het loslaten van de pen moet de klep vanzelf dichtgaan en het uitkomen van de lucht van de tank onderbreken.

Als de pen van de klep niet in zijn beginstand wil terugkeren, draai de hele wateraftapklep eruit en reinig deze of vervang.

WATERAFTAPKLEP REINIGEN

- Maak de luchttank volledig drukloos.
- Draai de wateraftapklep eruit.
- Reinig de klep en blaas deze schoon met perslucht.
- Controleer de toestand van de veer en pen van de klep, vervang de klep, indien nodig.
- Controleer de toestand van de afdichting.
- Draai de klep erin, vul de tank met lucht, controleer op dichtheid.

**Afbeelding 6.28** Luchttank

(1) tank

(2) wateraftapklep

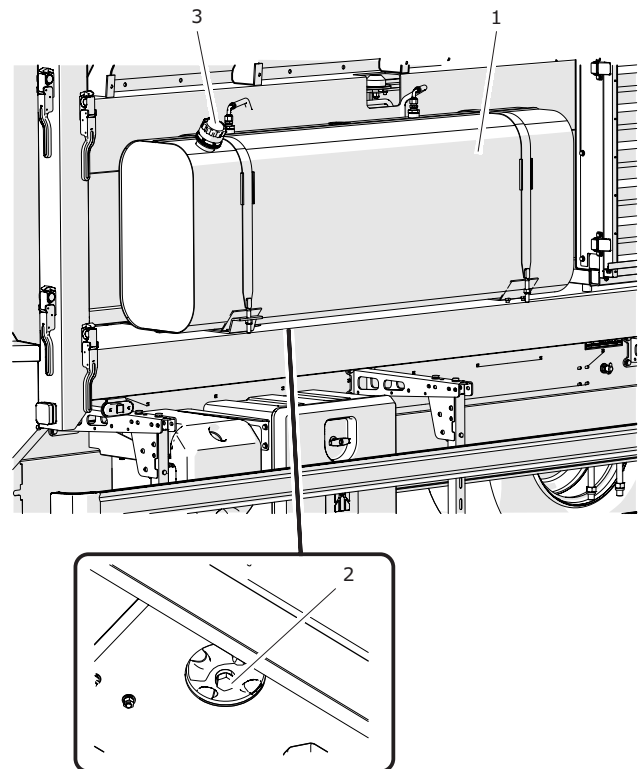
**GEVAAR**

Ontlucht de luchttank voordat u de wateraftapklep demonteert.

6.3.2 WATER AFTAPPEN UIT DE BRANDSTOFTANK

Vervuilde brandstof kan schade aan of een verkeerde werking van het brandstofsysteem en de motor veroorzaken. Reinig de brandstoftank regelmatig door 1 à 2 liter brandstof af te tappen.

- Plaats een bak met een inhoud van ten minste 2 liter onder de brandstofaftapplug (2).
- Draai de brandstofaftapplug los en tap ongeveer 1 liter vloeistof af.
- Als de brandstof nog steeds verontreinigd is, tap nog 1 liter brandstof af.
- Draai de aftapplug vast.



Afbeelding 6.29 Brandstoftank

(1) tank

(2) aftapplug

(3) vuldop

**GEVAAR**

Het naderen met open vuur in de buurt van de tank is verboden.

Veeg gemorste brandstof weg omdat deze een brand kan veroorzaken.

6.3.3 LUCHTFILTERS REINIGEN, AANSLUITINGEN CONTROLEREN

De filterelementen zijn ontworpen voor herhaald gebruik en worden niet vervangen, tenzij ze mechanisch beschadigd raken.

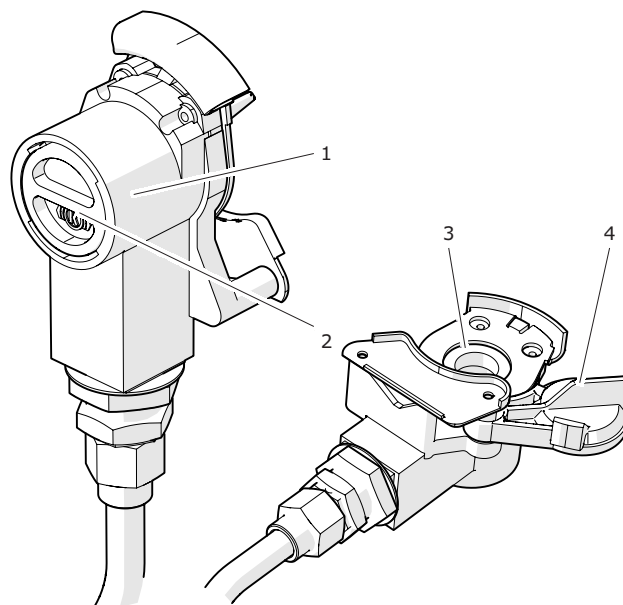
- Draai de kap (2) 90° linksom.
- Demonteer het filterelement.
- Reinig het filterelement en de binnenkant van het huis van de pneumatische koppelingskop, blaas deze met perslucht schoon.
- Plaats het filterelement en de kap (2).
- Controleer de technische toestand van de afdichting (3) en afdekking (4).

Als het huis van de koppeling beschadigd is, moet dit worden vervangen. Bij beschadiging van de beschermkap of afdichting moeten deze onderdelen worden vervangen. Bij contact van de afdichtingen van pneumatische aansluitingen/koppelingen met olie, smeermiddel, benzine etc. kunnen ze beschadigd raken of sneller slijten.

Als de trommelzeef van de wegtractor is losgekoppeld, moeten de aansluitingen/koppelingen met beschermkappen worden beschermd of in de daarvoor voorziene houders worden geplaatst. Voor de winterperiode wordt aanbevolen om de afdichting met een daarvoor bestemd preparaat te behandelen (bijv. silicone smeermiddelen voor rubberen elementen).

Controleer telkens voor het aankoppelen van de machine de koppelingen evenals aansluitingen in de tractor op hun technische staat en vervuiling.

Reinig, indien nodig, of herstel de aansluitingen van de tractor.



Afbeelding 6.30 Pneumatische koppelingskop met luchtfilter

(1) huis

(2) kap

(3) afdichting

(4) afdekking



GEVAAR

Defecte en vervuilde aansluitingen van de zeefmachine kunnen leiden tot storingen van het remsysteem.

6.3.4 PNEUMATISCH SYSTEEM CONTROLEREN OP DICHTHEID

- Koppel de zeefmachine aan een wegtractor. Stel de zeefmachine en tractor op een vlakke ondergrond op.
- Beveilig de zeefmachine tegen weggrollen door wielblokken onder de wielen te leggen. Zet de wegtractor en zeefmachine met de parkeerrem vast.
- Start de motor van de tractor om lucht in de tank van het remsysteem bij te vullen. Zet de motor van de tractor af.
- Controleer de componenten van het systeem bij een losgelaten rempedaal in de tractor.
- Besteed speciale aandacht aan verbindingen van de leidingen en de remcilinders.
- Herhaal de controle van het systeem bij een ingetrapt rempedaal in de tractor.

blijft weglekken, vervang de onderdelen van de aansluiting of de afdichtingen.

Besteed bij de controle op dichtheid aandacht aan de technische toestand en vervuiling van de systeemonderdelen. Als de pneumatische leidingen, afdichtingen, etc. in aanraking komen met olie, smeermiddel, benzine etc. kunnen ze beschadigd raken of sneller slijten. Geknikte, vervormde, ingesneden of ingesleten leidingen (slangen) moeten worden vervangen.

**LET OP**

Het is verboden om de zeefmachine aan te koppelen en te verplaatsen als het remsysteem niet in orde is.

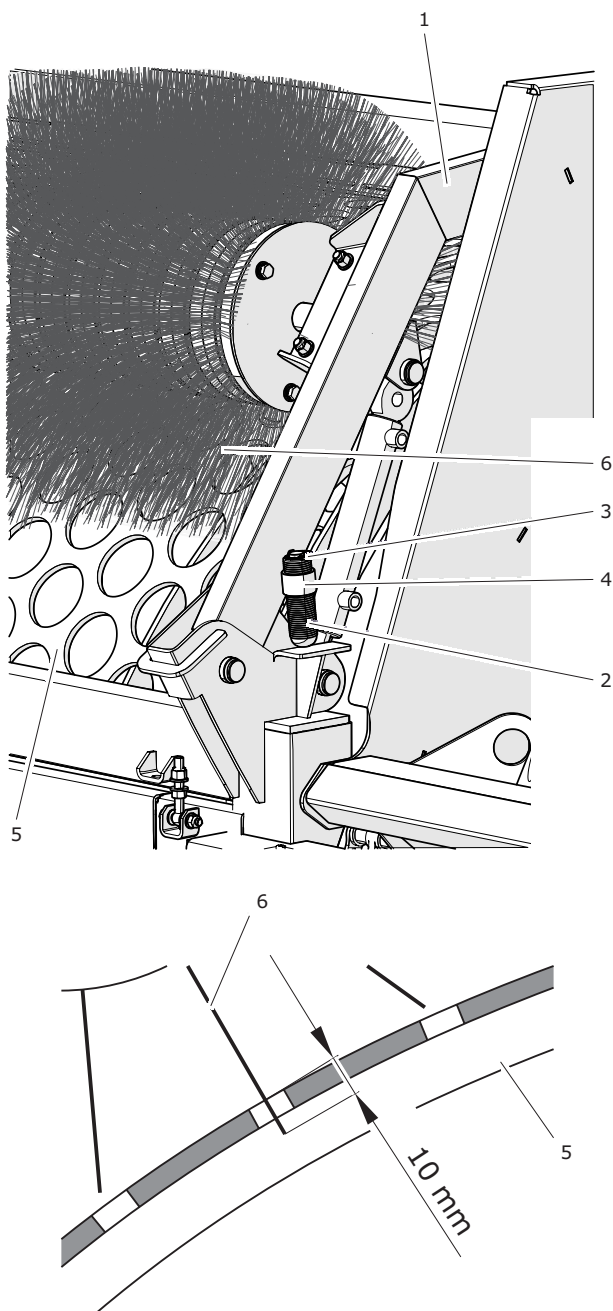
Als er een lek ontstaat, zal de perslucht op dit punt met typisch gesis uitkomen. Lekken in het systeem kunnen ook worden gevonden door de gecontroleerde onderdelen te bestrijken met afwasmiddel of een ander schuimend preparaat dat niet agressief is voor de systeemonderdelen. Het wordt aanbevolen om in de handel verkrijgbare lekdetectiemiddelen te gebruiken. Vervang beschadigde onderdelen of bied ze ter revisie aan. Als de lek zich in het gebied rond de verbindingen bevindt, kan de gebruiker zelf de aansluiting (koppeling) aanhalen. Als de lucht

6.3.5 POSITIE VAN DE BORSTEL AFSTELLEN

De borstels zijn door normaal gebruik onderhevig aan normale slijtage. De borsteluiteinden slijten af of gaan rafelen. Hierdoor werkt de borstel niet efficiënt of vervult deze zijn taak helemaal niet.

- Breng de borstel omhoog m.b.v. de cilinders van het hydraulisch systeem.
- Zet de motor af en haal de sleutel uit het contactslot.
- Haal de splitpen (3) eruit, verwijder alle ringen die zich boven de zitting (4) bevinden.
- Verwijder de pen, verwijder een aantal ringen van onder de zitting (4) en verplaats ze hoger.
- Plaats de splitpen (3).
- Herhaal de handelingen aan de andere zijde van de borstel, let er daarbij op dat het aantal ringen onder de zitting aan beide zijden dezelfde moet zijn.
- Start de motor en laat de borstel neer.
- Start de trommelaandrijving en controleer na het stoppen ervan of de afstelling correct is. Stel, indien nodig, de positie van de borstel opnieuw af.

De borstel dient tijdens bedrijf zo ingesteld te zijn dat de borstelharen maximaal 10 mm in de gaten van de trommel komen.



Afbeelding 6.31 Hoogteverstelling

- | | |
|------------------|-------------|
| (1) borstelframe | (2) ringen |
| (3) splitpen | (4) zitting |
| (5) trommel | (6) borstel |

6.4 CONTROLE NA ELKE 500 BEDRIJFSUREN

Tabel 6.8. Controlewerkzaamheden

OMSCHRIJVING VAN DE WERKZAAMHEDEN	PAGINA
Dikte van de remvoeringen controleren	6.38
Olie in de tandwielkast van de vultrechterband ververset	6.39

Een controle die telkens na elke 500 bedrijfsuren van de motor wordt uitgevoerd. Voer voor de aanvang van de werkzaamheden ook alle werkzaamheden uit die inbegrepen zijn in het dagelijkse controle en het controle na elke 50 en 250 bedrijfsuren.

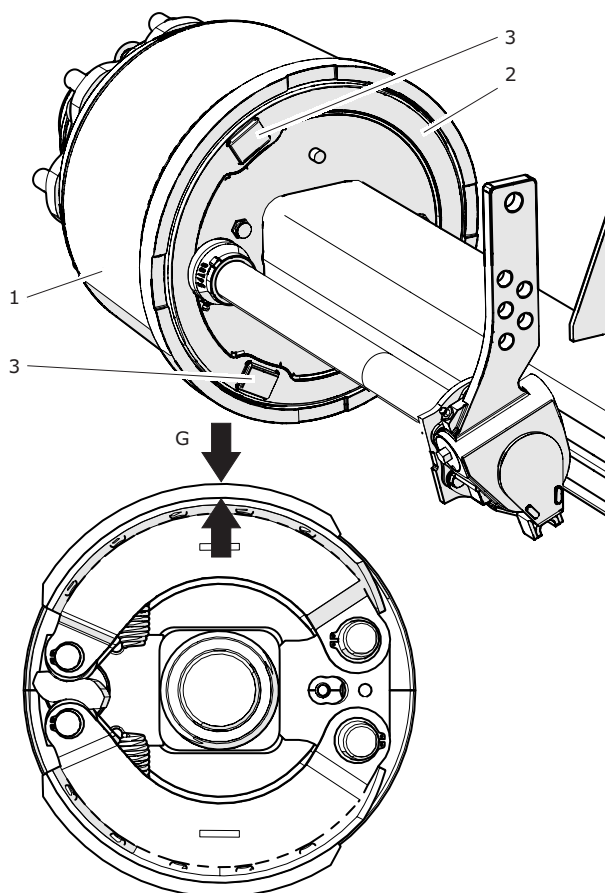


LET OP

In de garantieperiode wordt de controle door de servicedienst uitgevoerd.

6.4.1 DIKTE VA DE REMVOERINGEN CONTROLEREN

De voeringen van de trommelremmen zijn tijdens het gebruik van de zeefmachine onderhevig aan slijtage. Na een tijd moeten de complete remschoenen worden vervangen. Een overmatige slijtage van de remschoenen is een toestand waarin de dikte van de aan de stalen constructie van de schoenen vastgelijmde of geniete remvoeringen onder de minimale waarde komt en aan een verlengde slag van de zuigerstang te merken is. De beoordeling van de technische toestand van de remvoeringen gebeurt via de inspectiegaten (3). De minimale dikte van de remvoeringen bedraagt 2 mm.



Afbeelding 6.32 Controle van de remvoeringen

(1) remtrommel

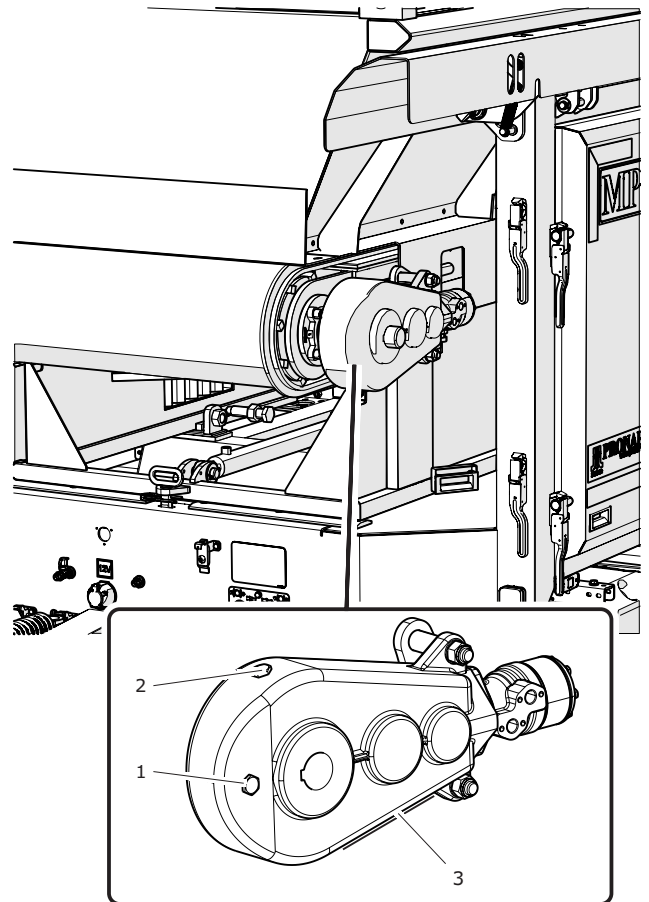
(2) schijf

(3) inspectiegaten

(G) dikte remvoering

6.4.2 OLIE IN DE TANDWIELKAST VAN DE VULTRECHTERBAND VERVERSEN

- Laat de aandrijving van de vultrechterband enkele minuten draaien.
- Stop de aandrijving, zet de motor van de zeefmachine af.
- Open de voorste afdekplaat van de vultrechter.
- Maak de bouten van de kap (3) los.
- Tap de olie in een geschikte container af. Draai de onderste kap helemaal los. Controleer de technische toestand van de tandwielen.
- Vervang de dichting en maak de kap vast.
- Draai de vuldop los en vul de olie bij tot het vereiste peil.
- Controleer de afdichting van de vuldop en vervang indien nodig.
- Sluit de afdekplaat van de vultrechter.

**Afbeelding 6.33** Reductiekast

(1) peilglas

(2) vuldop

(3) kap

6.5 CONTROLE NA ELKE 1000 BEDRIJFSUREN

Tabel 6.9. Controlewerkzaamheden

OMSCHRIJVING VAN DE WERKZAAMHEDEN	PAGINA
Hydraulische olie verversen	6.42
Filterelement van het zuig- en retourfilter vervangen	6.43
Filterelement van het bypassfilter vervangen	6.44
Elektrolytpeil in de accu controleren	6.45
Laadtoestand van de accu controleren	6.46

Een controle die telkens na elke 1000 bedrijfsuren van de motor wordt uitgevoerd. Voer voor de aanvang van de werkzaamheden ook alle werkzaamheden uit die inbegrepen zijn in het dagelijkse controle en het controle na elke 50, 250 en 500 bedrijfsuren.

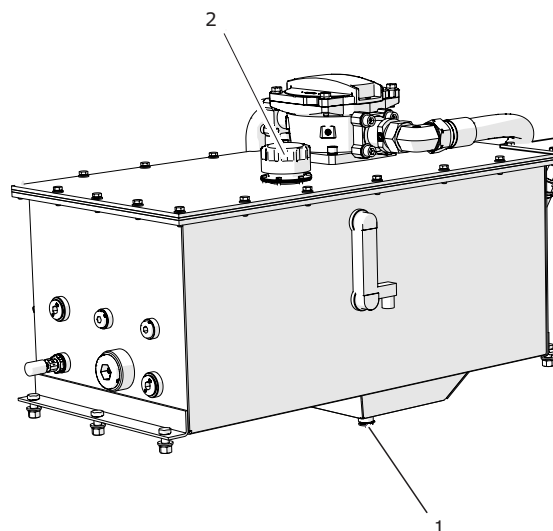


LET OP

In de garantieperiode wordt de controle door de servicedienst uitgevoerd.

6.5.1 HYDRAULISCHE OLIE VERVERSEN

- Zet een geschikte container voor afgewerkte olie (meer dan 100 liter) klaar.
- Open de rechter afdekplaat van het motorcompartiment en zet deze vast met de vergrendeling.
- Maak de vuldop (2) los.
- Sluit het eindstuk van de koppeling GN880G.1-26B, verbonden met een leiding, aan op de aftapafsluiter en tap de olie in de container af.
- Vervang de oliefilters.
- Verwijder de vuilvanger (van onder de vuldop) en blaas deze schoon met perslucht.
- Plaats de vuilvanger en vul de bak met nieuwe hydraulische olie tot het maximale niveau.
- Controleer de dichting van de vuldop, controleer de ontluchtingsgaten in de vuldop op verstopping. Draai de vuldop vast.
- Voer de afgewerkte olie volgens de lokale voorschriften af.

