

## **Brugervejledning 2020 - gastæt silo**

Til lykke med din gastætte stålsilo for opbevaring af korn. Siloen vil fremover give dig en række fordele, f.eks.

- ingen tørringsomkostninger
- flexibel og bedre udnyttelse af mejetærskerkapaciteten
- stor arbejdsbesparelse ved transport og håndtering
- ingen skadedyr kan overleve i siloen
- gastæt korn støver mindre og giver dyrene større ædelyst

- men man må naturligvis følge visse brugsregler, som vi her vil beskrive. Vi vil understrege nødvendigheden af nøje at følge reglerne pga. de store værdier, siloens indhold repræsenterer, og pga. de konsekvenser for kornet, som manglende iagttagelse af reglerne vil medføre.



| <u>Indholdsfortegnelse</u>                                                                                                                              | <u>Side</u> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1. Generelle anvisninger og sikkerhedsanvisninger</b>                                                                                                |             |
| 1.1. Sikkerhedsanvisninger                                                                                                                              | 3           |
| <b>2. Før fyldning hvert år</b>                                                                                                                         |             |
| 2.1. Efterspænding af ankerbolte                                                                                                                        | 4           |
| 2.2. Kontrollér før fyldning                                                                                                                            | 4           |
| Kontrol af trykventil                                                                                                                                   | 5           |
| 2.3. Trykprøvning                                                                                                                                       | 5           |
| <b>3. Serviceaftale</b>                                                                                                                                 | 6           |
| <b>4. Fyldning af siloen</b>                                                                                                                            |             |
| 4.1. Vandprocent                                                                                                                                        | 6           |
| 4.2. Kontrol af CO <sub>2</sub> indhold i silo                                                                                                          | 6           |
| <b>5. Tilsætning af kuldioxid (CO<sub>2</sub>)</b>                                                                                                      |             |
| 5.1. CO <sub>2</sub> udstyr                                                                                                                             | 7           |
| <b>6. Tømmesnegl</b>                                                                                                                                    |             |
| 6.1. Gastæt opluk                                                                                                                                       | 8           |
| Gastæt opluk – åbent                                                                                                                                    | 9           |
| Gastæt opluk – lukket                                                                                                                                   | 10          |
| 6.2. Montage af Belimo motor                                                                                                                            | 11          |
| <b>7. Afhjælpning af brodannelser</b>                                                                                                                   | 12          |
| <b>8. Tømning med suger</b>                                                                                                                             | 12          |
| <b>9. Personadgang</b>                                                                                                                                  |             |
| 9.1. Åndedrætsværn og filtermasker (støvmasker)                                                                                                         | 13          |
| <b>10. Fodring og opbevaring</b>                                                                                                                        | 13          |
| <b>11. Flad bund med bevægelig snegl</b>                                                                                                                |             |
| 11.1. Før fyldning                                                                                                                                      | 14          |
| 11.2. Tømning                                                                                                                                           | 14          |
| 11.3. Automatisk opstart af den bevægelige snegl                                                                                                        | 15          |
| 11.4. Efterfyldning af fedt på bevægelig snegls gearkasse                                                                                               | 15          |
| <b>12. Serviceanvisninger på transportanlæg</b>                                                                                                         |             |
| 12.1. Sikkerhedsanvisninger                                                                                                                             | 16          |
| 12.2. Vedligeholdelse – kædelevatorer                                                                                                                   | 16          |
| 12.3. Vedligeholdelse – redlere                                                                                                                         | 17          |
| 12.4. Rengøring af kædelevatorer eller redlere                                                                                                          | 17          |
| 12.5. Vedligeholdelse – kopelevator                                                                                                                     | 17          |
| 12.6. Serviceaftale på transportudstyr                                                                                                                  | 18          |
| <b>13. Instruktionsvideoer</b>                                                                                                                          |             |
| 13.1 Se <a href="http://www.assentoftsilo.dk/produkter/service/instruktionsvideo/">http://www.assentoftsilo.dk/produkter/service/instruktionsvideo/</a> | 18          |

## **1. Generelle anvisninger og sikkerhedsanvisninger**

Læs venligst hele brugervejledningen, før anlægget tages i drift.

Garantien bortfalder, hvis flg. betingelser ikke er opfyldt:

- montage, idrifttagelse og betjening foregår efter instruktionerne i denne brugervejledning
- der anvendes udelukkende Assentoft Silos originale reservedele

### **1.1. Sikkerhedsanvisninger**

El-tilslutning til de leverede apparater må kun foretages af en autoriseret elektriker.

Assentoft Silo hæfter ikke for skader, der opstår ved forkert brug eller tekniske ændringer på anlægget i forhold til anført i denne brugervejledning.



**Advarsel: Man må under ingen omstændigheder gå ind i siloen, før den er godt udluftet. Lad topluge og mandeluge være åben for gennemtræk i minimum 24 timer!**



**HUSK altid at afbryde strømmen ved al arbejde på mekaniske dele!!**

## **2. Før fyldning hvert år**

### **2.1. Efterspænding af ankerbolte**

I forbindelse med rengøring af siloen før høst anbefaler vi, at ankerbolte efterspændes. Boltene ved fundamentsklammerne skal efterspændes, da stål og beton arbejder forskelligt, og der kan derfor være fundamentsklamme-bolte, som kan spændes yderligere.

