

# Bruksanvisning

## SIDEUTMATER



Vi sikrer fôrkvaliteten og automatiserer tungt og tidkrevende arbeid.

Viktig for dyrevelferden, bonden og samfunnet.

[www.serigstad.no](http://www.serigstad.no)

Rev.  
13.06.2022



# INNHALDSFORTEGNELSE

Introduksjon.....	side 3
Målskisse.....	side 4-5
Tilkobling.....	side 6
Oppstart og bruk.....	side 7
Rotasjonsvakt - tilvalg.....	side 8
Vedlikehold - advarsel.....	side 9
Bruk og vedlikehold.....	side 10-17
Feilsøking.....	side 18
Reservedeler.....	side 19
Kontakt.....	side 20

## Kjære kunde!

Vi takker for den tillit De viser vårt firma med anskaffelse av Serigstad sin Sideutmater. Produktet er velutprøvet og bygger på meget driftsikker og kjent teknologi. Produktet tilfredsstillende strenger krav til kvalitet.

Ved levering skal vår forhandler ha gjort Dem kjent med kontroll, vedlikehold og justeringer av maskinen. Den korte innføringen er ingen erstatning for mer detaljert og nødvendig informasjon som gis i denne instruksjonsboken.

Instruksjonsboken gir detaljerte sikkerhetsinstruksjoner, informasjon om bruk, viktige detaljer før oppstart, kjennskap til funksjoner, igangkjøring og håndtering av sideutmateren.

Det er ett års garanti mot fabrikk- og materialfeil. Serigstad Agri forbeholder seg retten til konstruksjonsendring uten forpliktelser for tidligere leverte produkter.

Vi håper produktet tilfredsstillende dine forventninger og behov!