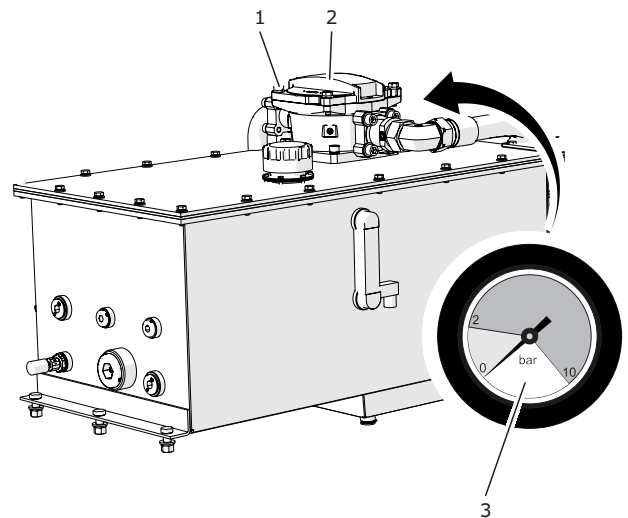
**Afbeelding 6.34** Hydraulische oliebak

(1) aftapplug

(2) vuldop

6.5.2 FILTERELEMENT VAN HET ZUIG- EN RETOURFILTER VERVANGEN

- Ontgrendel en kantel het motorframe.
- Reinig het gebied rond de filterkap.
- Maak 4 schroeven (1) in de filterkap (2) los.
- Verwijder de filterkap (2).
- Verwijder het filterelement.
- Plaats een nieuw filterelement, controleer de afdichting van de filterkap.
- Plaats de filterkap en maak deze met 4 schroeven vast.
- Controleer na het starten van de motor de vervuilingsgraad van het filter op de vervuilingsindicator (3) en de dichtheid (correcte aandraaiing).

**Afbeelding 6.35** Zuig- en retourfilter

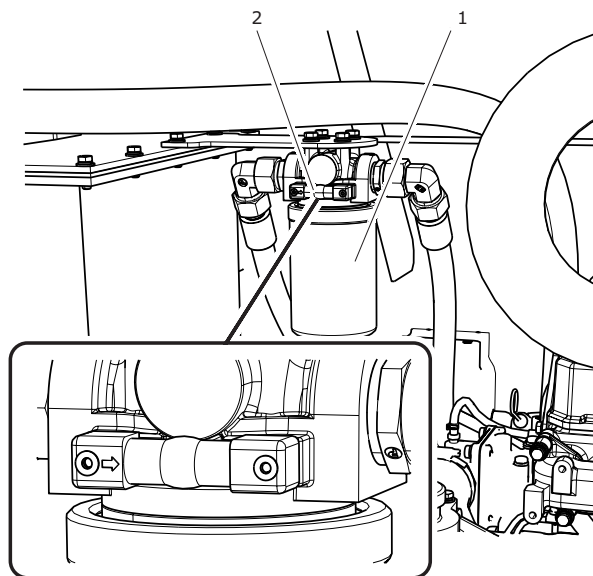
(1) schroef

(2) kap

(3) vervuilingsindicator

6.5.3 FILTERELEMENT VAN HET BYPASSFILTER VERVANGEN

- Reinig het filterhuis.
- Maak het filterelement (1) met een sleutel los.
- Controleer de afdichting van het nieuwe filterelement.
- Reinig de raakvlakken van het filterelement aan het huis.
- Plaats een nieuw filterelement.
- Controleer na het starten van de motor de vervuilingsgraad van het filter op de vervuilingsindicator (2) en de dichtheid (correcte aandraaiing).

**Afbeelding 6.36** Bypassfilter

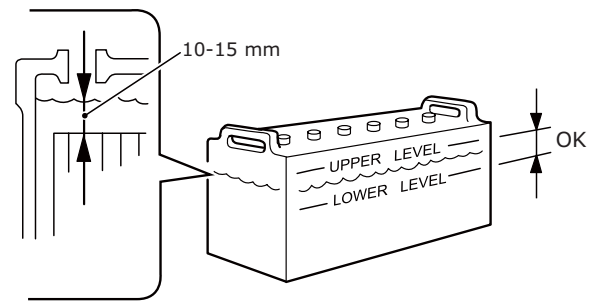
(1) filterelement

(2) vervuilingsindicator

6.5.4 ELEKTROLYTPEIL IN DE ACCU CONTROLEREN

De elektrolyt verdampt tijdens het gebruik van de accu. Het vloeistofpeil dient zich tussen de strepen te bevinden die het bovenste en onderste peil aanduiden, of als er geen aanduiding is, moet de hoeveelheid elektrolyt 10-15 mm hoger zijn dan het bovenste gedeelte van de accu-elektroden. Bij een groot verlies aan de vloeistof moet alleen gedestilleerd water bij de accucellen worden aangevuld.

Een accu waarin een overmatig verlies van elektrolyt heeft opgetreden, kan blijvend beschadigd zijn.



Afbeelding 6.37 Controle van het elektrolytpeil

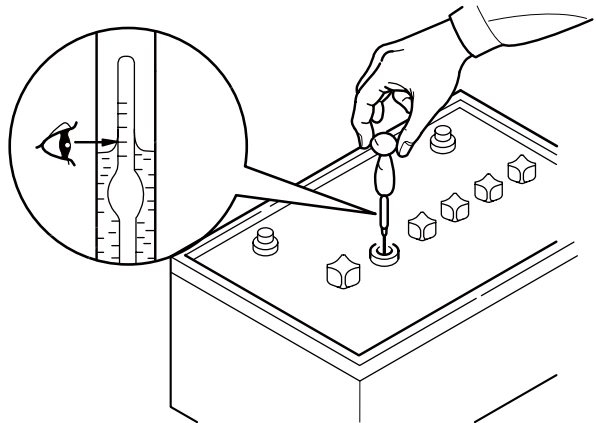
**GEVAAR**

De elektrolyt van de accu is een sterk bijtend zuur (accuzuur). Draag daarom bij het onderhoud van de accu een veiligheidsbril en geschikte werkkleding.

6.5.5 LAADTOESTAND VAN DE ACCU CONTROLEREN

Controleer de laadtoestand van de accu m.b.v. beschikbare accutesters of door de dichtheid van de elektrolyt te meten.

Gebruik voor de dichtheidsmeting een areometer en neem een monster van vloeistof uit elke cel van de accu. De elektrolytdichtheid in een goed opgeladen accu moet 1.28 g/cm^3 bedragen (niet meer dan 1.29 g/cm^3). Laad de accu op als de elektrolytdichtheid minder is dan 1.26 g/cm^3 . Voer de meting bij een temperatuur van 25°C uit.



Afbeelding 6.38 Elektrolytdichtheid meten

GEVAAR

De elektrolyt van de accu is een sterk bijtend zuur (accuzuur). Draag daarom bij het onderhoud van de accu een veiligheidsbril en geschikte werkkleding.

Lees vóór de meting de gebruiksaanwijzing van de areometer.

6.6 CONTROLE NA ELKE 3000 BEDRIJFSUREN

Tabel 6.10. Controlewerkzaamheden

OMSCHRIJVING VAN DE WERKZAAMHEDEN	PAGINA
Controle van speling van de wielaslagers	6.48

Een controle die telkens na elke 3000 bedrijfsuren van de motor wordt uitgevoerd. Voer voor de aanvang van de werkzaamheden ook alle werkzaamheden uit die inbegrepen zijn in het dagelijkse controle en het controle na elke 50, 250, 500 en 1000 bedrijfsuren.



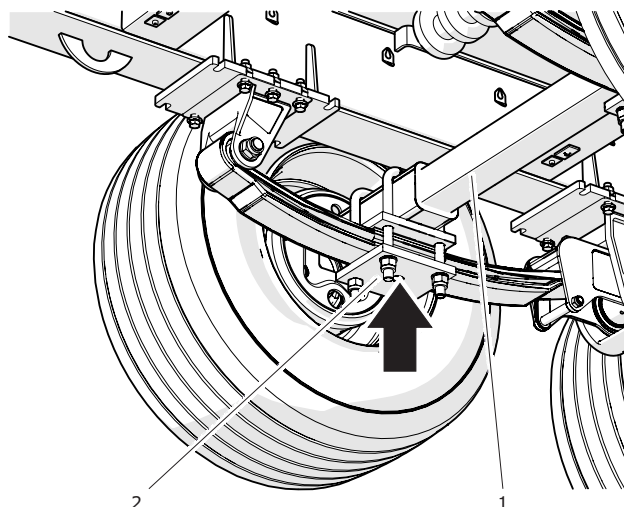
LET OP

In de garantieperiode wordt de controle door de servicedienst uitgevoerd.

6.6.1 SPELING VAN DE WIELASLAGERS CONTROLEREN

VOORBEREIDING

- Koppel de zeefmachine aan een landbouw- of wegtractor.
- Plaats de zeefmachine op een harde, horizontale en stabiele ondergrond.
- Zet de tractor in de positie voor rechttuit rijden.
- Zet de tractor vast met de parkeerrem.
- Leg wielblokken onder het wiel van de zeefmachine dat niet geheven wordt. Zorg ervoor dat de zeefmachine tijdens de inspectie niet weggrolt.
- Til het wiel op (het wiel dat tegenover het wiel met wielblokken staat).
- Plaats de hefinrichting/krik onder de as zoals aangeduid met de pijl in de afbeelding hiernaast. De hefinrichting/krik moet geschikt zijn voor het eigen gewicht van de machine.



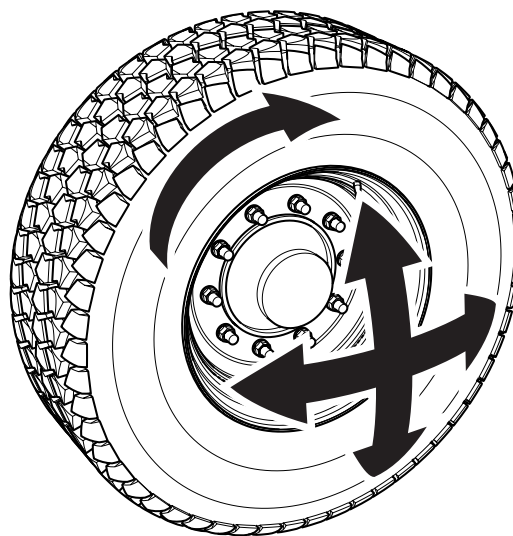
Afbeelding 6.39 Aanbevolen krikpunten

(1) wielas

(2) onderplaat

SPELING VAN DE WIELASLAGERS CONTROLEREN

- Draai het wiel langzaam in beide richtingen en controleer of de beweging vloeiend is en het wiel zonder al te veel weerstand en haperingen draait.
- Laat het wiel zeer snel draaien en controleer of er geen abnormale geluiden uit het lager komen.
- Houd het wiel aan de boven- en onderkant en probeer een speling te voelen.

Gebruik eventueel een hefboom

Afbeelding 6.40 Controle van speling

die u onder het wiel plaatst en het andere uiteinde op de grond steunt.

- Laat de krik zakken, verleg de wielblokken

en herhaal de controlehandelingen voor de overige wielen.

Als er een speling voelbaar is, stel de lagers af. Abnormale geluiden uit het lager kunnen tekenen zijn van overmatige slijtage, vervuiling of beschadiging. Vervang in dit geval het lager samen met de afdichtringen, of maak het schoon en smeer opnieuw.

Controleer de technische staat van de naafkap, vervang indien nodig. De controle van de lagerspeling kan alleen gebeuren als de zeefmachine aan de wegtractor is gekoppeld. De zeefmachine mag niet beladen zijn. Als er een speling op de lagers voelbaar is, stel deze af volgens het hoofdstuk *LAGERSPELING VAN DE WIELAS AFSTELLEN*.

GEVAAR



Zorg ervoor dat de krik gewicht is voor het gewicht van de trommelzeef. Stel de krik op een stevige en stabiele ondergrond op.

Beveilig de geheven machine bijkomend met steunen van een geschikte lengte en draagvermogen. De machine mag niet met behulp van broze voorwerpen (bakstenen, holle betonblokken, etc.) worden ondersteund.

Lees voor de aanvang van de werkzaamheden de gebruiksaanwijzing van de krik en neem de aanbevelingen van de fabrikant in acht.

Plaats de krik stabiel zowel op de grond als tegen de wielas.

Zorg ervoor dat de trommelzeef tijdens de controle van speling van de wielaslagers niet weggrolt.

AANWIJZING



Door een beschadigde of ontbrekende naafkap kunnen vervuilingen en vocht de naaf binnendringen, wat veel snellere slijtage van de lagers en naafafdichtingen tot gevolg zal hebben.

De levensduur van de lagers hangt af van bedrijfsomstandigheden van de trommelzeef, belasting, snelheid van het voertuig en smeringscondities.

6.7 CONTROLE OM DE 4 JAAR

Tabel 6.11. Controlewerkzaamheden

OMSCHRIJVING VAN DE WERKZAAMHEDEN	PAGINA
Hydraulische leidingen vervangen	6.52

Een controle die telkens na elke 4 jaar van het gebruik van de trommelzeef wordt uitgevoerd.

6.7.1 HYDRAULISCHE LEIDINGEN VERVANGEN

Vernieuw de hydraulische rubberen leidingen om de 4 jaar, ongeacht hun technische staat. Het wordt aanbevolen om de vervanging door gespecialiseerde werkplaatsen te laten uitvoeren.

Raadpleeg voor informatie over hydraulische leidingen de onderdelencatalogus.

**LET OP**

De flexibele hydraulische leidingen dienen vanwege de bedrijfsomstandigheden en het materiaal (veroudering, hoge druk, wisselende belasting) om de 4 jaar worden vervangen.

6.8 OVERIGE ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN BIJ DE ACCU

6.8.1 ACCU OPLADEN

Als de accu onderhoudsvrij is en de elektrolytdichtheid niet kan worden gecontroleerd, controleer de spanning zonder de accu te belasten. Als de spanning onder 12.5V is gedaald, moet de accu worden opgeladen. De stroom voor het opladen van de accu mag niet hoger zijn dan 10% van zijn nominale capaciteit (bijv. 4.5A bij een capaciteit van 45Ah). De oplaadtijd moet minstens 10 uur bedragen.

- Koppel de kabel (-) los van de accu.
- Koppel de kabel (+) los van de accu.
- Demonteer de accu.
- Plaats de accu op een goed verluchte plaats.
- Draai de doppen los en controleer het peil en de dichtheid van de elektrolyt.
- Vul eventueel ontbrekende hoeveelheid elektrolyt met gedestilleerd water bij.
- Sluit de kabel (+) van de gelijkrichter aan, daarna de kabel (-). Stel de laadstroom in en sluit de gelijkrichter aan op het net.
- Laad de accu totdat de elektrolyt een constante dichtheid van 1.28 g/cm³ bereikt of de spanning op de accuklemmen zonder belasting ten minste 12.5V bedraagt.

Houd er tijdens het gebruik van de zeefmachine rekening mee dat de levensduur van de accu

afhangt van veel factoren. De belangrijkste zijn:

- de technische toestand van de alternator,
- de spanning van de aandrijfriem van de alternator,
- de bedrijfstemperatuur.

Als de zeefmachine een langere tijd niet wordt gebruikt, is het raadzaam om de accu te demonteren en op te slaan in een warme en geventileerde ruimte, en zijn laadtoestand regelmatig te controleren. Controleer voor het monteren van de accu de spanning.

GEVAAR



Kom niet met open vuur in de buurt van een opgeladen accu (of direct na het opladen). Explosiegevaar.

De elektrolyt van de accu is een sterk bijtend zuur (accuzuur). Draag daarom bij het onderhoud van de accu een veiligheidsbril en geschikte werkkleding.

Onderbreek het opladen als de temperatuur van de elektrolyt 55°C overschrijdt.

6.8.2 ACCU VERVANGEN

- Zet de motor af en haal de sleutel uit het contactslot.
- Zet de hoofdstroomschakelaar in de OFF-stand.
- Koppel de kabel (-) los van de accu.
- Koppel de kabel (+) los van de accu.
- Demonteer de accu.
- Plaats een nieuwe accu.
- Sluit de kabel (+) aan op de accu.
- Sluit de kabel (-) aan op de accu.
- Zet de hoofdstroomschakelaar in de ON-stand.

6.8.3 LAGERSPELING VAN DE WIELAS AFSTELLEN

Het wiel moet soepel, zonder haperingen en voelbare weerstanden kunnen draaien. De afstelling van de lagerspeling kan alleen worden uitgevoerd als de zeefmachine niet is beladen en aan de tractor is gekoppeld.

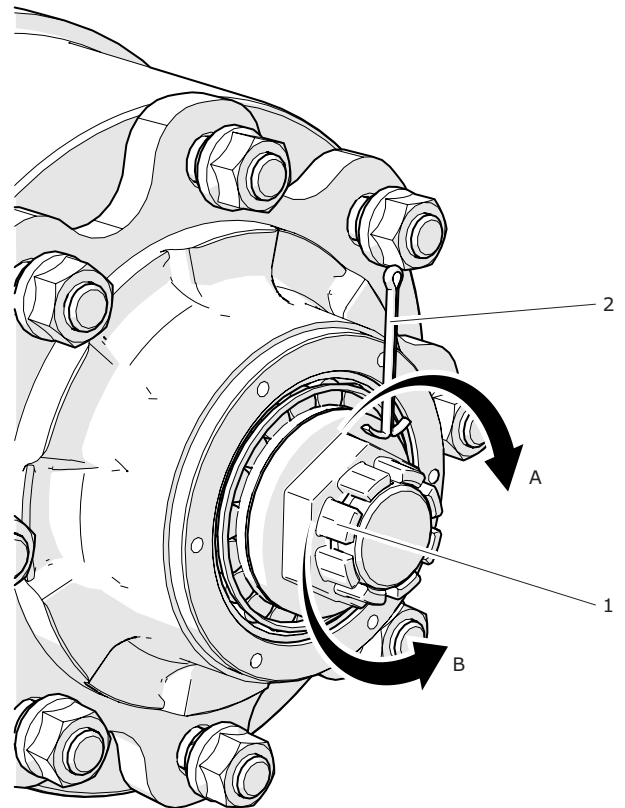
- Controleer of de zeefmachine goed beveiligd is en tijdens de afstelwerkzaamheden niet zal weggrollen.
- Demonteer de naafkap.
- Verwijder de splitpen (2) waarmee de kroonmoer (1) is geborgd.
- Haal de kroonmoer aan om de speling weg te nemen (rechtse schroefdraad).

Het wiel moet met enige weerstand draaien.

- Draai de moer los totdat de wrijvingsweerstand vermindert en het wiel begint vloeiend te draaien. Draai de moer tot de dichtstbijzijnde moergroef overlapt met het gat in de astap.

De moer moet niet te strak aangehaald worden. Een te grote aandrukkracht wordt afgeraden omdat dit de bedrijfsomstandigheden van de lagers kan verslechteren.

- Borg de kroonmoer met de splitpen en plaats de naafkap terug.
- Geef een paar tikken op de naaf met een rubberen of houten hamer.



Afbeelding 6.41 Speling afstellen

(1) kroonmoer

(2) splitpen

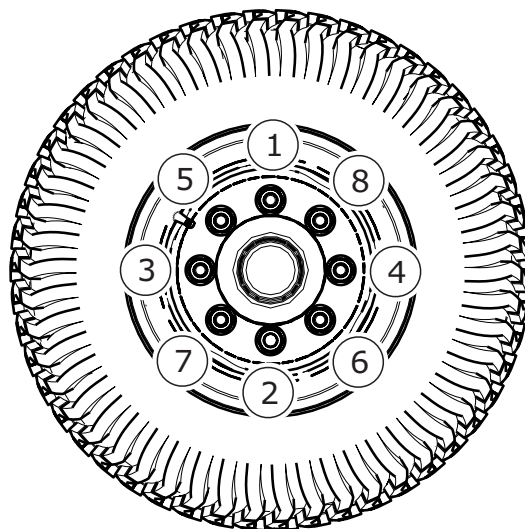
(A) aandraaien

(B) losdraaien

6.8.4 MONTAGE EN DEMONTAGE VAN HET WIEL

DEMONTAGE VAN HET WIEL

- Leg wielblokken onder het wiel dat niet gedemonteerd wordt.
- Controleer of de zeefmachine correct beveiligd is en tijdens de demontage van het wiel niet zal weggrollen.
- Draai de wielmoeren los volgens de in de afbeelding aangegeven volgorde.
- Zet de krik eronder en hef de zeefmachine op.
- Draai de moeren eruit. Demonteer het wiel en 2 afstandsringen.



Afbeelding 6.42 Volgorde bij losmaken en aanhalen van de moeren

MONTAGE VAN HET WIEL

- Maak de wielbouten en moeren schoon.
De schroefdraad van de moer en wielbout niet smeren.
- Controleer de wielbouten en moeren op afwijkingen en vervang indien nodig.
- Plaats de 2 afstandsringen (op tegenoverliggende wielbouten), bijv. (1) en (2), zie afb. (6.42).
- Plaats het wiel op de naaf.
- Haal de moeren zodanig aan dat de velg goed tegen de naaf aanligt.
- Laat de zeefmachine zakken, haal de moeren aan met het voorgeschreven aanhaalmoment en volgens de opgegeven volgorde.

LET OP

De wielmoeren mogen niet met slagmoersleutels worden aangehaald vanwege de kans op overschrijding van het toegestane aanhaalmoment, waardoor de schroefdraad van de verbinding kan worden beschadigd of de wielbout gebroken.