#### Siloer, opstillet før 2007:

Siloer, opstillet før 2007 har fundamentsklammer indvendig. Ældre siloer med indvendige, skrå betonkanter skal ikke efterspændes.

#### Siloer, opstillet i 2007 eller senere:

Bolte kan efterspændes udvendigt fra.

Såfremt siloen ikke tømmes før høst, anbefaler vi, at siloen efterspændes det næste år.

Instruktion:

Ankerboltene sidder indvendigt i siloen – langs silovæggen. Ankerboltene presser fundamentsklammen ned på vinkeljernet, så siloen låses fast.

Efterspænding af boltene udføres med en stor fastnøgle. Boltene er tilstrækkelig spændt, når en "almindelig mand" har trukket hårdt til – med brug af forlængerrør eller lign.

### **2.2. Kontrollér før fyldning**

Da avner og urenheder fra kornet samler sig ved yderkanten af siloen og bliver liggende til sidst, skal siloen tømmes og rengøres, før hver fyldning påbegyndes.

Inden fyldning kontrolleres siloen, tømmesneglen og den bevægelige snegl.

Siloens bevægelige, selvtømmende snegl anbringes på plads (se side 14)

- Kontrollér, at alle siloens og sneglens pakninger er i orden/slutter tæt.
- Kontrollér og monter lameller i mandelugen.
- Kontrollér, at alle luger er lukkede. Spænd med måde – og skiftevis på alle møtrikker
- Kontrollér, at indløb i toppen af siloen er placeret således, at der ikke sker skæv fyldning
- Kontroller gastæt opluk – renses for støv, intakte pakninger, klappen lukker tæt til – (bør i øvrigt tjekkes ca. hver 3. måned). Se instruktionsvideo: <https://www.youtube.com/watch?v=E667hjD7bxo>
- Kontroller, at lejer på udtransporten til og med gastæt opluk er tætte – da der ellers vil være risiko for utætheder og udsivning af CO<sub>2</sub>
- Inspicer bundfugen indvendigt visuelt, hvis fugt er trængt ind, kontakt Assentoft Silo for trykprøvning (eller trykprøv selv – se neden for) og evt. reparation af bundfuge
- Kontrollér korrekt omløbsretning på fejesneglen (mod uret) – set udefra, ved silovæg
- Fej omkring fundamentet, så der ikke ligger avner eller andet spild op ad bundfugen

### Kontrol af trykventil - type "ASSENTOFT":

Trykudligningsventilen på siloens tag udligner over- og undertryk, der opstår i siloen ved temperaturforandringer.

Trykventilen kan blokeres af korn, insekter og støv, hvorfor det er nødvendigt en gang årligt at åbne ventilen og rense den.

Kontrollér og rens trykventilen efter høst, når siloen er fyldt op, så urenheder, der er blæst op ved fyldningen, fjernes.

### Kontrol af trykventil - type "WAM":

Se instruktionsvideo: <https://www.youtube.com/watch?v=egSsSqtwfvU>

Hvis siloen er forsynet med en WAM tryk-/vakuumentil (ø273 mm med "WAM" præget i regnhætten) skal denne kontrolleres på følgende måde:

- a. Afmontér regnhætten ved at fjerne de 3 møtrikker, som fastholder den
- b. Kontrollér, at gummipakningen er intakt. Kontrollér, at alle fjedre (4 stk.) er intakte
- c. Fjern støv og snavs, som ligger på ventilen
- d. Kontrollér, at vakuumventilen (delen i midten med 1 fjeder) fungerer ved at trykke pladen ned, så fjederen spændes og slip så hurtigt igen – pladen skal springe tilbage igen og tætnes mod gummipakningen
- e. Kontrol at overtryksventilen (den del, som er monteret med 3 fjedre): Tag fat i pladen med begge hænder og træk opad til fjedrene spændes, og slip så hurtigt igen – pladen skal omgående gå tilbage og tætnes mod gummipakningen
- f. Herefter monteres regnhætten igen, og møtrikkerne fastspændes

## **2.3. Trykprøvning**

Det skal altid sikres, at siloen er lufttæt. Assentoft Silo anbefaler, at siloen trykprøves hvert eller hvert andet år af uddannede servicemontører.

Se nedenfor, pkt. 3 "Serviceaftale".

### **3. Serviceaftale**

Assentoft Silo kan tilbyde at tegne en serviceaftale på trykprøvning og kontrol af siloer. Serviceaftalen omfatter en årlig (eller hvert andet år) trykprøvning og kontrol af siloanlægget, herunder fylde- og tømmetransport - og evt. også maleblande anlæg. Der gives 10% rabat på reservedele og trykprøvning, når der tegnes en serviceaftale. Evt. reparation i forbindelse med trykprøvning afregnes til vor normale montør-timepris.

**Kontakt evt. serviceafdelingen for en aftale: Tlf. 87 95 15 64.**

### **4. Fyldning af siloen**

Kornet leveres direkte fra mejetærskeren og op i siloen. Det kan være en fordel at rense kornet for støv, avner, sand og jord.

Kornsnegl og silo skal holdes lufttæt tillukket i fyldningsperioden. Toplugen skal lukkes i ustabile vejrperioder og ved høstophold i mere end 1 dag.

