

Betjeningsvejledning

**Indstilling af
ekskrementbåndet**

Kode nr. 99-97-0153

Udgave: 04/2012 DK

Oversigt over ændringer/ opdateringer i instruktionsbogen

Kapitelnavn	Ændringens type / opdatering	Nr. for BD- produktinf ormation	Udgivelses dato	Side
4.1 "Generelle anvisninger"	Anvisninger suppleret		04/2012	19

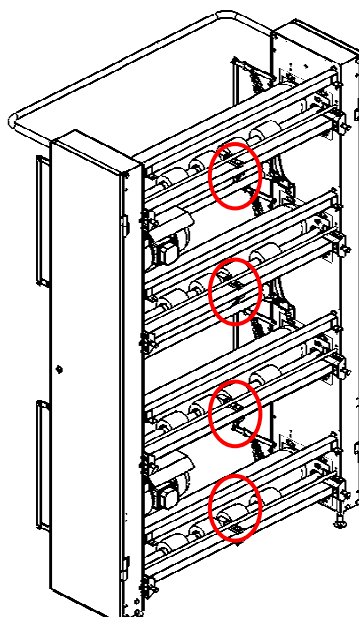
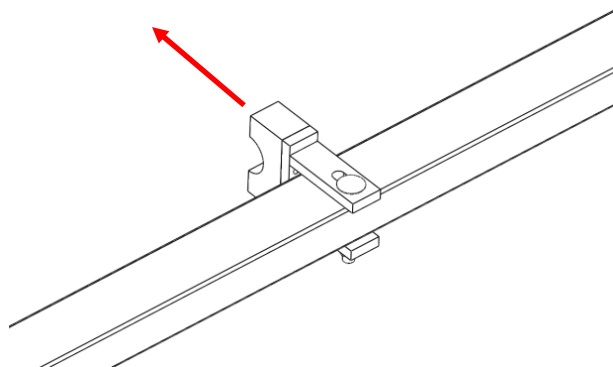


No. 47

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.

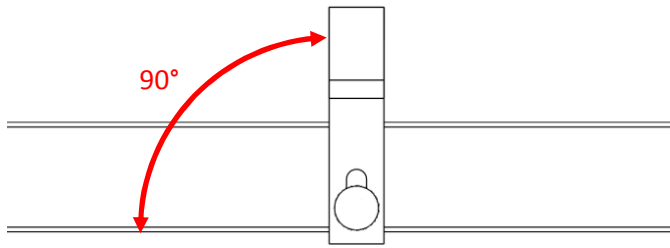


RIGHT

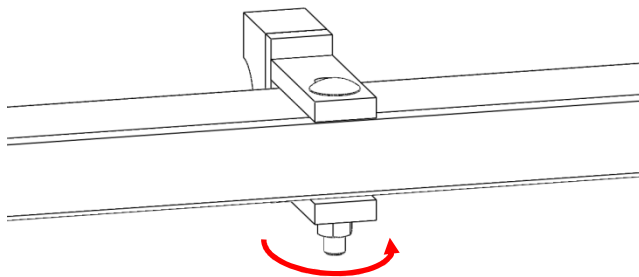


WRONG

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

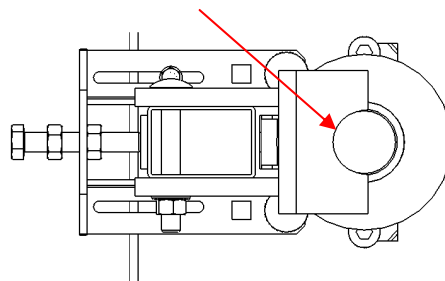


c) Tighten the bearing shell by means of a hexagon nut.



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.

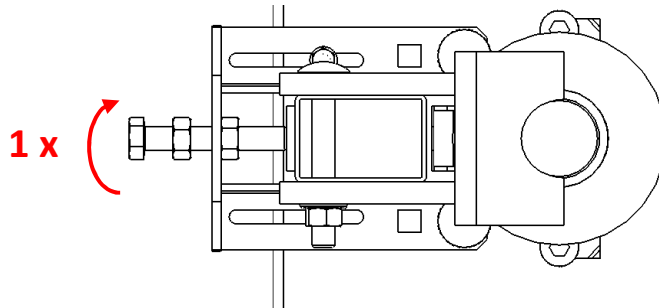


- b) Align the pressure tube and fix on both sides by means of the hexagon head screw on the brackets in the way that **the clearance between the pressure tube and the outer edge of the bracket is 50 mm**.

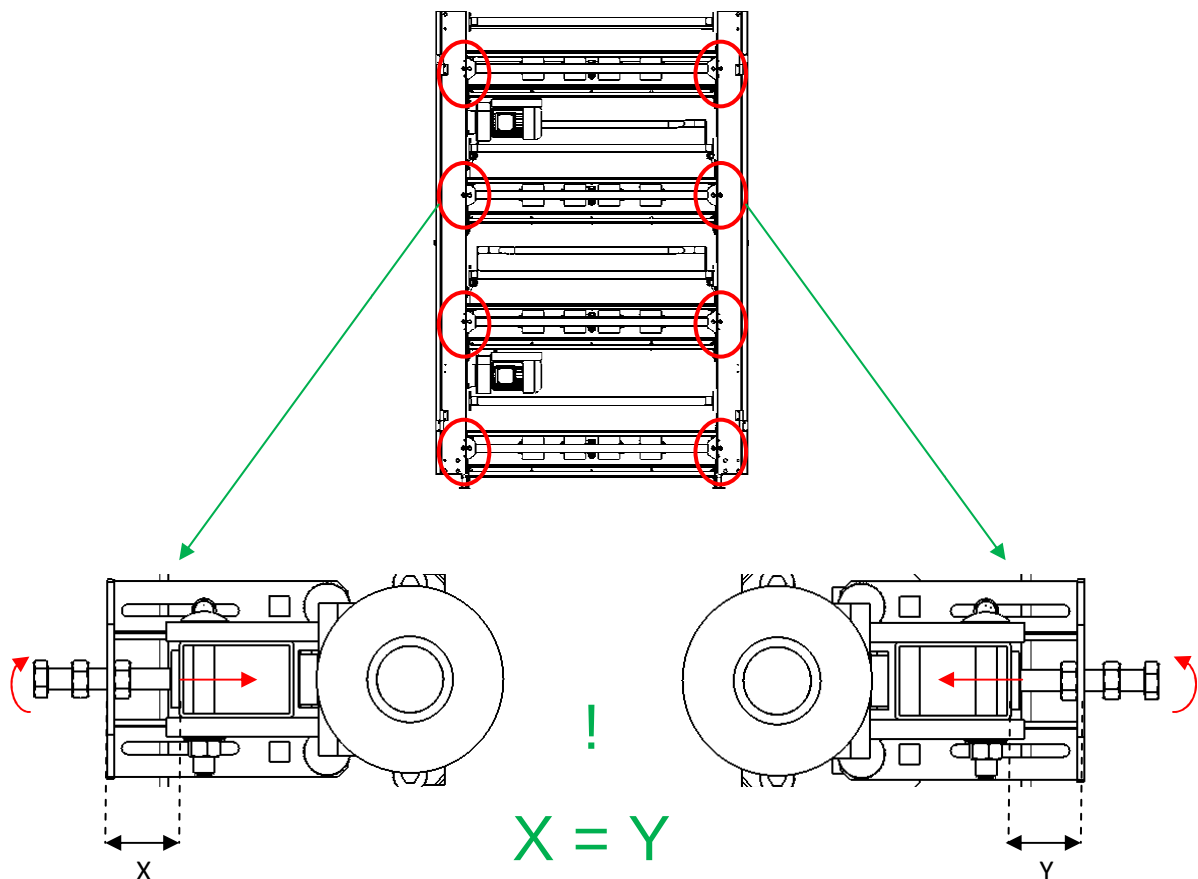


4. Securing of the support position

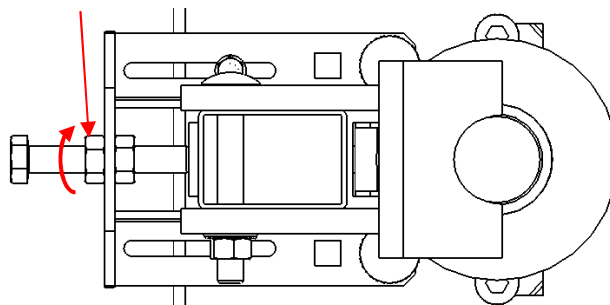
- a) As soon as the support is mounted in position with a slight counter pressure (approx. 50 mm), every adjusting screw is to be tightened by one more turn.



Important: the clearances X and Y must be identical.