Vennlig hilsen

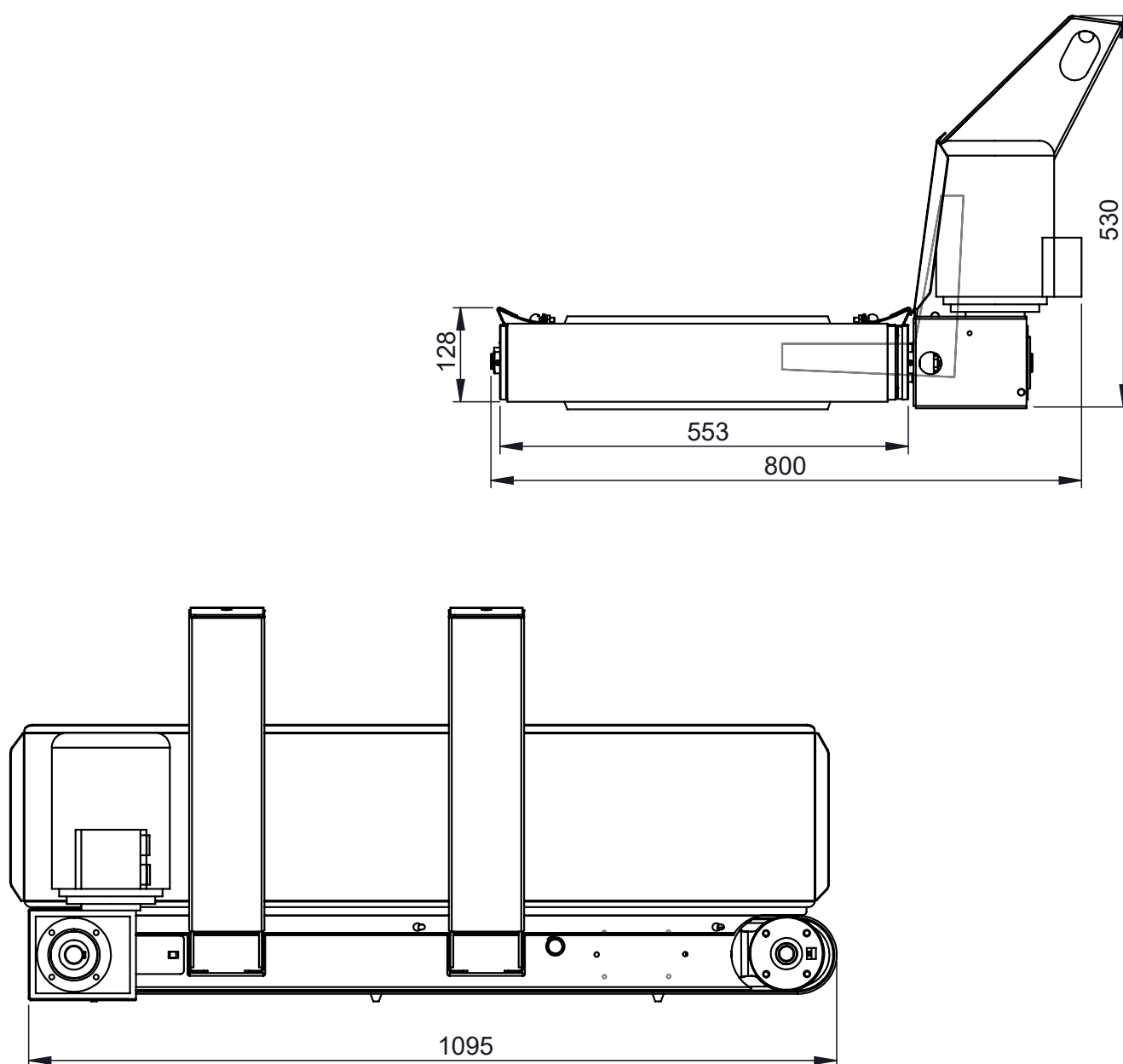


Helge Njærheim  
Produkt- & Utviklingsleder  
Serigstad Agri AS

# MÅLSKISSE

## KORT UTGAVE

- 1,1 meter bred
- Ypperlig på smale fôrbrett
- Standard motor på 1500 omdreininger/minutt, 4-polet motor
- Motor på 3000 omdreininger/minutt, 2-polet motor kan leveres om ønskelig for økt kastelengde på fôret

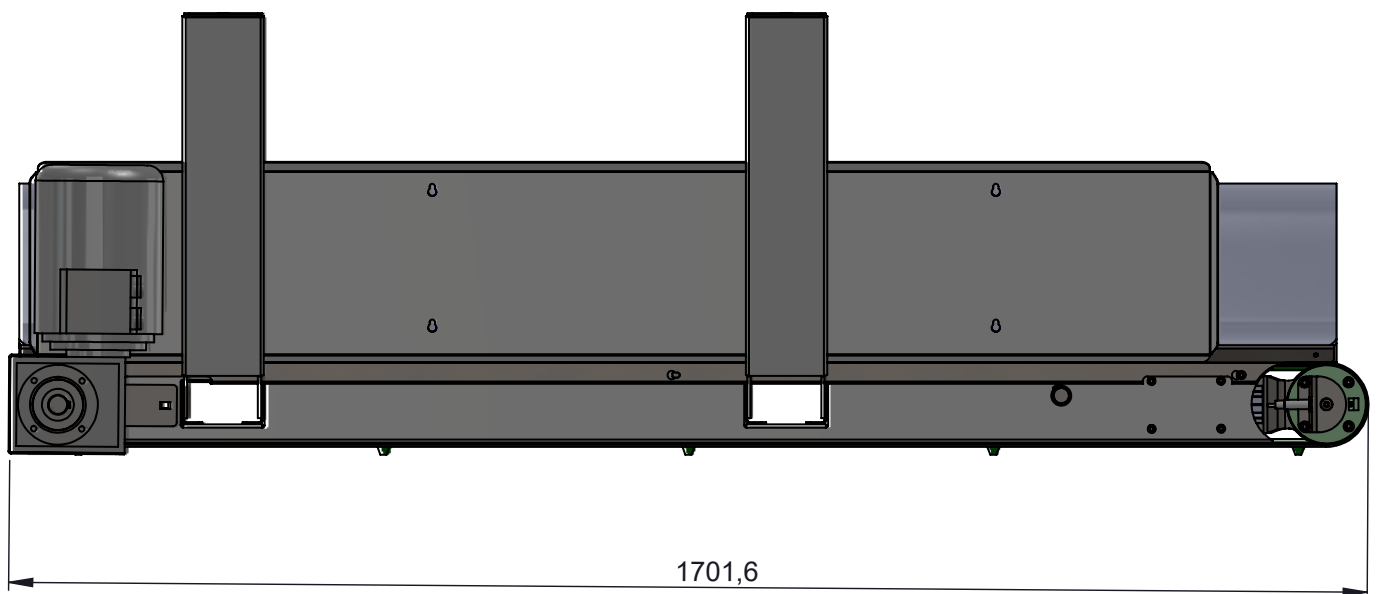
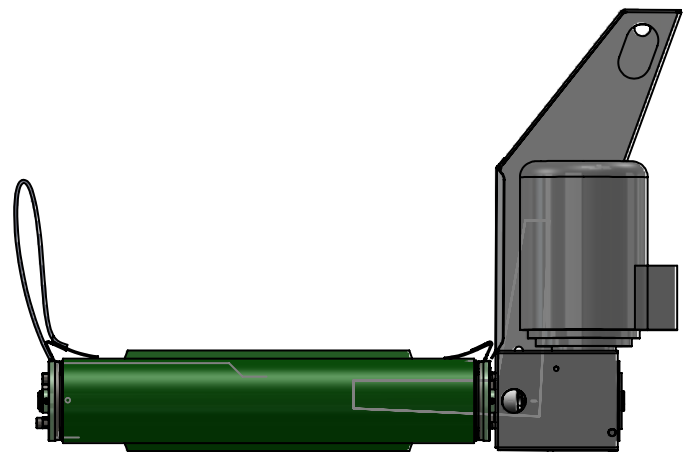