**Når siloen er fuld, skal trykudligningsventilen renses og toplugen lukkes.**

Det gastætte silosystem er baseret på kontinuerlig tømning, derfor anbefales det også – for at modvirke broddannelser senere - dagligt i fyldningsperioden at udtage et mindre parti korn fra siloen. Herved vendes kornkernerne i retning mod siloens udløb.

**OBS:** Den påmonterede vandsøjlemåler giver minimalt udslag, når siloen er helt fuld!

Det gastætte system fungerer optimalt, når siloen fyldes op i høst, og tømmes helt inden næste høst.

#### **4.1 Vandprocent**

For at opnå optimal fermentering skal vandprocenten i kornet være 18-22%.

Ved fermentering (omsætning) forbruges ilten i siloen, og der dannes bl.a. kuldioxid (CO<sub>2</sub>) og alkohol, som giver en god konservering af kornet og et godt foderprodukt. En høj vandprocent skader ikke kornet i den gastætte silo – fermenteringen bliver mere effektiv, dyrene får større ædelyst, og kornet vil selv danne CO<sub>2</sub>.

Tilsætning af CO<sub>2</sub> for at fremme konserveringen er mest påkrævet ved lave vandprocenter.

#### **4.2 Kontrol af CO<sub>2</sub> indhold i silo:**

Siloens CO<sub>2</sub> indhold kan kontrolleres ved nedsænkning af levende lys/ flagermuslygte i toppen af siloen. Går lyset ud, når flagermuslygten er lige over kornet, er alt ilt fortrængt af CO<sub>2</sub>, og der skal ikke tilføres yderligere CO<sub>2</sub>.

## 5. Tilsætning af kuldioxid (CO<sub>2</sub>)

CO<sub>2</sub> er tungere end ilt og lægger sig beskyttende nede omkring kornet.

Det anbefales at tilsætte 0,5 kg kuldioxid (CO<sub>2</sub>) pr. m<sup>3</sup> korn i siloen, f.eks.:

| M <sup>3</sup> silo | Tons byg/hvede | Kg CO <sub>2</sub> | M <sup>3</sup> silo | Tons byg/hvede | Kg CO <sub>2</sub> |
|---------------------|----------------|--------------------|---------------------|----------------|--------------------|
| 160                 | 104/119        | 80                 | 1485                | 1039/1188      | 743                |
| 316                 | 221/252        | 158                | 1583                | 1108/1266      | 792                |
| 434                 | 303/347        | 217                | 1682                | 1177/1345      | 841                |
| 712                 | 498/569        | 356                | 2048                | 1433/1638      | 1024               |
| 937                 | 655/749        | 469                | 2565                | 1795/2052      | 1283               |
| 1115                | 780/892        | 558                | 3062                | 2142/2449      | 1531               |
| 1274                | 891/1019       | 637                | 3560                | 2492/2848      | 1780               |
| 1387                | 970/1109       | 694                | 4057                | 2839/3245      | 2029               |

Det anbefales at tilsætte CO<sub>2</sub> efterhånden som siloen fyldes med korn.

Hvis der er høstophold på mere end 2 dage, fyldes CO<sub>2</sub> i, svarende til den mængde korn, der er i siloen.

Tilsæt endvidere CO<sub>2</sub>, hvis

- siloens nederste luge har været åbnet
- tømmesneglen har stået åben
- gastæt opluk har været åbnet ud over tømningstiden

### 5.1. CO<sub>2</sub> udstyr:

Flydende CO<sub>2</sub> tilføres siloen gennem en kulsyreventil, monteret på en af siloens luger. CO<sub>2</sub> ventilen indstilles, således at en 20 kg's CO<sub>2</sub> flaske tømmes i løbet af ca. et døgn. Max. flow: 10-12 L/min.

## **6. Tømmesnegl**



**HUSK altid at afbryde strømmen ved al arbejde på mekaniske dele!!**

Tømmesneglen, der forlænges uden for siloen, er forsynet med lufttætte samlinger, således at udsivning af CO<sub>2</sub> undgås.

**HUSK** altid at sikre, at sneglens gastætte opluk slutter tæt, og at alle sneglens samlinger er lufttætte. Såfremt der opstår utætheder, vil kuldioxiden sive ud af siloen.