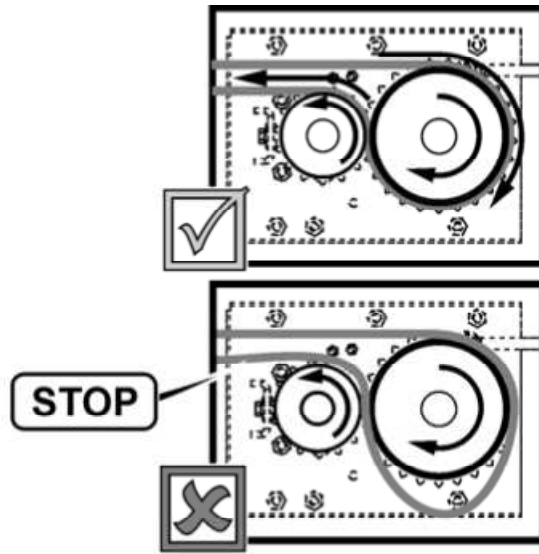


- b) Secure the adjusting screws with the hexagon nuts (retaining nut).



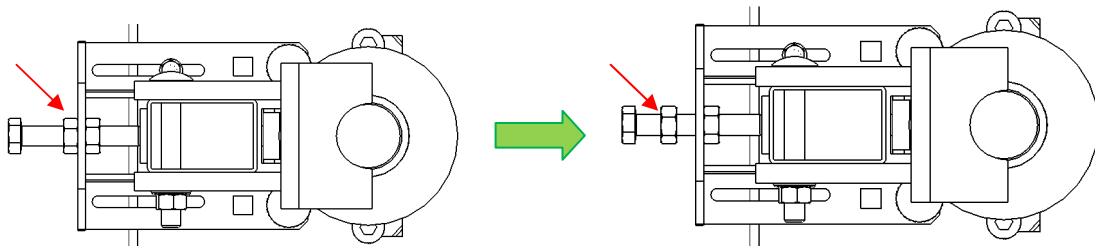
5. Subsequent adjustment of the support during operation

If the manure belt slips during the operation...

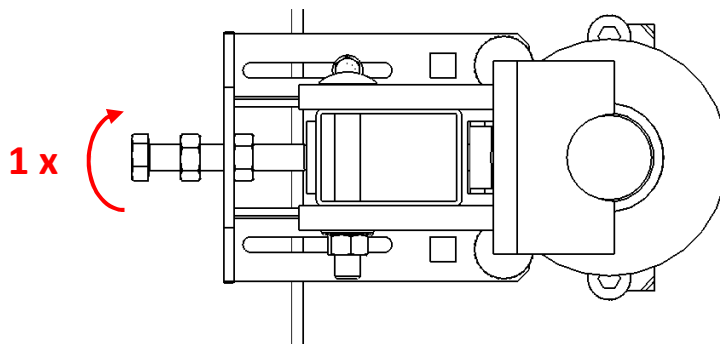


the following subsequent adjustment must be carried out.

a) Loose the retaining nuts.

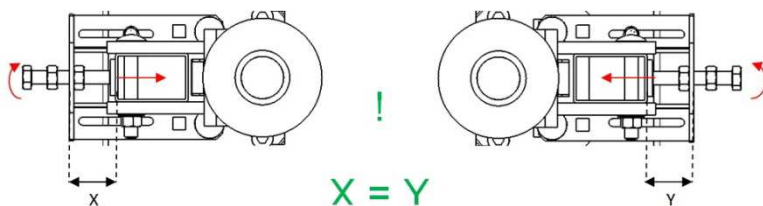


b) Retighten the adjusting screws on the right and left hand side each by one turn

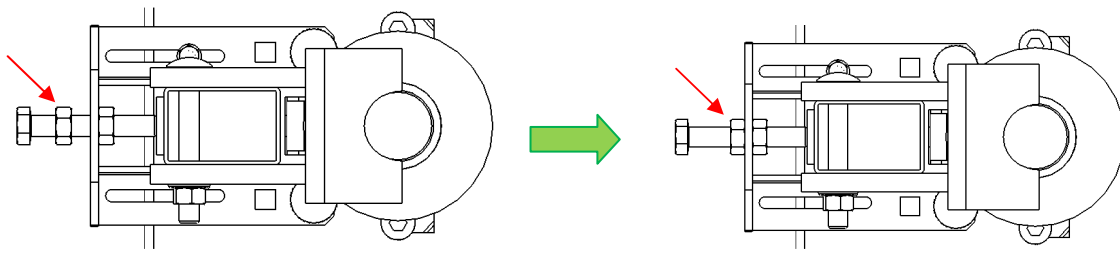


Important:
Check the clearance X and Y

$$X=Y$$



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



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.

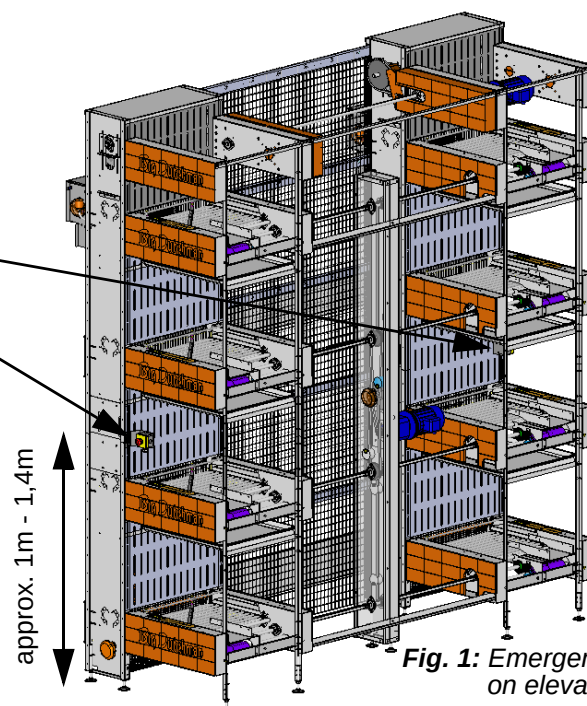
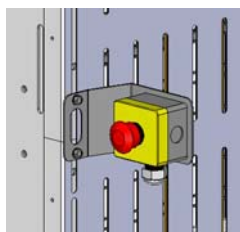


Fig. 1: Emergency stop switch on elevator

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

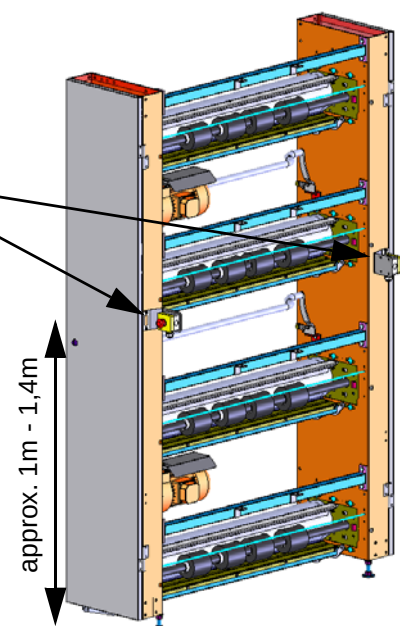
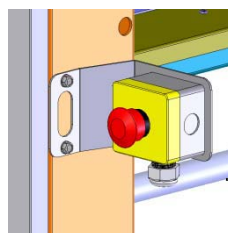