**Figur 1**  
Kort sideutmater med målsettinger.

# MÅLSKISSE

## LANG UTGAVE

- 1,7 meter bred
- Ypperlig på brede fôrbrett
- Standard mortor på 1500 omdreininger/minutt, 4-polet motor
- Motor på 3000 omdreininger/minutt, 2-polet moyot kan leveres om ønskelig for økt kastelengde på fôret



**Figur 2**  
Lang sideutmater med målsettinger.

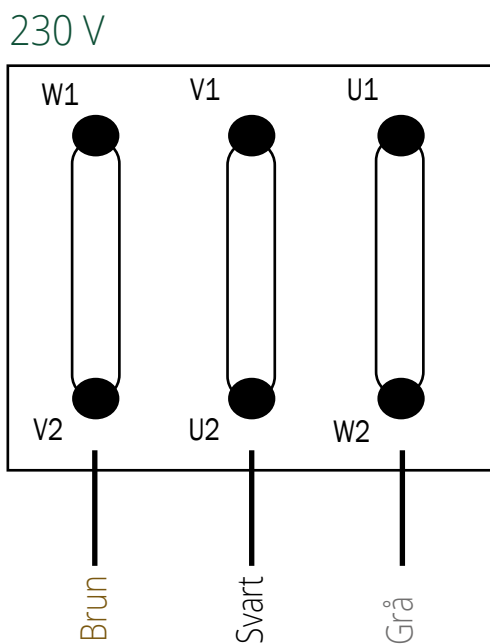
# TILKOBLING

## ALL TILKOBLING AV STRØM TIL STYRESKAPET SKAL UTFØRES AV AUTORISERT PERSONELL

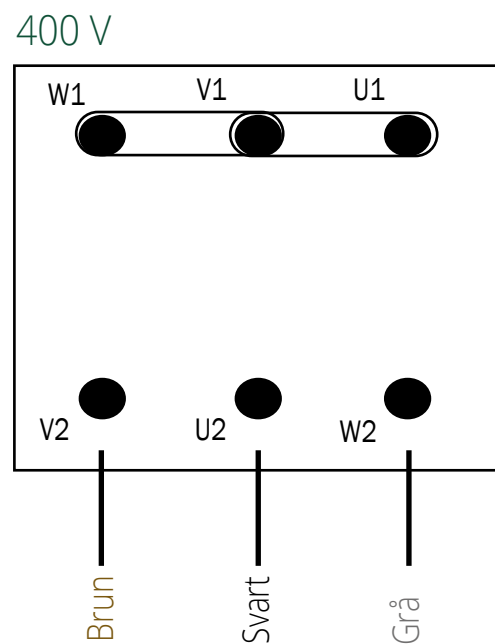
Sideutmater leveres i utgangspunktet ferdig tilkoblet fra fabrikk. I tilfeller der dette ikke er mulig kobles sideutmateren til som beskrevet.

Motoren laskes og kobles til som illustrert på figurene nedenfor for henholdsvis 230V og 400V. Ledningen kobles i styreskapet i henhold til koblingsskjema i bruksanvisningen.

Rotasjonsvaktens signalkabel kobles til i styreskapet i henhold til koblingsskjema i bruksanvisningen.



**Figur 3**  
Lasking av motor til 230V.



**Figur 4**  
Lasking av motor til 400V.



**Figur 5**  
Tilkobling sensor på rotasjonsvakt.

# OPPSTART OG BRUK



Før oppstart skal man alltid sjekke at folk og dyr ikke befinner seg i maskinens faresoner

Ved oppstart av FlexiFeeder med sideutmater skal sideutmateren alltid startes først for å unngå at det samler seg fôr på sideutmateren, dette kan gi problemer under oppstart av bandet.

Ved automatiserte anlegg som ExactFeeder og OneTouch Feeder er start av sideutmater programmert inn som det første som skal starte i en oppstartsprosedyre.

Dersom automatiserte anlegg som ExactFeeder og OneTouch Feeder skal kjøres manuelt skal man alltid starte sideutmateren først.