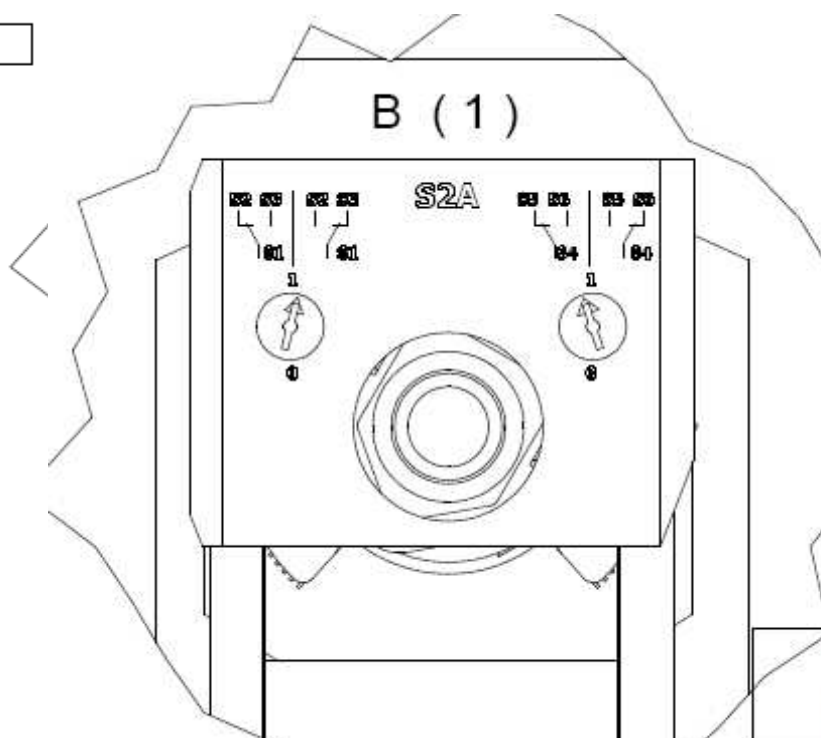
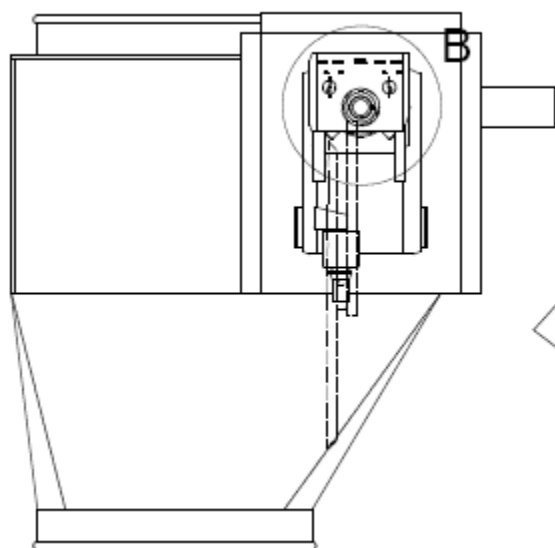
### **ADVARSEL:**

Hvis du lader tømmesneglen stå åben, vil siloens indhold af kuldioxid sive ud, ilt vil sive ind, og kornet vil begynde at ånde under varmeudviklingen m.v.  
Har kornet taget varme, bør der tilføres siloen CO<sub>2</sub>.

### **6.1. Gastæt opluk:**

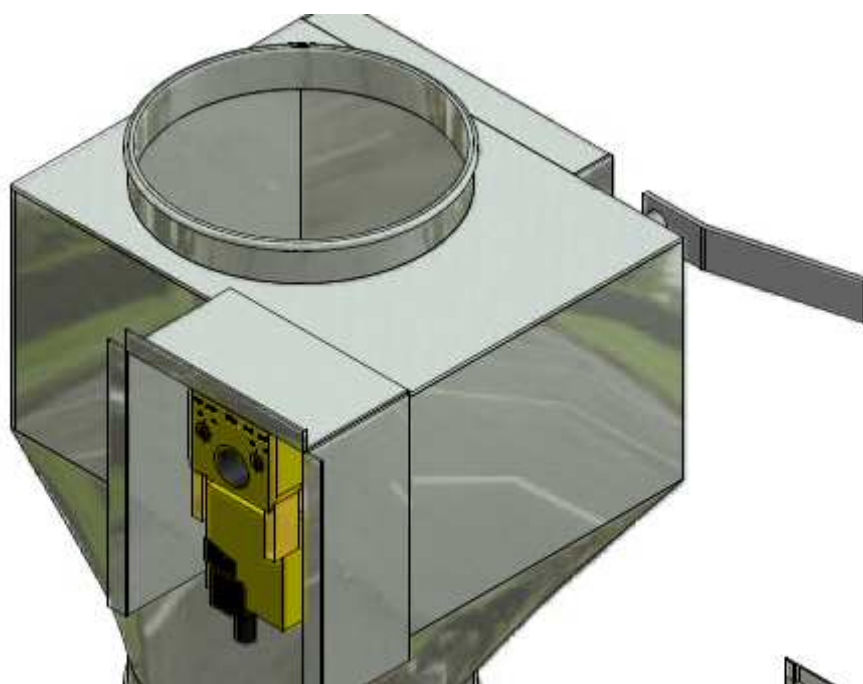
Vedr. justering af klappasser: Se side 9 og 10 – vær opmærksom på stillingsindikeringen ved henholdsvis gastæt opluk (lukket) og gastæt opluk (åbent).  
Endvidere kan renselømmen ses på side 10.  
Se endvidere video: <https://www.youtube.com/watch?v=E667hjD7bxo>

