

Gebruikershandleiding

Instelling van de mestband

Kode-Nr. 99-97-0152

Uitgave: 04/2012 NL

Overzicht wijzigingen/ actualiseringen in het handboek

Hoofdstuk titel	Aard van wijziging/ actualisering	Nr. van de BD-pro- ductinfor- matie	Wijzigings- datum	Pagina
4.1 "Algemene instruc- ties"	Instructies aangevuld		04/2012	20



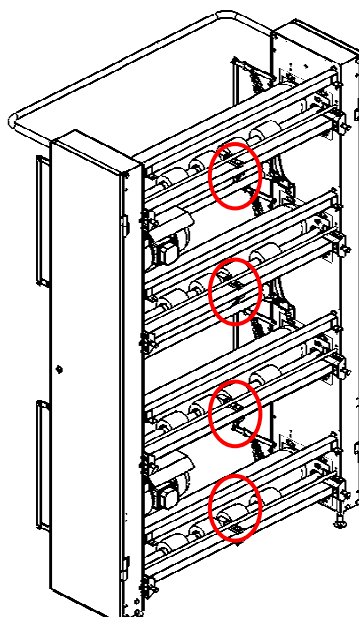
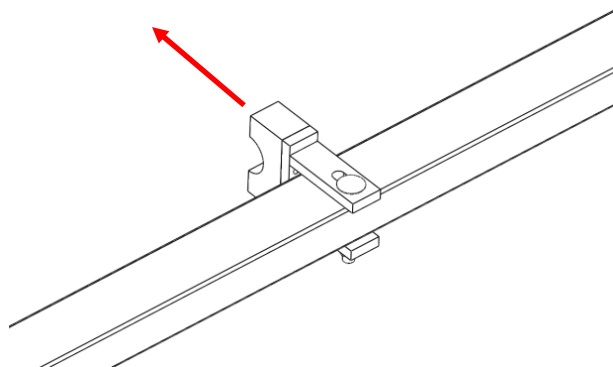


No. 47

Date: August 2013

Adjustment of the support for pressure shaft on the manure belt drive

1. Carry out the basic adjustment at the manure belt drive according to chapter 3.2 "Presettings at the manure belt drive" in the instruction manual "Adjustment of the manure belt" (Code no. 99-97-0141".
2. Presetting of the bearing shell
 - a) Push forward the bearing shell to the stopper in the slot.

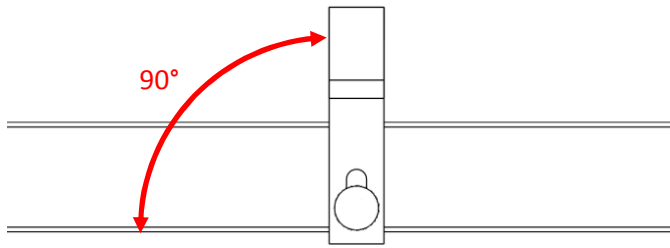


RIGHT

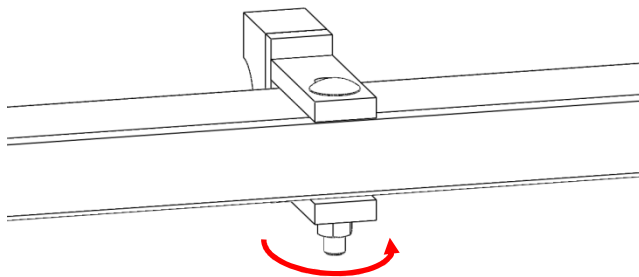


WRONG

b) Align the bearing shell at right angles with the pressure tube.

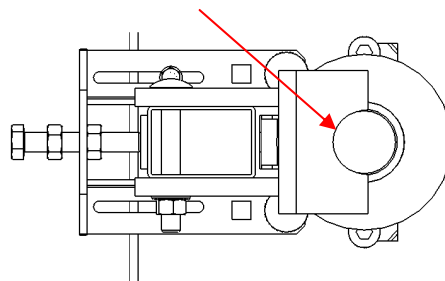


c) Tighten the bearing shell by means of a hexagon nut.



3. Installation and adjustment of the support

- a) Install the support according to the instruction manual.
The bearing shell must slightly abut on the pressure shaft.

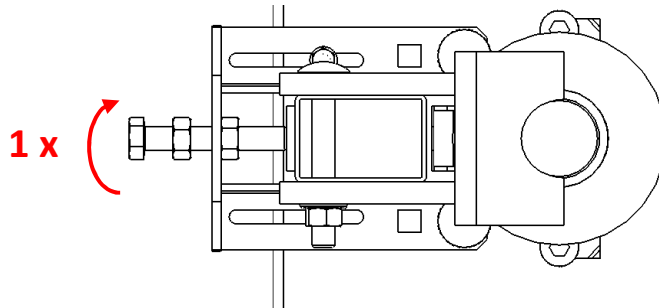


- b) Align the pressure tube and fix on both sides by means of the hexagon head screw on the brackets in the way that **the clearance between the pressure tube and the outer edge of the bracket is 50 mm.**

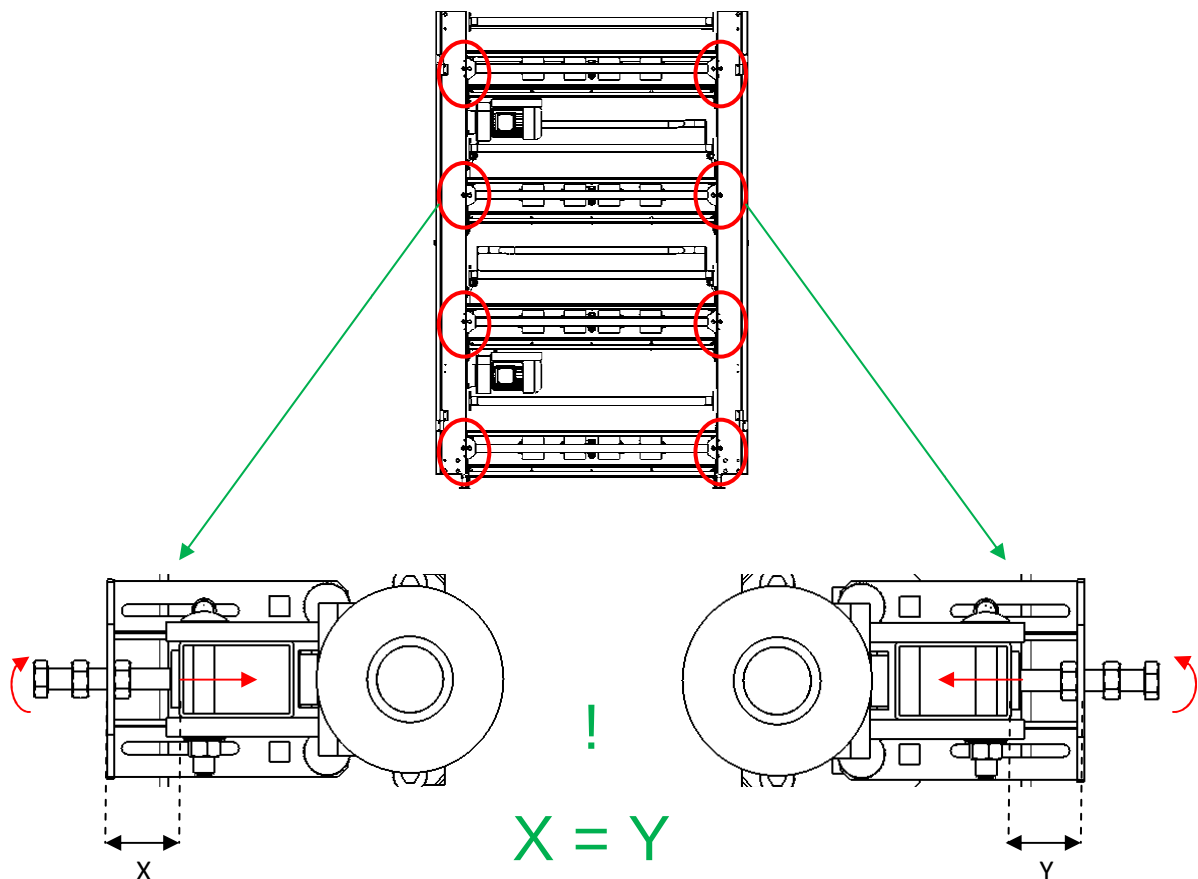


4. Securing of the support position

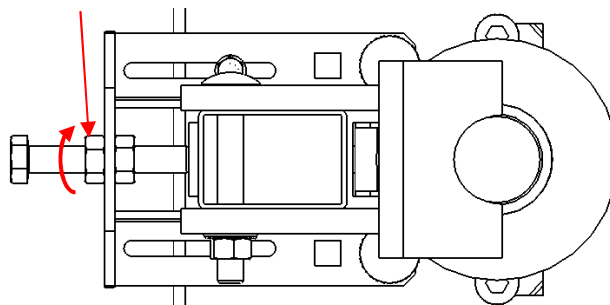
- a) As soon as the support is mounted in position with a slight counter pressure (approx. 50 mm), every adjusting screw is to be tightened by one more turn.



Important: the clearances X and Y must be identical.