6.8.5 TROMMELZEEF REINIGEN

- Reinig de zeefmachine naar gelang de behoefte. In het bijzonder voordat je met de zeefmachine op de openbare weg gaat rijden. Als je een hogedrukreiniger gaat gebruiken, maak je eerst vertrouwd met het werkingsprincipe en de veiligheidsvoorschriften bij het gebruik ervan.
- Verwijder, vóór het reinigen met een hogedrukreiniger, zo mogelijk de resten van het gezeefde materiaal met de hand (in het bijzonder uit de vulruimte, trommel en transportbanden). Droge afzettingen worden bij voorkeur met perslucht verwijderd.
- Gebruik voor het reinigen uitsluitend schoon leidingwater. Het is toegestaan om reinigingsmiddelen met een neutrale pH-waarde te gebruiken die niet agressief zijn voor de constructiedelen van de zeefmachine.
- De toepassing van hogedrukreinigers verhoogt de reinigingseffectiviteit, maar men moet daarbij bijzonder voorzichtig blijven. Houd de spuitkop op een afstand van ten minste 50 cm van het gereinigde oppervlak.
- De watertemperatuur moet onder 55°C zijn.
- Richt de waterstraal niet direct op de installatiecomponenten en de uitrusting zoals regelkleppen, remkrachtregelaar, remcilinders, hydraulische cilinders, pneumatische, elektrische en hydraulische koppelingen, lichten, elektrische aansluitingen, waarschuwings- en informatiestickers, typeplaatje, kabelaansluitingen, smeerpunten, ophangingsveren, bedieningspanelen, noodstoppen, etc. Door de hoge druk van de waterstraal kan water binnendringen en bijgevolg kunnen deze onderdelen mechanisch beschadigd worden of gaan roesten.
- Voor de reiniging en het onderhoud van kunststofoppervlakken wordt schoon water of speciale daarvoor geschikte preparaten aanbevolen.
- Gebruik geen organische oplosmiddelen, preparaten van onbekende herkomst, of andere stoffen die het gelakte, rubberen of kunststofoppervlak kunnen beschadigen. Het wordt aanbevolen om bij twijfel een test op een onzichtbare plek uit te voeren.
- Reinig met olie of smeermiddel vervuilde oppervlakken met wasbenzine of ontvettingsmiddelen, en was ze vervolgens met schoon water en wasmiddel. Volg de voorschriften van de fabrikant van schoonmaakmiddelen op.

- Bewaar de reinigingsmiddelen in hun originele verpakking, eventueel in een vervangende verpakking die wel goed beschreven moet zijn. Bewaar deze preparaten nooit in verpakkingen die bestemd zijn voor het bewaren van voedsel en dranken of in containers zonder beschrijving.
- Zorg ervoor dat de flexibele leidingen en afdichtingen schoon blijven. Materialen waarvan deze componenten zijn gemaakt kunnen gevoelig zijn voor organische stoffen en sommige reinigingsmiddelen. Door een langdurige blootstelling aan verschillende stoffen wordt het verouderingsproces versneld en risico op schade verhoogd. Voor het onderhoud van rubberen onderdelen wordt aanbevolen speciale preparaten te gebruiken nadat de onderdelen eerst goed gereinigd zijn.
- Neem de milieuvoorschriften in acht, reinig de zeefmachine op daarvoor geschikte plaatsen.
- Bij het reinigen endrogen van de trommelzeef moet de omgevingstemperatuur hoger zijn dan 0°C.
- Reinig de bladveren met een harde borstel. Blaas de ruimte tussen veren met perslucht schoon.
- Telkens na het reinigen moet de smering van de zeefmachine worden uitgevoerd. In het geval van het centraal smeersystemen

moet de smeerpomp 3 cycli maken.

- Reinig vóór het wassen de rollen van de transportbanden mechanisch van de aanslag. Besteed speciale aandacht aan de pennen bij de lagers. Maak, indien nodig, deze plaatsen schoon.
- Controleer of de opengewerkte rollen (aandrijf- en keerrol) van de vultrechterband schoon is. Schuif, indien nodig, de vultrechterband eruit en reinig de rollen.

GEVAAR



Lees de gebruiksaanwijzing van reinigings- en conserveringsmiddelen.

Draag bij het gebruik van reinigingsmiddelen geschikte werkkleding en een veiligheidsbril die beschermt tegen spatten.

6.8.6 TROMMEL VERVANGEN

- Beveilig de zeefmachine tegen weggrollen door wielblokken onder de wielen te leggen en zet de machine vast met de parkeerrem.
- Start de motor van de zeefmachine.
- Schuif de steunpoten eruit, klap de zij- en achtertransportband uit.
- Open en vergrendel de voorste afdekplaat van de vultrechter (met maximale openingshoek).
- Verwijder de borgveer (1) en de pen (2) – afb. (6.43), waarmee de vultrechter is geborgd.
- Schuif de vultrechter eruit.

Blijf de vultrechter eruit schuiven tot de flens (3) volledig uit de trommel schuift.

- Breng de borstel (4) omhoog.
- Stop de motor en haal de sleutel uit het contactslot.
- Open en vergrendel de linker afdekplaat van de trommel (met maximale openingshoek).
- Open het motorcompartiment, maak de bevestiging van de aandrijfmotor van de trommel los.
- Trek de achterste geleidingsrol af van de trommel.
- Bevestig stalen, band- of eindeloze stroppen om de trommel heen. Hang de stroppen aan een hijsjuk.
- Til de trommel boven de hoogte van de paal (6).
- Verwijder de trommel van de kamer door hem naar de linkerzijde van de zeefmachine

over te brengen.

- Leg de trommel neer en beveilig hem tegen weggrollen.
- Maak de stroppen los en bevestig ze aan de andere trommel.
- Plaats de trommel in omgekeerde volgorde als die bij demontage.
- Voer na de montage van de trommel de afstelwerkzaamheden uit m.b.t. de positie

GEVAAR

Controleer vóór het werk of de hijswerktuigen en stroppen en hulpstukken een voldoende draagvermogen hebben en niet beschadigd zijn.

Het is verboden om bij sterke windvlagen de trommel te vervangen.



De persoon die de hijsapparaten bedient moet beschikken over de daarvoor vereiste bevoegdheden.

Wees tijdens de werkzaamheden bijzonder voorzichtig, ga niet onder de overgedragen trommel staan.

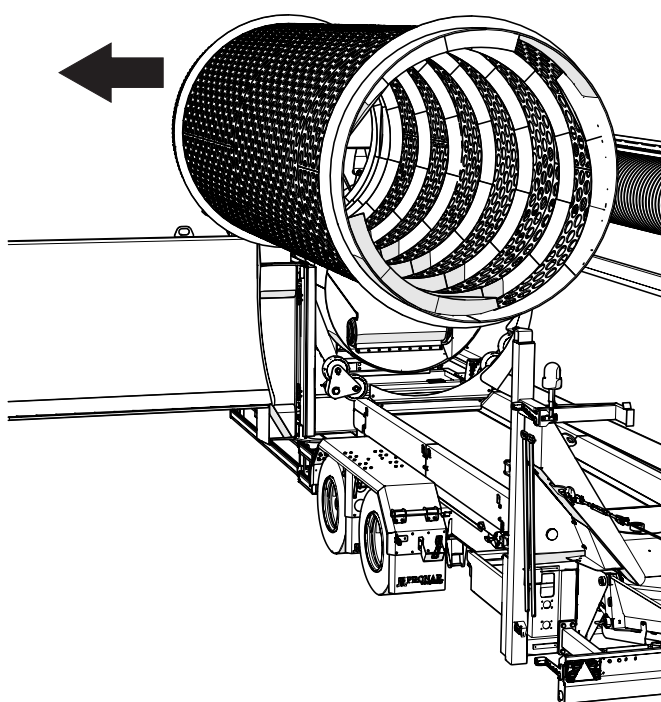
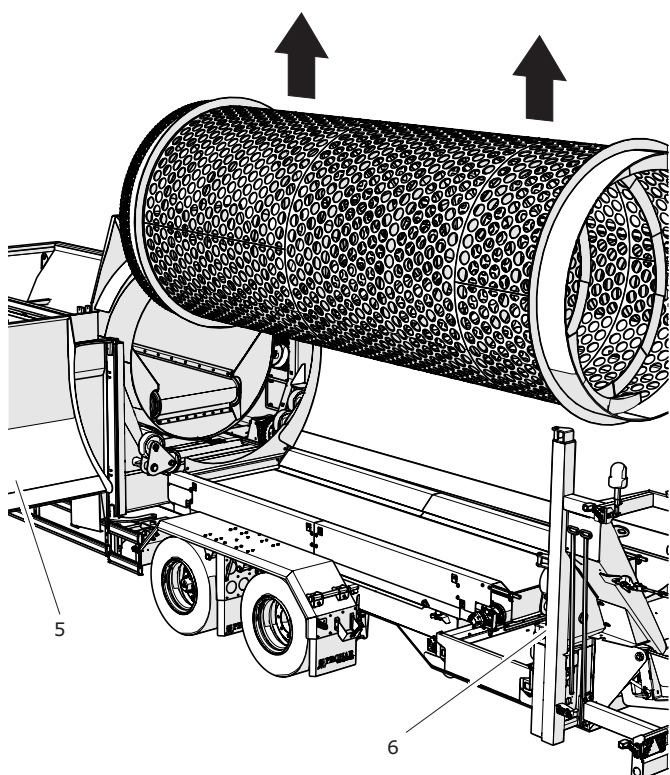
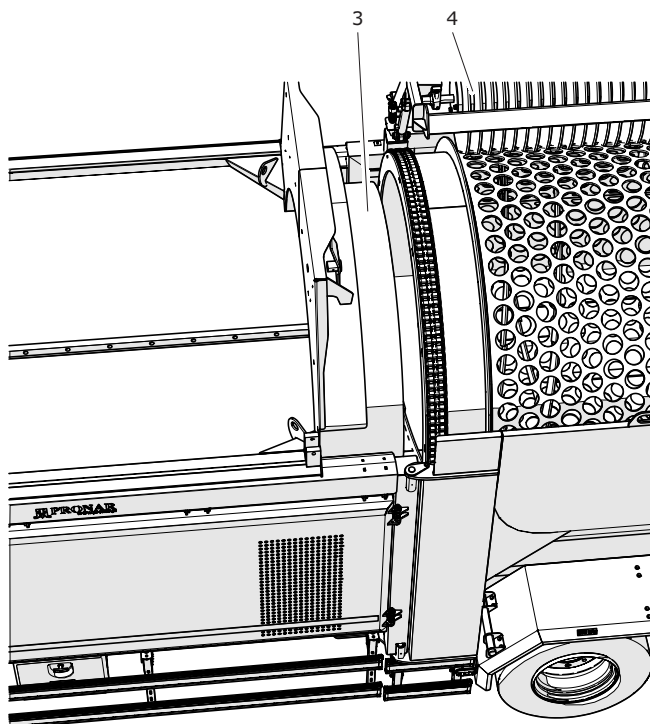
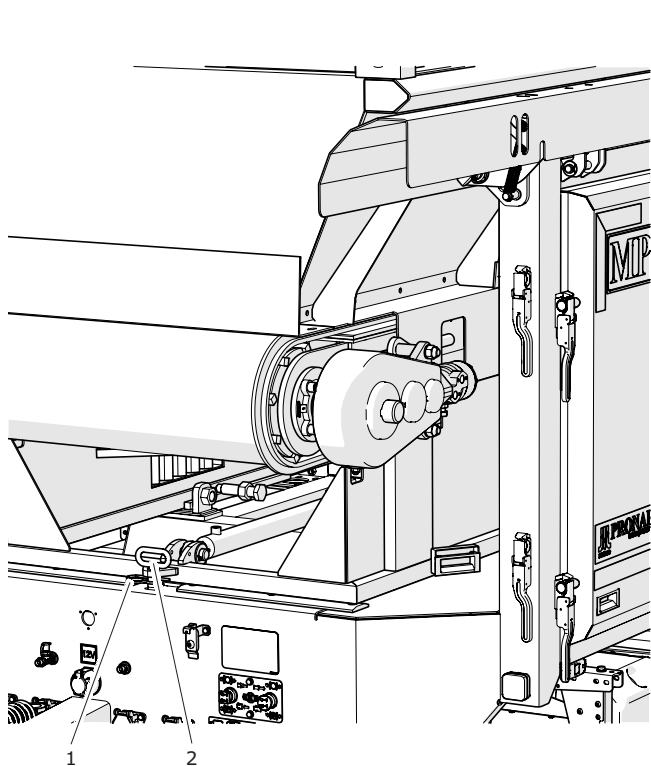
De verwijderde trommel bij voorkeur onmiddellijk naar de opslagplaats verplaatsen en tegen weggrollen beveiligen.

**AANWIJZING**

Het toegestaan gewicht van de trommel is 1.800 kg.

van de trommel en de aandrijfmotor van de

trommel.



Afbeelding 6.43 Demontage van de zeeftrommel

(1) borgveer

(2) pen

(3) flens

(4) borstel

(5) linker trommelafdekplaat

(6) paal

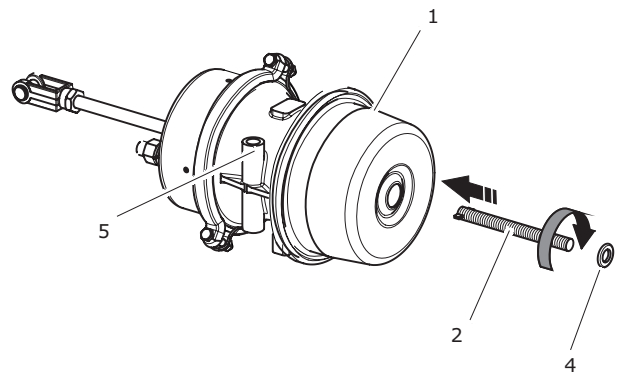
6.8.7 MEMBRAANVEERCILINDER NOODLOSSEN

Door een defect van het pneumatisch systeem of een langere stilstand van de zeefmachine kan het remsysteem, waaronder ook de remcilinders, ontlucht raken, waardoor de machine geremd wordt. Het noodlossen van deze cilinders gebeurt door het spannen van de veer m.b.v. een spanschroef. Bij normaal bedrijf zit de spanschroef in de houder (5) op de cilinder.

CILINDER NOODLOSSEN

- Beveilig de zeefmachine door wielblokken onder een wiel te leggen.
- Verwijder de afdekdop van de achterste uitsparing van de cilinder.
- Plaats de spanschroef (2) in de uitsparing van de membraancilinder (1).
- Draai de spanschroef 90°.
- Plaats de ring (4) en draai de moer (3) erop.
- Blijf de moer indraaien tot de rem losgelaten wordt.
- Herhaal de bovenstaande stappen voor de andere cilinder.

Om naar het normale bedrijf van de cilinder terug te gaan, draai de moer (3) eruit en verwijder de spanschroef (2) van de cilinder. Plaats ten slotte de spanschroef met de andere elementen in de houder op de cilinder (5) en bescherm de achterste uitsparing met de kunststof afdekdop.

**Afbeelding 6.44** Membraanveercilinder

(1) cilinder

(2) spanschroef

(3) moer

(4) ring

(5) houder voor spanschroef

GEVAAR

Wees tijdens de werkzaamheden bijzonder voorzichtig. De zeefmachine wordt tijdens het spannen van de veer niet vastgezet met de parkeerrem, daarom moeten er wielblokken onder de wielen worden gelegd als beveiliging tegen weggrollen.

6.8.8 REMSYSTEEM IN NOODGEVAL BELUCHTEN

Het beluchten van het remsysteem heeft tot doel lucht toe te voeren aan de membraanveercilinders om de remmen van de zeefmachine te lossen. Beluchting wordt voornamelijk toegepast als het niet mogelijk om het remsysteem van de zeefmachine correct op de tractor aan te sluiten.

VEREISTE HANDELINGEN

- Koppel het trekoog van de zeefmachine aan op de tractor.
- Sluit de luchtleiding aan op de klep (1).
- Door gebruik te maken van een willekeurige externe persluchtbron, belucht het remsysteem totdat de parkeerrem van de zeefmachine volledig losgelaten wordt.
- Ontkoppel de luchtleiding en versleep de zeefmachine.
- Druk de paddenstoel van de beluchtingsklep (1) in om de cilinders te ontlichten.

Als de paddenstoel van de klep niet ingedrukt wordt, wordt de trommelzeef niet geremd.

- Koppel het trekoog los en rijd met de tractor weg.



Afbeelding 6.45 Beluchtungsklep

(1) klep

(2) sticker

GEVAAR

Het is absoluut noodzakelijk om het remsysteem na het loskoppelen van de zeefmachine te ontlichten door de paddenstoel van de klep (1) in te drukken.



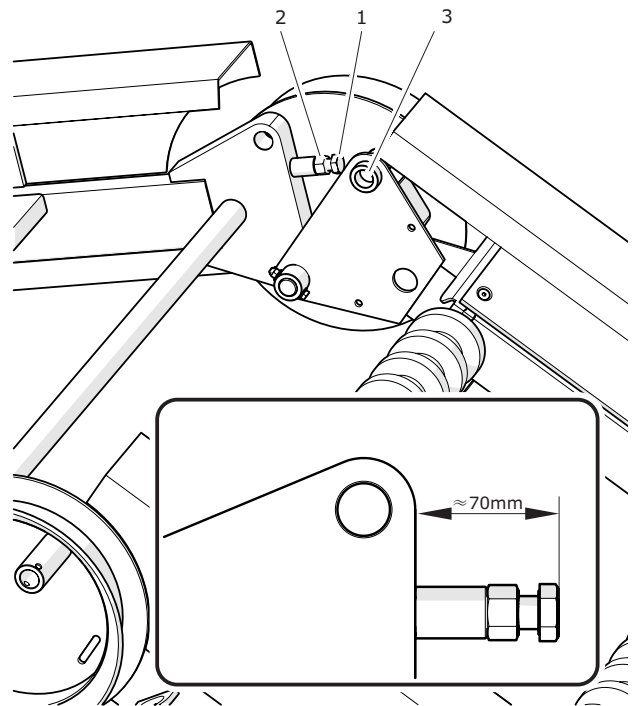
Als de zeefmachine van de tractor wordt losgekoppeld en het remsysteem m.b.v. de klep (1) belucht is, zal de parkeerrem van de machine niet werken! Er bestaat dan gevaar voor weggrollen van de zeefmachine.

6.8.9 ACHTERTRANSPORTBAND AFSTELLEN

Het uitklapbare gedeelte van de achtertransportband moet worden afgesteld, als het frame van de transportband na het uitklappen niet kan worden vergrendeld. Dit is het geval wanneer de penuitsparingen van het vaste gedeelte en het uitklapbare gedeelte niet uitgelijnd zijn.

VEREISTE HANDELINGEN

- Klap de achtertransportband zo uit dat een gemakkelijke toegang tot de stelbout (1) wordt verkregen.
- Meet de afstand tussen de boutkop en de steun waaraan de huls is vastgelast.
- Maak de contraoer (2) los en draai de bout (1) in of uit om een afstand van ongeveer 70 mm te verkrijgen.
- Herhaal de stappen aan de andere kant van de transportband.
- Klap de transportband volledig uit. Controleer of de transportband nu vergrendeld kan worden. Zo nee, herhaal het afstellen.
- Draai na de afstelwerkzaamheden de contraoer (2) aan.

**Afbeelding 6.46** Transportband afstellen

(1) stelbout

(2) bout

(3) uitsparing voor pen

**AANWIJZING**

Één volledige omwenteling van de stelbout (1) is een slag van 2 mm.

6.9 OPSLAG

- Zet de trommelzeef met de parkeerrem vast door de rode knop van de los-parkeerklep eruit te trekken.
- Als de machine een langere tijd niet wordt gebruikt, moet zij beschermd worden tegen weersinvloeden, met name tegen deze die staalcorrosie veroorzaken, agressief zijn voor de anti-corrosielaag en waardoor wielbanden en transportbanden sneller verouderen. De machine moet dan zonder lading zijn. Reinig de trommelzeef grondig en laat hem drogen.
- Maak verroeste plekken schoon van roest, ontvet en behandel met primer, breng ten slotte een afwerkverf op kleur aan.
- Smeer bij een langere stilstand alle onderdelen in, ongeacht wanneer de smering voor het laatst is gedaan.
- Reinig de velgen en banden zorgvuldig en laat ze drogen. Bij een langere opslag van de trommelzeef wordt aanbevolen om de 2-3 weken de trommelzeef zo te verzetten dat het contactpunt van de band met de vloer verandert. De banden zullen dan niet vervormen en de correcte geometrie behouden. Controleer ook af en toe de bandenspanning en breng, indien nodig, de banden op de juiste spanning.
- Demonteer bij een langere stilstand de accu en controleer regelmatig zijn

laadtoestand. Laad de accu zo nodig bij. Zorg dat de accu niet volledig ontladen wordt.

6.10 FOUTENOPSPORING

Tabel 6.12. Omschrijving van de alarmen van het hoofdbedieningspaneel

ALARM	OORZAAK	OPLOSSING
Defecte alternator.	Defecte spanningsregelaar.	Regelaar repareren.
	Defecte gelijkrichtersysteem.	Gelijkrichtersysteem repareren.
	Versleten koolborstels.	Koolborstels vervangen, ringen controleren.
	Gebroken aandrijfriem van de alternator.	Riem vervangen.
Vervuild brandstof- of luchtfilter.	Water in vuilvanger van het brandstoffilter.	Water aftappen uit het brandstoffilter.
	Water in brandstoftank.	Water aftappen uit de brandstoftank.
	Vervuild luchtfilter.	Luchtfilter vervangen.
Te hoge temperatuur koelvloeistof.	Te weinig koelvloeistof in kring.	Koelvloeistofpeil controleren en bijvullen.
	Lekkage in motorkoelsysteem.	Motorkoelsysteem controleren en dicht maken. Beschadigde onderdelen vervangen.
	Defecte thermostaat.	Thermostaat vervangen.
	Vervuilde radiator.	Radiator reinigen.
	Vervuilde afdekking van radiator.	Afdekking reinigen.
	Kortsluiting sensorleiding.	Sensorleiding repareren.
	Gescheurde kop, beschadigde koppakking.	Motor repareren.