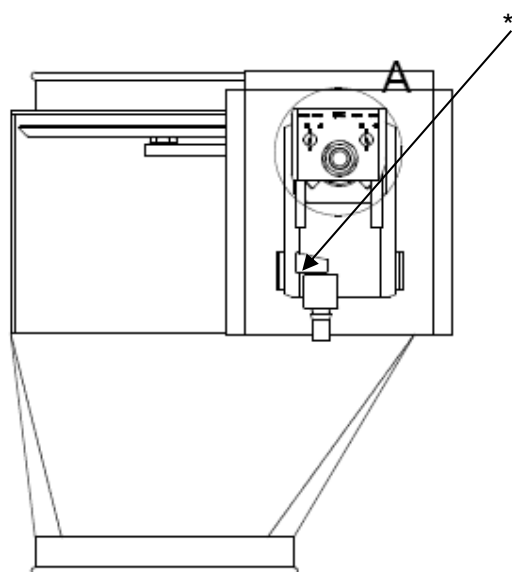




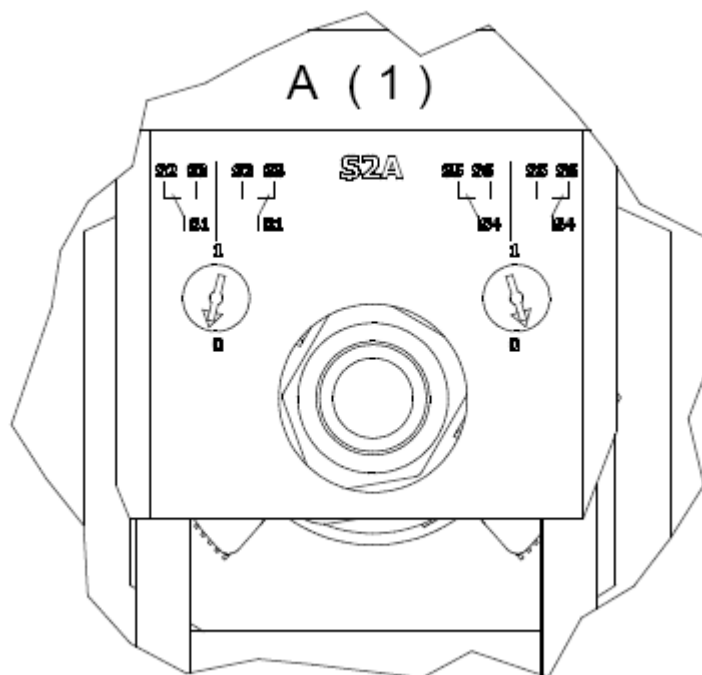
**GASTÆT OPLUK, ÅBENT**

**BEMÆRK  
STILLINGSINDIKERING!**



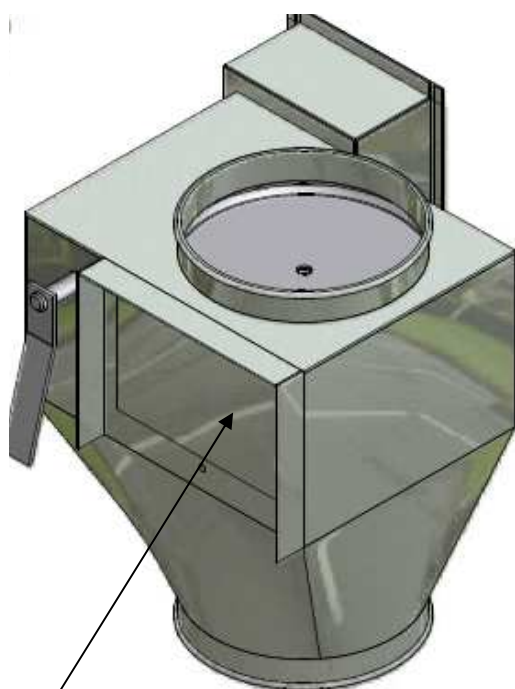


\*Udløserknap for gastæt luge - frigøres ved rengøring. **HUSK at slå strømmen fra!!!**



## BEMÆRK STILLINGSINDIKERING

**GASTÆT OPLUK, LUKKET**



Renselem

## **6.2. Montage af Belimo-motor**

- Luk den gastætte klap helt og monter Belimo-motor som vist på foto nedenfor
- Spjældmotoren drejes ved at løsne (frikoble) gearet
- Tryk på den sorte knap
- Bøjlen spændes godt fast og der laves en test ved at løsne gearet og dreje klappen manuelt
- Vær opmærksom på, at gearet ikke er helt ude i yderposition, når klappen er lukket, da tæthedsfunktionen ikke er tilstrækkelig
- Stillingsindikering monteres og justeres efter anvisningen (side 9 og 10)



Sorte knap

## 7. Afhjælpning af brodannelser

Opstår der brodannelse i kornet inde i siloen, kan følgende forsøges:

- er siloen forsynet med en bevægelig snegl, startes denne uden at fjerne beskyttelsesrøret
- aktivér den installerede opriver efter at tømme-sneglen er startet. Aktivering foretages manuelt med det medleverede håndtag (se foto 1)
- at flytte den gastætte tømme-snegl 0,3 m ind eller ud af siloen
- træk beskyttelsesrør ca. 80 cm ud af siloen. Montér det medsendte rør på 1 m. Se foto (2). Se video: [https://www.youtube.com/watch?v=T5CXS\\_Of4Qs](https://www.youtube.com/watch?v=T5CXS_Of4Qs)

*Det gastætte silosystem er baseret på kontinuerlig tømning, derfor anbefales det også – for at modvirke brodannelser senere - dagligt i fyldningsperioden at udtage et mindre parti korn fra siloen. Herved vendes kornkernerne i retning mod siloens udløb.*

Hvis intet af ovenstående hjælper, bør Assentoft Silo kontaktes.