Fig. 2: Emergency stop switch on MB-drive

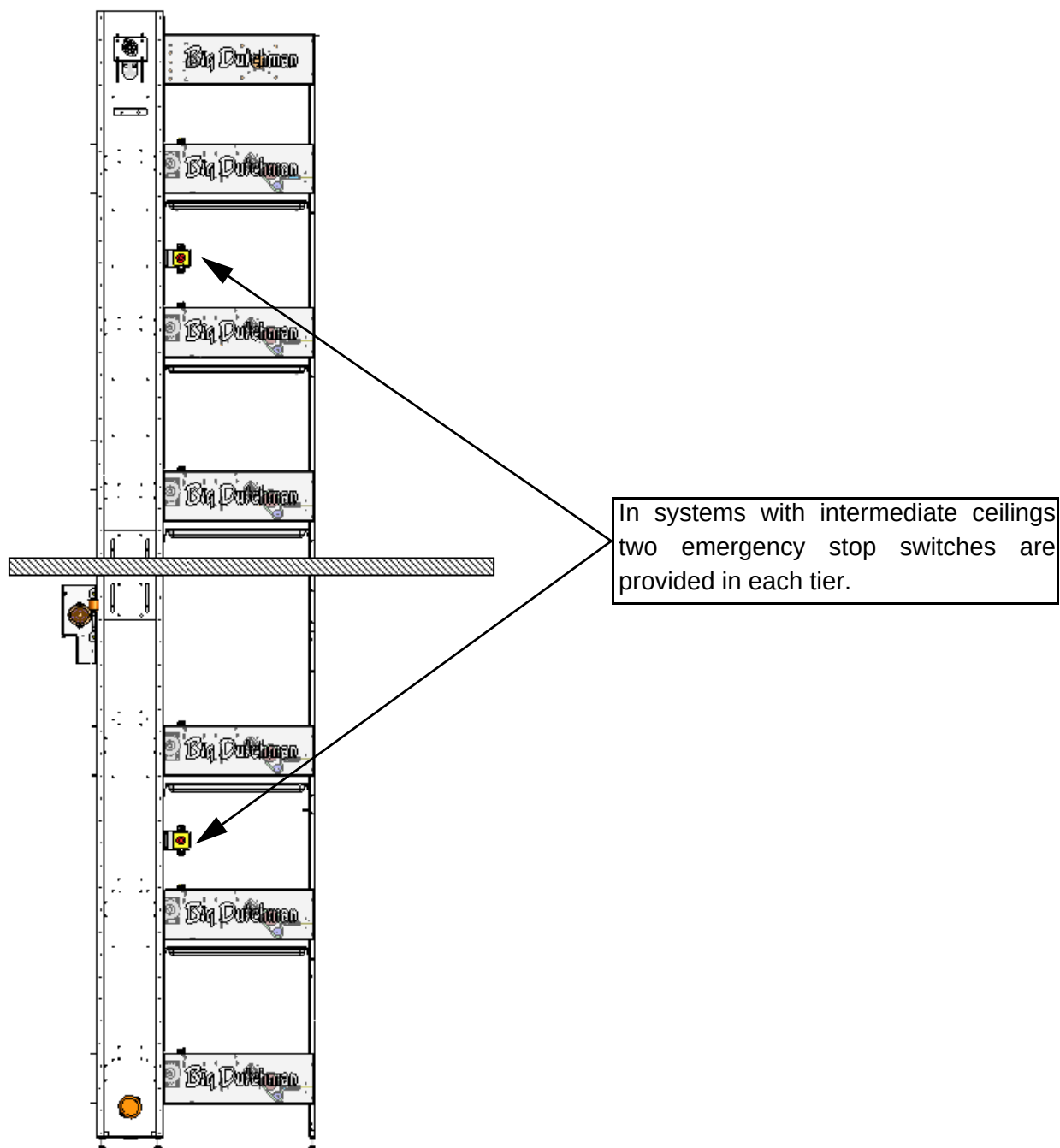


Fig. 3: Emergency stop switch in system with intermediate ceiling

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	Grundlæggende anvisninger	1
1.1	Princip	1
1.2	Anvendelse	1
1.3	Undgåelse af med rimelighed forudsigelig forkert anvendelse	2
1.4	Forklaring af symbolerne	3
1.4.1	Sikkerhedssymboler i håndbogen	3
1.4.2	Sikkerhedssymboler i manualen og på anlægget	3
1.4.3	Sikkerhedssymboler og anvisninger på anlægget	4
1.5	Bestilling af reservedele	5
1.6	Forpligtelser	5
1.7	Garanti og ansvar	5
1.8	Fejl og strømsvigt	6
1.9	Førstehjælp	6
1.10	Miljøbeskyttelsesregler	6
1.11	Bortskaffelse	6
1.12	Brugsanvisning	7
1.13	Ophavsret	7
2	Sikkerhedsbestemmelser	8
2.1	Generelle sikkerhedsforskrifter	8
2.2	Sikkerhedsforskrifter vedr. håndtering af elektrisk materiel	8
2.3	Anlægsspecifikke sikkerhedsanvisninger	9
2.3.1	Fareområder	9
2.3.2	Det komplette anlæg	10
2.3.3	Enkelte komponenter	10
2.3.3.1	Ekskrementbånddrev og ekskrementbåndomdirigering	10
2.3.3.2	Elektriske maskinelementer	11
2.4	Personspecifikke sikkerhedsanvisninger	11
2.4.1	Indkapsling af hensyn til menneskers sikkerhed	12
2.4.1.1	Tøj og sko	12
2.4.1.2	Smykker	12
2.4.1.3	Hår	13
2.4.2	Montage og vedligeholdelse	13
2.4.3	Beskæftigelse af personale der ikke har kendskab til virksomheden	14
2.5	Sikkerhedsanordninger	14
2.6	Risici ved tilsidesættelse af sikkerhedsanvisningerne	14
3	Opstart	15
3.1	Forindstillinger på ekskrementbåndets omdirigering	15
3.2	Forindstillinger på ekskrementbåndets drev (video 1.7)	16
3.3	Indstilling af båndløbet på ekskrementbåndets drev (video 1.8)	17
3.4	Indstilling af båndløbet på ekskrementbåndets omdirigering	17

3.5	Ekskrementbåndets spænding er for lav (video 1.9)	18
3.6	Ekskrementbåndets spænding er for høj (video 1.10)	18
4	Kørende udmugningsdrift.	19
4.1	Generelle anvisninger	19
4.2	Ekskrementbånd glider igennem (video 1.11)	20
4.3	Rengøring af afstrygerne (video 1.12)	21
4.4	Temperaturændring	21
5	Rengøring af anlægget	22

1 Grundlæggende anvisninger



Opbevar denne manual i nærheden af anlægget. Alle personer, der har med montering, betjening, rengøring og vedligeholdelse af anlægget at gøre, skal være fortrolige med indholdet i denne manual.

Læs og overhold sikkerhedsanvisningerne !

Skulle denne manual blive beskadiget eller gå tabt, så kan der bestilles en kopi hos **Big Dutchman**.

1.1 Princip

Big Dutchman anlægget er konstrueret iht. tekniske standarder og anerkendte sikkerhedstekniske regler. Anlægget er driftssikkert, dog kan usagkyndig anvendelse medføre fare for liv og lemmer eller funktionsnedsættelse af anlægget eller andre materielle værdier.

Anlægget må kun:

- bestemmelsesmæssigt
- i teknisk fejlfri tilstand
- monteres, benyttes, vedligeholdes og istandsættes af personale, som er instrueret i sikkerhed og fare.

Hvis der opstår særlige problemer, som ikke udførligt er beskrevet i denne manual, så henvend dig til os for din egen sikkerheds skyld.

1.2 Anvendelse

Big Dutchman Ekskrementdrevne er beregnet til at transportere ekskrementer, der opstår i et system til holdning af fjerkræ, ud af anlæggets rækker.

Big Dutchman anlægget må kun bruges til det formål, det er beregnet til.

Enhver anden brug gælder som ikke bestemmelsesmæssig. Producenten fraskriver sig ethvert ansvar for skader der opstår heraf, brugeren bærer alene risikoen. Bestemmelsesmæssig brug betyder også, at de af producenten foreskrevne drifts-, vedligeholdelses- og montagebetingelser overholdes.

1.3 Undgåelse af med rimelighed forudsigelig forkert anvendelse

Følgende anvendelser af **Big Dutchman** anlægget er principielt ikke tilladt og gælder som forkert anvendelse:

- Transport af personer.
- Transport af genstande.
- Udmugning uden opsyn.
- Start på længdegående udmugning før start på tværgående udmugning.
- Anvendelse af systemet i det fri.
- Anvendelse af systemet ved temperaturer under 0°C inde i stalden.
- Behandling af systemet med aggressive og / eller korrosivt virkende midler i en grad, som ikke svarer til god faglig praksis.
- En mekanisk belastning af systemet, der overskrider de almindelige belastninger, der er fastlagt til at gælde for anlægget.

I tilfælde af fejlanvendelser fraskriver **Big Dutchman** sig ethvert ansvar.

Ejeren af anlægget bærer den fulde risiko i tilfælde af fejlanvendelse!

1.4 Forklaring af symbolerne

1.4.1 Sikkerhedssymboler i håndbogen

Ved gennemlæsning af denne **håndbog** vil du støde på følgende symboler

	ADVARSEL Det viser risici, der kan medføre personskaade med døden til følge eller hårde kvæstelser.
	FORSIGTIG Det viser risici eller usikre fremgangsmåder, som kan medføre lette kvæstelser eller materiel skade
	BEMÆRK Det viser anvisninger med virksom, økonomisk og miljøvenlig brug af anlægget

1.4.2 Sikkerhedssymboler i manualen og på anlægget

Disse sikkerhedssymboler gør opmærksom på uberegnelige risici på anlægget, og supplerer de andre symboler

	Advarsel mod farlig elektrisk spænding
	Advarsel mod kulde
	Advarsel mod fare for udskridning

1.4.3 Sikkerhedssymboler og anvisninger på anlægget

Alt efter anlægstype kan følgende sikkerhedssymboler forekomme. De gør opmærksom på funktionstekniske uberegnelige risici i omgang med anlægget, og giver informationer om, hvordan man kan undgå disse risici.