ALARM	OORZAAK	OPLOSSING
Te lage druk motorolie.	Defecte oliepomp.	Repareren of vervangen.
	Laag oliepeil	Oliepeil controleren en bijvullen.
	Vervuild (verstopt) oliefilter.	Filter vervangen, oorzaak van verstopping vinden.
Te lage druk motorolie.	Kortsluiting sensorleiding aan massa.	Sensorleiding repareren.
	Versleten lagers van kruk-drijfstang-zuiger systeem.	Lagerschalen vervangen.
Laag niveau hydraulische olie.	Olielekkages.	Hydraulisch systeem controleren op dichtheid, toestand van hydraulische leidingen en aansluitingen controleren. Olietank- en koeler controleren op dichtheid.
Hoge temperatuur hydraulische olie.	Vervuilde oliekoeler.	Oliekoeler schoonblazen.
	Ventilator werkt niet.	Zekering (30A) in kast van hoofdbedieningspaneel controleren.
	Vervuilde afdekking van oliekoeler.	Afdekking van oliekoeler schoonblazen.
	Overbelast aandrijvingssysteem van trommelzeef.	Op verstopping controleren en verwijderen, hoeveelheid in vultrechter geladen materiaal verminderen.
	Mechanische beschadiging van de pomp.	Pomp repareren.
	Defecte thermostaat. Defecte temperatuursensor.	Vervangen.

ALARM	OORZAAK	OPLOSSING
Defect reinigingssysteem van radiator.	Oververhitte regeleenheid van radiator reinigingssysteem.	Ten minste één bedrijfscyclus van het systeem afwachten. Als de instelling van de schoepen niet verandert, de regeleenheid repareren. Als de ventilator wel geactiveerd wordt, betekent dit dat het systeem oververhit is geworden en de interne zekering is afgekoeld zodat het systeem verder kan werken.
	Led op regeleenheid brandt niet, reinigingssysteem van radiator start niet.	Voedingsleiding van regeleenheid controleren. Massaleiding van besturingseenheid controleren.
Defect reinigingssysteem van radiator.	Led op regeleenheid licht kort elke 12 seconden op.	Fout bij compressorcircuit. Als de DIP-schakelaar (de eerste rechts) op ON is gezet, kan dit duiden op kortsluiting van voeding aan massa, overschrijding maximale bedrijfstemperatuur van het circuit of onderbreking van het compressorcircuit.
Defect reinigingssysteem van radiator.	Led op regeleenheid licht kort tweemaal elke 12 seconden op.	Fout bij klepcircuit. Als de DIP-schakelaar (de eerste rechts) op ON is gezet, kan dit duiden op kortsluiting aan massa of overschrijding maximale bedrijfstemperatuur van het circuit. Als de DIP-schakelaar (de eerste rechts) op OFF is gezet, kan dit duiden op onderbreking van het klepcircuit.
Laag brandstofpeil.	Laag brandstofpeil.	Brandstof bijvullen.
	Sensorleiding losgekoppeld.	Controleren en herstellen.
Rode led op IFM-regeleenheid (in de behuizing van hoofdbedieningspaneel) knippert.	Defecte IFM-regeleenheid.	Regeleenheid vervangen.
	Kortsluiting in uitgangscircuit.	Leidingisolatie controleren, dichtheid van de kast controleren.

Tabel 6.13. Lichtcodes van de centrale smeerpomp (BEKA)

KLEUR LED	BESCHRIJVING CODE	BETEKENIS CODE
Groene led.	Brandt 1,5 seconde en dan gaat uit.	Pomp is gereed voor bedrijf.
Rode led.	Brandt 1,5 seconde en dan gaat uit.	
Groene led.	Brandt tijdens de gehele smeringscyclus.	Pomp staat aan, smering wordt uitgevoerd.
Rode led.	Brandt niet.	
Groene led.	Brandt niet.	Laag smeermiddelniveau in het reservoir.
Rode led.	Brandt de hele tijd na inschakeling voeding.	
Groene led.	Brandt de hele tijd na inschakeling voeding.	Overmatige drukstijging in het smeersysteem.
Rode led.	Knippert elke seconde.	
Groene led.	Brandt niet.	Pomp draait niet.
Rode led.	Knippert elke seconde.	
Groene led.	Brandt niet.	Fout geheugen van regeleenheid.
Rode led.	Knippert elke 0,5 seconde.	

Tabel 6.14. Overige storingen

STORING	OORZAAK	OPLOSSING
Probleem bij het wegrijden.	Leidingen van het remsysteem zijn niet aangesloten.	Remleidingen aansluiten.
	Parkeerrem aangetrokken.	Parkeerrem lossen.
	Beschadigde aansluitleidingen van het pneumatisch systeem.	Vervangen.
	Ondichte verbindingen.	Aanhaken, ringen of afdichtingssets vervangen, leidingen vervangen.
	Regelventiel en remkrachtregelaar stuk.	Ventiel controleren, repareren of vervangen.
Probleem bij het wegrijden.	Geen lucht in het remsysteem.	Remsysteem beluchten.
Lawaai in de wielnaafas.	Te grote lagerspeling.	Speling controleren en indien nodig afstellen.
	Beschadigde lagers.	Lagers vervangen.
	Beschadigde naafonderdelen.	Vervangen.
Zwakke remwerking.	Te lage druk in het systeem.	Druk op manometer in de tractor controleren, afwachten tot compressor de tank op de vereiste druk brengt. Defecte luchtcompressor in de tractor. Repareren of vervangen. Defect remventiel in de tractor. Repareren of vervangen. Lek in het systeem. Systeem controleren op lekken.
Wielasnaaf wordt te heet.	Beschadigde zelfregelaar van remsleutelhefboom.	Vervangen.
	Versleten remvoeringen.	Remschoenen vervangen.

STORING	OORZAAK	OPLOSSING
Hydraulisch systeem werkt niet goed.	Onjuiste viscositeit van de hydraulische olie.	Oliekwaliteit controleren. Olie verversen.
	Defecte of vervuilde cilinder.	Cilinderstang controleren (op verbuiging, corrosie), cilinder op dichtheid controleren (afdichting van de stang), indien nodig cilinder repareren of vervangen.
	Te grote belasting van de cilinder.	Belasting van de belasting controleren en zo nodig verminderen.
	Beschadigde hydraulische slangen.	Controleren of de hydraulische slangen dicht, niet geknikt en goed vastgedraaid zijn. Indien nodig vervangen of aanhalen.
	Vervuilde hydraulische olie.	Controleren of olie schoon is, filters vervangen, olie verversen, tank reinigen.
Overmatige slijtage van linker en rechter bandschouder aan beide kanten.	Te lage luchtdruk. Te hoge snelheid bij rijden in bochten. Te snel leeglopen van lucht door beschadigde velg, ventiel, lek, etc.	Luchtdruk controleren. Regelmatig controleren of wielband goed zijn opgepompt. Snelheid bij rijden in bochten op verharde ondergrond minderen. Velg en ventiel controleren. Beschadigde onderdelen vervangen.
Overmatige slijtage van de band in het midden.	Te hoge luchtdruk.	Luchtdruk controleren. Regelmatig controleren of wielband goed zijn opgepompt.
Overmatige eenzijdige slijtage van linker en rechter bandschouder.	Foutieve sporing. Verkeerd uitgelijnde assen.	Beschadigd veerblad aan 1 kant van de ophanging. Bladveren vervangen.

STORING	OORZAAK	OPLOSSING
Afschuring van het loopvlak.	Defecte ophanging, gebroken bladveer. Defect remsysteem, remmen worden geblokkeerd, verkeerde afstelling van het remsysteem. Te vaak en te abrupt remmen.	Spelingen in de ophanging controleren, bladveren controleren. Beschadigde of versleten onderdelen vervangen. Remsysteem controleren op defecten. Remsleutelhefboom afstellen.
Barsten aan de zijkant.	Te lang rijden op de band met lage luchtdruk. Te grote belasting van de trommelzeef.	Bandenspanning regelmatig controleren. Gewicht van de lading tijdens laden controleren.
Afschuringen aan de buitenrand van de band.	Te vaak rijden over scherpe, hoge obstakels (bijv. stoepranden).	Rijtechniek controleren.
Beschadigde velg (vervorming en scheuren bij de velg), brosheid van de band.	Slechte remtechniek. Te vaak abrupt remmen. Defect remsysteem.	Remsysteem controleren. Rijtechniek controleren. Defect/schade ontstaat door oververhitting van de naaf en bijgevolg de wielvelg.
Verschillende functies van de trommelzeef werken niet.	Doorgebrande zekering.	Zekering vervangen door een met een gelijke waarde.
	Defect relais.	Controleren en vervangen.

6.11 VERBRUIKSMATERIALEN

Tabel 6.15. Lijst van verbruiksmaterialen

GEBRUIKSPLAATS - BENAMING	AANTAL	NUMMER / TYPE
Hydraulisch systeem - zuig-retourfilter	1 st.	0300 RK 010
Hydraulisch systeem - bypassfilter	1 st.	CSD 050 0 A10
Brandstoftank - dieselolie	300 l	PN-EN 590+A1:2010
Hydraulisch systeem - hydraulische olie ⁽¹⁾	100 l	Lotos HLP32/46/68
Reductiekast - transmissieolie	4.3 kg	Lotos Titanis GL5 80W90 (SAE 90 EP)
Smeerpomp BEKA	4 kg	NLGI1 of NLGI2 ⁽²⁾
Smeerpomp GROENEVELD	4 l	NLGI0, GREENLUBE EP0

⁽¹⁾ - inhoud olietank

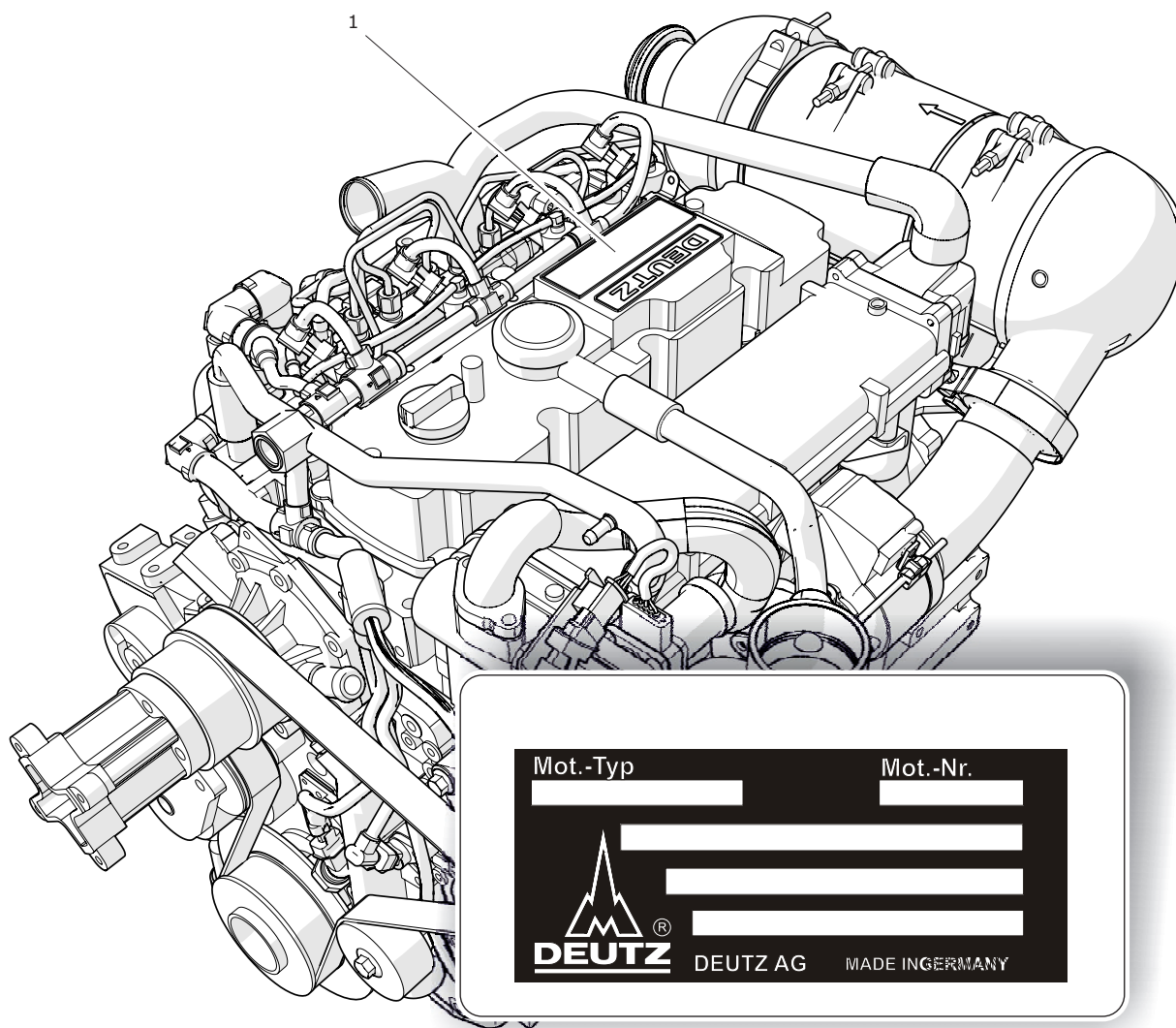
⁽²⁾ - gebruiken afhankelijk van de omgevingstemperatuur

HOOFDSTUK 7

BEDIENING VAN DE MOTOR

IDENTIFICATIE VAN DE MOTOR	7.3
CONSTRUCTIE VAN DE MOTOR	7.5
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN BIJ DE BEDIENING VAN DE MOTOR	7.7
ONDERHOUDSBEURTEN	7.9
MOTOR REINIGEN	7.10
BRANDSTOFSYSTEEM ONTLUCHTEN	7.11
LUCHTVOORFILTER CONTROLEREN	7.12
PEIL VAN DE MOTORSMEEROLIE CONTROLEREN	7.13
PEIL VAN DE MOTORKOELVLOEISTOF CONTROLEREN	7.14
WATER AFTAPPEN UIT HET BRANDSTOFVOORFILTER	7.15
DAGRONDE	7.16
FLEXIBELE LEIDINGEN EN KLEMBANDEN CONTROLEREN	7.17
OLIEVERVERSING	7.18
OLIEFILTER VERVANGEN.	7.19
LUCHTFILTER REINIGEN EN VERVANGEN	7.20
FILTERELEMENT VAN HET BRANDSTOFFIJNFILTER VERVANGEN	7.22
FILTERELEMENT VAN HET VOORFILTER VERVANGEN	7.23
RADIATEUR/LUCHTKOELER REINIGEN EN CONTROLEREN	7.24
MOTOROPHANGING CONTROLEREN	7.25
TURBOCOMPRESSOR CONTROLEREN	7.26
AANDRIJFRIEM CONTROLEREN EN VERVANGEN	7.27
FOUTCODES VAN DE MOTOR	7.29
VERBRUIKSMATERIALEN	7.31
LIJST VAN VERBRUIKSMATERIALEN VAN DE MOTOR	7.31
LIJST VAN TOEGELATEN CONCENTRATEN EN KOELVLOEISTOFFEN	7.32
LIJST VAN TOEGELATEN MOTORSMEEROLIËN	7.34

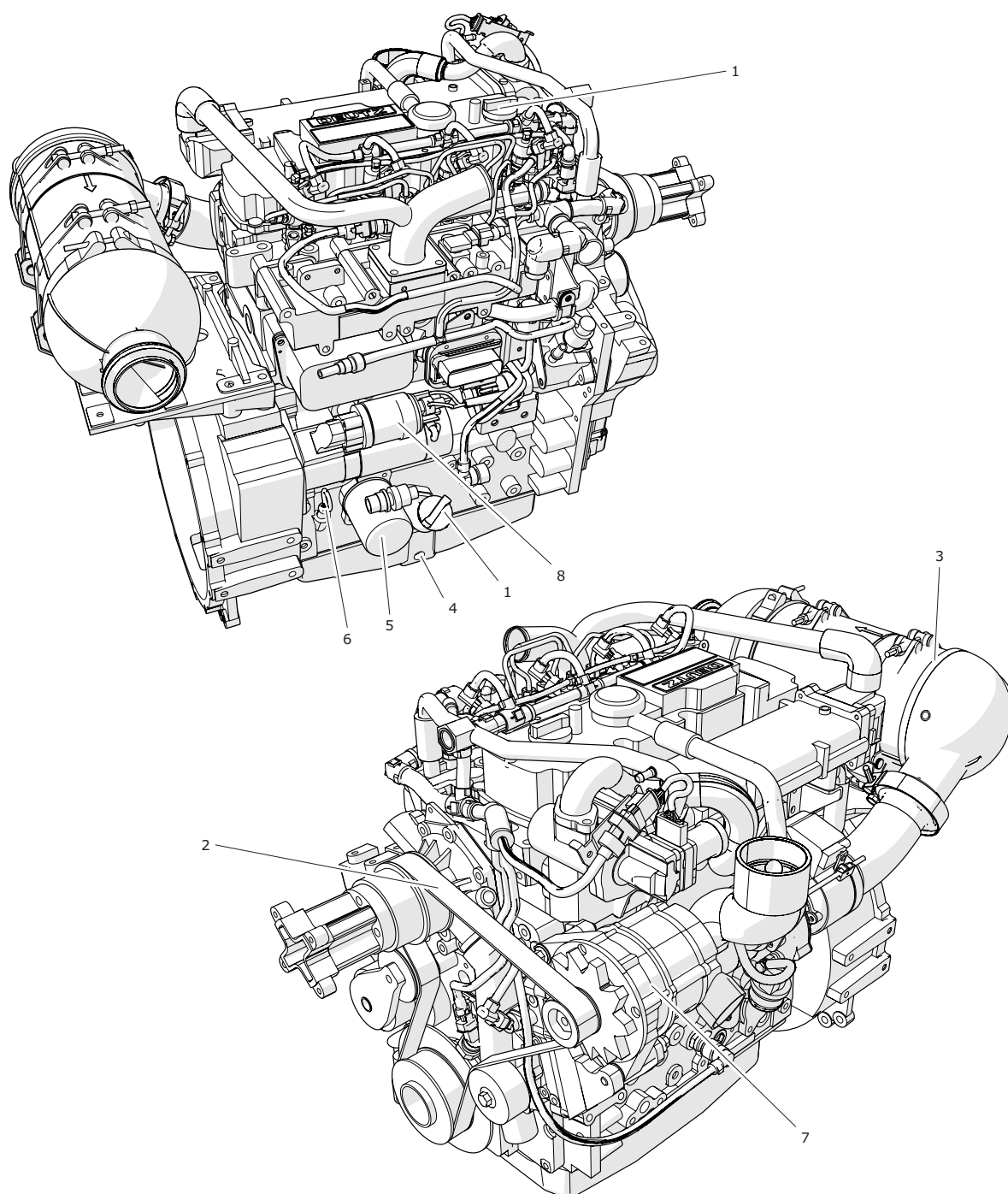
7.1 IDENTIFICATIE VAN DE MOTOR



Afbeelding 7.1 Plaats van het typeplaatje van de motor

(1) typeplaatje

7.2 CONSTRUCTIE VAN DE MOTOR



Afbeelding 7.2 Constructie van de motor

(1) olievuldop

(2) v-snaar

(3) katalysator voor dieselmotoren

(4) olieaftapplug

(5) oliefilter

(6) peilstok

(7) alternator

(8) starter

Tabel 7.1. Belangrijkste technische gegevens van de motor

BENAMING	EH	DEUTZ
Type	-	TCD3.6L4
Aantal cilinders	-	4
Maximaal vermogen / toerental	kW/omw. ⁻¹	74.4 / 2.300
Werkvermogen / toerental	kW/omw. ⁻¹	68 / 1600
Boring	mm	98
Slag	mm	120
Cilinderinhoud	cm ³	3.621
Toxische standaard	-	Stage III A

7.3 VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN BIJ DE BEDIENING VAN DE MOTOR

- Als de tankdop verloren of beschadigd raakt, vervang deze altijd door een originele vervangende tankdop.
- Verwijder de tankdop niet bij een draaiende motor of in de buurt van open vuur.
- Veeg gemorste brandstof onmiddellijk weg. Houd de motor en het motorcompartiment schoon.
- Kom niet met open vuur bij de motor. Gevaar voor ontbranden van brandstofdampen of olie.
- Blijf af van draaiende motordelen.
- Houd een veilige afstand tot hete motordelen. Gevaar voor brandwonden.
- Voer alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen uit als de motor is gestopt en de contactsleutel uit het contactslot is verwijderd. Zet voor de aanvang van de werkzaamheden de massaschakelaar in de UIT-stand.
- Draai de vuldop voor koelvloeistof nooit los als de motor nog loopt of heet is. Gevaar voor brandwonden.
- Draai de vuldop voor koelvloeistof altijd langzaam los zodat de druk van de vloeistofdamp kan ontsnappen.
- Vul de koelvloeistoftank alleen bij koude motor bij.
- Toegang tot de motor wordt verkregen door het openen van het rechter motorcompartiment en het kantelen van het motorframe (nadat de pen is ontgrendeld). Wees voorzichtig bij het inklappen van het motorframe vanwege het gevaar voor beknelling van ledematen.
- Beveilig altijd de zijafschermingen met vergrendelingen.