Foto 1



Foto 2

## 8. Tømning med suger

### **ADVARSEL:**

**Såfremt siloen tømmes med suger, skal toplugen og mandelugen åbnes!**

- ellers risikerer man at suge silotaget ned eller silovæggen ind!

### **ADVARSEL:**

Den store mandeluge eller de ekstra tømme-stutse må **ikke** anvendes til udtagning af større kornmængder, med mindre tømme-snegl eller sugehoved føres tæt ind mod siloens centrum - min. 1/3 ind i forhold til siloens diameter.

Såfremt store kornmængder får lov til at løbe ned langs silovæggen, er der risiko for at silovæggen suges ind, når korntrykket pludseligt forsvinder!

## 9. Personadgang

### **ADVARSEL:**



HUSK, at man under ingen omstændigheder må gå ind i siloen uden forudgående, grundig udluftning og kontrol af, at der er ilt i siloen (kontrolleres med levende lys)!!

Siloen indeholder kuldioxid (CO<sub>2</sub>), som er tungere end ilten, og derfor vil drive nedefter. Derfor skal der under ophold i siloen ske konstant tilførsel af frisk luft, f.eks. med kornblæser.

**Gå aldrig ind i siloen uden at have en medhjælper stående ved silolugen**, så du om nødvendigt kan få omgående assistance. Anvend altid sikkerhedslinje.

**Vær opmærksom på evt. risiko for nedstyrtende korn.**

**HUSK altid at afbryde strømmen ved al arbejde på mekaniske dele!!**

### **9.1. Åndedrætsværn og filtermasker (støvmasker)**

Såfremt det ikke er muligt at udlufte siloen, kan der ved ophold i siloen anvendes specielle åndedrætsværn, bestående af hel- eller halvmasker, som forsynes med frisk luft fra en trykluftkompressor, monteret med trykbeholder, olie- og vandudskillere, trykregulering og luftfilter.

Ved ophold i siloer med korn skal man bruge filtermasker til at frafiltrere kornstøv. HUSK, disse masker sikrer ikke mod iltmangel! Siloen skal stadig grundigt udluftes og ilt skal være til stede, før ophold i siloen.

Åndedrætsværn og filtermasker med brugsvejledning kan rekvireres hos byggemarkeder, tekniske forretninger samt firmaet ICM Safety, tlf. 70 60 66 06, [www.icmsafety.com](http://www.icmsafety.com)

## 10. Fodring og opbevaring

Korn, udtaget af siloen, har pga. fugtigheden en begrænset holdbarhed under oplagring. Holdbarhedstiden vil naturligvis være afhængig af kornets fugtighed og temperaturpåvirkningen.

*Det gastætte system forudsætter, at siloen fyldes op, og at der derefter sker kontinuerligt udtag dagligt eller minimum 1 til 2 gange om ugen.*

I kolde vinterperioder vil helt korn kunne holde sig i flere uger. I den varmeste sommertid vil holdbarheden være nedsat til nogle få dage. Formaling reducerer holdbarheden yderligere.

## **11. Flad bund med bevægelig snegl**

### **11.1. Før fyldning:**

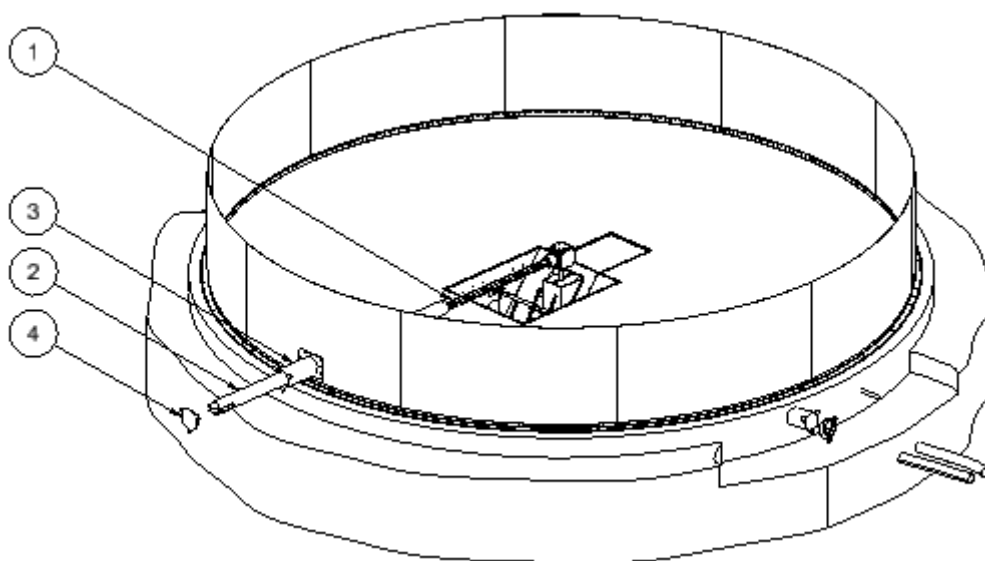
Den bevægelige snegl (1) kontrolleres og køres på plads.

Beskyttelsesrøret (2) skubbes ind

Yderste ende placeres i tømmerøret (3)

Lugen (4) fastspændes.