**Figur 6**  
Sideutmater på skinnegående fôrvogn.

# ROTASJONSVAKT - TILVALG

Sideutmateren kan leveres med rotasjonsvakt. Rotasjonsvakt er særs viktig i automatiserte anlegg. Rotasjonsvakten overvåker strammerullen på sideutmateren og gir pulssignal for hver rotasjon. Dersom signalene opphører er det noe feil med sideutmateren og anlegget bør stoppes inntil feilen er kontrollert.

Rotasjonsvakt leveres ferdig montert fra fabrikk.

Signalkabel fra rotasjonsvakt kobles i styreskapet på den aktuelle maskinen etter beskrivelse i maskinens koblingsskjema.



**Figur 7**  
Rotasjonsvakt.



# VEDLIKEHOLD - ADVARSEL



## ADVARSEL, TENK ALLTID SIKKERHET!

Slå av og lås hovedstrømsbryter FØR det foretas inspeksjon, vedlikehold eller justering på maskinen!



**Figur 8**  
Hovedstrømbryter.



## ADVARSEL ROTERENDE DELER!

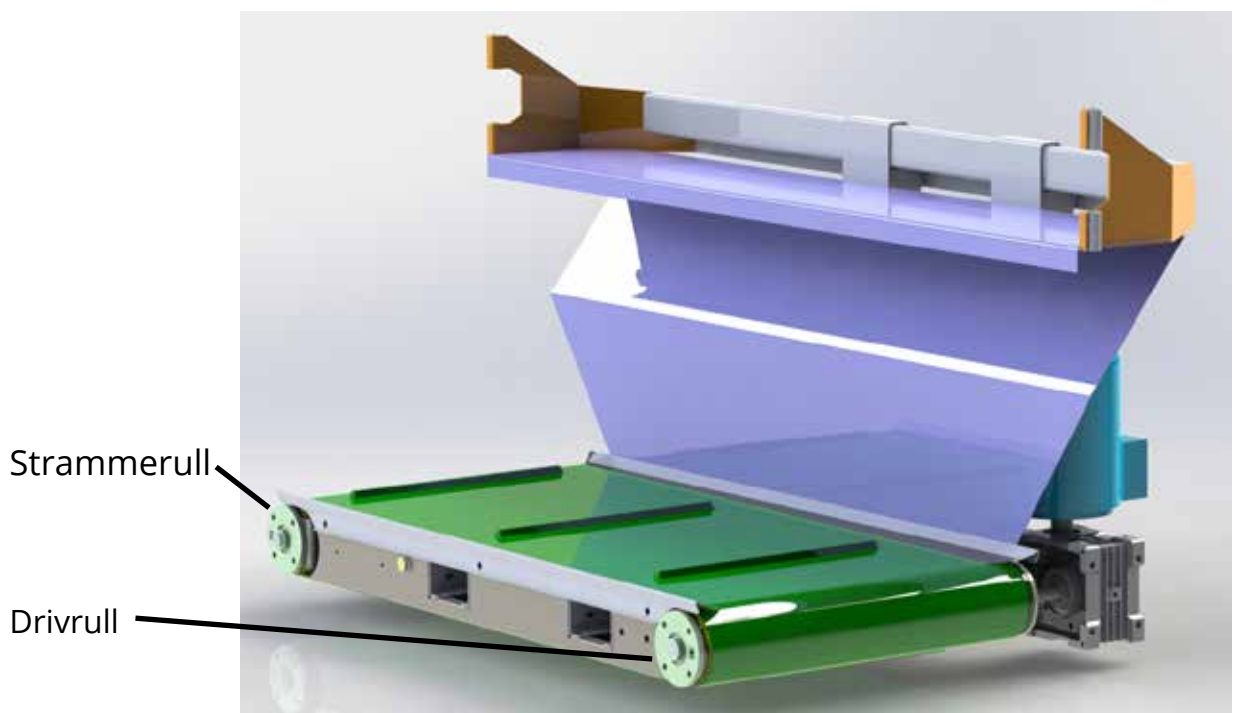
Etter utført vedlikehold på utstyr skal sidedeksler for drivverk lukkes før oppstart.

## LAGER

Maskinen har fire lager, disse er montert som følgende på sideutmateren:

- Et lager i hver ende av drivrullen som blir drevet av motoren.
- Et lager i hver ende av strammerullen.

Vedlikehold, tilsyn og smøring av lagrene er viktig for en driftsikker og stabil maskin.



**Figur 9**  
Modell av sideutmater.

# BRUK OG VEDLIKEHOLD

## 24 - TIMERS KONTROLL

- Sjekk at beltet er stramt og skadefritt.
- Smør lagrene med fettpresse.