	GENEREL RISIKO ! Anlægget tændes automatisk. Inden reparation, vedligeholdelse og rengøring SLUKKES hovedafbryderen!
	FARE FOR KLEMNING pga. roterende maskindele! Beskyttelsesanordningerne skal lukkes omhyggeligt, før anlægget tages i brug. Beskyttelsesanordningerne må kun åbnes, når anlægget står stille og udelukkende af autoriserede personer.
	FARE FOR KVÆSTELSE når snekker, kæder eller trisser er i drift! Der må aldrig røres ved foderbeholderen, eller stiges ind i fodertruget, når motoren kører!
	FARE FOR ÆTSNING pga. rengøringsmiddel! Ved reparation, vedligeholdelse og rengøring skal der altid bæres beskyttelsesbeklædning. Ved brug af syre skal producentens angivelser følges!

Tag altid hensyn til de anvisninger der er anbragt direkte på anlægget som f.eks. drejerekningspilen på motoren.

Sikkerhedssymbolerne og anvisningerne skal altid være tydelige og ikke beskadiget. Hvis de f.eks. er tilsmudset med støv, dyreeskrementer, foderrester, olie eller fedt, skal de renses med en opløsning af vand og rengøringsmiddel.

	Hvis der er et sikkerhedssymbol eller en anvisning på en af de dele, der skal udskiftes, så sørg for, at det anbringes igen på den nye del.
---	---

1.5 Bestilling af reservedele



Driftssikkerhed har øverste prioritet!

Anvend kun originale **Big Dutchman** reservedele for din egen sikkerheds skyld. For fremmede produkter, som ikke er godkendt eller anbefalet, samt gennemførte modifikationer (f.eks. software, styringer), kan det ikke bedømmes, om der i sammenhæng med **Big Dutchman** anlægget opstår en sikkerhedsrisiko.

Ved bestilling af reservedele skal følgende angives:

- Kode-nr. og betegnelse af reservedel eller
- fakturanummer på leveringen
- Strømforsyning, f.eks. 230V/400V-3Ph.- 50/60Hz.

1.6 Forpligtelser

Læg mærke til anvisningerne i manualen. Forudsætningen for en sikkerhedsrelevant omgang og fejlfri drift af anlægget er kendskabet til de grundlæggende sikkerhedsanvisninger og sikkerhedsforskrifter.

Denne betjenings- og montagevejledning, specielt sikkerhedsanvisningerne, skal følges af alle de personer, der har med montage og betjening af anlægget at gøre. Desuden skal de gældende regler og forskrifter til ulykkesbekæmpelse på montagestedet overholdes.

Producenten bærer ikke ansvaret for skader, som opstår, hvis der foretages ændringer på anlægget.

1.7 Garanti og ansvar

Vi fraskriver os ethvert ansvar og enhver garanti for personskade og materiel skade, hvis en eller flere af de nævnte årsager er grunden hertil:

- Ikke bestemmelsesmæssig anvendelse af anlægget
- Usagkyndig montage og drift af anlægget
- Drift af anlægget hvis sikkerheds- og beskyttelsesanordningerne enten er defekte, ikke anbragt korrekt eller ikke fungerer.
- Tilsidesættelse af anvisningerne i manualen i forbindelse med transport, montage, vedligeholdelse, drift og indretning af anlægget

- Egenmægtige ændringer af anlægget
- Usagkyndig reparation
- Katastrofer pga. udefra kommende påvirkning og force majeure.

1.8 Fejl og strømsvigt

Vi anbefaler, at der monteres advarselsanlæg, der kan overvåge dit driftsudstyr hhv. driften af et nødstrømaggregat med automatisk start, der kan sikre strømforsyningen i tilfælde af strømsvigt. Du beskytter dermed dyrene og samtidig dit eget levebrød. Hertil kan du få yderligere informationer af din forsikringsagent.

1.9 Førstehjælp

Hvis der ikke er udtrykkelige bestemmelser i forbindelse med eventuelle uheld, bør der i det mindste være en nødhjælpskasse på arbejdspladsen. Nødhjælpskassen skal fyldes op igen med det materiale, der evt. anvendes.

Hvis du ringer efter hjælp, skal du oplyse om følgende:

- hvor uheldet er sket
- hvad der er sket
- hvor mange der er sårede
- hvor hårdt de er sårede
- hvem det er der ringer !

1.10 Miljøbeskyttelsesregler

Ved alt arbejde på og med anlægget bør man følge de lovgivningsmæssige bestemmelser vedr. bortskaffelse af affald.

Især ved installations-, reparations- og vedligeholdelsesarbejde skal man sørge for, at vandforurenende materiale som f.eks. smørefedt og -olie, samt rengøringsmidler, der indeholder opløsningsmidler, ikke forurener jorden eller løber ud i kloaksystemet! Sådant materiale skal opbevares, transporteres og bortskaffes i egnede beholdere!

1.11 Bortskaffelse

Efter endt montage eller reparation af anlægget skal al emballage og ikke brugbart affald og rester bortskaffes iht. gældende lovgivning eller bringes til en opsamlingsstation. Det samme gælder for anlæggets dele efter udrangering.

1.12 Brugsanvisning

Vi forbeholder os - af hensyn til produktets videreudvikling - ret til at foretage konstruktionsændringer og ændringer af tekniske data.

Vi kan derfor ikke drages til ansvar for oplysninger, illustrationer eller tegninger og beskrivelser. Der tages forbehold for fejl!

Sæt Dem inden igangsætning ind i forholdsreglerne omkring montage, indstilling, betjening og vedligeholdelse.

Ud over de sikkerhedstekniske redegørelser i denne håndbog og de lovmæssige bestemmelser i anvendelseslandet vedr. imødegåelse af ulykker, bør De følge de godkendte, fagtekniske regler (sikkerheds- og fagretsligt materiale efter UUV, VBG, VDE etc.)

1.13 Ophavsret

Denne manual er beskyttet iht. lovgivningen om ophavsrettigheder. Informationer og illustrationer i denne manual må hverken mangfoldiggøres, distribueres eller videregives uden vores udtrykkelige samtykke.

Skulle du få øje på fejl eller ukorrekte oplysninger, ville det glæde os at få information herom.

Alle varemærker, der forefindes eller nævnes i teksten, tilhører deres respektive ejere, og er ligeledes beskyttet.

© Copyright 2012 by **Big Dutchman**

I tilfælde af spørgsmål rettes henvendelse til:

Big Dutchman International GmbH, Postfach 1163 in D-49360 Vechta, Germany,
Telefon +49 (0)4447/801-0, fax +49 (0)4447/801-237

Email: big@bigdutchman.de, internet: www.bigdutchman.de

2 Sikkerhedsbestemmelser

Denne betjenings- og montagevejledning, specielt sikkerhedsanvisningerne, skal følges af alle de personer, der arbejder på anlægget. Desuden skal de gældende regler og forskrifter til ulykkesbekæmpelse på montagestedet overholdes!

2.1 Generelle sikkerhedsforskrifter

Overhold forskrifterne vedr. ulykkesforebyggelse samt de generelle sikkerhedstekniske og arbejdsmedicinske regler. Kontroller sikkerheds- og funktionsanordningerne for sikker og funktionsdygtig tilstand:

- inden ibrugtagning
- med jævne mellemrum
- efter ændring eller istandsættelse

Efter hver reparation skal anlæggets tilstand kontrolleres. Anlægget må først tages i brug igen, når alle beskyttelsesanordninger er anbragt. Vand- og energileverandørernes forskrifter skal overholdes.

2.2 Sikkerhedsforskrifter vedr. håndtering af elektrisk materiel

Du skal sørge for, at anlægget kører med det elektriske driftsmateriel iht. de elektrotekniske regler og at det istandsættes iht. gældende regler.

	Installation og arbejde på elektriske komponenter/komponentgrupper må kun udføres af en autoriseret elektriker iht. gældende elektrotekniske regler (f.eks.: EN 60204, DIN VDE 0100/0113/0160).
	Et åbnet reguleringsudstyr er forbundet med farlige, elektriske spændinger. Vær klar over, at der er tale om en farlig situation og hold medarbejdere fra andre faglige områder væk fra det farlige sted.
	Montér ikke reguleringsudstyr direkte inde i stalden, men i forrummet for at undgå korrosion fra ammoniakgasser.

	Advarsel
	Defekte sikringer må aldrig repareres eller kortsluttes! Defekte sikringer skal udskiftes med nye!

I tilfælde af fejl i den elektriske energiforsyning, bør anlægget omgående afbrydes. Kontrollér apparaternes spændingsfrihed med en to-polet spændingsmåler.

Undersøg elektriske ledninger for synlige fejl før hver igangsætning. Udskift defekte ledninger, før anlægget sættes i gang. Sæt udelukkende den type sikringer i, der er angivet i diagrammet.

Udskift defekte sikringer omgående. Man må aldrig reparere eller kortslutte en sikring! Elmotoren må aldrig tildækkes. Der kan opstå høje temperaturer, som kan ødelægge apparatet, og der kan opstå brande.