Kontrollér koblingen samt gearkassen for olielækage.



### **11.2. Tømning:**

Den del af kornet, der selv skrider ned, tages ud med den alm. gastætte snegl.

Når siloen er ved at være tom, og kornet ikke af sig selv kan skride ned til udtagersneglen, trækkes beskyttelsesrøret (2) ud, og den bevægelige snegl startes herefter.

Det vil lette sneglens igangsætning, at både den bevægelige snegl og tømmesneglen startes i 5-10 min., når beskyttelsesrøret er rykket godt halvvejs ud.

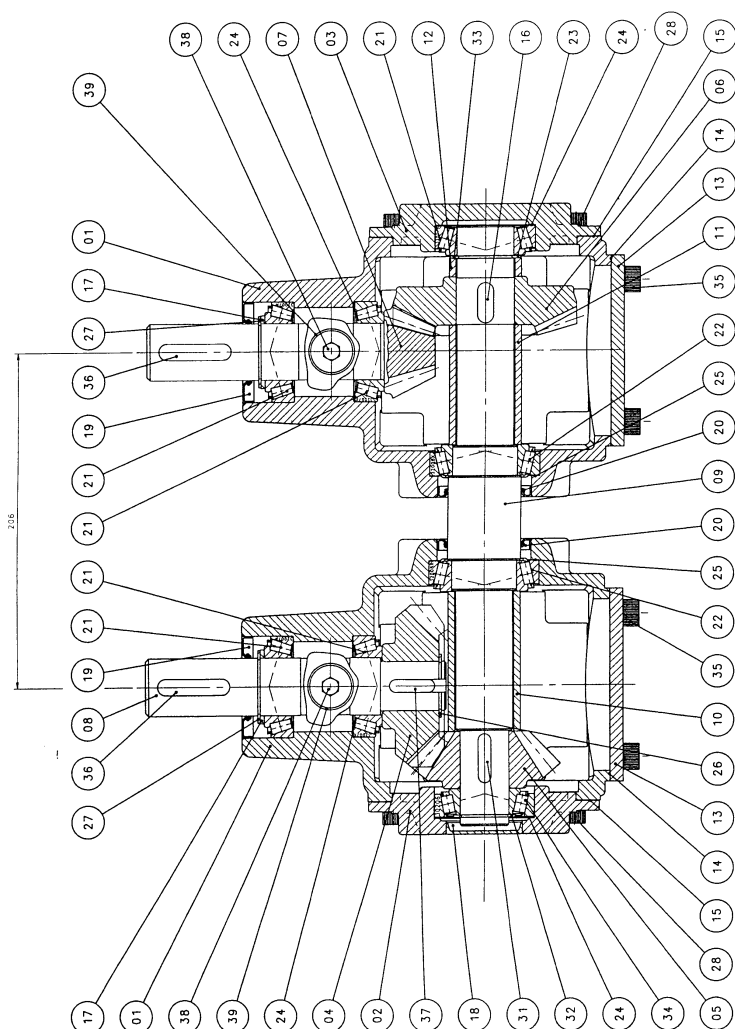


### **11.3. Automatisk opstart af den bevægelige snegl**

Indstilling af belastningsrelæ, type DIA 53S:

- foretages med silosneglen i drift
- funktion: Når lampe lyser, er sneglen belastet, og når lampen er slukket, er sneglen ubelastet
- start opkald, og når silosneglen er i drift, indstilles startpunktet ved at dreje indstillingsknap efterfølgende
- ved belastet snegl (der kommer korn ud af siloen), skal knappen drejes indtil lampe netop tænder
- ved ubelastet snegl (sweep-snegl skal starte) skal knappen drejes, indtil lampen netop slukker

### **11.4. Efterfyldning af fedt på bevægelig snegls gearkasse (se tegning her):**



De 2 gearkasser er fedtsmurte. For at sikre den bedste smøring af lejer og tandhjul, skal gearkasserne fyldes/efterfyldes med fedt mindst 1 gang om året.

Gearet åbnes på flg. måde:

- Afmonter de 4 unbracho skruer på endedækslet (pos. 35) på begge gearkasser og fjern endedækslet (pos. 13). Genmontering skal ske i omvendt rækkefølge, når gearet er efterfyldt.
- Hvis endedækslet er forsynet med gevindprop (siloe fra og med 2007), efterfyldes fedt til kant af hul.

Vær specielt opmærksom på, at fedtet ikke er forurenet af vand (får en kedelig grå farve) samt at fedtet ikke er tørret ind (er det tilfældet, skiftes alt fedtet!).

Der skal i hver gearkasse være ca. 1,5 kg fedt for at smøringen er optimal.

Anbefalet fedttype: Q8 Rubens 00 (DIN 51825, del 2-3).

## **12. Serviceanvisninger på transportanlæg:**

### **12.1. Sikkerhedsanvisninger**

El-tilslutningen til de leverede apparater må kun foretages af en autoriseret elektriker.

Det sikkerhedsudstyr, som er fjernet under reparations-, rengørings- eller vedligeholdelsesarbejder, skal skrues fast igen, inden transportøren tages i brug igen.