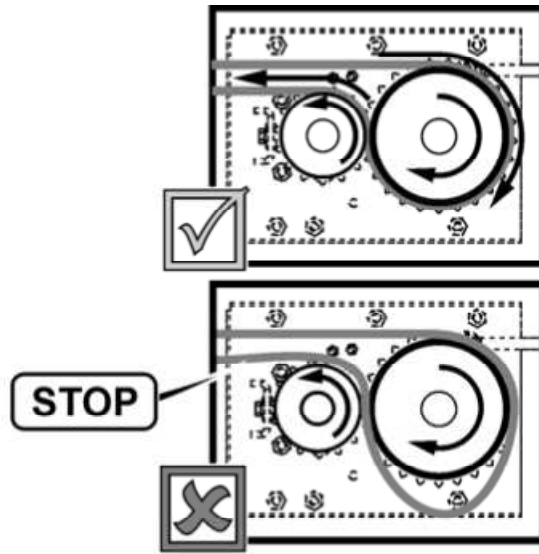


- b) Secure the adjusting screws with the hexagon nuts (retaining nut).



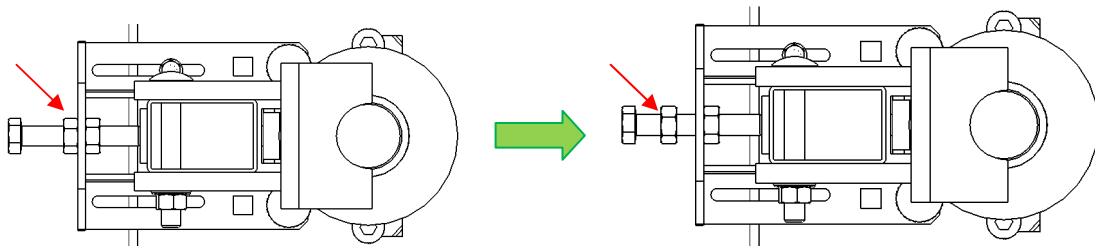
5. Subsequent adjustment of the support during operation

If the manure belt slips during the operation...

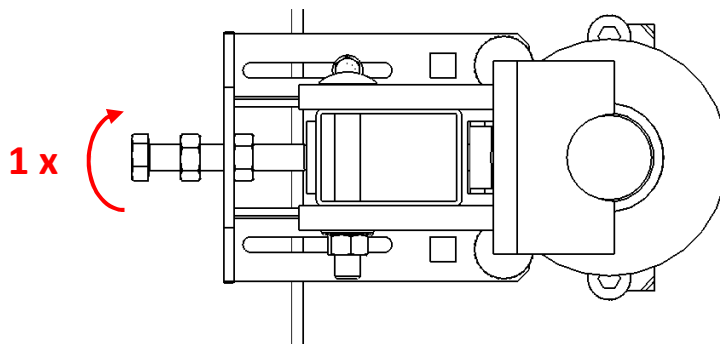


the following subsequent adjustment must be carried out.

a) Loose the retaining nuts.

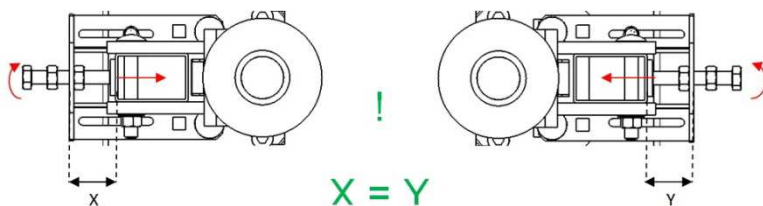


b) Retighten the adjusting screws on the right and left hand side each by one turn

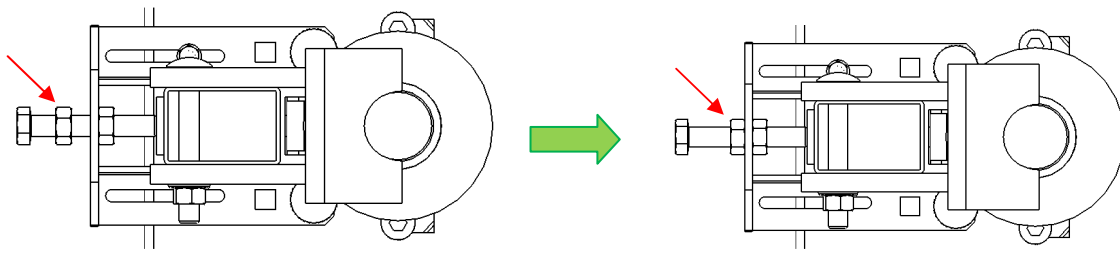


Important:
Check the clearance X and Y

$$X=Y$$



c) Tighten the retaining nuts.



**Note: Should the manure belt slip again,
the subsequent adjustment must be repeated according to section 5.**

Ludger Themann
- Product Manager -
Drive Systems

Alexander Ernst
- Product Operator -
Drive Systems

Product information



Big Dutchman

Big Dutchman International GmbH
Big Dutchman Pig Equipment GmbH
P.O. Box 11 63 · 49360 Vechta · Germany
Tel. +49(0)44 47-801-0 · Fax 801-237
big@bigdutchman.de · www.bigdutchman.de

No. 1316 September 21, 2012

Switch for emergency shutdown for elevators and manure belt drives

With immediate effect our elevators and manure belt drives are delivered with a switch for emergency shutdown.

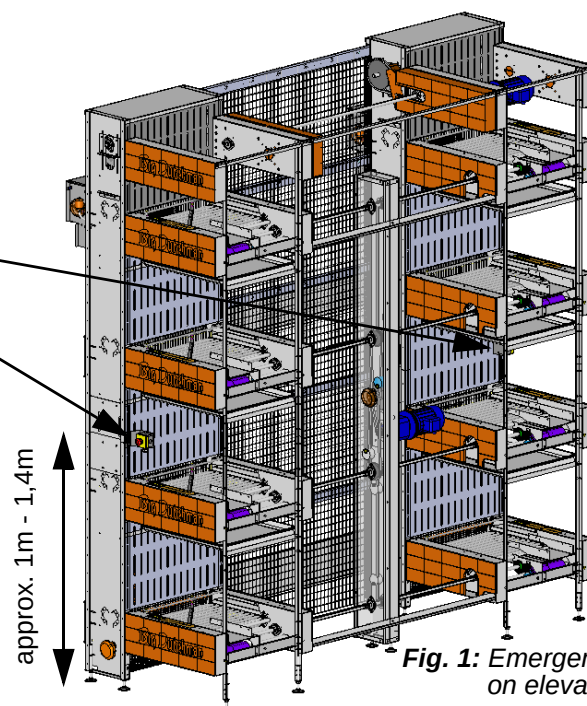
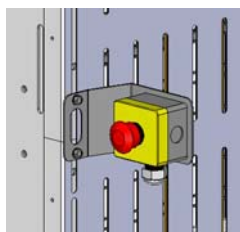


Fig. 1: Emergency stop switch on elevator

The emergency stop switches are to be installed at a position of approx. 1m to 1.4m from the floor at both sides.

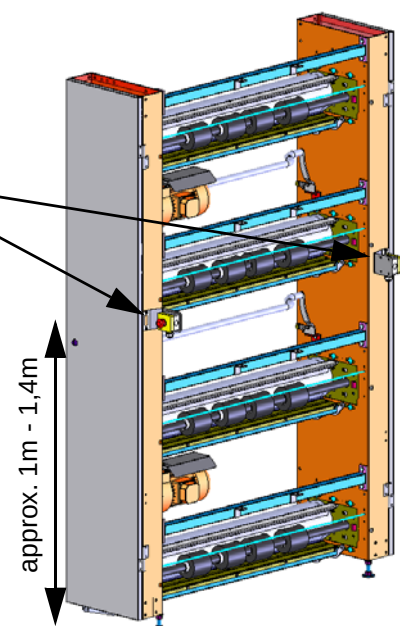
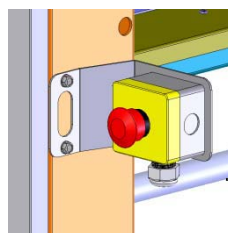