El-skab og alle anlæggets klemme- og tilslutningskabe skal altid holdes aflåst.

Lad altid en el-fagmand udskifte beskadigede eller ødelagte stikanordninger.

Træk aldrig kontakter ud af stikdåsen ved hjælp af den bevægelige ledning.

De forskellige forbindelser fremgår af det el-diagram, der er vedlagt anlægget.

2.3 Anlægsspecifikke sikkerhedsanvisninger

2.3.1 Fareområder

	Man må aldrig gribe manuelt ind i et anlæg, der kører. Anlægget skal først afbrydes og sikres mod utilsigtet igangsætning. De skal altid sikre Dem i forvejen, at hovedafbryderen står på position OFF, og at den ikke uden Deres viden kan sættes på ON.
---	--

De enkelte zoner i **Big Dutchman** anlægget har forskellige konstruktionsmåder. Der findes diverse udkørende, roterende og glidende komponenter i anlægget, som øger risikoen for kvæstelser, hvis man ikke har kendskab til den nøjagtige konstruktionsmåde.

Der er områder, hvor der er fare for kvæstelse pga.

- roterende dele
- elektrisk strøm hvis strømfrakoblingen enten ikke er driftssikker eller defekt

2.3.2 Det komplette anlæg

- Hvis der deponeres dele på eller omkring anlægget, kan man risikere at snuble eller falde og komme til skade på anlæggets komponenter.
- Uvidenhed omkring anlæggets konstruktion kan medføre kvæstelser.
- Dele, der ligger og flyder i/på komponenterne (f.eks. i fodertruget, på æggetransportbåndet, i rederne osv.) kan skade anlægget alvorligt



Læg aldrig genstande (f.eks. reservedele, afmonterede dele, værktøj, rengøringsapparater osv.) i anlæggets passable områder eller omkring anlægget efter reparationer eller vedligeholdelse.

Kontroller, om alle løse eller afmonterede dele er fjernet fra anlægskomponenterne **inden** anlægget tages i brug igen!

Gør dig - ved god belysning - fortrolig med anlæggets opbygning og konstruktion! Hvis det ikke er muligt i tilstrækkelig grad, skal du informere dig om eventuelle uberegnelige risici i forbindelse med dette anlæg!

Bær altid en beskyttelseshjelm ved arbejder **under** anlægget!

2.3.3 Enkelte komponenter

2.3.3.1 Ekskrementbånddrev og ekskrementbåndomdirigering

- Roterende dele (kæder, tand- og kædehjul osv.) kan føre til alvorlige kvæstelser!



Advarsel:

Tag aldrig fat i driv-, styre- og venderuller, når ekskrementindsamling er tændt!



Advarsel:

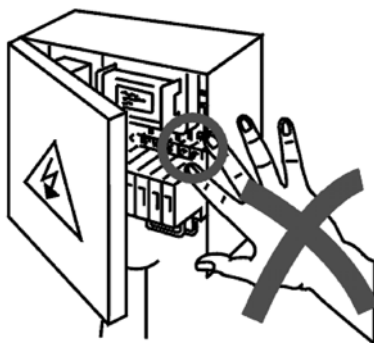
Efter reparationer og **før ibrugtagning igen** skal **alle beskyttelseshætter** være anbragt og fastgjort igen på ekskrementbånddrevet og være sikret mod utilsigtet åbning.

Manglende beskyttelseshætter kan føre til alvorlige kvæstelser.



	Læg aldrig genstande (f.eks. reservedele, afmonterede dele, værktøj, rengøringsapparater osv.) i anlæggets passable områder eller omkring anlægget efter reparationer eller vedligeholdelse. Kontroller, om alle løse eller afmonterede dele er fjernet fra anlægskomponenterne inden anlægget tages i brug igen! Gør dig - ved god belysning - fortrolig med anlæggets opbygning og konstruktion! Hvis det ikke er muligt i tilstrækkelig grad, skal du informere dig om eventuelle uberegnelige risici i forbindelse med dette anlæg! Bær altid en beskyttelseshjelm ved arbejder under anlægget!
--	---

2.3.3.2 Elektriske maskinelementer



 	Høje elektriske spændinger! Ved berøring af spændingsførende dele er svære kvæstelser mulige pga. elektrisk stød! Ved reparation og vedligeholdelse kan spændingsførende elementer ligge fri! Rør aldrig ved disse fritliggende elektriske elementer. Maskinen med fritliggende elektriske elementer må ikke benyttes af betjeningspersonalet.
------	---

2.4 Personspecifikke sikkerhedsanvisninger

Disse sikkerhedsanvisninger er vigtige informationer, som gør dig fortrolig med brug af anlægget, og er af stor betydning for din og anlæggets sikkerhed.

Vedligeholdelsen må kun gennemføres af autoriserede personer.

Ret dig efter de foreskrevne sikkerhedsanvisninger.

	Ukendskab til anlæggets konstruktion kan forårsage ulykker. Sæt Dem - ved god belysning - grundigt ind i anlæggets opbygning og konstruktion! Informér Deres medarbejdere om faremomenter ved anlægget!
---	---

2.4.1 Indkapsling af hensyn til menneskers sikkerhed

	Bær tætsiddende tøj ved montage, vedligeholdelse og rengøring af anlægget.
	Bær ingen ringe, kæder, ure eller andet, der kan gribe fat i anlægsdelene. Arbejd aldrig med langt, løst hår. Håret kan blive grebet af dele, der bevæger sig, og forårsage voldsomme skader.
	Bær ved montage, vedligeholdelse og rengøring af anlægget beskyttelsesbeklædning og arbejdssko, og hvis nødvendigt, beskyttelsesbriller og -handsker.

2.4.1.1 Tøj og sko

- Løsthængende tøj øger risikoen for uheld
- Løsthængende tøj, slips, tørklæder osv. kan blive hængende i anlæggets kørende eller roterende dele
- Høje hæle er en sikkerhedsrisiko
- Hvis du falder, kan du ramme skarpkantede, kørende eller roterende anlægsdele og komme alvorligt til skade.

	Løsthængende tøj skal sikres, eller der skiftes tøj! Ved arbejde på eller ved anlægget skal der bæres sikkert skotøj, ved udskiftning af anlægsdelene skal der bæres sikkerhedssko!
---	--

2.4.1.2 Smykker

- Løse og store smykker øger risikoen for uheld
- Smykkerne kan blive hængende i anlægsdelene



Tag smykkerne af, specielt halskæder, armbånd og ringe!

2.4.1.3 Hår

- Langt hår øger risikoen for uheld
- Langt hår kan blive hængende i kørende eller roterende anlægsdele



Bind håret sammen eller tag et tørklæde/hårnet på!

2.4.2 Montage og vedligeholdelse

Montagen kan udføres af landmanden selv eller én af hans medarbejdere. Dette forudsætter dog, at landmanden eller medarbejderen har en teknisk uddannelse eller har det nødvendige kendskab og den praktiske erfaring, som kræves for at kunne udføre en korrekt montage.

Reparationer må kun udføres af folk, der på baggrund af deres uddannelse eller praktiske erfaring og kendskab kan garantere en korrekt udførelse. Dette kan udelukkende afgøres af landmanden.

Alt elektrisk arbejde skal udføres af en elektriker efter gældende DIN-normer, VDE-forskrifter, sikkerhedsforskrifter og forskrifterne fra de lokale elektricitetsværker.

Arbejd udelukkende med egnet værktøj og følg forskrifterne til undgåelse af ulykker. Bær beskyttelseshandsker, hvis der er risiko for håndskader, og beskyttelsesbriller, hvor der er risiko for øjenskader.



Forud for alt reparations-, vedligeholdelses- og rengøringsarbejde samt ved afhjælpning af funktionsfejl, skal man afbryde anlægget på hovedafbryderen og sikre, at det ikke kan genstarte.



Anbring et skilt ved hovedafbryderen med teksten >"Må ikke startes !" evt. suppleret med en henvisning til at der udføres vedligeholdesarbejde.

Efter hver reparation eller vedligeholdelse skal anlæggets tilstand kontrolleres. Anlægget må først tages i brug igen, når alle beskyttelsesanordninger er anbragt.

2.4.3 Beskæftigelse af personale der ikke har kendskab til virksomheden

Montage, istandsættelse og vedligeholdelse gennemføres ofte af personale, som ikke har kendskab til virksomheden, og som ikke kender de givne forhold mht. anlægget, og de risici der er forbundet hermed.



Den har har opsynet, har ansvaret for de personers sikkerhed, som ikke har kendskab til anlægget!

Som ejer skal du delegere ansvarsområder, beføjelser og overvågning af personalet. Disse personer skal instrueres i de risici, der er i deres ansvarsområde. Kontroller deres arbejdsmetoder, og griб om nødvendigt ind i tide.