**Figur 10**  
Symbol for 24 timers smøreintervall.

## 100 - TIMERS KONTROLL

- Beltet tas av og rullene renskes for fôrrester som kan ha pakket seg under rullene.



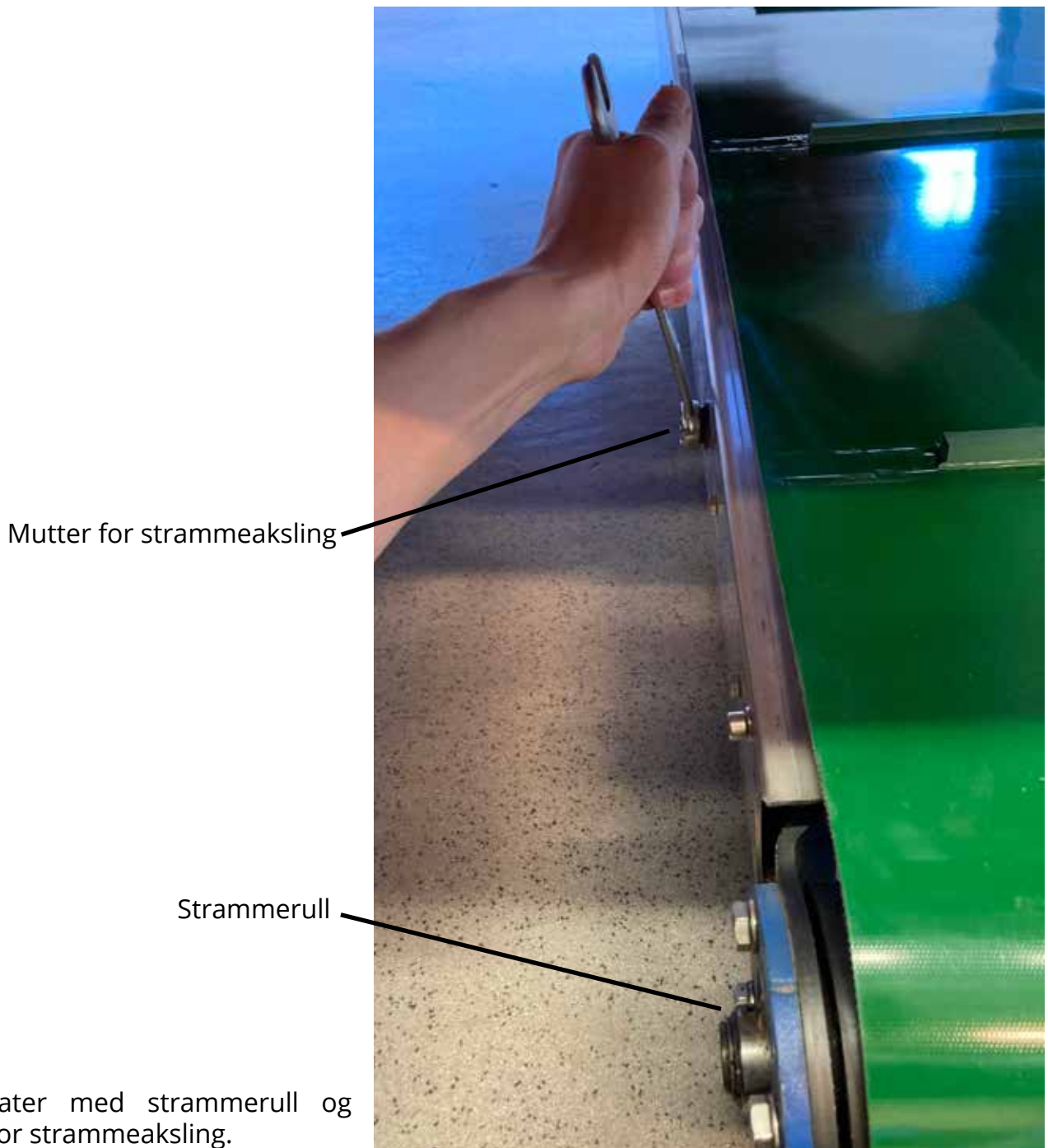
**Figur 11**  
Belte tatt av sideutmater for å renske ruller for fôrrester.

## STRAMMING OG JUSTERING AV BELTET

Beltet holdes stramt av en strammerull. To gass-sylindre som står på strammeakslingen holder et konstant trykk mot strammerullen. Strammeakslingen har et mutterhode som brukes til justering og stramming av beltet.

For å slakke beltet trekkes fastnøkkelen mot strammerullen. Når beltet skal strammes trekkes fastnøkkelen fra strammerullen mot drivrullen.