Fig. 2: Emergency stop switch on MB-drive

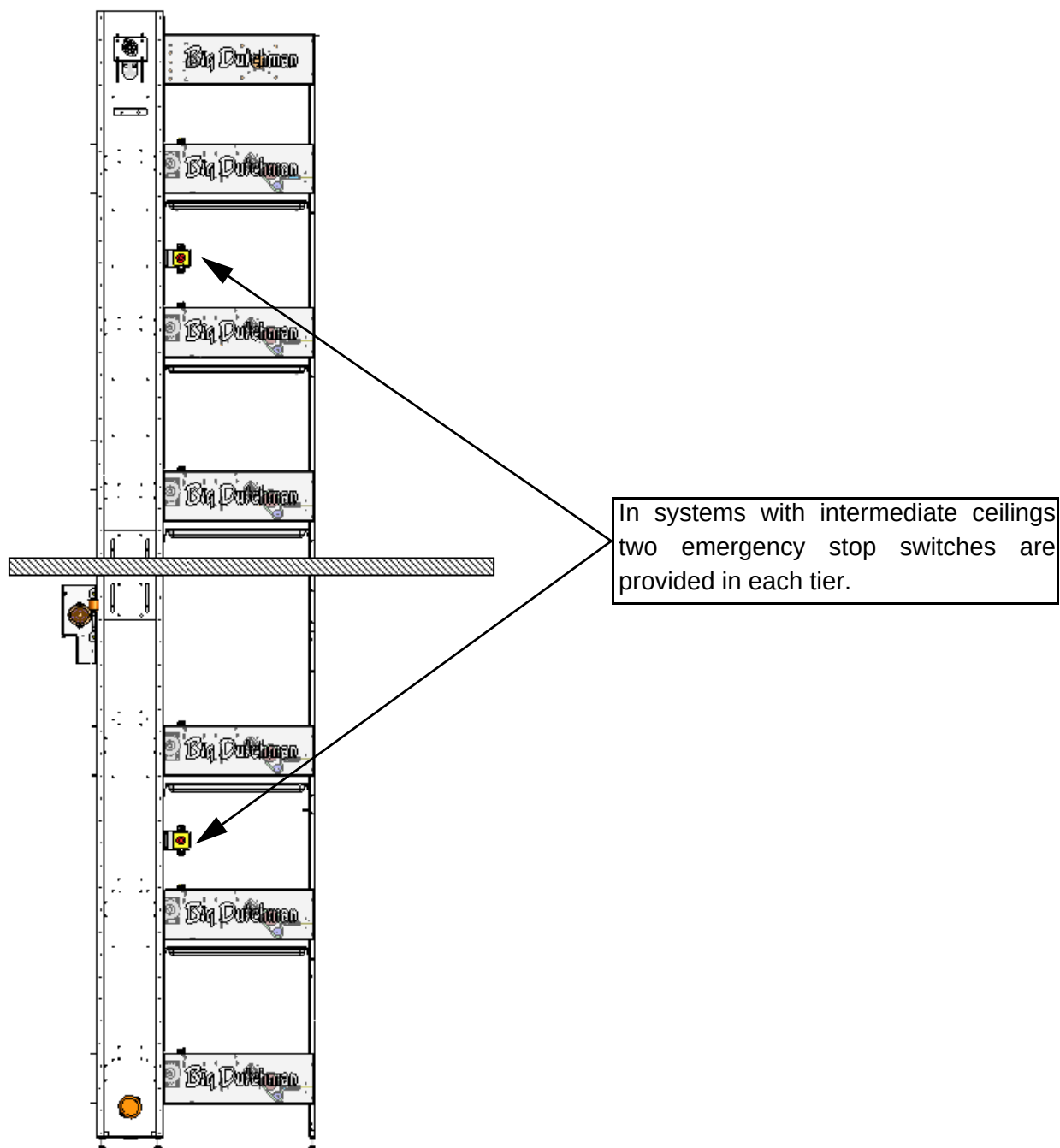


Fig. 3: Emergency stop switch in system with intermediate ceiling

The switches for emergency shutdown including fixation material are also available as retrofit version:

Code no.	Description
83-09-3597	Switch f/emergency shutdown cpl for Elevator ST/EC/EggStarr

Ludger Themann
- Product Manager -
Drive Systems

Andre Mix
- Product Development -
Drive Systems

1	Fundamentele richtlijnen en aanwijzingen	1
1.1	Uitgangspunten	1
1.2	Bedoeld gebruik	1
1.3	Vermijden van redelijk voorspelbaar verkeerd gebruik	2
1.4	Verklaring van de symbolen	3
1.4.1	Veiligheidssymbolen in het handboek	3
1.4.2	Veiligheidssymbolen in het handboek en op de installatie	3
1.4.3	Veiligheidssymbolen en aanwijzingen op de installatie	4
1.5	Reserveonderdeelbestelling	5
1.6	Verplichtingen	5
1.7	Garantie en aansprakelijkheid	5
1.8	Storingen en stroomuitval	6
1.9	EHBO	6
1.10	Milieuvoorschriften	6
1.11	Afvalverwerking	7
1.12	Gebruiksaanwijzingen	7
1.13	Auteursrecht	7
2	Veiligheidsvoorschriften	8
2.1	Algemene veiligheidsvoorschriften	8
2.2	Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met elektrische bedrijfsmiddelen	8
2.3	Installatiespecifieke veiligheidsaanwijzingen	9
2.3.1	Gevarenzones	9
2.3.2	Totale installatie	10
2.3.3	Individuele componenten	11
2.3.3.1	Mestbandaandrijving en mestbandomkering	11
2.3.3.2	Elektrische componenten	12
2.4	Persoonlijke veiligheidsaanwijzingen	12
2.4.1	Persoonlijke veiligheidsuitrusting	13
2.4.1.1	Kleding en schoeisel	13
2.4.1.2	Sierraden	13
2.4.1.3	Haren	13
2.4.2	Montage en onderhoud	14
2.4.3	Tewerkstelling van extern personeel	15
2.5	Veiligheidsinrichtingen	15
2.6	Gevaren bij het niet opvolgen van de veiligheidsaanwijzingen	15
3	Inbedrijfneming	16
3.1	Voorinstellingen bij de mestbandomkering	16
3.2	Voorinstellingen bij de mestbandaandrijving (video 1.7)	17
3.3	Instellen van de bandloop bij de MB-aandrijving (video 1.8)	18

3.4	Instellen van de bandloop bij de MB-omkering	18
3.5	Mestbandspanning te laag (video 1.9)	19
3.6	Mestbandspanning te hoog (video 1.10)	19
4	Werkend mestafvoersysteem	20
4.1	Algemene instructies	20
4.2	Doorslippen van de mestband (video 1.11)	21
4.3	Reinigen van de afstrijkers (video 1.12)	22
4.4	Wijziging temperatuur	22
5	Reiniging van de installatie.	23

1 Fundamentele richtlijnen en aanwijzingen



Bewaar dit handboek zorgvuldig en steeds binnen handbereik in de buurt van de installatie. Alle personen die de installatie monteren, bedienen, reinigen en onderhouden moeten vertrouwd zijn met de inhoud van het handboek.

De opgenomen veiligheidsaanwijzingen absoluut opvolgen!

Mocht dit handboek worden beschadigd of kwijtraken, vraag dan een kopie aan bij **Big Dutchman**.

1.1 Uitgangspunten

De **Big Dutchman** installatie komt overeen met de stand der techniek en de erkende veiligheidstechnische regels. De installatie is veilig tijdens gebruik, maar bij ondeskundig gebruik kunnen er gevaren voor lijf en leden van de gebruiker of derden resp. negatieve invloeden voor de installatie of andere materiële goederen van uitgaan.

De installatie mag alleen:

- volgens bedoeld gebruik
- in technisch onberispelijke toestand
- veiligheids- en gevarenbewust door geïnstrueerd personeel worden gemonteerd, gebruikt, onderhouden en gerepareerd.

Treden bijzondere problemen op, die niet uitvoerig genoeg worden behandeld in dit handboek, houd dan voor uw eigen veiligheid ruggespraak met ons.

1.2 Bedoeld gebruik

De **Big Dutchman** mestbandaandrijvingen dienen voor het afvoeren van de bij de pluimveehouderij in de installatierijen ontstane mest.

De **Big Dutchman** installatie mag alleen voor het bedoeld gebruik worden gebruikt.

Elke daarbuiten vallend gebruik geldt als niet bedoeld gebruik. Voor de hieruit ontstane schade is de fabrikant niet aansprakelijk, het risico is volledig voor de gebruiker. Tot het bedoeld gebruik hoort ook het opvolgen van de door de fabrikant voorgeschreven gebruiks-, onderhouds- en montagevoorwaarden.

1.3 Vermijden van redelijk voorspelbaar verkeerd gebruik

Het volgende gebruik van de **Big Dutchman** installatie is principieel niet toegestaan en geldt als verkeerd gebruik:

- Transport van personen.
- Transport van voorwerpen.
- Onbewaakt ontmesten.
- Starten van de ontmesting in langsrichting vóór het starten van de ontmesting in dwarsrichting.
- Het gebruik van het systeem in de buitenlucht.
- Het gebruik van het systeem bij temperaturen onder 0°C in de stal.
- De behandeling van het systeem met agressieve en/of corrosieve middelen, die buiten de norm vallen van goed gebruik.
- Een mechanische belasting van het systeem, die de gebruikelijke belastingen voor de installatie overschrijdt.

Verkeerd gebruik leidt tot uitsluiting van aansprakelijkheid door **Big Dutchman**.

Het risico dat ontstaat door verkeerd gebruik wordt uitsluitend gedragen door de exploitant van de installatie!

1.4 Verklaring van de symbolen

1.4.1 Veiligheidssymbolen in het handboek

Bij het lezen van dit **handboek** komt u de volgende symbolen tegen

	WAARSCHUWING Hierdoor worden risico's aangegeven, die tot persoonlijk letsel met de dood als gevolg of tot zwaar letsel kunnen leiden
	LET OP Hierdoor worden risico's of onveilige handelingen aangegeven, die tot licht letsel of materiële schade kunnen leiden.
	OPMERKING Hierdoor worden aanwijzingen aangegeven voor een effectieve, economische en milieuvriendelijke omgang met de installatie.

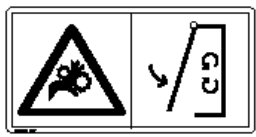
1.4.2 Veiligheidssymbolen in het handboek en op de installatie

Deze veiligheidssymbolen verduidelijken restgevaaren van de installatie en gelden als uitbreiding van de bovengenoemde symbolen.

	Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning
	Waarschuwing voor koude
	Waarschuwing voor uitglijdgevaar

1.4.3 Veiligheidssymbolen en aanwijzingen op de installatie

Afhankelijk van het type installatie kunt u de volgende veiligheidssymbolen tegen komen. Ze wijzen op restgevaaren tijdens gebruik in de omgang met de installatie en geven informatie voor het vermijden van deze gevaren.

	ALGEMEEN GEVAAR! Installatie schakelt zich zelfstandig in. Vóór reparatie-, onderhouds- en reinigingswerkzaamheden de hoofdschakelaar in de stand "UIT" zetten!
	KNELGEVAAR door draaiende machineonderdelen! Beschermingsinrichtingen telkens vóór in gebruik nemen van de installatie goed sluiten. Het openen van beschermingsvoorzieningen is alleen bij stilstand en door daarvoor bevoegde personen toegestaan.
	LETSELGEVAAR door in bedrijf zijnde vijzels, kettingen of kabelschijven! Nooit bij draaiende motor in de voerbak of voertrog grijpen of klimmen!
	GEVAAR VOOR CORROSIE/HUIDIRRITATIE door reinigingsmiddelen! Bij reparatie-, onderhouds en reinigingswerkzaamheden altijd beschermende kleding dragen. Bij het gebruik van zuren altijd de informatie van de fabrikant opvolgen!

De direct op de installatie aangebrachte aanwijzingen, bijv. de draairichtingspijl van de motor, absoluut opvolgen.

De veiligheidssymbolen en aanwijzingen moeten altijd goed zichtbaar en onbeschadigd zijn. Zijn ze bijv. door stof, dieruitwerpselen, voerresten, olie of vet vervuild, reinig ze dan met een oplossing van water met een reinigingsmiddel.

	Is een veiligheidssymbool aangebracht op een te vervangen onderdeel, zorg er dan voor dat dit ook weer op het nieuwe onderdeel wordt aangebracht.
---	---

1.5 Reserveonderdeelbestelling



Veiligheid tijdens gebruik is primordiaal!

Gebruik voor uw eigen veiligheid alleen originele **Big Dutchman** reserveonderdelen. Voor niet vrijgegeven of aanbevolen producten van derden en uitgevoerde modificaties (bijv. software, besturingen) kan niet worden beoordeeld of hierdoor in samenhang met **Big Dutchman** installaties een veiligheidsrisico bestaat.

Bij reserveonderdeelbestellingen het volgende opgeven:

- Codenr. en aanduiding van het reserveonderdeel of
- factuurnummer van de oorspronkelijke levering
- Voedingsspanning, bijv. 230V/400V-3 fasen- 50/60Hz.

1.6 Verplichtingen

De aanwijzingen in het handboek opvolgen. Basisvoorwaarde voor een veiligheidsbewuste omgang en een storingsvrij gebruik van deze installatie is de kennis van de principiële veiligheidsaanwijzingen en de veiligheidsvoorschriften.

Deze bedienings- en montagehandleiding, en dan vooral de veiligheidsaanwijzingen, moeten door alle personen die de installatie monteren en bedienen, worden opgevolgd. Bovendien moeten de op de gebruikslocatie geldende regels en voorschriften voor ongevalpreventie worden opgevolgd.

Veranderingen aan de installatie sluiten de aansprakelijkheid van de fabrikant voor daardoor ontstane schade uit.

1.7 Garantie en aansprakelijkheid

Garantie- en aansprakelijkheidsclaims bij persoonlijke en materiële schade zijn uitgesloten als ze terug te voeren zijn op één of meerdere van de volgende oorzaken:

- niet bedoeld gebruik van de installatie
- ondeskundige montage en ondeskundig gebruik van de installatie
- gebruik van de installatie bij defecte veiligheidsinrichtingen of niet correct aangebrachte of niet werkende veiligheids- en beschermingsinrichtingen
- niet opvolgen van de aanwijzingen in het handboek m.b.t. transport, opslag, montage, onderhoud, gebruik en ombouwen van de installatie

- eigenhandig wijzigen van de installatie
- ondeskundig uitgevoerde reparaties
- catastrofes door inwerkingen van buitenaf en force majeure.

1.8 Storingen en stroomuitval

We raden het inbouwen aan van waarschuwingsinstallaties voor het bewaken van uw bedrijfsinrichtingen, resp. het gebruik van een noodstroomaggregaat voor stroomvoorzorging bij noodgevallen. Hiermee beschermt u uw dieren en uw bedrijfsvoering. Meer informatie hierover kunt u verkrijgen bij uw verzekeringsmaatschappij.

1.9 EHBO

Voor eventuele ongevallen moet, als dit niet uitdrukkelijk anders is voorgeschreven, altijd een verbanddoos aanwezig zijn op de werkplek. Vul gebruikt materiaal direct weer aan.

Geef als u hulp vraagt de volgende informatie:

- waar het is gebeurd
- wat er is gebeurd
- hoeveel gewonden
- welk letsel
- wie meldt!

1.10 Milieuvoorschriften

Bij alle werkzaamheden aan en met de installatie dienen de wettelijke plichten met het oog op het vermijden van afval en de correcte verwerking/afvoer ervan gerespecteerd te worden.

In het bijzonder bij installatie-, herstellings-, en onderhoudswerkzaamheden mogen stoffen die gevaar inhouden voor water zoals smeervet en -olie, oplosmiddelbevattende reinigingsvloeistoffen, geen belasting vormen voor de ondergrond en mogen niet in de riolering terecht komen! Deze stoffen moeten in gepaste reservoirs bewaard, getransporteerd, opgevangen, en afgevoerd worden!



1.11 Afvalverwerking

Na het beëindigen van de montage resp. de reparatie van de installatie verpakkingsmaterialen afvoeren en niet recyclebaar afval resp. resten volgens de wettelijke bepalingen afvoeren resp. aanleveren voor hergebruik. Dit geldt ook voor onderdelen van de installatie na het uit bedrijf nemen.

1.12 Gebruiksaanwijzingen

In verband met de verdere ontwikkeling behouden we ons wijzigingen in de constructie en van de technische gegevens voor.

Op basis van de gegevens, afbeeldingen resp. tekeningen en beschrijvingen kunnen daarom geen aanspraken worden gedaan. Vergissingen voorbehouden!

Informeer u reeds voor de inbedrijfname betreffende de te nemen maatregelen voor de montage, instelling, bediening, en onderhoud.

Naast de veiligheidstechnische uitvoeringen in dit handboek en de in het land van de gebruiker geldende wettelijke regelingen voor het voorkomen van ongevallen, moeten de erkende technische regels worden opgevolgd (veiligheidsbewust en vakkundig werken volgens UVV, VBG, VDE etc.).

1.13 Auteursrecht

Dit handboek is beschermd door het auteursrecht. De hier weergegeven informatie, resp. tekeningen mogen zonder toestemming noch vermenigvuldigd, noch zonder toestemming worden gebruikt, noch worden doorgegeven aan derden.

Mocht u fouten of onvolledige informatie tegenkomen, zijn we u dankbaar als u ons hierover informeert.

Alle in de tekst genoemde en afgebeelde merken zijn merken van de betreffende eigenaren en worden als beschermd beschouwd.

© Copyright 2012 by **Big Dutchman**

Bij vragen kunt u zich richten tot:

Big Dutchman International GmbH, Postbus 1163 in D-49360 Vechta, Duitsland,
Telefoon +49 (0)4447/801-0, Fax +49 (0)4447/801-237

E-mail: big@bigdutchman.de, Internet: www.bigdutchman.de

2 Veiligheidsvoorschriften

Deze bedienings- en montagehandleiding, vooral de veiligheidsaanwijzingen, moeten door alle personen die in de buurt van en met deze installatie werken, opgevolgd worden. Bovendien moeten de op de gebruikslocatie geldende regels en voorschriften voor ongevalpreventie worden opgevolgd!

2.1 Algemene veiligheidsvoorschriften

De van toepassing zijnde ongevalpreventievoorschriften en de overige algemeen erkende veiligheidstechnische en arbeidsgeneeskundige regels moeten opgevolgd worden. Controleer veiligheids- en gebruiksinrichtingen op een veilige en goed werkende toestand:

- vóór het in gebruik nemen
- periodiek
- na wijzigingen of reparaties

Overtuigt u zich na elke reparatie van de correcte toestand van de installatie. U mag de installatie pas weer in gebruik nemen, als alle beschermingsvoorzieningen zijn aangebracht. De voorschriften van het water- en energiebedrijf moeten worden opgevolgd.

2.2 Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met elektrische bedrijfsmiddelen

U moet ervoor zorgen dat de installatie met elektrische bedrijfsmiddelen in overeenstemming met de elektrotechnische regels wordt gebruikt en gerepareerd.

	Het installeren en werkzaamheden aan elektrische onderdelen/modules mogen alleen worden uitgevoerd door elektromonteurs volgens de elektrotechnische regels (bijv. EN 60204, DIN VDE 0100/0113/0160).
	Bij een geopende besturing liggen gevaarlijke elektrische spanningen vrij. Gedraag u veiligheidsbewust en houd medewerkers uit andere vakrichtingen/werkgebieden uit de buurt van de gevaarlijke locatie.
	Monteer besturingen niet direct in de stal, maar in de voorruimte, zodat corrosie door ammoniakdampen wordt voorkomen.