2.5 Sikkerhedsanordninger



Principielt må ingen sikkerhedsanordninger fjernes eller sættes ud af drift. Derved kan der opstå risiko for, at nogen kan blive kvæstet eller dræbt! Hvis sikkerhedsanordninger bliver beskadiget, skal anlægget omgående sættes ud af drift. Hovedafbryderen skal sættes i nulstilling.

2.6 Risici ved tilsidesættelse af sikkerhedsanvisningerne

En tilsidesættelse af sikkerhedsanvisningerne kan både være til fare for personer, miljø og anlæg, og kan medføre tab af samtlige krav om skadeserstatning. Her er nogle eksempler på de risici, der kan opstå:

- Svigt af vigtige funktioner i anlægget
- Svigt af de foreskrevne metoder til vedligeholdelse og istandsættelse
- Fare for personer som følge af elektriske og mekaniske påvirkninger.



3 Opstart



Håndteringen af ekskrementbåndene er beskrevet i videoer, som kan bestilles hos **Big Dutchman**. De pågældende overskrifter refererer til disse videoer med et tillæg ("Video X.Y").

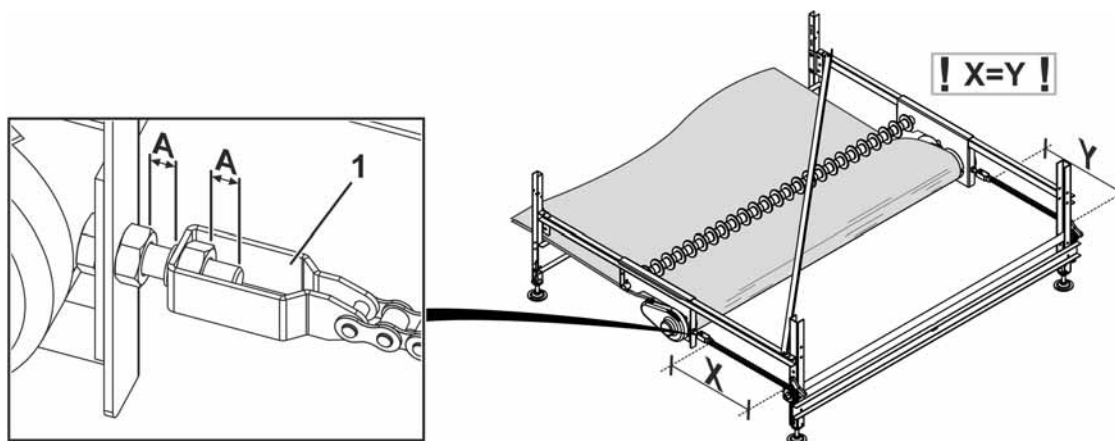


Vigtigt:

1. Instruér staldpersonalet grundigt i, hvordan stalden udmuges.
2. Udmugningen skal principielt gennemføres af to personer, der holder kontakt med hinanden via en walkie-talkie. En person skal opholde sig ved ekskrementbåndets drev og en person ved omdirigeringerne.

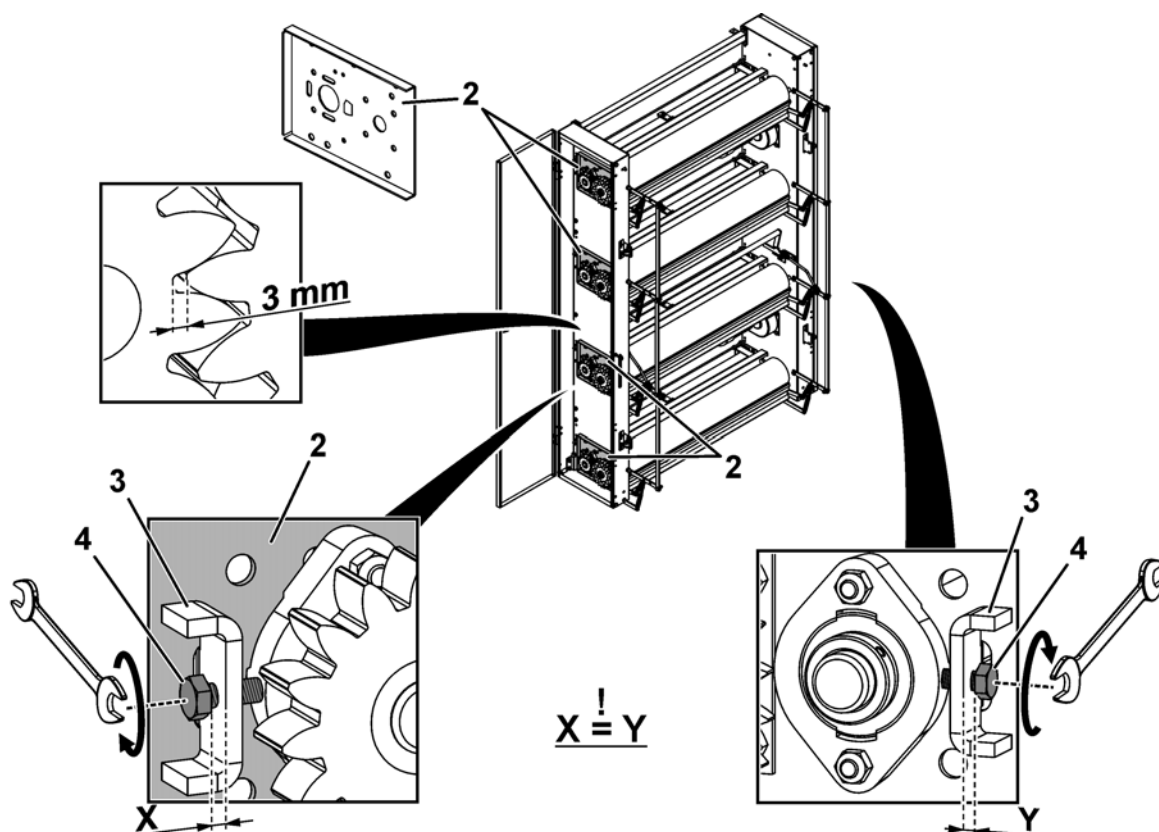
3.1 Forindstillinger på ekskrementbåndets omdirigering

- Kontrollér, at det samme antal kædeled er indstillet på begge sider af omdirigeringen, positionér kædeleddets endestykke (1) i midten ("A").
- Spænd omdirigeringen så langt frem, at båndene ikke længere hænger løst ned, når ekskrementbåndene er blevet svejset.



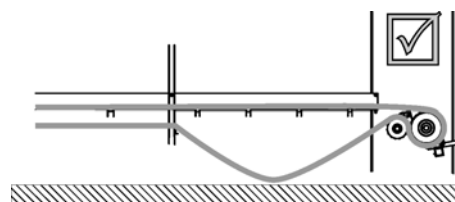
3.2 Forindstillinger på ekskrementbåndets drev (video 1.7)

- Stil skubberpladen (2) i midten, hold øje med positionen for de flade runde skruer i det aflange hul.
- Afstand mellem trykaksel og drivrulle:
Spalten mellem tandgrund og tandfod skal være ca. 3 mm. Dette indstiller du med skruen (4).
- Indstil spændevinklen (3) jævnt på begge sider med spændeskruen (4).

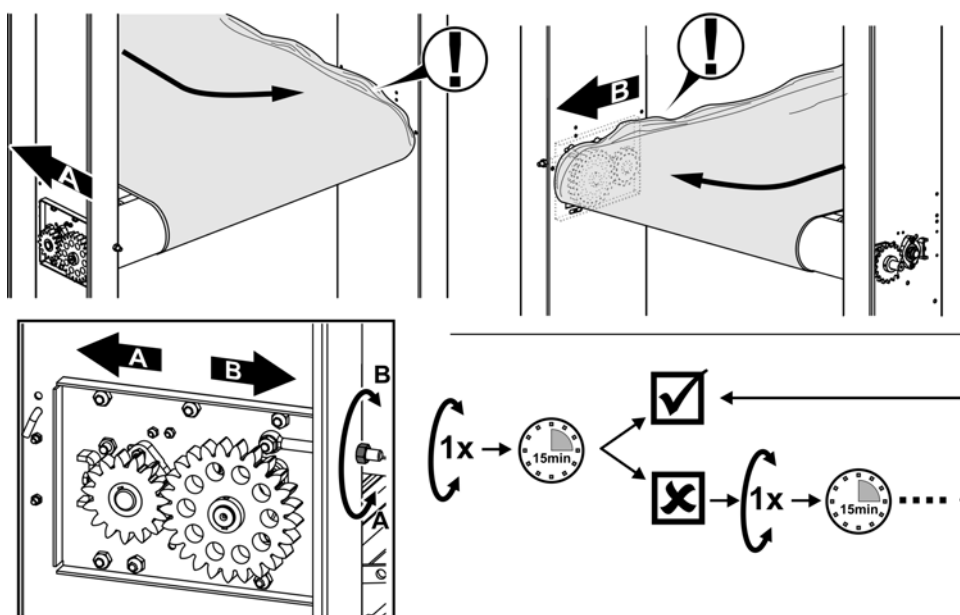


Start udmugningen: Korrigér båndløbet efter behov på omdirigeringen og ekskrementbåndets drev **på følgende måde:**

- Udmug en række ad gangen. Foretag efter behov iht. afsnit 3.3 og 3.4 lette justeringer af ekskrementbåndet på omdirigeringen.
- I starten af udmugningen (ved maks. belastning af ekskrementbånd) skal ekskrementbåndet hænge noget ned i tilbageløbet. Denne forspænding indstiller du på omdirigeringen.