7.4 ONDERHOUDSBEURTEN

Tabel 7.2. Serviceschema van de motor

	Bij inlopen	Indien nodig	dagelijks	wekelijks	elke 250 uur	elke 500 uur of eenmaal per jaar	elke 1000 uur	elke 3000 uur of elke 2 jaar	Pagina
Motor reinigen		•							7.10
Brandstofsysteem ontlichten		•							7.11
Luchtvoorfilter controleren			•						7.12
Motorsmeeroliepeil controleren			•						7.13
Koelvloeistofpeil controleren			•						7.14
Water aftappen uit het brandstofvoorfilter			•						7.15
Dagronde			•						7.16
Leidingen en klembanden controleren				•					7.17
Olie verversen	•				•				7.18
Oliefilter vervangen.	•				•				7.19
Luchtfilter reinigen en vervangen	•	•				•			7.20
Filterelement van het brandstofvoorfilter vervangen	•				•				7.23
Filterelement van het brandstoffijnfilter vervangen					•				7.22
Zuigsysteem controleren op dichtheid	•				•				-
Uitlaatsysteem controleren op dichtheid					•				-
Radiator/luchtkoeler reinigen en controleren			•						7.24
Motorophanging controleren							•		7.25
Aandrijfriem controleren						•			7.27
Aandrijfriem vervangen							•		7.27
Koelvloeistof verversen								•	-
Turbocompressor controleren						•			7.26

7.4.1 MOTOR REINIGEN

Stop de motor alvorens deze te reinigen, zet de hoofdstroomschakelaar in de OFF-stand. Gedurende de reiniging wordt aangeraden een bord met de waarschuwing NIET STARTEN op een zichtbare plaats te hangen (bijv. in de buurt van de hoofdstroomschakelaar of het contactslot).

Voor het reinigen bevelen wij aan algemeen beschikbare reinigingsmiddelen voor de auto-industrie of stoom te gebruiken. Bij twijfel wordt aan aangeraden contact op te nemen met adviseurs van de fabrikant van de motor.



GEVAAR

Een motor die met smeermiddel, brandstof of olie is vervuild vormt een brandgevaar. Opgehoopte aanslag of gemorste ontvlambare vloeistoffen moeten op regelmatige basis worden verwijderd.

Dek bij het reinigen componenten van de elektrische installatie van de motor (alternator, starter, etc.) en componenten van de machine af die tijdens het wassen beschadigd kunnen raken.

7.4.2 BRANDSTOFSYSTEEM ONTLUCHTEN

Er kan lucht in het brandstofsysteem komen als gevolg van een beschadiging van het systeem, loskomen van of lekkende lagedrukleidingen, vervanging van de luchtfilters, opraken van de brandstofvoorraad in de tank.

LUCHTSYSTEEM ONTLUCHTEN

- Zet een opvangbak voor overlopende brandstof onder het brandstoffijnfilter.
- Steek de sleutel in het contactslot en draai deze naar de stand **[1] ON**.

Na het omdraaien van de sleutel gaat de opvoerpomp gedurende 20 seconden draaien.

- Maak tijdens het draaien van de pomp de ontluchtingsschroef op het brandstoffijnfilter (2) los. Draai de ontluchtingsschroef pas weer vast als er brandstof zonder luchtbellens er begint uit te komen.
- Draai de sleutel naar de stand **[0] OFF**.
- Schakel de pomp nog twee in (zonder de ontluchtingsschroef los te maken).
- Start de motor in de vrijloop.

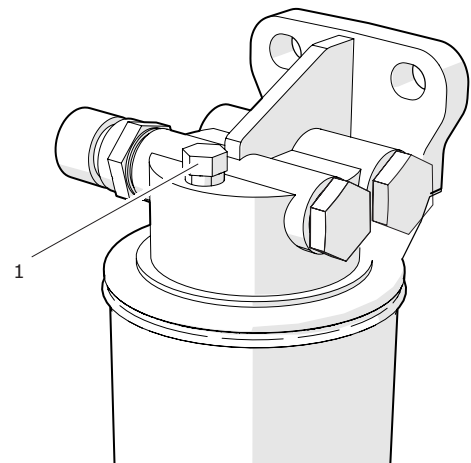
De motor moet ten minste 5 minuten onbelast lopen.

Na het stoppen van de motor mogen er nog geen reparaties gedurende 10 minuten na stilstand worden uitgevoerd. Gedurende deze tijd daalt de brandstofdruk in de hogedrukleidingen.

LET OP

Activeer de starter tijdens het proefstarten niet langer dan 30 seconden. Als de motor niet gestart heeft, wacht vóór de volgende poging ten minste 2 minuten om de starter te laten afkoelen.

Tijdens het ontluichten van het systeem mogen de hogedrukleidingen niet los worden gemaakt. Dit is niet nodig.



Afbeelding 7.3 Filters ontluichten

(1) ontluchtingsschroef fijnstoffilter

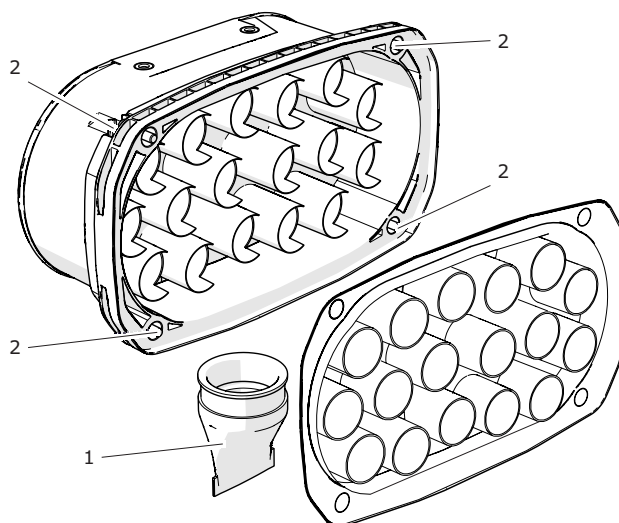
(2) ontluchtingsschroef voorfilter

7.4.3 LUCHTVOORFILTER CONTROLEREN

De functie van het luchtvoorfilter - het cycloonblok, is het verwijderen uit de lucht van grotere vaste vuildeeltjes. Door toepassing van de reinigingsklep (1) verwijdert het cycloonblok automatisch droge afzettingen.

Controleer regelmatig de vervuilingsgraad van de klep (1). In bijzondere gevallen, wanneer de trommelzeef onder zeer ongunstige omstandigheden werkt, bestaat er een risico op aanzienlijke vervuiling van het luchtvoorfilter en het verstopen van de opening.

- Maak de bouten (2) los en verwijder het luchtvoorfilter uit het huis.
- Demonteer de wand.
- Blaas de binnenkant van het huis met perslucht of was met water.
- Controleer de toestand van de klep (1), vervang indien nodig.
- Plaats het luchtvoorfilter terug in omgekeerde volgorde.



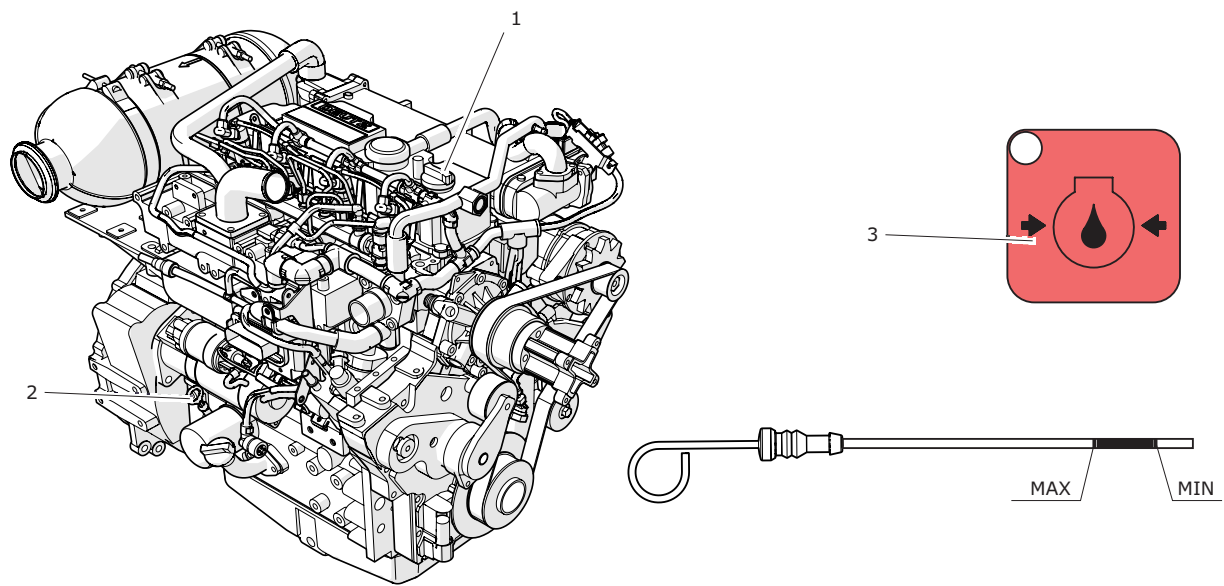
Afbeelding 7.4 Cycloonblok

(1) reinigingsklep

(2) bout

(3) bevestigingspunt

7.4.4 PEIL VAN DE MOTORSMEEROLIE CONTROLEREN

**Afbeelding 7.5** Oliepeil in de motor controleren

(1) olievuldop

(2) peilstok

(3) controlelampje voor laag oliepeil

- Verwijder de borgpen van het motorframe, kantel het motorframe.
- Verwijder de peilstok (2) en veeg deze schoon.
- Steek de peilstok erin en verwijder deze opnieuw.
- Controleer het oliepeil in de motor. Het juiste oliepeil dient tussen de aanduidingen van MIN en MAX te liggen.
- Als het oliepeil in de motor te laag is, draai de vuldop (1) los en voeg de benodigde hoeveelheid olie toe.
- Wacht na het bijvullen tot de olie in het carter (oliepan) is gezakt en controleer vervolgens het oliepeil opnieuw.
- Draai de vuldop (1) vast.

- Plaats de peilstok (2).
- Plaats het motorframe en borg deze met de pen.

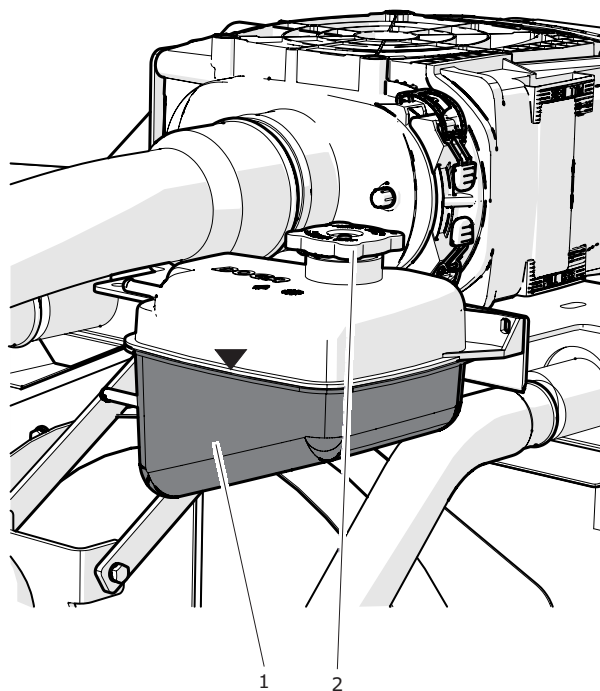
Een te hoog oliepeil kan het gevolg zijn van een lekkage in het brandstofsysteem, het koelsysteem of een ander defect.

**LET OP**

Een laag oliepeil in de motor wordt op het bedieningspaneel door het controlelampje (3) aangegeven. Het controlelampje licht op wanneer het alarmpeil wordt bereikt, waarna een noodstop van de motor volgt.

7.4.5 PEIL VAN DE MOTORKOELVLOEISTOF CONTROLEREN

- Controleer het koelvloeistofpeil.
- Het juiste koelvloeistofpeil is in de afbeelding met een zwart vierkant aangeduid (normaal peil) en kan niet lager zijn dan 3 cm vanaf het normale peil)
- Vul zo nodig de koelvloeistof bij.
- Controleer de vuldop en de vuldoppakking.
Als de vuldop beschadigd is, vervang deze.
Plaats de vuldop terug en draai deze vast.



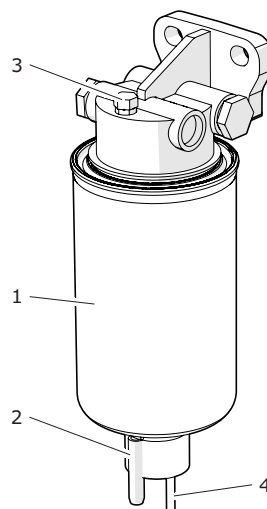
Afbeelding 7.6 Expansiepot voor
koelvloeistof
(1) expansiepot (2) dop

**GEVAAR**

Draai de dop altijd zeer langzaam los nadat de motor is afgezet en afgekoeld. Gevaar voor brandwonden.

7.4.6 WATER AFTAPPEN UIT HET BRANDSTOFVOORFILTER

- Reinig het filterhuis.
- Zet een opvangbak van een geschikte grootte voor het aftappen van water onder het brandstoffilter.
- Koppel de connector van de sensorleiding (4) los.
- Draai de wateraftapklep (2) los.
- Tap het water en bezinksel af in de opvangbak. Laat de aftapafsluiter open staan totdat er schone brandstof er begint uit te komen.
- Draai de aftapkraan (2) aan.
- Sluit de sensorleiding (4) aan.
- Controleer na beëindiging of er geen brandstof is gemorst, reinig, indien nodig, de motor en het motorcompartiment.

**Afbeelding 7.7** Brandstofvoorfilter

(1) filterelement

(2) wateraftapklep

(3) ontluchtingsschroef

(4) sensorleiding

7.4.7 DAGRONDE

De bedoeling van de controleronde is het motorcompartiment nauwkeurig te controleren. Besteed tijdens de ronde speciale aandacht aan lekken van brandstof, koelvloeistof en olie. Als er een lek wordt aangetroffen, bepaal de plaats en oorzaak ervan. Veeg de gemorste vloeistof weg, en herstel of vervang de beschadigde onderdelen alvorens de motor te starten.

- Controleer de volledigheid van pluggen, doppen, kappen etc.
- Controleer of de afschermingen in orde zijn en correct bevestigd zijn.
- Controleer de spanning en technische toestand van de poly v-snaar.
- Controleer de kabelbomen op beschadigingen (versleten isolatie, gebroken draden, etc.).
- Controleer de afdichting van de krukas.

7.4.8 FLEXIBELE LEIDINGEN EN KLEMBANDEN CONTROLEREN

Controleer telkens tijdens de controlerende de flexibele leidingen op mechanische beschadigingen en lekkage. Beschadigde of verzwakte leidingen moeten worden vervangen. Controleer de klembanden en draai ze indien nodig aan.

De meest voorkomende beschadigingen van flexibele leidingen zijn:

- beschadiging van de buitenmantel (schuurplekken, sneden),
- belvorming van de leiding door delaminatie van het materiaal,
- mechanische beschadiging van de versteviging,
- insmelten van de leidingversteviging in de buitenmantel,
- beschadiging van het uiteinde van de leiding door te sterk aandrukken van klembanden,
- knikpunten in de leidingen,
- veroudering van het materiaal van flexibele leidingen.

**GEVAAR**

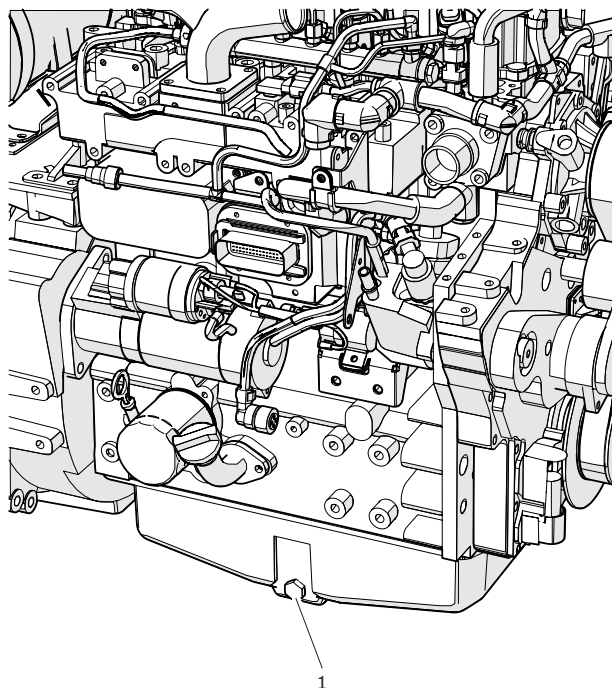
Door beschadigde leidingen van het brandstofsysteem kan brandstof onder hoge druk gaan lekken, wat tot brand kan leiden.

**LET OP**

Het gebruik van de trommelzeef met beschadigde leidingen is verboden. Defecte en lekkende leidingen kunnen tot een ernstige storing leiden.

7.4.9 OLIEVERVERSING

- Start de motor en laat deze tot de normale bedrijfstemperatuur opwarmen, stop daarna de motor en haal de sleutel uit het contactslot.
- Open de rechter afdekplaat van het motorcompartiment en zet deze vast met de vergrendeling.
- Ontgrendel de pen van het motorframe en kantel het motorframe.
- Zet een opvangbak van een geschikte grootte onder de oliepan (aftapplug).
- Draai de olieaftapplug (1) los.
- Tap de olie in de opvangbak af. Plaats, indien nodig, een nieuwe afdichtring. Draai de vuldop vast.
- Vervang het oliefilter - zie hoofdstuk *OLIEFILTER VERVANGEN*.
- Draai de olievuldop los, vul de motor met verse olie volgens de voorschriften van de fabrikant en houd het peil in de gaten.
- Start de motor en laat deze op de normale bedrijfstemperatuur komen.
- Stop de motor en controleer het oliepeil na ongeveer een minuut. Vul zo nodig tot de vereiste hoeveelheid bij.
- Plaats het motorframe en borg deze met de pen.
- Ontgrendel en sluit de afscherming van het motorcompartiment.

**Afbeelding 7.8** Olie verversen

(1) olieaftapplug

**GEVAAR**

Wees voorzichtig bij het aftappen.
Hete moto kan verbranding veroorzaken.

**LET OP**

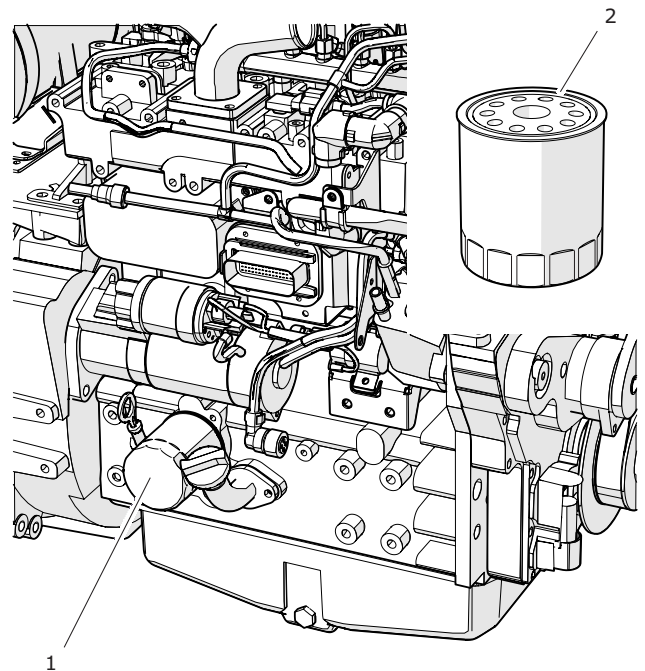
Tap nooit koude olie uit de motor af.

Het is verboden om de afgewerkte olie in riolering, waterwegen, etc. te gieten. De afgewerkte olie moet volgens de geldende voorschriften worden afgevoerd.

De smeerolie moet alleen bij een gestopte motor worden afgetapt.