Når man trekker til strammeakslingen går festene for gass-sylindrene over senter og legger seg tett opp under rammen på sideutmateren. Gass-sylindrene vil holde et konstant trykk mot strammerullen og holder dermed beltet stramt.



**Figur 12**

Sideutmater med strammerull og mutter for strammeaksling.



**Figur 13**  
Innsiden av sideutmater mens bandet er slakt.



**Figur 14**  
Innsiden av sideutmater mens bandet er stramt.

## TETNINGSLISTER

Tetningslistene på sidene av sideutmateren tas lett av ved å slakke boltene litt, slik at tetningslisten blir løs. Deretter skyves listen lett til sides slik at boltene får klaring i hullet og listen kan tas av. Figurene nedenfor viser hvordan listen tas av.



**Figur 15**  
Tetningslist festet.



**Figur 16**  
Tetningslist løsnet og skjøvet til siden.



**Figur 17**  
Tetningslist trekkes av bolten.



**Figur 18**  
Tetningslist tas av sideutmateren.

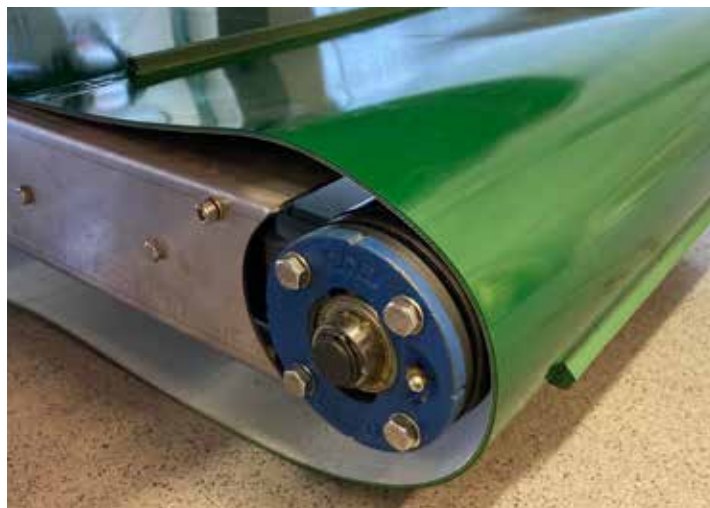
## BELTE

Når beltet skal tas av demonteres tetningslisten først etter beskrivelse på forrige side.

Beltet slakkes som beskrevet på side 11. Strammerullen skyves helt inntil sideutmateren.

Beltet kan nå tas enkelt av ved å dra litt i hver ende av beltet. Beltet har et spor i midten som en må trekke litt forsiktig over sporene i rullene og over lagrene på enden.

Beltet er tatt av.



**Figur 19**

Strammerull skyves helt inntil rammen på sideutmateren.



**Figur 20**

Bandet trekkes forsiktig av.



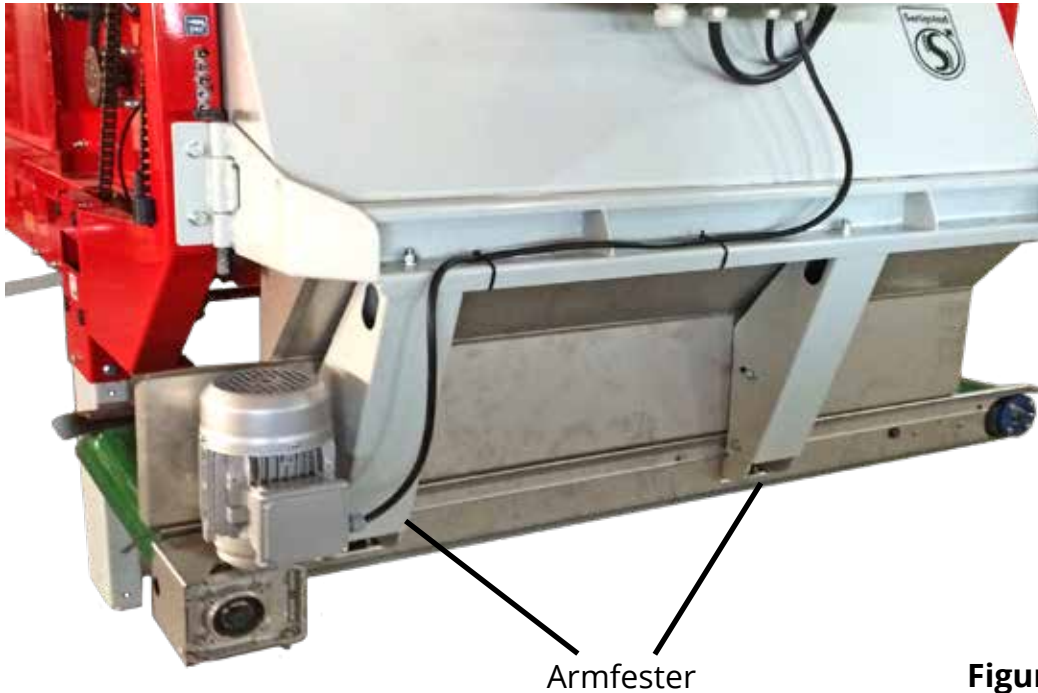
**Figur 21**

Bandet er av.