	Waarschuwing
	Repareer of overbrug defecte zekeringen nooit! Defecte zekeringen vervangen door nieuwe zekeringen!

Schakel bij storingen aan de elektrische energietoevoer de installatie onmiddellijk uit. Controleer de afwezigheid van spanning op de apparatuur met een tweepolige spanningsmeter.

Onderzoek de elektrische leidingen telkens vóór het in gebruik nemen op beschadigingen. Vervang beschadigde leidingen voordat u de installatie weer in gebruik neemt.

Gebruik alleen de in het elektrisch schema opgegeven zekeringen. Vervang defecte zekeringen onmiddellijk. Repareer of overbrug defecte zekeringen nooit!

Dek de elektromotor nooit af. Hierdoor kan een oververhitting met hoge temperaturen ontstaan, waardoor de bedrijfsmiddelen kunnen worden vernield en brand kan ontstaan.

De schakelakst evenals alle klemmen- en aansluitkastjes van de installatie moeten altijd gesloten worden gehouden.

Laat beschadigde of vernielde stekkers direct door een elektromonteur vervangen.

Trek stekkers nooit aan de flexibele leiding uit het stopcontact.

De toewijzing van de aansluitingen kunt u vinden in het meegeleverde aansluitschema van de geleverde installatieonderdelen.

2.3 Installatiespecifieke veiligheidsaanwijzingen

2.3.1 Gevarenzones

	Er mag nooit handmatig worden ingegrepen in een draaiende installatie. Leg de installatie eerste stil en beveilig deze tegen onbedoeld inschakelen. Wees er absoluut zeker van dat de hoofdschakelaar in de UIT positie staat en dat deze niet zonder uw medeweten AAN gezet kan worden.
---	---

De individuele zones van de **Big Dutchman** installatie kenmerken zich door verschillende constructiemethoden. Er zijn diverse uitlopende, roterende en glijdende installatieonderdelen te vinden, die bij onbekendheid met de exacte constructiemethode het risico op letsel vergroten.

Er zijn gevarenczones waar gevaar voor letsel bestaat

- door roterende onderdelen
- door elektrische stroom bij onbetrouwbare of defecte overbelastingsschakelaars

2.3.2 Totale installatie

- Losslingerende onderdelen op de installatie en rondom de installatie kunnen leiden tot struikelen en/of vallen, zodat u zich aan onderdelen van de installatie kunt verwonden.
- Onbekendheid met de constructieve opbouw van de installatie kan tot letsel leiden.
- Losslingerende onderdelen in/op de installatie (bijv. in de voertrog, op de eierband, in de nesten, etc.) kunnen de installatie ernstig beschadigen



Leg nooit voorwerpen (bijv. reserveonderdelen, vervangen onderdelen, gereedschappen, reinigungsapparatuur, etc.) na reparaties- of onderhoudswerkzaamheden in de beloopbare gedeelten van de installatie!

Controleer of **vóór** het weer in gebruik nemen of alle losse of vervangen onderdelen van/uit de installatiecomponenten zijn verwijderd!

Zorg dat u goed vertrouwd bent met de opbouw en constructie van de installatie bij voldoende verlichting! Is dit niet voldoende mogelijk, informeert u zich dan over de bestaande restgevaar in samenhang met deze installatie!

Draag bij werkzaamheden **onder** de installatie altijd een veiligheidshelm!



2.3.3 Individuele componenten

2.3.3.1 Mestbandaandrijving en mestbandomkering

- Roterende onderdelen (kettingen, tandwielen en kettingwielen, etc.) kunnen zwaar letsel veroorzaken!

**Waarschuwing:**

Grijp nooit de aandrijf-, geleide- en keerrollen vast bij ingeschakeld mestverzamelstelsel!

**Waarschuwing:**

Na reparaties en **vóór het weer in gebruik nemen** moeten **alle beschermkappen** van de mestbandaandrijving weer worden aangebracht en bevestigd, resp. tegen onbedoeld openen worden beveiligd.

Ontbrekende beschermkappen kunnen zwaar letsel veroorzaken.



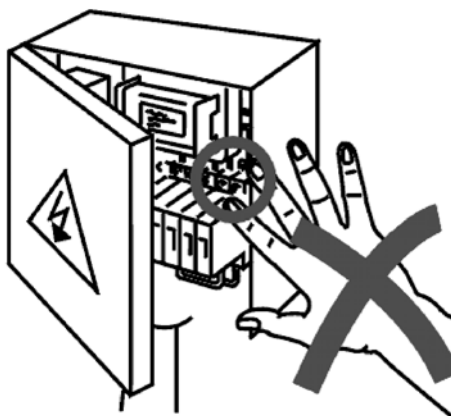
Leg nooit voorwerpen (bijv. reserveonderdelen, vervangen onderdelen, gereedschappen, reinigingsapparatuur, etc.) na reparaties- of onderhoudswerkzaamheden in de beloopbare gedeelten van de installatie!

Controleer of **vóór** het weer in gebruik nemen of alle losse of vervangen onderdelen van/uit de installatiecomponenten zijn verwijderd!

Zorg dat u goed vertrouwd bent met de opbouw en constructie van de installatie bij voldoende verlichting! Is dit niet voldoende mogelijk, informeert u zich dan over de bestaande restgevaren in samenhang met deze installatie!

Draag bij werkzaamheden **onder** de installatie altijd een veiligheidshelm!

2.3.3.2 Elektrische componenten



 	Hoge elektrische spanningen! Bij het aanraken van spanningvoerende onderdelen is zwaar letsel door elektrische stroomstoten mogelijk! Bij reparatie- en onderhoudswerkzaamheden kunnen spanningvoerende elementen blootliggen! Raak nooit blootliggende elektrische componenten aan. Machines met blootliggende elektrische componenten mogen niet worden gebruikt door het bedieningspersoneel
---	--

2.4 Persoonlijke veiligheidsaanwijzingen

Deze veiligheidsaanwijzingen moeten u vertrouwd maken met belangrijke informatie over de omgang met de installatie, die van belang zijn voor uw veiligheid en de veiligheid van de installatie.

Onderhoudswerkzaamheden mogen allen door speciaal opgeleid en geïnstrueerd bedieningspersoneel worden uitgevoerd.

Houd u aan de opgegeven veiligheidsaanwijzingen.

	Onbekendheid met de constructieve opbouw van de installatie kan tot letsel leiden. Zorg dat u goed vertrouwd raakt met de opbouw en constructie van de installatie bij voldoende verlichting! Zorg ervoor dat uw medewerkers goed geïnformeerd worden over de gevaren die met deze installatie samenhangen!
---	---

2.4.1 Persoonlijke veiligheidsuitrusting

	Draag bij de montage, het onderhoud en de reiniging van de installatie nauwsluitende kleding.
	Draag geen ringen, kettingen, horloges of dergelijke, die zich in onderdelen van de installatie kunnen verstrikken.
	Werk nooit met lang, loshangend haar. De haren kunnen worden gegrepen door bewegende delen en leiden tot ernstig letsel.
	Draag bij montage, onderhoud en reinigen van de installatie beschermende werkkleding en veiligheidsschoenen, indien nodig een veiligheidsbril en -handschoenen.

2.4.1.1 Kleding en schoeisel

- Wijde kleding vergroot het ongevalrisico
- Wijde kleding, stropdassen, sjaals, etc. kunnen in bewegende of draaiende installatieonderdelen komen.
- Hoge hakken vormen een veiligheidsrisico
- Bij het struikelen kunt u tegen scherpe, bewegende of draaiende installatieonderdelen komen en zwaar letsel oplopen.

	Wijde en losse kledingstukken veilig maken of uittrekken! Draag bij de werkzaamheden aan of op de installatie alleen schoeisel met een slipvrije zool, bij het vervangen van zware installatieonderdelen veiligheidsschoenen.
---	---

2.4.1.2 Sierraden

- Losse en grote sierraden vergroten het ongevalrisico
- U kunt met losse en grote sierraden blijven hangen aan componenten van de installatie

	Doe uw sierraden af, vooral halskettingen, armbanden en ringen!
---	---

2.4.1.3 Haren

- Lang haar vergroot het ongevalrisico

- Lang haar kan in bewegende of draaiende installatieonderdelen komen

	Maak lang haar vast, door deze op te steken of onder een hoofddoek/haarnet te dragen!
---	--

2.4.2 Montage en onderhoud

De montage van de installatie kan door de exploitant zelf of door een door hem aangewezen persoon worden uitgevoerd. Dit geldt onder de voorwaarde dat de exploitant of de door deze aangewezen persoon, ofwel een technische opleiding heeft, of beschikt over de noodzakelijke kennis en ervaring, die voor de deskundige montage absoluut noodzakelijk is.

Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door personen die op basis van hun opleiding of praktische kennis en ervaring een vakkundige uitvoering kunnen waarborgen. Alleen de exploitant of de eigenaar is hiertoe beslissingsbevoegd.

Alle elektrische werkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door een elektromonteur volgens de geldende DIN-normen, VDE-voorschriften, ongevalpreventievoorschriften en de voorschriften van het lokale energiebedrijf en de heersende landelijke voorschriften.