7.4.10 OLIEFILTER VERVANGEN.

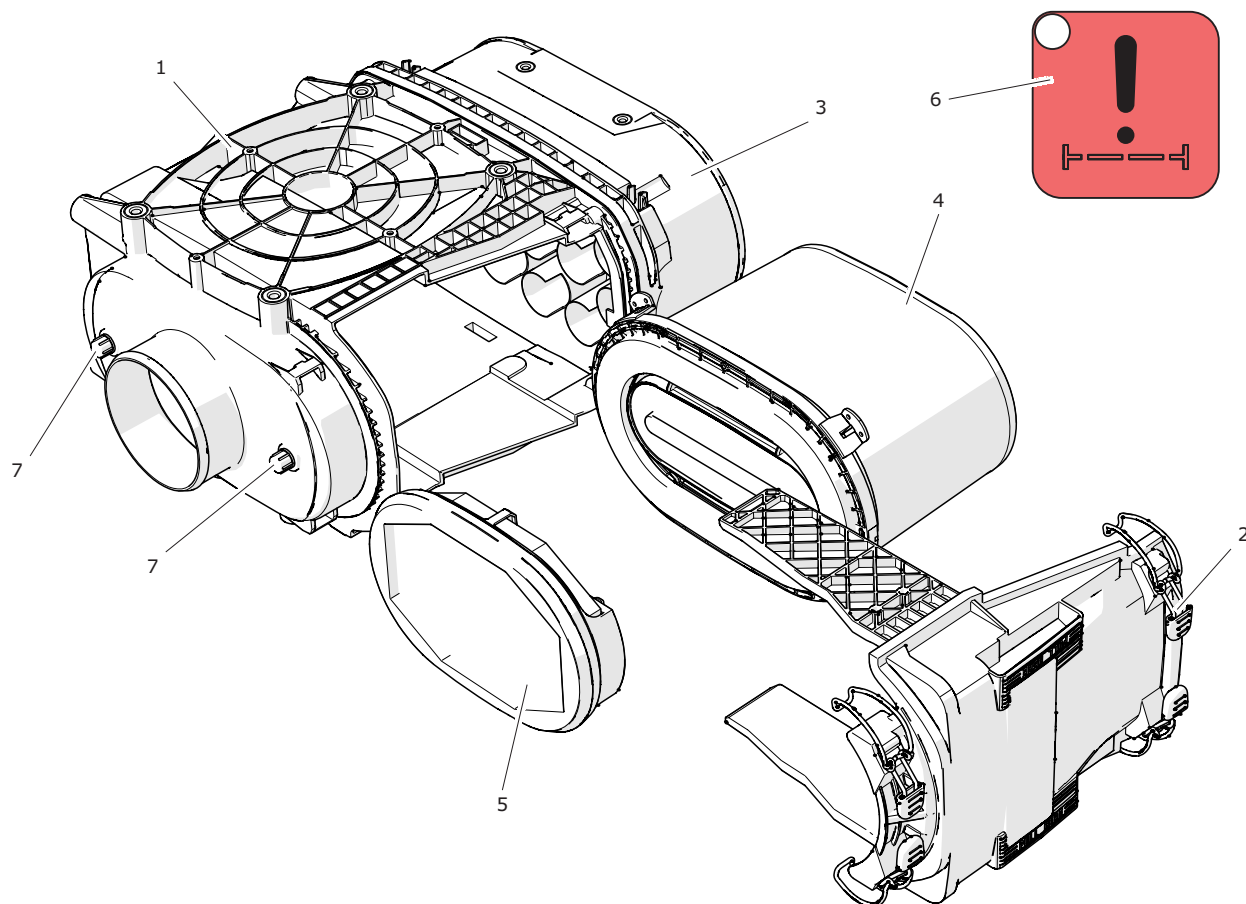
- Reinig het gebied rond het filter op het motorblok van vervuiling.
- Tap de smeeroilie af uit de motor.
- Draai het oliefilter los m.b.v. een filtersleutel.
- Veeg het oppervlak schoon waaraan de afdichting op het motorblok komt te liggen. Controleer of de oude afdichting volledig weg is.
- Controleer of de afdichting (2) goed in het filter ligt. Smeer de afdichting in met een kleine hoeveelheid olie.
- Draai het oliefilter met de hand vast.
- Controleer na het starten van de motor het filter op dichtheid.

**Afbeelding 7.9** Oliefilter

(1) oliefilter

(2) afdichting

7.4.11 LUCHTFILTER REINIGEN EN VERVANGEN

**Afbeelding 7.10** Luchtfilter

(1) filterhuis

(2) sluiting

(3) luchtvoorfilter

(4) hoofdfilter

(5) hulpfilter

(6) alarmlampje

(7) bus voor vacuümsensor

Een alarm, dat met het alarmlampje (6) wordt aangegeven, kan worden geactiveerd als er water in de brandstof (brandstoffilter) aanwezig is of als de vervuiling van het luchtfilter overmatig is. Als er geen twijfel over de zuiverheid van de brandstof bestaat, controleer of het luchtfilter schoon is.

- Maak de sluitingen (2) los en verwijder het deksel van het luchtfilter.

**LET OP**

Bedenk dat zelfs een grondige reiniging van het filter niet gelijk is aan de vervanging ervan.

- Demonteer het hoofdfilter (4).
- Controleer de vervuilingsgraad van het hulpfilter (5) - haal nooit het hulpfilter eruit

behalve als het moet worden vervangen.

- Controleer het filterhuis. Dek het hulpfilter (5) af en blaas het filterhuis met pers lucht.
- Controleer en, indien nodig, reinig het voorfilter (3) volgens het hoofdstuk *LUCHTVOORFILTER CONTROLEREN*.

- Vervang het hulpfilter (5), als dit nodig is.

Vervang het hulpfilter bij elke 3de vervanging van het hoofdfilter.

- Vervang of reinig het hoofdfilter (4), als dit nodig is.

Het filterelement van het hoofdfilter mag twee keer worden gereinigd.

Vervang het filterelement beslist bij de 3de controle.

- Plaats het deksel van het luchtfilter.

Controleer de filterelementen vaker en wacht niet tot het controlelampje gaat branden, als de trommelzeef onder zware omstandigheden in een zeer stoffige omgeving werkt. Onthoud dat het hoofdfilterelement twee keer mag worden gereinigd, en bij de derde controle moeten worden vernieuwd. Vervang het hulpfilterelement bij elke 3de vervanging van het hoofdfilterelement of bij beschadiging van het hoofdfilterelement. Door het zorgen voor schone lucht verleng je de levensduur van de motor van de trommelzeef.

HOOFDFILTER REINIGEN

Het hoofdfilter mag alleen worden gereinigd als het niet beschadigd of vervormd is. Er mag

LET OP



De meest voorkomende oorzaak voor vervuiling van het hulpfilter is een mechanische beschadiging van het actieve oppervlak van het hoofdfilter. Bij beschadiging van het hoofdfilter moeten beide filterelementen verplicht worden vervangen.

De nauwkeurigheid van luchtfiltering heeft een belangrijke invloed op de levensduur van de motor, daarom is een regelmatige controle van het luchtfilter essentieel.

Reinig het hulpfilter nooit. De enige optie is een nieuw filter.

geen vocht of olie op het actieve oppervlak van het filterelement aanwezig zijn. Schud het filterelement eerst lichtjes uit en blaas het daarna schoon met droge en schone lucht, richt daarbij de luchtstroom vanaf de tegenovergestelde zijde ten opzichte van de normale richting van de luchtstroom tijdens bedrijf. De luchtdruk mag maximaal 5 bar zijn.

7.4.12 FILTERELEMENT VAN HET BRANDSTOFFIJNFILTER VERVANGEN

GEVAAR

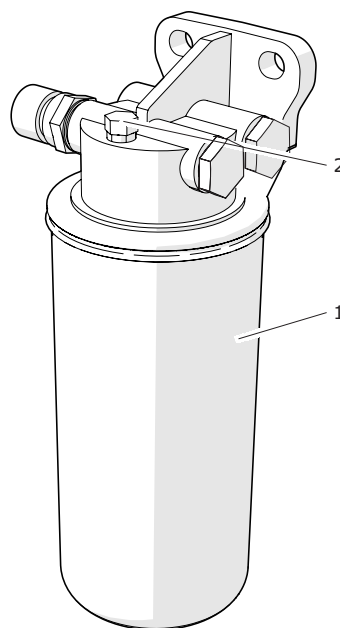
Zet voor de aanvang van de werkzaamheden de motor af en haal de sleutel uit het contactslot van het bedieningspaneel van de trommelzeef.

Kom tijdens het draaien niet met open vuur.

- Reinig het huis van het brandstoffilter.
- Zet een opvangbak voor afgetapte brandstof van een geschikte grootte onder het brandstoffilter.
- Draai het filterelement (1) los.
- Smeer de afdichting van het nieuwe filterelement in met een kleine hoeveelheid brandstof.
- Vul het filterhuis NIET met brandstof.
- Draai het filterelement vast (het filter moet met de hand, zonder enig gereedschap, worden aangedraaid).
- Droog de motor af met perslucht of wrijf deze droog met een droge doek.
- Vervang het voorfilterelement volgens *FILTERELEMENT VAN HET VOORFILTER VERVANGEN*.

De filterelementen van het fijnfilter en voorfilter moeten altijd tegelijk worden vervangen.

- Na het vervangen van de filterelementen en ontlichten van het brandstofsysteem,



Afbeelding 7.11 Brandstoffijnfilter

(1) filterelement

(2) ontluchtingsschroef

LET OP

Controleer alvorens het filterelement te plaatsen of het niet beschadigd is.

De vervanging van het filterelement van het brandstoffijnfilter moet op hetzelfde moment gebeuren als de vervanging van het filterelement van het voorfilter.

start de motor en controleer de dichtheid van het filter. Indien nodig, draai het filterhuis aan.

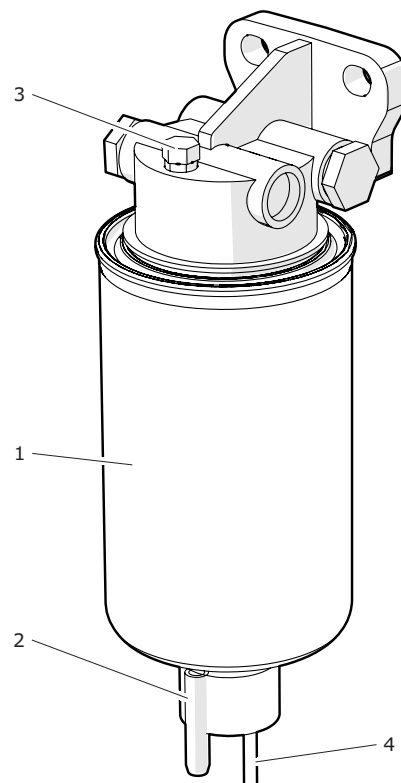
7.4.13 FILTERELEMENT VAN HET VOORFILTER VERVANGEN

**GEVAAR**

Zet voor de aanvang van de werkzaamheden de motor af en haal de sleutel uit het contactslot van het bedieningspaneel van de trommelzeef.

Kom tijdens het draaien niet met open vuur.

- Reinig het huis van het brandstoffilter.
- Zet een opvangbak voor afgetapte brandstof van een geschikte grootte onder het brandstoffilter.
- Koppel de sensorleiding (4) los.
- Draai de aftapafsluiter (2) los en tap de brandstof af in de opvangbak.
- Draai het filterelement (1) los.
- Smeer de afdichting van het nieuwe filterelement in met een kleine hoeveelheid brandstof.
- Vul het filterhuis NIET met brandstof.
- Draai het filterelement vast (het filter moet met de hand, zonder enig gereedschap, worden aangedraaid).
- Draai de aftapafsluiter (2) aan en sluit de sensorleiding (4) aan.
- Droog de motor af met perslucht of wrijf deze droog met een droge doek.



Afbeelding 7.12 Voorfilter met separator

(1) filterelement

(2) aftapklep

(3) ontluchtingsschroef

(4) leiding

**LET OP**

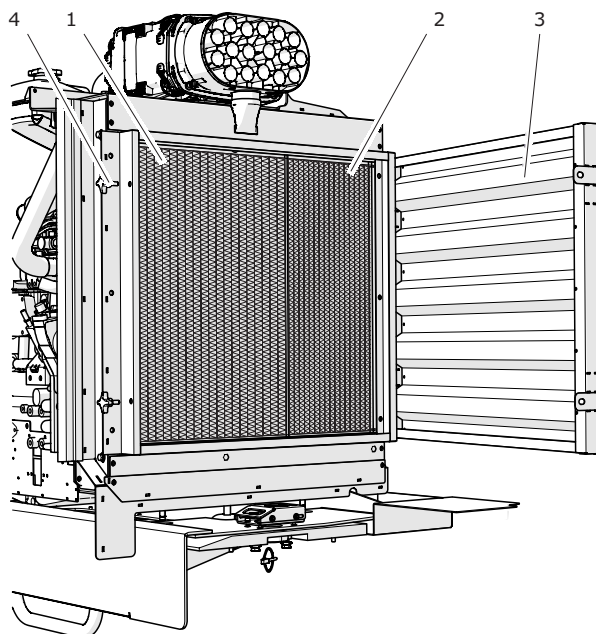
Controleer alvorens het filterelement te plaatsen of het niet beschadigd is.

De vervanging van het filterelement van het brandstoffijnfilter moet op hetzelfde moment gebeuren als de vervanging van het filterelement van het voorfilter.

7.4.14 RADIATEUR/LUCHTKOELER REINIGEN EN CONTROLEREN

Door moeilijke bedrijfsomstandigheden van het koelsysteem (mogelijk snelle vervuiling van de radiator) kan de warmtewisseling in de warmtewisselaar aanzienlijk slechter worden. Controleer daarom regelmatig de radiator (1), de luchtkoeler (2) en het voorste gedeelte van de bescherming (3) van de koelluchtinlaat op vervuiling. Blaas, indien nodig, beide componenten met perslucht schoon.

- Kantel het motorframe uit het motorcompartiment.
- Draai de schroef (4) van de radiatorbescherming (3) los en open de bescherming.
- Blaas de radiator, luchtkoeler en bescherming met perslucht schoon in de tegengestelde richting ten opzichte van die van de normale beweging van lucht. Houd het mondstuk van het blaaspistool op ten minste 6 mm afstand van de lamellen van de radiator, parallel aan de buisjes van de kern.
- Voor de reiniging kan ook water onder druk worden gebruikt, in het bijzonder als de kern met modder is vervuild.
- Vervuiling afkomstig van smeermiddelen, vet, brandstof, etc. zijn het beste te verwijderen met detergent en vervolgens damp of heet water.
- Start na het reinigen van de radiator de motor met het nominale toerental zonder



Afbeelding 7.13 Radiateur

(1) radiator (2) luchtkoeler
(3) radiatorbescherming (4) sterknop

belasting. Dit helpt om de radiator na het wassen af te drogen.

LET OP

De reinigingsfrequentie van de radiator moet worden verhoogd als de trommelzeef onder zeer zware omstandigheden werkt.

De toegestane luchtdruk is 205 kPa.

De toegestane waterdruk is 275 kPa.

De trommelzeef kan voorzien zijn van een radiatorreinigingssysteem. Echter, dit ontslaat de operator niet van een periodieke controle van de radiator.

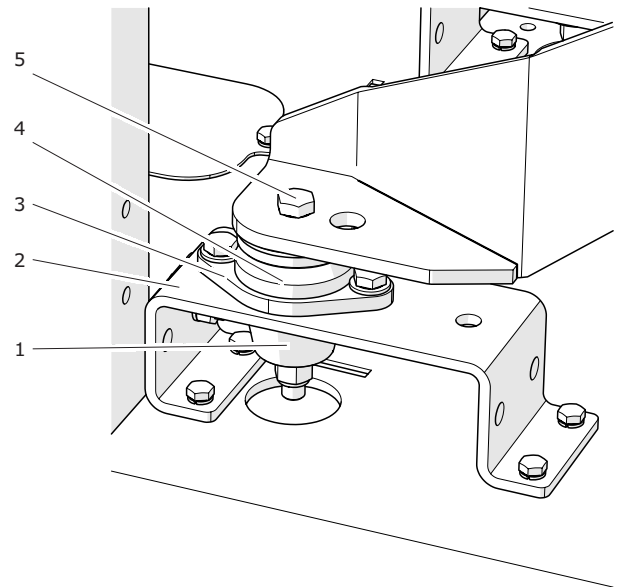


7.4.15 MOTOROPHANGING CONTROLLEREN

De motor is opgehangen op 4 bevestigingspunten.

- Controleer of de bevestigingselementen van de motorophanging mechanisch niet beschadigd zijn.
- Controleer de volledigheid van boutverbindingen.
- Controleer de toestand van het schokdemperrubber (2).
- Controleer of de moeren van de boutverbindingen goed vast zitten.

Vervang versleten of defecte onderdelen.



Afbeelding 7.14 Ophanging van de motor

(1) rubber

(2) beugel

(3) voetplaat

(4) bus

(5) bout

7.4.16 TURBOCOMPRESSOR CONTROLLEREN

- Blaas de turbocompressor schoon met perslucht, maak deze schoon van alle vervuiling.
- Maak de klemband van de luchttoevoerbuis los, verwijder de buis.
- Controleer de binnenkant van de buis op zichtbare sporen van olie. De toevoerbuiskan iets vochtig zijn, wat normaal is, maar teveel aan olie kan duiden op beschadiging van de olieafdichting.
- De aanwezigheid van olie kan ook worden veroorzaakt door te grote weerstanden voor luchtdoorstroming in het inlaatkanaal. Controleer het luchtfilterelement op vervuiling. Vervang of reinig de luchtfilters, indien nodig.
- Maak de buis voor het terugplaatsen eerst schoon.
- Draai de compressorrotor en controleer of deze vloeiend, zonder haperingen en al te veel weerstand ronddraait. Beoordeel visueel de technische staat van de rotorbladen.
- Controleer of de olietoevoer- en afvoerleiding goed bevestigd zijn.
- Controleer de technische staat van de olieleidingen.
- Bekijk het huis van de turbocompressor. Controleer op tekenen van lekken, scheuren.



Afbeelding 7.15 Turbocompressor

- Controleer de schroefverbindingen, haal ze, indien nodig, aan.

Onthoud dat een defect van de turbocompressor een ernstig schade aan de motor kan veroorzaken. Als je te groot lawaai hoort, de motor onbelast begint te roken, het motortoerental plotseling stijgt, zet de motor onmiddellijk af en laat de technische servicedienst komen. Dit kunnen de tekenen zijn van beschadigd turbocompressor.

7.4.17 AANDRIJFRIEM CONTROLEREN EN VERVANGEN

De aandrijfmotor is voorzien van een systeem voor automatische opspanning van de aandrijfriem. Bij de controle van spanning wordt gekeken of de riem niet te veel uitgerekt is. Dit wordt vastgesteld aan de hand van de positie van de arm van de spanner (1) ten opzichte van de begrenzers, geplaatst op het huis.

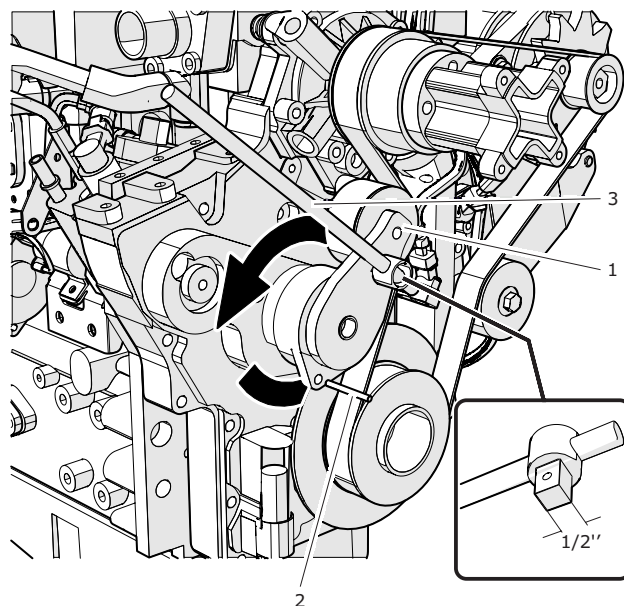
CONTROLE

- Open de rechter afdekplaat van het motorcompartiment en zet deze vast met de vergrendeling.
- Controleer de riem op zichtbare mechanische schade. Controleer de riem op barsten, sneden, rafelen.
- Controleer of de riem niet met olie of smeermiddel is vervuild.
- Controleer de positie van de spanner (markering) ten opzichte van de begrenzers op het huis.

Een riem die mechanisch beschadigd of uitgerekt is komt alleen in aanmerking voor vervanging.

VERWISSELEN

- Plaats het vierkante uiteinde van de dopsleutel in de uitsparing van de spanner.
- Trek de spanner weg, plaats de blokkeerpen (2)
- Verwijder de riem en plaats een nieuwe.
- Verwijder de blokkeerpen en laat de spanner los.

**Afbeelding 7.16** Riem vervangen

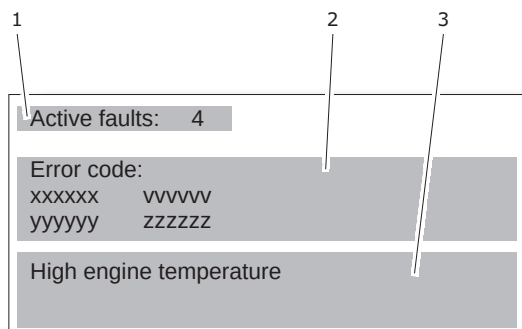
(1) spanner

(2) pen

(3) sleutel

- Controleer of de riem goed ligt.

7.5 FOUTCODES VAN DE MOTOR



Afbeelding 7.17 LCD-display

- (1) aantal fouten (2) foutcodes
(3) tekstuele meldingen

Tabel 7.3. Beschrijving van het paneel

VELD- NUM- MER	BENAMING	BESCHRIJVING
1	Active faults	Aantal actieve fouten
2	Error code	Foutcode
3	Tekstuele meldingen	Tekstuele omschrijving van de fout

De bedrijfsparameters van de aandrijfmotor van de trommelzeef worden constant door de besturingseenheid bewaakt. Als er zich een alarmtoestand voordoet, welke niet noodzakelijk een storing van de aandrijving moet betekenen, wordt er een passende melding op het scherm van het displaypaneel weergegeven.