## JUSTERING AV VINKLING

Dersom sideutmateren henger litt skjevt kan dette enkelt justeres ved å løsne boltene på begge sidene av armfestet.

Sideutmateren justeres, bruk gjerne en jekketralle med palle på for å holde posisjonen mens boltene skrues til.

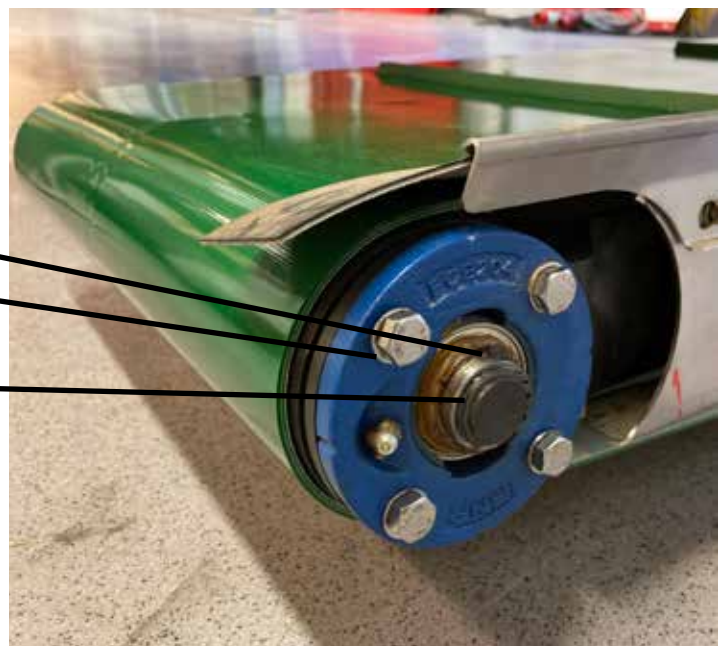


**Figur 22**  
Sideutmater med armfester.

## BYTTE LAGER

Lagrene som sitter på strammerullen byttes slik:

1. Settskruen i lageret løsnes.
2. Løsne skruene som holder lageret.
3. Ta av segerringen og skimsene på akslingen.
4. Ta av lageret, bruk gjerne et brekkjern for å gli det av akslingen.



**Figur 23**  
Lager på sideutmater.

# BRUK OG VEDLIKEHOLD

5. Nytt lager monteres på.
6. Skims og segerring settes på. Skimsene er viktige å montere for å ha minimum spalte i rørslusen som forhindrer at gress fester seg rundt rullen.
7. Sett på skruene igjen.
8. Settskruen i lageret festes.

Rull

Rørsluse



**Figur 24**

Lager på sideutmater.

Bytte lager på drivrull:

1. Beltet tas av.
2. Løsne dekselet over kjede.
3. Ta av kjede mellom vekselen og drivrullen.
4. Motorbraketten (holderen til vekselen og motoren) demonteres.
5. Drivrullen skrues av rammen på sideutmateren.



**Figur 25**

Montert drivrull fra undersiden av sideutmateren.



# BRUK OG VEDLIKEHOLD

5. Begynn med å skru ut settskruen i tannhjulet.
6. Tannhjulet er limt fast på drivrullen, det må derfor varmes for å få det av. Bruk gjerne en avtrekker.
7. Settskruen i lageret løsnes.
8. Løsne skruene som holder lageret.
9. Ta av lageret, bruk gjerne brekkjern for å få det av.
10. Nytt lager monteres på. Pass på at det er ca 3 mm klaring mellom rørslusen og rullen. Dette er for å unngå at gress setter seg fast og pakker seg mellom rullen og festet.
11. Sett skruene på plass igjen.
12. Settskruen festes.
13. Monter drivrullen på maskinen. Husk å plassere motorbraketten.
14. Monter vekselen og motoren.
15. Monter kjettingen mellom vekselen og drivrullen.
16. Ta på dekselet over kjettingen.
17. Ta på beltet.