Elektromotorerne er dimensioneret således, at de ikke kan overbelastes under normal drift, hvis de er korrekt monteret og installeret. Motorsikkerhedsafbryderen afbryder strømtilførslen, hvis motoren overbelastes eller hvis der er en fejl i strømtilførslen. Sikring og motorsikkerhedsafbryder skal kontrolleres og i givet fald udskiftes af en elektriker.

Ved enhver reparation skal strømkilden afmonteres, der kan være andre der ved uheld kommer til at starte transportøren.

### **12.2. Vedligeholdelse - kædelevatorer**

Kædelevatorer kræver vedligeholdende smøring af lejer og eftersyn af kileremme.

Når elevatoren kører, er det forbudt at fjerne kontrolåbningens skyder, blændplade eller sneglevinding samt stikke hånden ind i ind- og udløb.

Kileremsspændingen skal i regelen tjekkes hver 3. måned. Ved hyppig brug af elevatoren tjekkes kileremsspændingen hver måned. Er det ikke længere muligt at efterspænde, skal kileremmen udskiftes.

Det er også vigtigt, at kæden efterses og evt. strammes.

Kædeelevatorens sidesnegle slides mere eller mindre, alt efter smudsandelen i transportmaterialet, og skal kontrolleres årligt m.h.t. slid eller beskadigelse.

Beskadigelser på sidesneglen kan opstå via fremmedlegemer, som f.eks. træ-, sten- eller jernstykker. Hvis fremmedlegemer har sat sig fast i sneglen, kan disse fjernes med egnet værktøj - men under ingen omstændigheder manuelt.

Hvis indersneglen er nedslidt, skal den udskiftes. For at gøre dette skal tagafdækning fjernes. Bolte i fødepropel løsnes. Den slidte indersnegl tages ud, og en ny monteres. Det kan evt. være nødvendigt at udskifte plastdelen i bunden af truget.

**HUSK at slå strømmen fra!**



### **12.3. Vedligeholdelse – redlere**

Kæderedlere kræver vedligeholdende smøring af lejer, kæde og eftersyn af kileremme.

Når redleren kører, må man ikke stikke hånden ind i ind- og udløb samt kontrolspjæld.

Kileremsspændingen skal i regelen tjekkes hver 3. måned. Remskærmen fjernes, spændingen tjekkes, og i givet fald efterspændes kileremmen v.h.a. motorkonsollens stilleskrue. Ved hyppig brug af redleren tjekkes kileremsspændingen hver måned. Er det ikke længere muligt at efterspænde, skal kileremmen udskiftes.

Kædespændingen skal regelmæssig kontrolleres, dette gøres ved at afmontere afdækningspladen på en af midtersektionerne, herved kan man løfte op i kæden og kontrollere spændingen.

Det kontrolleres at medbringerne er i god stand og at rensebånd (rem) på hver tredje medbringer ikke er defekt, ellers skal disse skiftes. Det skal også tjekkes at kæden ikke sidder fast.

**HUSK at slå strømmen fra!**

### **12.4. Rengøring af kædeelevatorer eller redlere**

Transportøren bør rengøres regelmæssig for at undgå produktblandinger, bakteriedannelse og beskadigelse af produktet

For at undgå overophedning skal støvaflejringer ved motor og gear fjernes regelmæssig. Mindst en gang om året bør hele transportøren rengøres og efterses for fejl og slitage. Rengøring er nødvendig ved skift af afgrøder for ikke at blande disse sammen.

Ved transport af stærkt klæbende produkter som raps, majs, sojaskrå og lign. skal alle ind- og udløb kontrolleres.

**HUSK at slå strømmen fra!**

### **12.5. Vedligeholdelse - kopelevator**

#### Kopbånd:

Kontrollér, at kopbånd er rigtigt opstrammet og løber lige.

Hvis elevatoren er ny - eller hvis der er monteret nyt kopbånd – skal båndet kontrolleres efter ca. 50 driftstimer. Herefter skal der kontrolleres og evt. justeres for hver ca. 500 driftstimer. Mindst 1 gang om året (for hver ca. 2000 driftstimer), skal kopbåndet og kopperne kontrolleres for evt. revnedannelse, skader og løse/manglende bolte)

Gear/gearmotor:

Oliemængden i gearet skal kontrolleres, inden opstart. Det anbefales at skifte olie første gang efter ca. 10.000 driftstimer, derefter (ved syntetisk olie) med et interval på 20.000 driftstimer. Gearmotoren skal renses for støv og snavs. Brug evt. trykluft.

Smøring:

Lejerne er forsynet med smørenippel og skal smøres ca. hvert halve år.  
Lejerne skal også holdes fri for støv og snavs.

**HUSK at slå strømmen fra!**

**12.6. Serviceaftale på transport- og maleblandeudstyr:**

Vor serviceafdeling (se under pkt. 3) kan også tilbyde tegning af serviceaftale på eftersyn og kontrol af div. transport- og maleblandeudstyr.

**13. Instruktionsvideoer**

13.1. Se Assentoft Silo's instruktionsvideoer:

<http://www.assentoftsilo.dk/produkter/service/instruktionsvideo/>



Silovej 1, Assentoft  
8960 Randers SØ  
Tlf. 86494566  
[info@assentoftsilo.dk](mailto:info@assentoftsilo.dk)  
[www.assentoftsilo.dk](http://www.assentoftsilo.dk)