Basisfouten worden in de vorm van tekstuele meldingen in veld (3) weergegeven, waarbij ook

een foutcode in veld (2) wordt weergegeven - zie tabel (7.4). Als er andere fouten optreden, neem contact op met de verkoper om de storing te verhelpen.

Tabel 7.4. Codes van tekstuele meldingen

MELDING	CODE	BESCHRIJVING
High engine temperature	110	Hoge motortemperatuur
Water in fuel	97	Water in vuilvanger van het voorfilter
Air filter pollution	107	Vervuild luchtfilter.
High temperature air inlet	105	Hoge inlaatluchttemperatuur
Low engine oil pressure	100	Lage druk smeerolie
Low coolant level	111	Laag peil motorkoelvloeistof

7.6 VERBRUIKSMATERIALEN

7.6.1 LIJST VAN VERBRUIKSMATERIALEN VAN DE MOTOR

Tabel 7.5. Lijst van verbruiksmaterialen

GEBRUIKSPLAATS - BENAMING	AANTAL	NUMMER / TYPE / NORM
Brandstoffijnfilter	1 st.	0413 1583
Brandstofvoorfilter	1 st.	0413 0241
Hoofdluchtfilter	1 st.	388N-12000601
Hulpluchtfilter	1 st.	388N-12000602
Oliefilter	1 st.	0117 4416
Dieselolie	300 l	PN-EN 590+A1:2010

7.6.2 LIJST VAN TOEGELATEN CONCENTRATEN EN KOELVLOEISTOFFEN

Tabel 7.6. Referentielijst van toegelaten koelvloeistofconcentraten

FABRIKANT	HANDELSBENAMING
DEUTZ AG	DEUTZ Kühlsystemsenschutzmittel
BayWa AG	TECTROL COOLPROTECT
Bucher AG Langenthal	MOTOREX COOLANT G48 Concentrate
CLASSIC Schmierstoff GmbH	CLASSIC Kolda UE G48®
EUROLUB GmbH	EUROLUB® Kühlerschutz D-48 Extra
Finke Mineralölwerk GmbH	Aviaticon Finkofreeze F48
Fuchs Petrolub SE	MAINTAIN FRICOFIN MAINTAIN FRICOFIN -35

De referentielijst van koelvloeistoffen is gebaseerd op het document: *DEUTZ Quality Class Coolant System Protective Agents, DEUTZ Compact Engines, Release List - issue 02/2015*

In uitzonderingsgevallen is het toegestaan andere koelvloeistoffen te gebruiken. Raadpleeg daarvoor een erkende servicedienst van DEUTZ. De koelvloeistof van het merk DEUTZ moet in de in tabel (7.8) opgegeven verhoudingen worden aangemaakt. Overige toegelaten concentraten moeten volgens de voorschriften van de fabrikant worden aangemaakt.

Als er temperaturen onder de -41°C voorkomen, moet een erkende servicedienst van DEUTZ worden geraadpleegd.

Het water dat voor het aanmaken van de koelvloeistof wordt gebruikt mag geen vervuiling (in het bijzonder vaste vervuiling) bevatten en moet voldoen aan de parameters die in de onderstaande tabel zijn opgegeven.

AANWIJZING

Actuele referentielijsten van concentraten die in DEUTZ motoren worden gebruikt zijn te vinden op de website van de fabrikant van DEUTZ motoren:

http://www.deutz.com/service/operating_liquids_brand_additives/cooling_system_conditioner.en.html

Tabel 7.7. Koelvloeistofconcentraten van het merk Deutz

VERPAKKING	BESTELNUMMER
5 liter verpakking	0101 1490
20 liter verpakking	0101 4616
210 liter verpakking	1221 1500

Tabel 7.8. Koelvloeistof aanmaken

CONCENTRAATPERCENTAGE	WATERPERCENTAGE	MINIMALE OMGEVINGSTEMPERATUUR
min 35%	65%	-22°C
40%	60%	-28°C
45%	55%	-35°C
max. 50%	50%	-41°C

Tabel 7.9. Waterparameters voor het aanmaken van koelvloeistof

WATER PARAMETER	EH	MIN	MAX
pH-waarde	-	6.5	8.5
Chloor (Cl)	mg/l	-	100
Sulfaten (SO ₄)	mg/l	-	100
Totale hardheid (CaCO ₃)	mmol/l		3.56
	mg/l		356
	°dGH		20
	°e		25
	°fH		35.6

7.6.3 LIJST VAN TOEGELATEN MOTORSMEEROLIËN

Tabel 7.10. Referentielijst van de smeeroliën voor motoren van het merk Deutz

FABRIKANT	HANDELSBENAMING	SAE
DEUTZ AG	DEUTZ OEL TLX FE DEUTZ ENGINE OIL	10W-40 15W-40
AGCO	Fendt Ultra Grade Fendt Ultra Grade	10W-40 15W-40
ADDINOL	ADDINOL Super Longlife MD 1047 ADDINOL Super Truck MD 1049	10W-40 10W-40
ARAL AG	ARAL Mega Turboral ARAL Super Turboral ARAL Turboral	10W-40 5W-30 10W-40
Atlantic Grease & Lubricants FCZ	Atlantic Super Top Fleet Engine Oil	15W-40
AVISTA OIL Refining & Trading Deutschland GmbH	MOTOR GOLD Turbotec SAE MOTOR GOLD Performance Truck Pennasol Performance Truck	15W-40 10W-40 10W-40
AXCL GULF FZC	AXCL XDi 2 API CI-4 / CH-4	15W-40
Bahrain Petroleum Company	FRONTIER TURBO	15W-40
BayWa AG	TECTROL HDC 1540 TECTROL Turbo 4000 TECTROL Super Multisyn Plus TECTROL Super Truck 1040 TECTROL Super Truck 1540 TECTROL Super Truck FE 1040	15W-40 10W-40 10W-40 10W-40 15W-40 10W-40
BITA Trading GmbH	BIZOL Diesel Ultra Bizol Truck Essential	10W-40 10W-40

FABRIKANT	HANDELSBENAMING	SAE
BP Plc.	BP TERRAC Advanced Motor	10W-40
	BP Vanellus Agri	10W-40
	BP Vanellus Agri	15W-40
	BP Vanellus Max	5W-30
	BP Vanellus Max	10W-40
	BP Vanellus Multi A	10W-40
	BP Vanellus Multi A	15W-40
	BP Vanellus Multi-Fleet	10W-40
Bucher AG Langenthal	MOTOREX Farmer MC	10W-40
	MOTOREX MC Power Plus	10W-40
Carl Harms Mineralöle	Oilfino Econ T 8000	10W-40
Castrol Limited	Castrol Agri Power Ultra	10W-40
	Castrol Vecton	10W-40
	Castrol Vecton Arctic	5W-30
	Castrol Vecton Fuel Saver E7	5W-30
	Castrol Vecton Long Drain	10W-40
	Castrol Vecton Long Drain E7	10W-40
Chevron Lubricants	Caltex Delo 400 Multigrade	15W-40
	Delo XLD Multigrade	10W-40
	Chevron Delo 400 Multigrade	15W-40
	Delo 400 Multigrade	15W-40
	Texaco Ursa Premium TD	10W-40
	Texaco Ursa Premium TD	15W-40
	Ursa Premium TDX (E4)	10W-40
	Texaco Ursa Ultra MG	15W-40
	Ursa Premium TD	10W-40
	Ursa Ultra MG SAE	15W-40
CLAAS	Claas Agrimot SDX	15W-40
	Claas Agrimot SDX FE	15W-30
	Claas Agrimot Ultratec	10W-40
Classic Schmierstoff GmbH & Co. KG	Classic Meduna LT	10W-40
CONDAT Lubrifiants	VICAM EXEL	10W-40
Deutsche Ölwerke Lubmin GmbH	AVENO HC PT Diesel	10W-40
EMKA Schmiertechnik GmbH	EMKA Cargo	10W-40

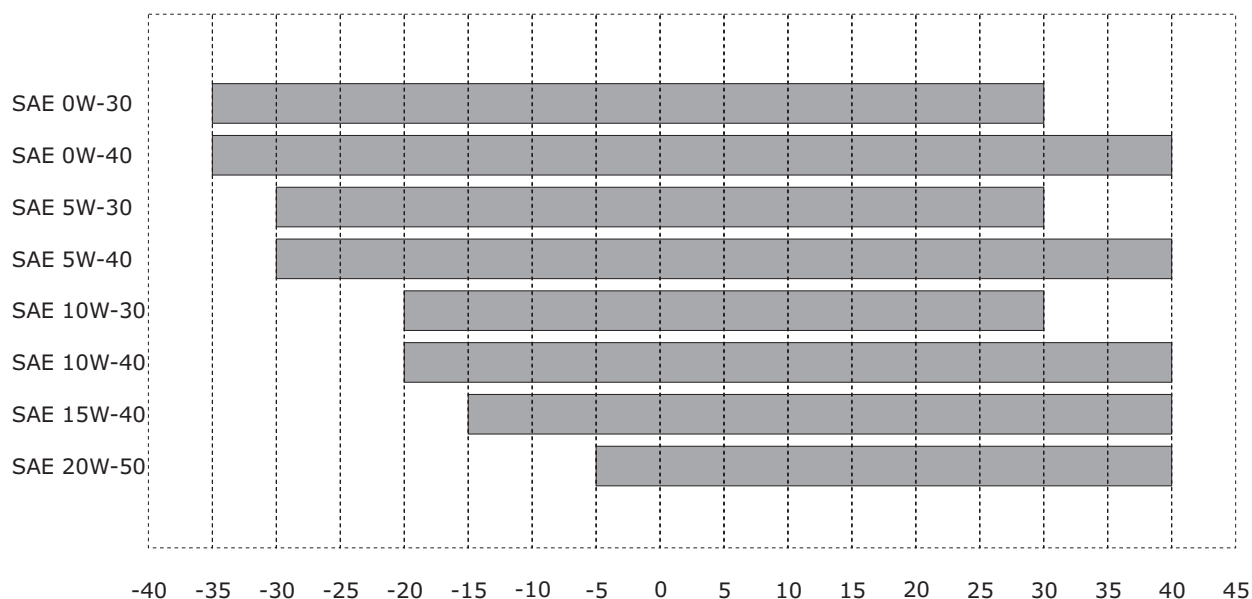
FABRIKANT	HANDELSBENAMING	SAE
ENOC Lubricants	ENOC Vulcan 770X, CI-4	15W-40
ENI S.p.A.	Eni i-Sigma performance E7 Eni i-Sigma top	15W-40 10W-40
ELF Lubricants	EKF Agritec ELF Agritec FE ELF Agritec Syn FE ELF Agritec Syn	15W-40 15W-30 10W-30 10W-40
Finke Mineralölwerk GmbH	Aviaticon Turbo D	10W-40
Fuchs Petrolub SE	AGRIFARM STOU MC Pro TITAN Cargo MC TITAN Truck plus TITAN UNIMAX ULTRA MC	10W-40 10W-40 15W-40 10W-40
Gazpromneft – Lubricants	G-Profi GT G-Profi MSI G-Profi MSI Plus	10W-40 10W-40 15W-40
GERMAN MIRROR LUBRICANTS & GREASES Co.	MIRR TURBO PLUS DIESEL OIL API CI-4 MIRR TURBO PLUS DIESEL OIL API CI-4	10W-40 15W-40
Gulf Western Premium Lubricating Oils (Australië)	TOP DOG XDO	15W-40
Hessol Lubrication GmbH	Hessol Super Longlife Hessol Dimo	10W-40 10W-40
Kuwait Petroleum	Q8 T750 Q8 T800 Q8 T860	15W-40 10W-40 10W-40
Liqui Moly GmbH	Liqui Moly LKW Langzeit Motoröl	10W-40
LOTOS S.A.	TURDUS POWERTEC 1000 TURDUS POWERTEC 3000	15W-40 10W-40
LUKOIL Lubricants	LUKOIL Avantgarde Professional LUKOIL Avantgarde Ultra	10W-40 15W-40
Meguin GmbH & Co. KG	Megol Motorenoel Super Leichtlauf FAMO Megol Motorenoel Super LL DIMO Premium	10W-40 10W-40
Minerva Oil	LONG TRUCK	10W-40

FABRIKANT	HANDELSBENAMING	SAE
MOL-LUB Kft.	MOL Dynamic Synt Diesel E4 10W40	10W-40
MORRIS Lubricants	Fendt Ultra Grade UHPD Ring Free XHDS	10W-40 10W-40
MOTUL S.A.	MOTUL Tekma Ultima	10W-40
NORDLUB Deutschland GmbH	NORDLUB XP-HDX	10W-40
Olie Maatschappij Anglo Nederland bv (OMAN Lubricants)	OMAN Multifleet UHPD	10W-40
OMV	OMV super truck	10W-40
OMV Petrol Ofisi	PO Maximus Turbo Diesel Extra	15W-40
Opet Fuchs Madeni YAG SAN. VE TIC. A.S	FullPro HT FullPro HT	10W-40 15W-40
Petronas Lubricants International	Akros Synt Gold URANIA 100K	10W-40 10W-40
PHI Oil GmbH	Motodor EQ Silver Motodor Silver	10W-40 10W-40
Ravensberger Schmierstoffvertrieb	RAVENOL Expert SHPD RAVENOL Performance Truck RAVENOL Turbo Plus SHPD	10W-40 10W-40 15W-40
REPSOL	REPSOL DIESEL TURBO THPD REPSOL DIESEL TURBO THPD	10W-40 15W-40
ROWE Mineralölwerk GmbH	ROWE HIGHTEC FORMULA GT HC ROWE HIGHTEC TURBO HD PLUS	10W-40 15W-40
Shell International	Shell Rimula R3 X Shell Rimula R4 X Shell Rimula RT4 X Shell Rimula R5 E	15W-40 15W-40 15W-40 10W-40
SRS Schmierstoff Vertrieb GmbH	SRS Cargolub TFE SRS Cargolub TFG plus SRS Cargolub TFX SRS Turbo-Rekord	10W-40 10W-40 10W-40 15W-40
Suprema Oil Co. Ltd.	Suprema Performance Truck	10W-40
Techno-Einkauf GmbH	TECAR Hightec HC	10W-40

FABRIKANT	HANDELSBENAMING	SAE
TEDEX S.A.	Tedex Diesel Truck SHPD Motor Oil	15W-40
TOTAL Lubricants	TOTAL Rubia Works 1000	15W-40
	TOTAL Tractagri HDX	15W-40
	TOTAL Tractagri HDX FE	15W-30
	TOTAL Tractagri HDX Syn FE	10W-30
	TOTAL Tractagri HDX Syn	10W-40
Valvoline	Valvoline All Fleet Extra	15W-40
	Valvoline All Fleet Extreme NTI	10W-40
YPF S.A.	Extravida XV 500	10W-40
Zeller -Gmelin GmbH & Co. KG	Divinol Multimax Extra	10W-40
Wolf Oil Corporation N.V.	WOLF OFFICIALTECH S2	10W-40

De referentielijst van oliën is gebaseerd op het document:

DEUTZ Quality Class, DEUTZ Compact Engines, Release List - issue 02/2015.



AANWIJZING



Actuele referentielijsten van oliën die in DEUTZ motoren worden gebruikt zijn te vinden op de website van de fabrikant van DEUTZ motoren:

http://www.deutz.com/service/operating_liquids_brand_additives/deutz_quality_class.en.html

HOOFDSTUK 8

SMEERSHEMA

SMERING	8.3
ALGEMEEN	8.3
SMEERSHEMA	8.4
WIELASSEN SMEREN	8.5
ONDERDELEN VAN DE OPHANGING	8.6
SLUITINGEN VAN DE AFSCHERMINGEN	8.7
DISSELTREKOOG	8.8
TROMMELKETING	8.9
OVERIGE SMEERPUNTEN	8.10
CENTRALE SMERING	8.11

8.1 SMERING

8.1.1 ALGEMEEN

Het smeren van de trommelzeef moet volgens het opgegeven smeerschema of telkens na het reinigen van de trommelzeef met water, ongeacht wanneer deze voor het laatst is gesmeerd, worden uitgevoerd. Houd de smeerpunten schoon omdat te veel aan smeermiddel leidt tot het neerslaan van vervuiling. Gebruik voor de smering algemeen gebruikt gereedschap zoals handbediende, voetbediende, pneumatisch aangedreven vetpompen en smeertoestelen etc. die gevuld zijn met het voorgeschreven smeermiddel.

Verwijder voor het smeren overtollig oud smeervet en andere vervuiling. Controleer de smeernippels en de volledigheid van afdekdoppen, voeg, indien nodig, de ontbrekende delen toe. Veeg na het smeren het overtollige vet of olie af.

Vergeet niet dat na elke reiniging van de trommelzeef ook het automatische smeringssysteem moet worden ingeschakeld om de hele smeerprocedure af te ronden (ten minste 3 cycli van smering).



LET OP

Lege verpakkingen van smeermiddel of olie moeten worden afgevoerd volgens de voorschriften van de fabrikant.



GEVAAR

Beveilig vóór het starten de trommelzeef tegen onbedoelde inwerkingstelling door derden.

8.1.2 SMEERSHEMA

Tabel 8.1. Smeerschema

POS.	SMEERPUNT	AANTAL SMEER- PUNTEN	SMEERMIDDEL	FREQUENTIE	BLADZIJDE
1	Lagers van naven	12	A	24M	8.5
2	Remsleutelhefbomen	4	A	3M	8.5
3	Glijlagers remsleutelas	8	A	3M	8.5
4	Bladveren	4	C	1M	8.6
5	Draagarmpen	2	B	1M	8.6
6	Veerbout	4	B	1M	8.6
7	Glijvlakken van de veren	4	B	1M	8.6
8	Sluitingen van de afschermingen	10	C D	3M	8.7
9	Pennen van de afschermingen	6	A	3M	8.7
10	Disseltrekoog	1	B	VU	8.8
11	Pen van het motorkantelframe	2	A	3M	8.10
12	Steun	1	A	6M	8.10
13	Ogen van de hydraulische cilinders	10	A	3M	8.10
14	Trommelketting	1	B	10D	8.9

D - dag M - maand VU - telkens voor het gebruik

Tabel 8.2. Aanbevolen types smeermiddel (aanduidingen van tabel 8.1)

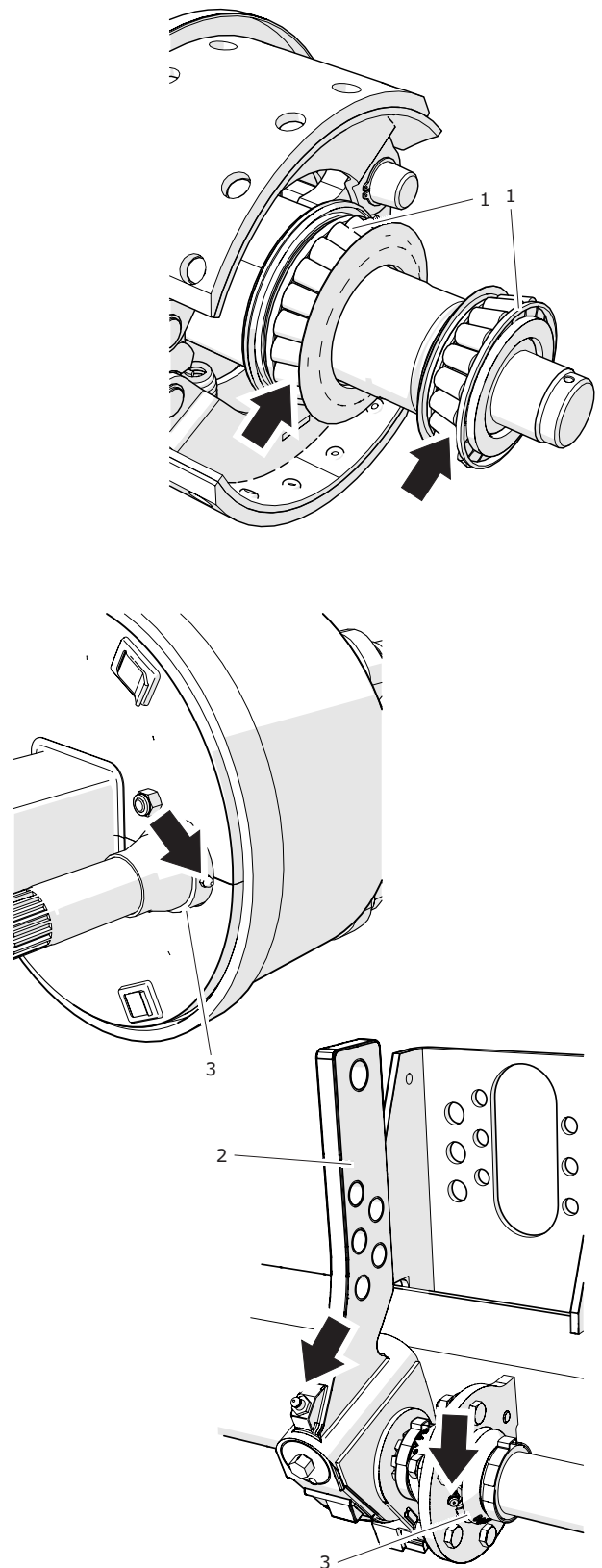
A	Vast machine-smeermiddel voor algemeen gebruik.
B	Vast smeermiddel voor sterk belaste onderdelen.
C	Anti-corrosie kruipend preparaat in spuitbus.
D	Machine-olie voor algemeen gebruik.