Werk uitsluitend met geschikt gereedschap en volgens de voorschriften van ongevalpreventie. Gebruik bij risico op handletsel veiligheidshandschoenen en bij letselgevaar voor de ogen een veiligheidsbril.

	Schakel de installatie altijd uit voor alle reparatie-, onderhouds- en schoonmaakwerkzaamheden en het verhelpen van storingen. Verbreek de verbinding met de stroomvoorziening en beveilig deze tegen opnieuw inschakelen.
	Beveilig de installatie door een bij de hoofdschakelaar aangebracht bord "Niet in gebruik nemen!" en vul deze eventueel aan met een verwijzing naar onderhoudswerkzaamheden.

Overtuigt u zich na alle reparatie- en onderhoudswerkzaamheden van de correcte toestand van de installatie. De installatie mag pas weer in gebruik worden genomen, als alle beschermingsvoorzieningen zijn aangebracht.

2.4.3 Tewerkstelling van extern personeel

Montage-, reparatie- en onderhoudswerkzaamheden worden vaak door extern personeel uitgevoerd, dat de installatiespecifieke omstandigheden en de daaruit resulterende gevaren niet kent.



Als toezichthouder bent u verantwoordelijk voor de veiligheid van extern personeel!

Regel als exploitant de verantwoordelijkheden, bevoegdheden en toezicht op het personeel. Informeer deze personen uitgebreid over de gevaren in hun werkomgeving. Controleer hun werkwijze en grijp op tijd in.

2.5 Veiligheidsinrichtingen



Als basisregel geldt dat er geen veiligheidsinrichtingen gedemonteerd of buiten werking mogen gesteld worden. Hierdoor kan men risico op verwondingen lopen op zelfs op levensgevaar! Bij beschadigingen van de veiligheidsinrichtingen moet de installatie onmiddellijk buiten dienst gesteld worden. De hoofdschakelaar moet in de nulstand geplaatst worden.

2.6 Gevaren bij het niet opvolgen van de veiligheidsaanwijzingen

Het niet opvolgen van de veiligheidsaanwijzingen kan zowel een gevaar voor personen als voor het milieu en de installatie betekenen en kan leiden tot verlies van elke aanspraak op schadevergoeding. Het niet opvolgen van de veiligheidsaanwijzingen kan o.a. leiden tot het volgende:

- Falen van belangrijke functies van de installatie
- Falen van voorgeschreven methoden voor onderhoud en reparaties
- Gevaar voor personen door elektrische en mechanische inwerkingen.

3 Inbedrijfneming



Voor de beschrijving van het gebruik van de mestband zijn video's van **Big Dutchman** verkrijgbaar. De betreffende titels verwijzen met een toevoeging ("video X.Y") naar deze video's.

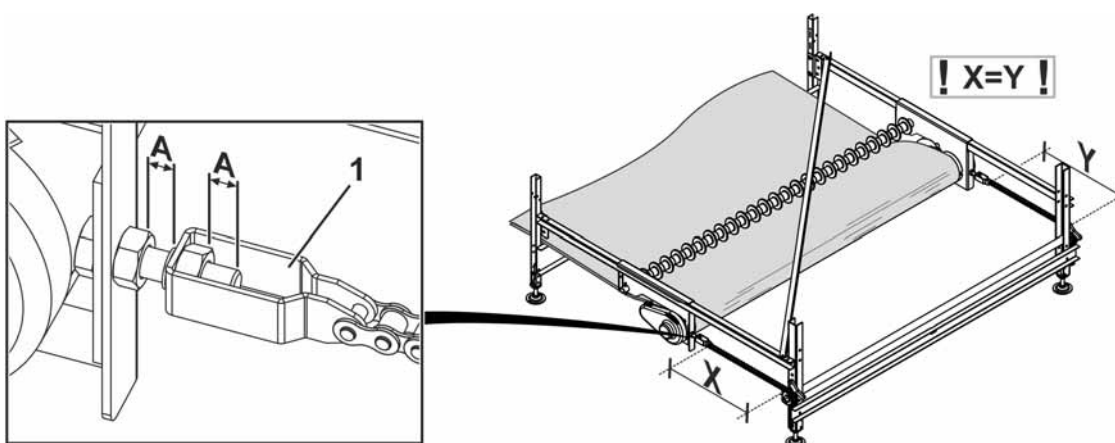


Belangrijk:

1. **Maak het personeel grondig wegwijs voor wat betreft het mestafvoersysteem.**
2. **Voor de ingebruikstelling van het mestafvoersysteem zijn in principe twee personen nodig, die met een mobilofoon overweg kunnen. Een persoon moet bij de mestbandaandrijvingen en een persoon bij de omkeringen zijn.**

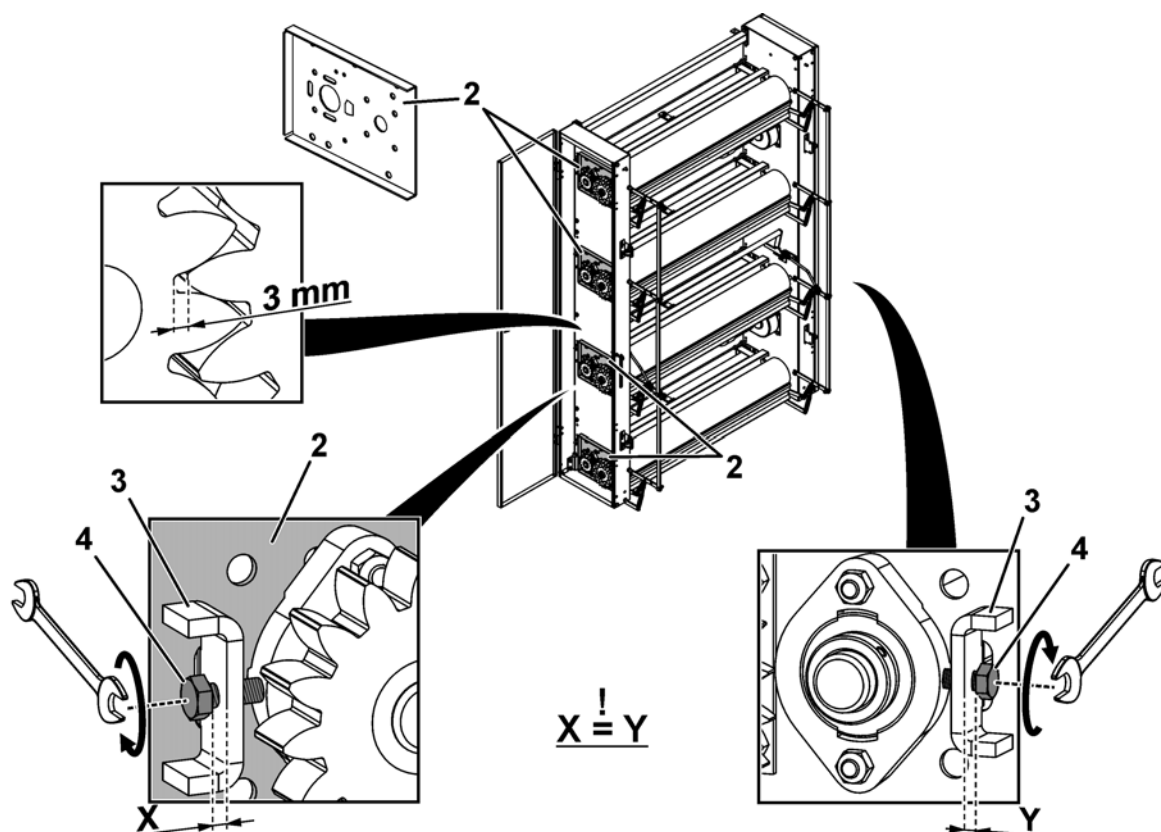
3.1 Voorinstellingen bij de mestbandomkering

- Let erop, dat aan beide zijden van de omkering hetzelfde aantal kettingschakels ingesteld zijn, breng het kettingschakel-eindstuk (1) in de middenpositie ("A").
- De omkering na het lassen van de mestbanden voorspannen, tot de banden niet meer doorhangen.



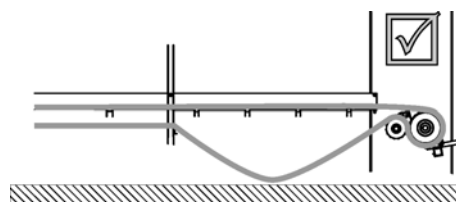
3.2 Voorinstellingen bij de mestbandaandrijving (video 1.7)

- Breng de schuifplaat (2) in middenpositie, let hierbij op de positie van de slotbouten in het sleufgat.
- Afstand tussen aandrukas en aandrijfrol:
De spleet tussen tandbasis en tandbovenkant moet ca. 3 mm zijn. Dit stelt u met bout (4) in.
- Stel de spanhoek (3) met spanschroef (4) aan beide zijden gelijkmatig in.