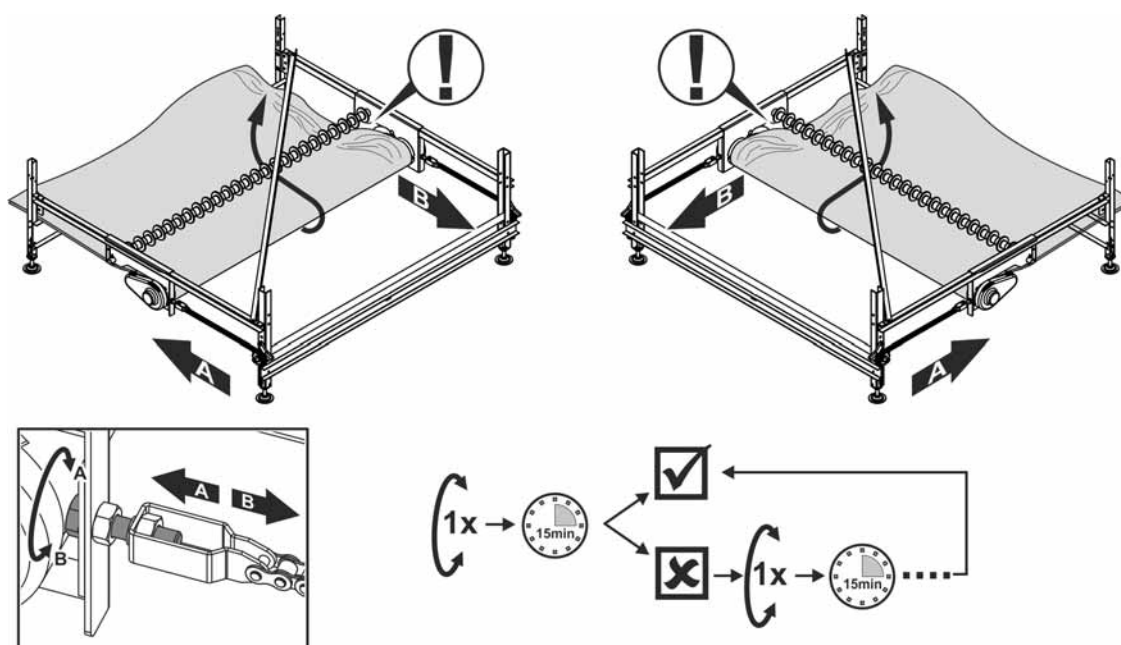


3.3 Indstilling af båndløbet på ekskrementbåndets drev (video 1.8)



Indstilling: Drej skruen 1x, lad båndet køre og vent i 15 min. Gentag dette igen og igen, til båndet kører ligeud.

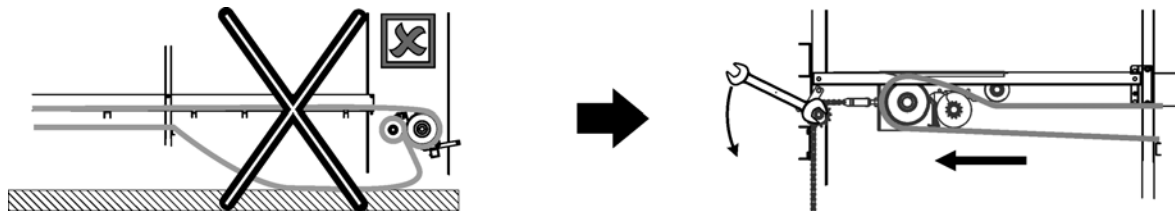
3.4 Indstilling af båndløbet på ekskrementbåndets omdirigering



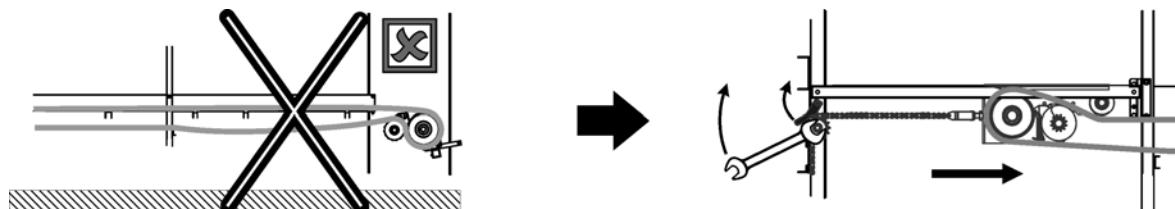
Indstilling: Drej skruen 1x, lad båndet køre og vent i 15 min. Gentag dette igen og igen, til båndet kører ligeud.

3.5 Ekskrementbåndets spænding er for lav (video 1.9)

Pas på: Hænger ekskrementbåndet alt for løst ned, kan der opstå viklinger på drivrullen (se følgende illustration).



3.6 Ekskrementbåndets spænding er for høj (video 1.10)



4 Kørende udmugningsdrift



Håndteringen af ekskrementbåndene er beskrevet i videoer, som kan bestilles hos **Big Dutchman**. De pågældende overskrifter refererer til disse videoer med et tillæg ("Video X.Y").

4.1 Generelle anvisninger



Anlæg uden ekskrementbåndsventilation skal muges ud dagligt!

Anlæg med ekskrementbåndsventilation (=> mindst 50% tørstof) skal muges ud mindst hver 5. dag!

Hvis intervallet forlænges kan det medføre beskadigelse af anlæggets dele!

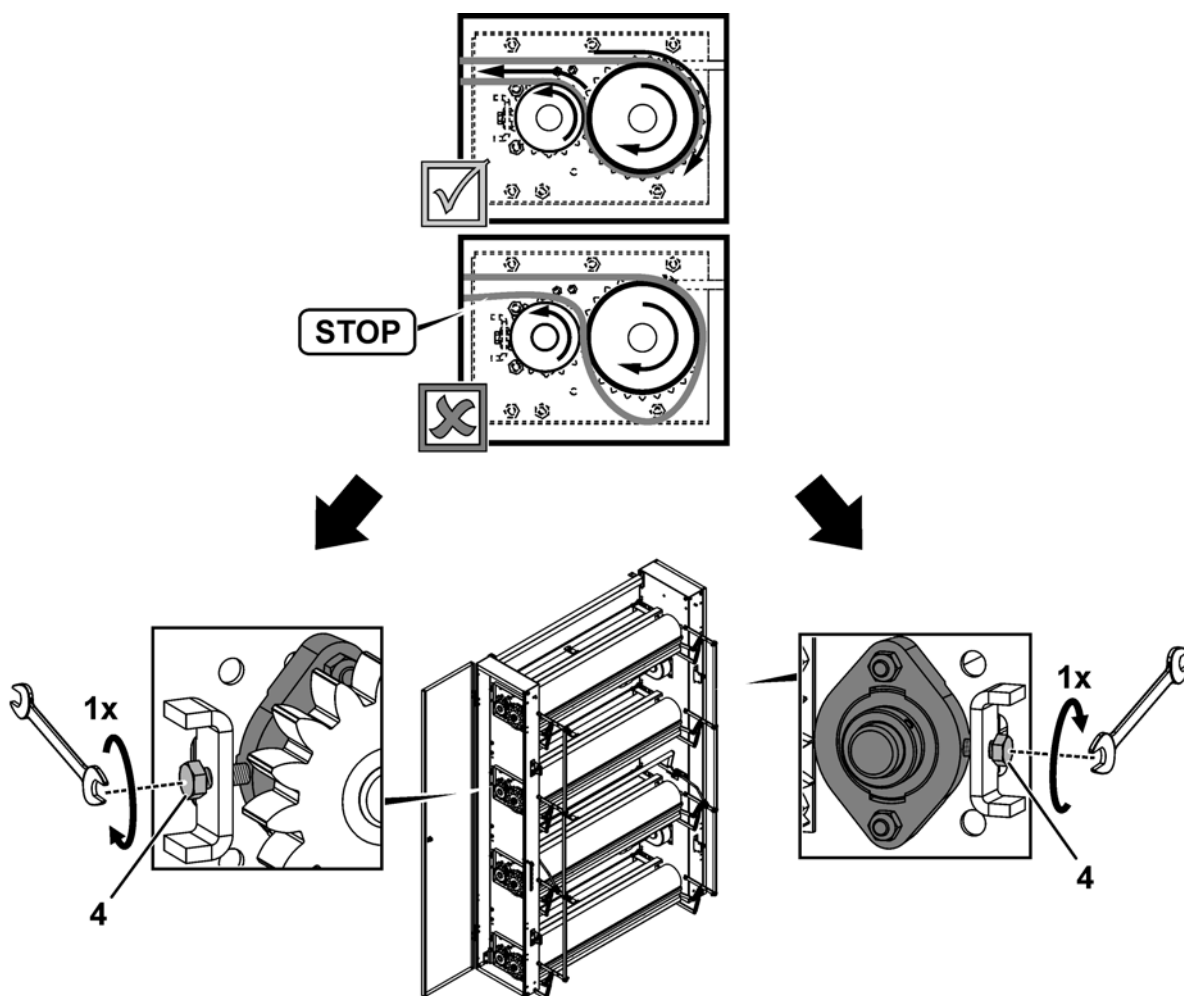
- Driv- og venderuller samt afstrygere skal være rene, afstrygere skal ligge til.
- Ekskrementbåndene skal have den rigtige forspænding - efterjuster ved behov.
- Der må ikke ligge fremmedlegemer på eller mellem ekskrementbåndene.
- Kontrollér ekskrementbåndene for beskadigelser og reparer omgående!
- Overvåg ekskrementbåndene under hele driftstiden.