8.1.3 WIELASSEN SMEREN

Voor het smeren van de wielaslagers moeten de naaf en remtrommel worden gedemonteerd. Demonteer de lagers en asafdichtingen, maak ze schoon en controleer hun technische staat. Vervang beschadigde of versleten onderdelen. Het glijlager van de remsleutelas (3) en het mechanisme van de remsleutelhefboom (2) met een vetspuit smeren.

**AANWIJZING**

De aanduidingen in afb. (8.1) komen overeen met tabel (8.1).



Afbeelding 8.1 Smeerpunten van de wielas

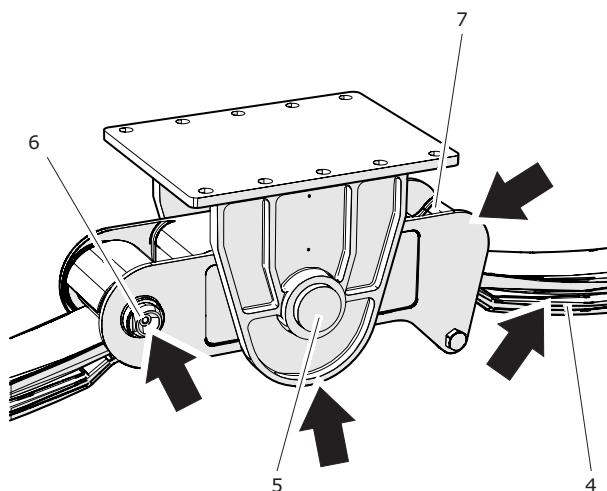
(1) naaflager

(2) hefboom

(3) remsleutelas

8.1.4 ONDERDELEN VAN DE OPHANGING

Voor het smeren van de veren: verwijder vervuiling en blaas ze vervolgens schoon met perslucht. Gebruik geen hogedrukreiniger vanwege de kans dat water tussen de veerbladen komt te zitten. Gebruik voor deze plaats algemeen verkrijgbare preparaten in spuitbus met smerende en roestwerende eigenschappen. Het wordt aanbevolen om het buitenoppervlak met een zeer dun laagje smeermiddel voor de algemene toepassing of een siliconen smeermiddel in sprayvorm.



Afbeelding 8.2 Smeerpunten van de ophanging

(4) veer

(5) draagarmpen

(6) veerpen

(7) glijvlak van de veer

**AANWIJZING**

De aanduidingen in afb. (8.2) komen overeen met tabel (8.1).

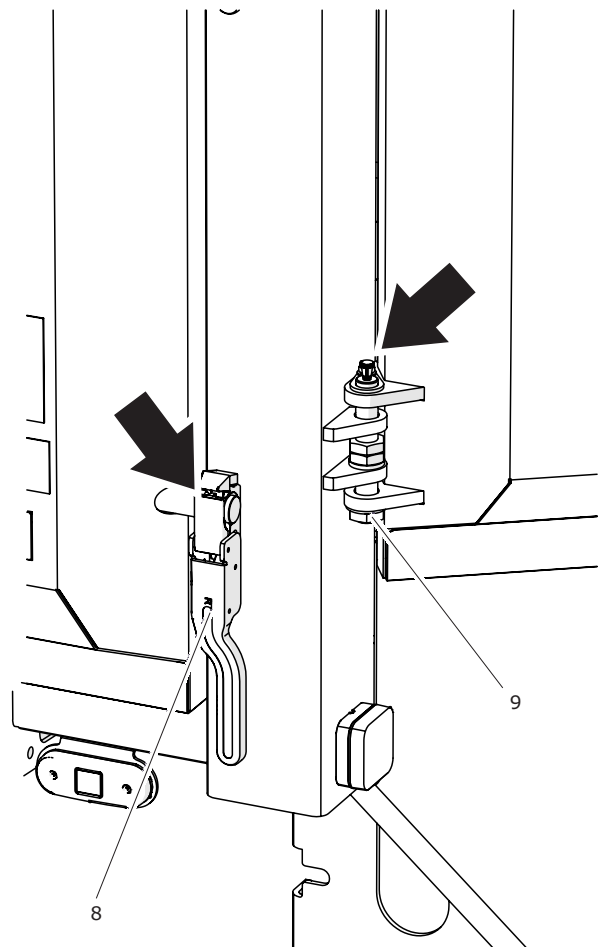
8.1.5 SLUITINGEN VAN DE AFSCHERMINGEN

De pennen (9) waarop de afschermingen/afdekplaten hangen m.b.v. een vetpomp smeren. Veeg het overtollige smeermiddel af. Smeer na het schoonmaken de bewegende delen van de sluiting (8) met een kleine hoeveelheid

**AANWIJZING**

De aanduidingen in afb. (8.3) komen overeen met tabel (8.1).

machineolie of smeermiddel in sprayvorm.



Afbeelding 8.3 Smeerpunten van de afschermingen

(8) sluiting

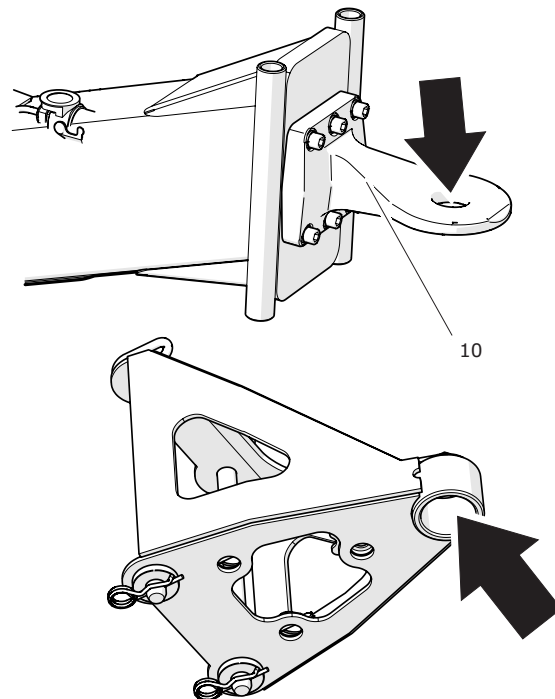
(9) pen

8.1.6 DISSELTREKOOG

Smeer het disseltrekoog (10) of het kogelhulpstuk (toebehoor) telkens voor het koppelen van de trommelzeef aan een tractor. Vanwege de aard van de belasting moeten smeermiddelen voor zwaarbelaste machinedelen met een toevoeging van grafiet of molybdeen worden gebruikt.

**AANWIJZING**

De aanduidingen in afb. (8.4) komen overeen met tabel (8.1).



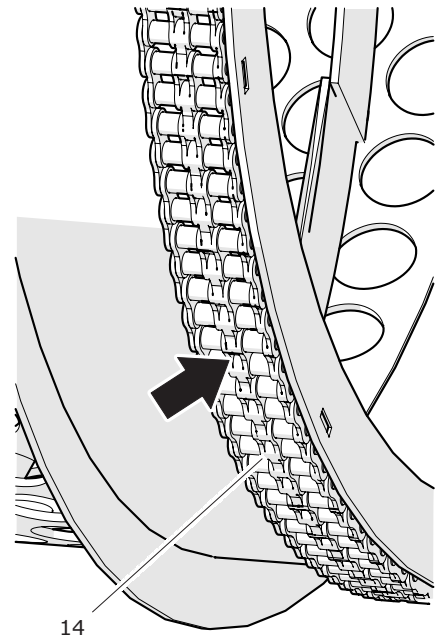
Afbeelding 8.4 Smeerpunten van het trekoog
(10) disseltrekoog

8.1.7 TROMMELKETING

Reinig vóór het smeren de ketting en het aandrijftandwiel van oude smeermiddelresten. Gebruik voor het reinigen speciale reinigingsmiddelen of wasbenzine. Smeer na het afdrogen de ketting in met nieuw smeermiddel.

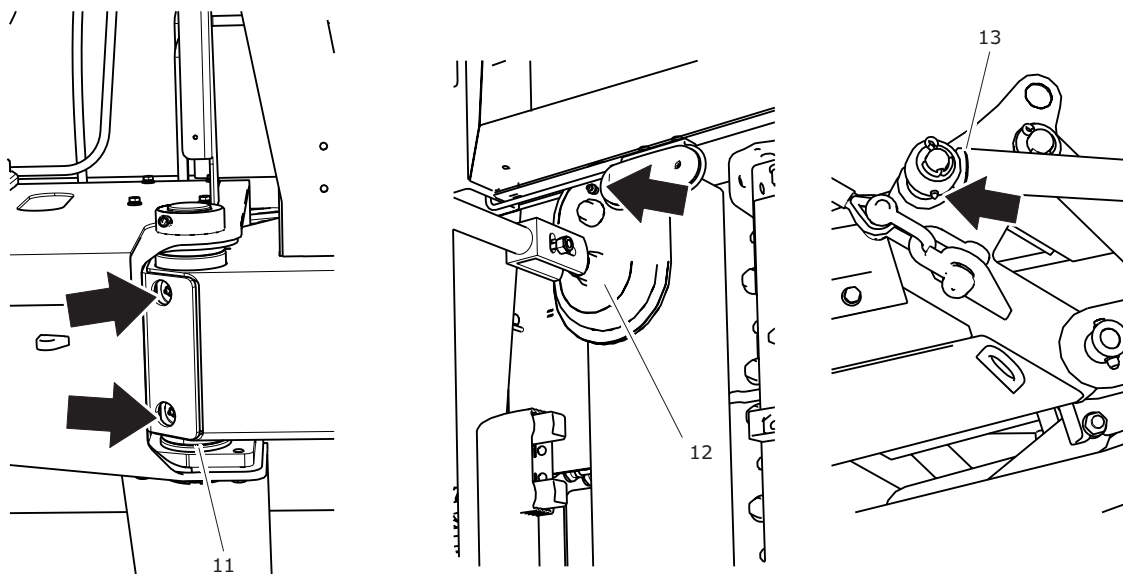
**AANWIJZING**

De aanduidingen in afb. (8.5) komen overeen met tabel (8.1).



Afbeelding 8.5 Smeerpunten van de trommel
(14) trommelketting

8.1.8 OVERIGE SMEERPUNTEN

**Afbeelding 8.6** Smeerpunten

(11) pen van het motorframe

(12) steun

(13) ogen van de hydraulische

cilinders

Voor het smeren van overige smeerpunten van de trommelzeef moet een vetspuit worden

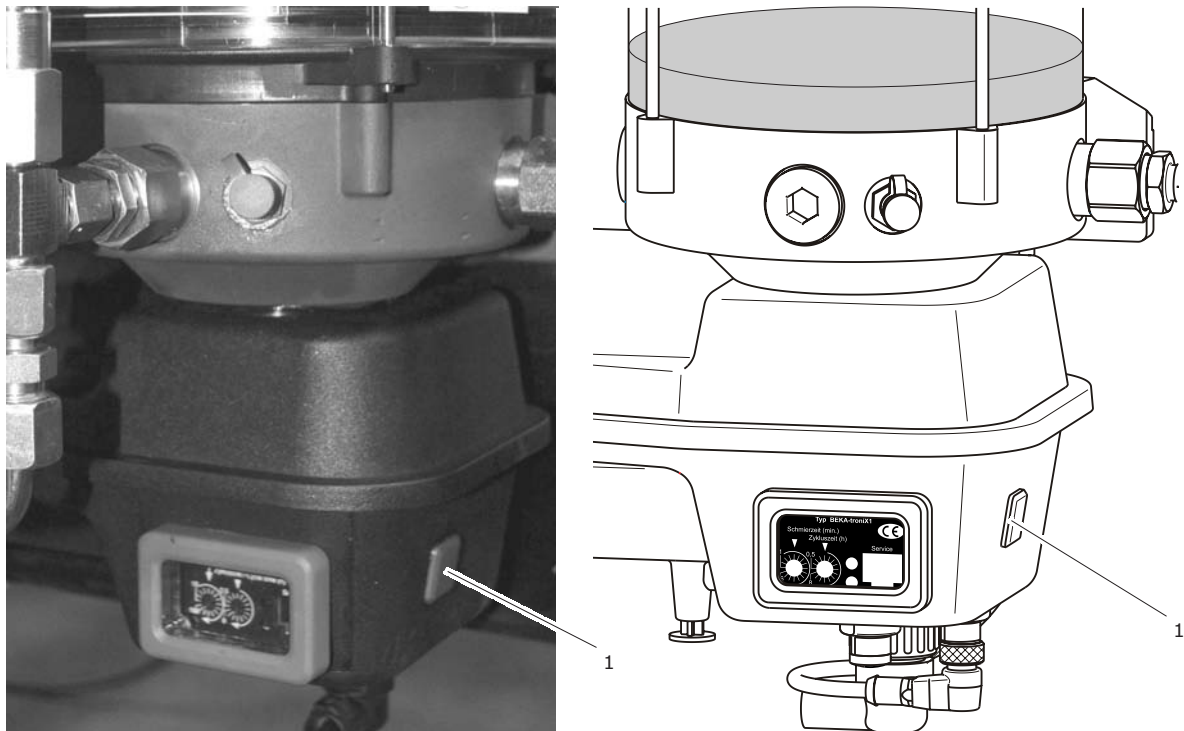
i

AANWIJZING

De aanduidingen in afb. (8.6) komen overeen met tabel (8.1).

gebruikt.

8.2 CENTRALE SMERING



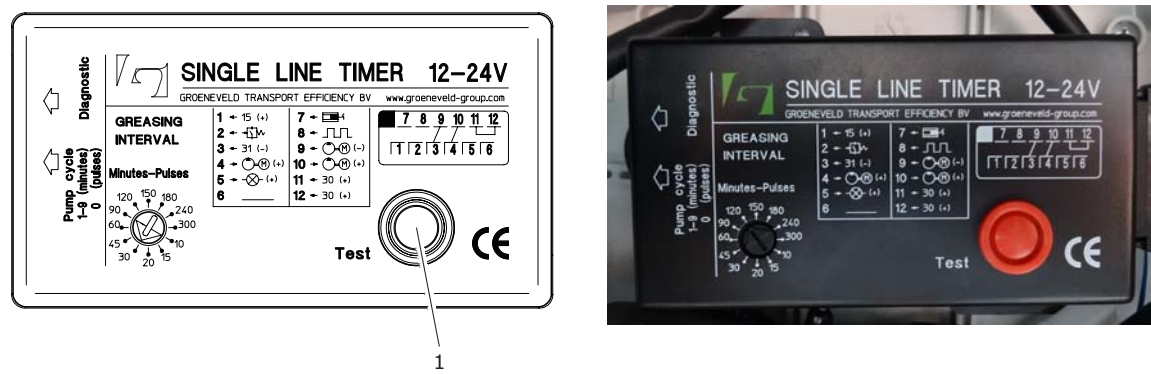
Afbeelding 8.7 Centrale smeerpomp BEKA

(1) drukknop voor het afdwingen van smering

Het handmatig afdwingen van smering tijdens normaal gebruik is alleen noodzakelijk in het geval van onderhoud na het reinigen van de machine met water.

Het afdwingen (activeren) van één werkcyclus van het centrale smeersysteem in het systeem BEKA gebeurt na het indrukken van de knop (1, afb. 8.7). In de systemen GROENEVELD moet de rode knop TEST (1, afb. 8.8) gedurende 1 seconde (om 1 smeringscyclus af te dwingen) of 6 seconden (10 smeringscycli) ingedrukt worden gehouden.

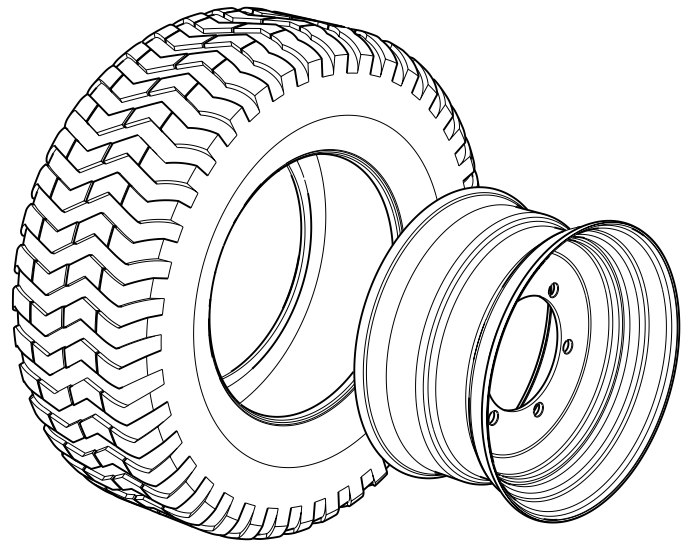
LET OP	
	De instellingen van de automatische smeerpomp zijn door de Fabrikant aangepast aan bepaalde bedrijfsomstandigheden van de machine en mogen niet worden gewijzigd.



Afbeelding 8.8 Besturingseenheid van het smeersysteem GROENEVELD

(1) knop TEST

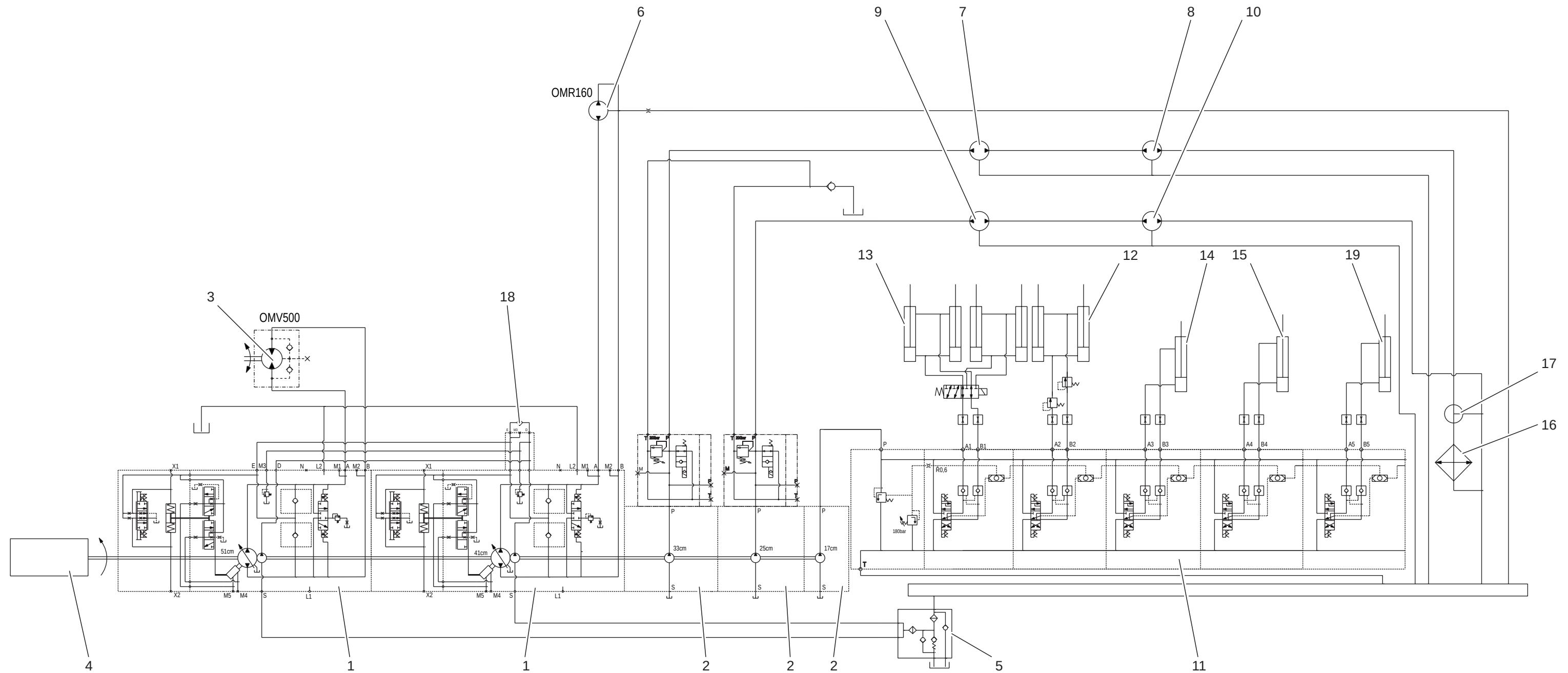
BIJLAGE A



Tabel A.1. Banden

POS.	BAND	VELG
1	435/50 R19.5 160J	19.5x14.0 8xM20x1.5 ET=0 ø221/275

PRINCIPESHEMA VAN HET HYDRAULISCH SYSTEEM



(1) meerzuigerpomp

(2) tandradpomp

(3) trommelaandrijfmotor

(4) verbrandingsmotor

(5) retourfilter

(6) aandrijfmotor vultrechterband

(7) motor dwarstransporband

(8) motor zijtransportband

(9) motor langtransportband

(10) motor achtertransportband

(11) klepblok

(12) cilinders achtertransportband

(13) cilinders zijtransportband

(14) uitschuifcilinder vultrechterband

(15) cilinder borstel

(16) oliekoeler

(17) thermostaat

(18) bypassfilter

(19) hydraulische voet