**Figur 26**  
Drivrull demontert fra sideutmateren.



**Figur 27**  
Sideutmater på skinnegående AutoFeeder.

# FEILSØKING

Problem:	Mulig årsak:	Forsøk følgende:
Vil ikke starte	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kontroller om nødstop er aktivert</li><li>2. Motorvern slått ut, kontroller eventuelle statusmeldinger i displayet</li><li>3. Støtfangeren har hengt seg opp</li><li>4. Rotasjonsvakt slått ut</li><li>5. Singal fra PLS</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Løs ut nødstop ved å vri på bryteren. Eventuelt resett alarm i display</li><li>2. Kontroller motorvern og eventuelt resett alarm i display</li><li>3. Sjekk om støtfangeren har hengt seg opp og kvitter ut feilmelding</li><li>4. Sjekk rotasjonsvakt i display på maskinen. Sjekk sideutmater for feil</li><li>5. Sjekk signal fra PLS</li></ol>
Beltet sviver ikke, motor og drivrull sviver	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Slakt belte</li><li>2. Ødelagt belte</li><li>3. Gress har pakket seg rundt rullene</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Stram opp beltet etter beskrivelse i bruksanvisningen.</li><li>2. Sjekk beltet for skader, må eventuelt byttes ut</li><li>3. Beltet tas av og rullene renses</li></ol>
Får ikke strammet beltet	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Gass-sylindre gir for lavt trykk</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Gass-sylindre byttes</li></ol>
Motoren sviver, drivrullen sviver ikke	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kjettingen mellom drivaksling og veksler ødelagt</li><li>2. Tannhjul sitter ikke fast i drivakslingen</li><li>3. Drivakslingen sitter ikke fast i drivrullen</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sjekk kjede for skader, bytt dersom nødvendig</li><li>2. Skru til settskrue på tannhjulet</li><li>3. Skru fast settskrue på drivrullen</li></ol>
Feilmelding: rotasjonsvakt	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Rotasjonssensor leser ikke markør</li><li>2. Beltet sviver ikke</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sjekk avstanden mellom sensor og markør</li><li>2. Sjekk sideutmater og belte for feil</li></ol>

# RESERVEDELER

ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	17820	Montert ramme liten sideutmater	1
2	17835	Komplett strammerull	1
3	17860	Gas sylinder 400N	2
4	17855	Sveist strammeaksel	1
5	17830	Montert tetningslist	2
6	17837	Motorbrakett	1
7	17845	Montert drivrull	1
8	17865	Komplett drivenhet	1
9	17838	Vinkel brakett	4
10	17880	Sveist armfeste	2
11	external_circlips for bore_o20_0_-_uni_7435	external_circlips for bore_o20_0_-_uni_7435.SLDPRRT	2
12	17868	Skjerm liten sideutmater	1
13	17825	Belte for kort sideutmater	1

Material		Thickness	Surface treatment	
Reference not specified according to: igs_1430		Sheet scale:	Drawing number:	Revision:
Designed by:	12.10.2016	1:20	17850	T2
Helge	Wegert	Montert liten sideutmater		
<b>Serigstad Agri AS</b>				
Content:	Project:	Sideutmater 2014	Revised by: Helge	

ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	17890	Montert ramme sideutmater	1
2	17835	Komplett strammerull	1
3	17860	Gas sylinder 400N	2
4	17855	Sveist strammeaksel	1
5	17895	Montert tetningslist 1,7 meter lengde	1
6	17838	Vinkel brakett	4
7	17837	Motorbrakett	1
8	17845	Montert drivrull	1
9	17865	Komplett drivenhet	1
10	17880	Sveist armfeste	2
11	external_circlips for bore_o20_0_-_uni_7435	external_circlips for bore_o20_0_-_uni_7435.SLDPRRT	2
12	17873	Skjerm sideutmater	1
13	17877	Belte for 1,7 meter sideutmater	1
14	17896	List for sideutmater med kraftforank	1
15	17833	igus_wwc-10-40-10_29	1
16	B18.3.1M - 6 x 1.0 x 12 Hex SHCS -- 12NHX		4
17	B18.3.1M - 8 x 1.25 x 12 Hex SHCS -- 12NHX		8
18	Circlip DIN 471 - 20 x 1.2		1
19	DIN 912 M6 x 50 --- 50N		1

Material		Thickness	Surface treatment	
Reference not specified according to: igs_1430		Sheet scale:	Drawing number:	Revision:
Designed by:	04.01.2019	1:20	17885	T2
Helge	Wegert	Montert sideutmater		
<b>Serigstad Agri AS</b>				
Content:	Project:	Sideutmater 2014	Revised by: Helge	



[www.serigstad.no](http://www.serigstad.no)

Adresse: Nordlysvegen 5, 4340 Bryne | E-post: [ordre@serigstad.no](mailto:ordre@serigstad.no) | Tlf.: 46 85 46 65