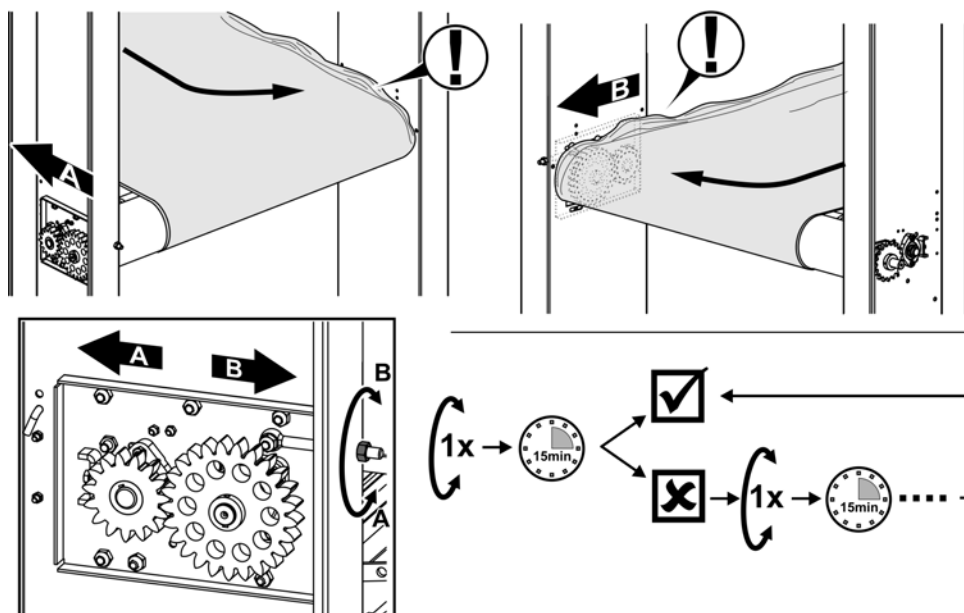


Start het mestafvoersysteem: Corrigeer indien nodig de bandloop bij de omkering en bij de MB-aandrijving **als volgt**:

- Ontmest per rij. Stel indien nodig conform paragraaf 3.3 en 3.4 de mestband bij de omkering of bij de mestbandaandrijving af.
- Aan het begin van de ontmesting (bij max. belasting van de mestband) moet de mestband teruglopend doorhangen. Deze voorspanning stelt u bij de omkering in.

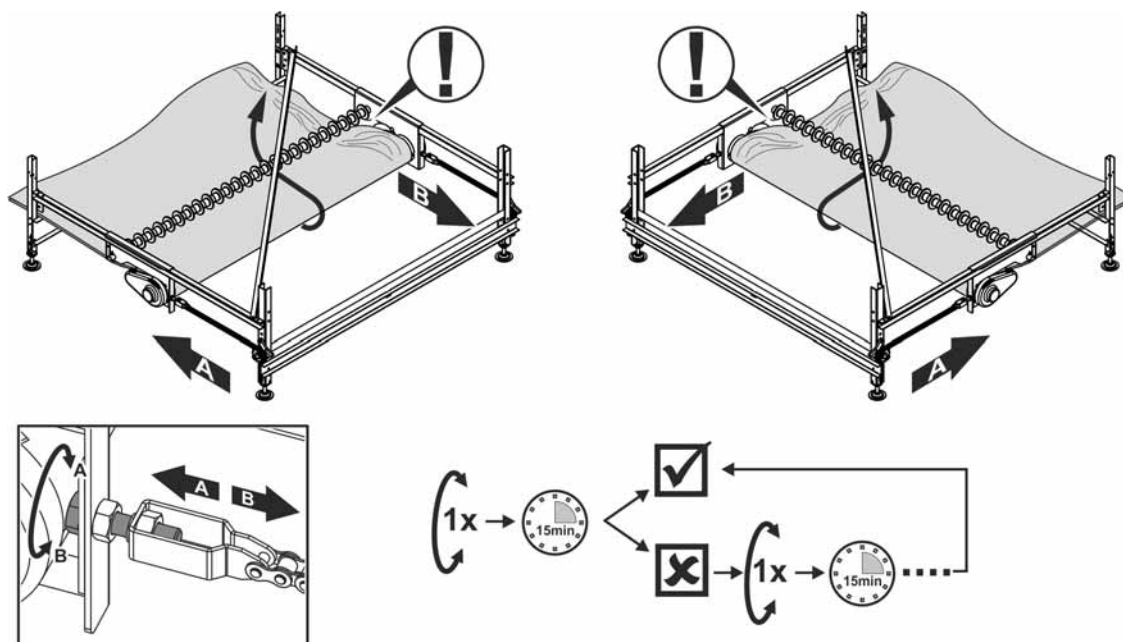


3.3 Instellen van de bandloop bij de MB-aandrijving (video 1.8)



Instelling: Draai de schroef 1 x, laat de band lopen en wacht 15 min. Herhaal deze procedure, tot de band recht loopt.

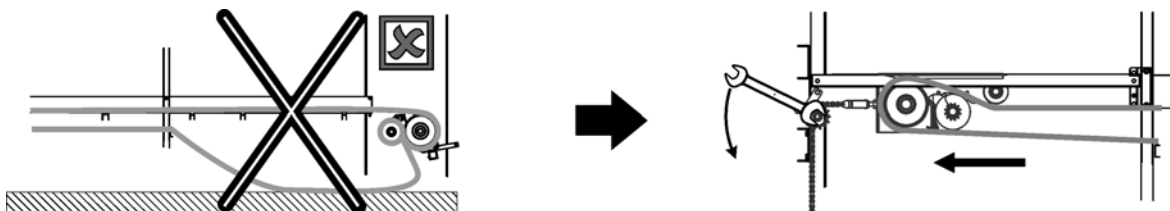
3.4 Instellen van de bandloop bij de MB-omkering



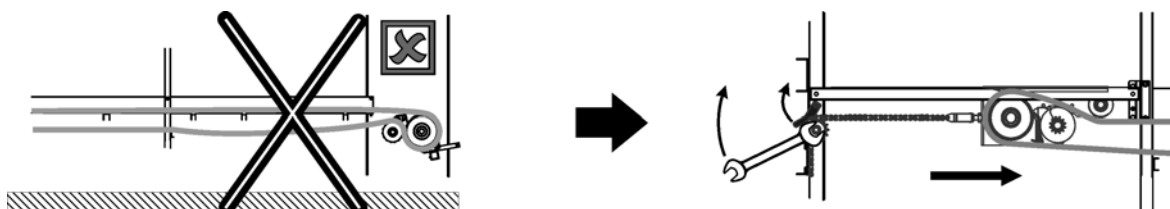
Instelling: Draai de schroef 1 x, laat de band lopen en wacht 15 min. Herhaal deze procedure, tot de band recht loopt.

3.5 Mestbandspanning te laag (video 1.9)

Let op: Te veel doorhangen van de mestband kan tot het opwikkelen op de aandrijfrol leiden (zie volgende afbeelding).



3.6 Mestbandspanning te hoog (video 1.10)



4 Werkend mestafvoersysteem



Voor de beschrijving van het gebruik van de mestband zijn video's van **Big Dutchman** verkrijgbaar. De betreffende titels verwijzen met een toevoeging ("video X.Y") naar deze video's.

4.1 Algemene instructies



Installaties zonder mestbandontluchting moeten dagelijks worden uitgemest!

Installaties met mestbandontluchting (=> minst. 50% droogstof) moeten minimaal elke 5 dagen worden uitgemest!

Langere tussenpozen kunnen tot beschadiging van installatieonderdelen leiden!

- De aandrijvings- en keerrollen en de afstrijkers moeten schoon zijn en de afstrijkers moeten aansluiten.
- De mestbanden moeten de juiste voorspanning hebben - eventueel nastellen.
- Op en tussen de mestbanden mogen zich geen vreemde voorwerpen bevinden.
- Controleer de mestbanden op beschadiging en repareer deze direct!
- Controleer de mestbanden tijdens de totale bedrijfstijd.



4.2 Doorslippen van de mestband (video 1.11)

Als banden doorglijden, zoek en verhelp dan de oorzaak. Als er geen storing vast te stellen is, verhoog dan de druk op de aandrukrollen.