4.2 Ekskrementbånd glider igennem (video 1.11)

Find og afhjælp årsagen, hvis bånd glider væk. Forøg trykket på trykrullerne, hvis der ikke kan konstateres nogen fejl.

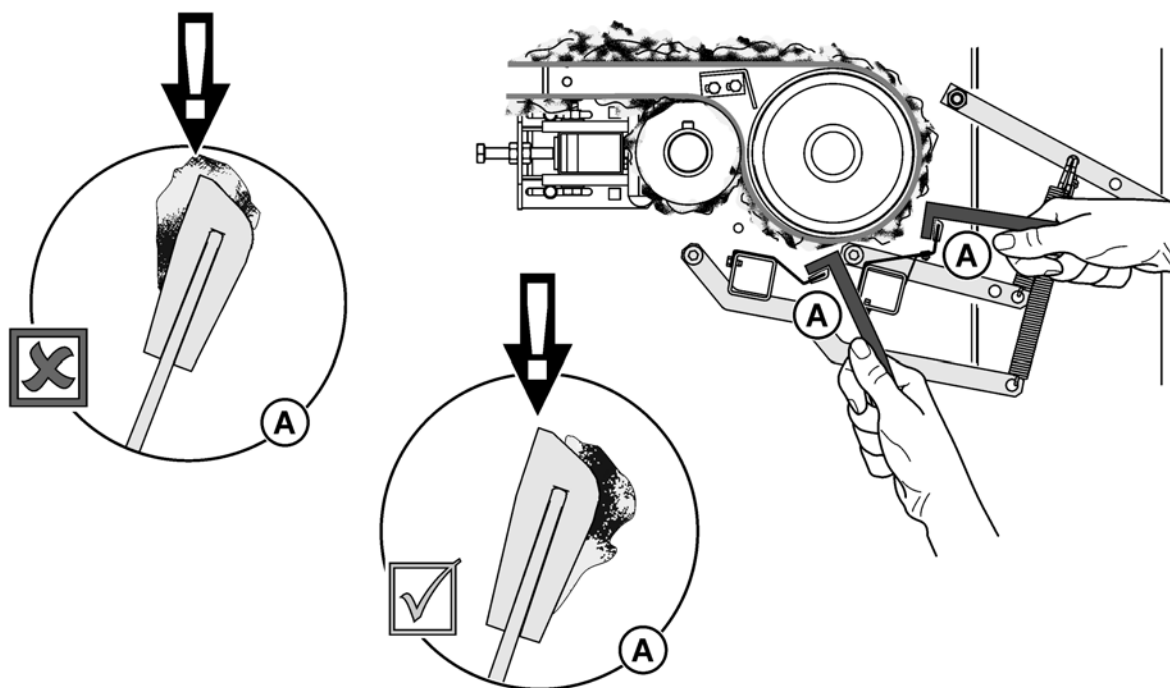
	Vigtigt: Hvis ekskrementbåndet glider igennem, spænd da spændeskruerne (4) en omdrejning på begge sider iht. følgende illustration. Gennemfør denne indstilling forsigtigt. Tandhjulene på driv- og trykrullen må ikke presses sammen. Overmæssigt tryk på drivtandhjulene kan beskadige disse.
---	--

Justering af trykrullen på ekskrementbåndets drev:

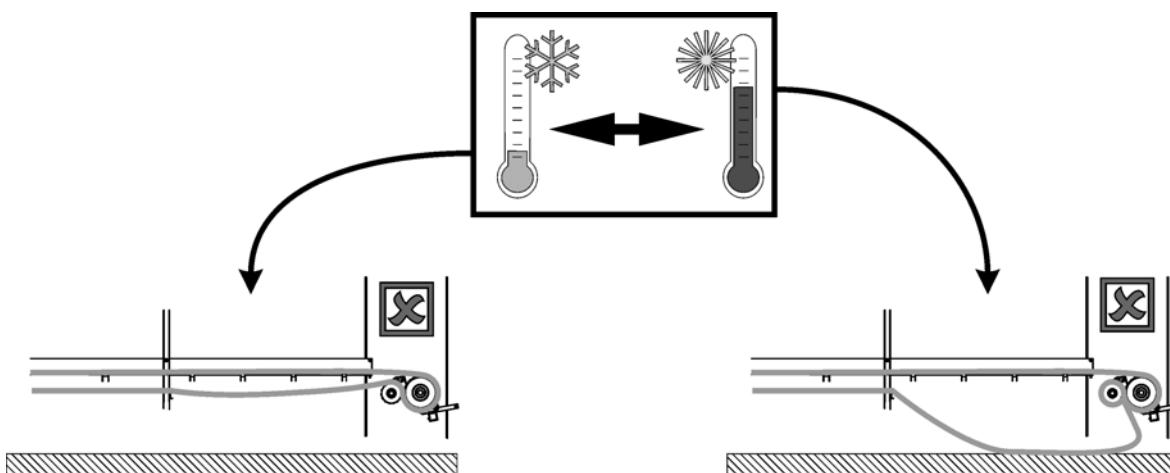


4.3 Rengøring af afstrygerne (video 1.12)

- Kontrollér principielt altid, at alle ekskrementbånd løber ligeud vha. ekskrementbåndomdirigeringer og ekskrementbånddrev, før udmugningen startes.
- Rengør afstrygerne grundigt efter hver udmugning!



4.4 Temperaturændring



- Gennemfør helst altid udmugningen ved samme temperatur (om morgenen). Overhold her Kapitel 3 "Opstart".
- Slæk ekskrementbåndene helt, når dyrene flyttes om vinteren (staldtemperatur < 15 °C)!

5 Rengøring af anlægget

Ekskrementbåndene skal køre hele tiden i alle etager under vådrengøringen, i den række, der skal rengøres.

Under den varige drift under vådrengøringen kan de ske, at ekskrementbåndene kommer til at løbe forkert. **Derfor skal alle ekskrementbåndene kontrolleres for ligeudløb under rengøringen; dette skal gennemføres med regelmæssige mellemrum!**

Justér ekskrementbåndene efter behov **straks** på omdirigeringen eller ekskrementbånddrevet!

Under vådrengøringen kan der i løbet af kort tid skylles så meget vand ind i holdningsanordningerne af kraftige højtrykrengørere, at det ikke kan strømme hurtigt nok væk fra ekskrementbåndene; i dette tilfælde samles det i fordybninger mellem ekskrementbåndets bjælker.



Det opsamlede vand gør, at der opstår så høje belastninger, at ekskrementbåndenes bjælker kan bøje og blive revet ud, hvilket igen kan føre til skader på ekskrementbåndenes drev.

Vi anbefaler indtrængende, at du huller alle ekskrementbånd i midten, så rengøringsvand kan strømme ned gennem alle etager for at lande på staldgulvet, uden at anlæggene overbelastes.

Ekskrementbåndene **skal** erfaringsmæssigt hules, når der anvendes rengøringsmetoder, hvor der arbejdes med mange højtrykrengøringsdyser på samme tid (> 200 l/min) for at undgå skader på anlæggene.

Læs og overhold henvisningerne i manualen "Montering af ekskrementbåndet"!