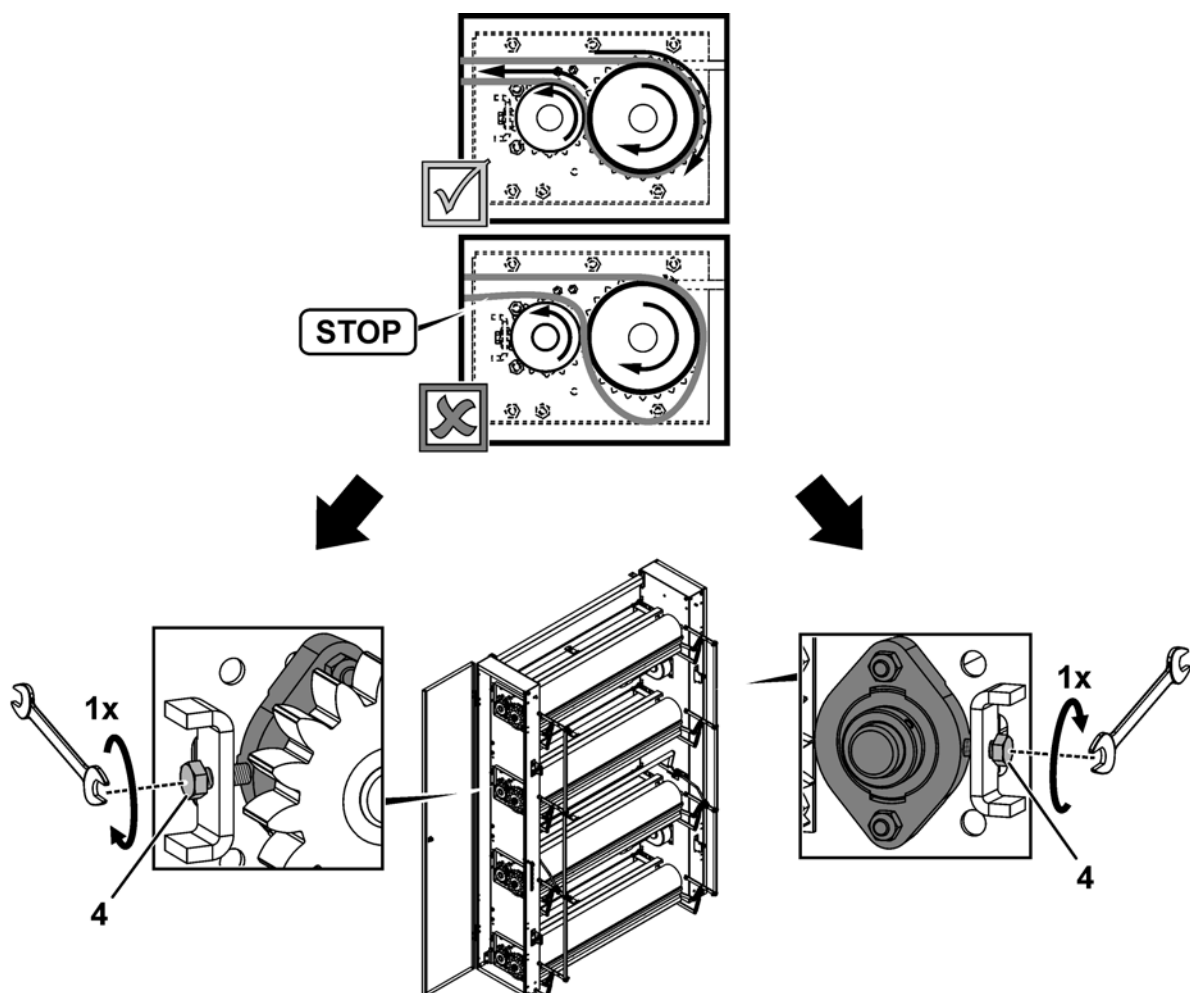


Belangrijk:

wanneer de mestband doorslipt, spant u de spanschroeven (4) volgens de volgende afbeelding **aan beide zijden** door een omwenteling.

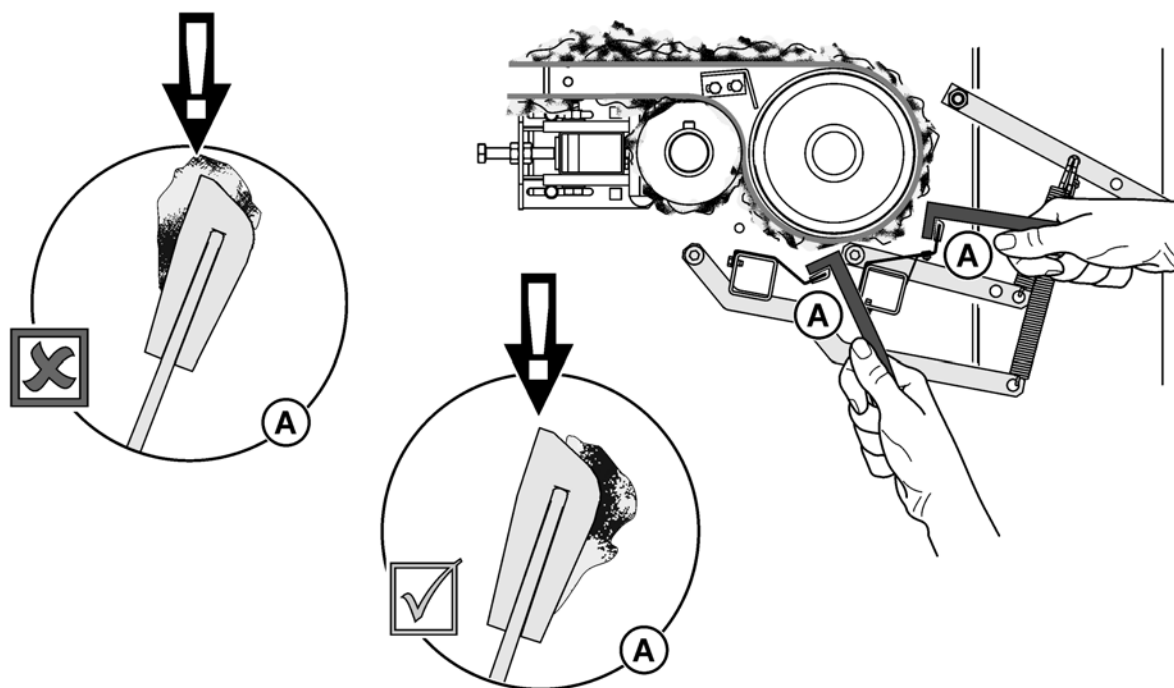
Ga bij het instellen hiervan voorzichtig te werk. De tandwielen van de aandrijf- en aandrukrol mogen niet samengeperst worden. **Overmatige druk op de aandrijfwielen kan deze beschadigen.**

Afstellen van de aandrukrol op de MB-aandrijving:

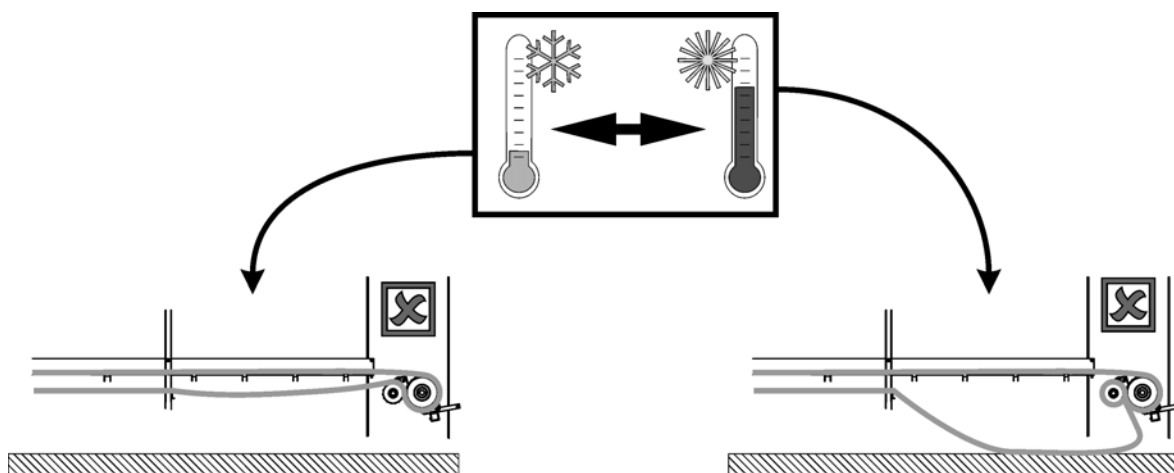


4.3 Reinigen van de afstrijkers (video 1.12)

- Controleer bij elke ontmesting in principe of alle mestbanden bij de mestbandomkeringen en MB-aandrijvingen recht lopen.
- Reinig de afstrijkers na elke ontmesting grondig!



4.4 Wijziging temperatuur



- Voer het ontmesten indien mogelijk bij een gelijkblijvende temperatuur ('s morgens) uit. Let daartoe op Kapitel 3 "Inbedrijfneming".
- Ontspan bij het leeghalen van de stal in de winter (staltemperatuur < 15 °C) de mestbanden volledig!

5 Reiniging van de installatie

De mestbanden moeten tijdens de natte reiniging, in de te reinigen rij, op alle etages permanent lopen.

Door de permanente werking tijdens de natte reiniging kunnen de mestbanden verlopen. **Daarom moet tijdens het reinigen gecontroleerd worden of alle mestbanden recht lopen!**

De mestbanden indien nodig afstellen **en wel direct** aan de omkering of aan de mestbandaandrijving!

Bij natte reiniging kan in heel korte tijd door krachtige hogedrukreinigers zoveel water in de waterkeringsvoorzieningen terecht komen, dat het niet snel genoeg van de mestbanden afstromen kan en zich in kommen tussen de steunbalken voor de mestband verzamelt.



Door het verzamelde water ontstaan dermate hoge belastingen, dat de steunbalken voor de mestband door kunnen buigen en eruit getrokken kunnen worden en er schade aan de mestbandaandrijvingen kan ontstaan.

Wij raden u dringend aan, alle mestbanden in het midden te perforeren, zodat het reinigingswater vanaf alle etages naar de stalbodem stromen kan, zonder dat de installaties overbelast worden.

Om schade aan de installaties te voorkomen **moeten** in de praktijk de mestbanden geperforeerd worden, wanneer er reinigingsmethoden gebruikt worden waarbij gelijktijdig veel hogedrukspuiten (> 200 l/min) worden gebruikt.

Hierbij de aanwijzingen in het handboek "Montage van de mestband" opvolgen!