

Swisslog AB

Upgrade of Varner sorter

Drift - Vedligehold
Projekt nr. 57615

Revision: A001

Projekt: Upgrade of Varner sorter

Projekt nr.: 57615

Revision: A001

Rev.datum: 2019-06-20

Utformning		
Skrivet av:	Datum:	Signatur:
Mogens Andersen	2019-06-20	MAN

Godkännande		
Representant:	Datum:	Signatur:
Kjeld Juhl Nielsen	2019-06-20	KJN

Revisions log			
Datum:	Initialer:	Version:	Kort beskrivning av revisionen:
2019-06-20	MAN	A001	

Innehållsförteckning

1	KONTAKTPERSONER	4
1.1	RIANTICS A/S	4
1.2	SWISSLOG AB	4
2	ALLMÄNNA BESTÄMMELSER	5
2.1	SYFTE/INFORMATION	5
2.2	TILLGÄNGLIGHET	5
2.3	UTBILDNINGSNIVÅ	5
2.4	OMGIVNINGEN	6
2.5	REPARATION OCH UNDERHÅLL.....	6
2.6	SÄKERHETSUTRUSTNING.....	6
2.7	TILLBEHÖR	6
2.8	LYFTBESKRIVNING	6
3	ELANSLUTNING	7
3.1	POTENTIALUTJÄMNING	7
4	DEMONTERING/AVYTTRING	7
5	MÄRKESSKYLT.....	7
6	BULLERFÖRHÅLLANDEN.....	8
7	ALLMÄN MONTERING.....	8
7.1	SÄKERHETSUTRUSTNING.....	8
1	DRIFT OCH UNDERHÅLL – UNISORTER	9
1.1	DAGLIGT UNDERHÅLL	9
1.2	VARJE VECKA	10
1.3	VARJE MÅNAD	10
1.4	ANDRA FRÅGOR	11
1.5	BANDJUSTERINGAR	11

1 Kontaktpersoner

1.1 Riantics A/S

Namn	Titel	Telefonnummer	E-postadress
Kjeld Juhl Nielsen	Project Manager	+45 2949 0723	kjeld.juhl.nielsen@riantics.com

Adress:

Riantics A/S
Industrivej 8
9510 Arden
Danmark

Telefon: +45 9940 0000

Telefax: +45 9940 0199

1.2 Swisslog AB

Namn	Titel	Telefonnummer.	E-postadress
Marcus Dahlin	Project Manager	0046 703 94 99 57 0046 31 336 61 14	marcus.dahlin@swisslog.com

Adresse:

Swisslog AB
Brodalsvägen 13B
43338 Partille
Sweden

2 Allmänna bestämmelser

Maskinanläggningen får bara användas till transport av lådor/pallar enligt orderbekräftelsen. Transportanläggningen är utformad för industriell användning och får inte användas för transport av personer och det är förbjudet att uppehålla sig på eller gå på maskinerna. Maskinanläggningen får inte passeras genom att man går över eller under den – med undantag för anvisade och därtill avsedda platser/åtkomstvägar.

Om maskinanläggningen används till annat, eller om ändringar görs i konstruktioner, gäller inte garantin och ansvaret vilar helt på användaren/ägarna av anläggningen.

Anläggningen är dimensionerad och säkerhetsutvärderad utifrån de specificerade transportsyften och anläggnings- och transportbestämmelser som anges i orderbekräftelsen och får därför enbart användas under dessa villkor.

Det är förbjudet att ta bort avskärmningar när anläggningen är i drift. Om avskärmningar tas bort vid reparation och underhåll, ska det säkerställas att de monteras tillbaka när arbetet är slutfört.

Operatören bör använda åtsittande kläder så att inte armar eller byxben kommer i kontakt med maskinanläggningens rörliga delar.

2.1 Syfte/information

Syftet med denna bruksanvisning är att garantera korrekt installation, användning, hantering och underhåll av maskinen.

Det är arbetsgivarens ansvar/plikt att se till att alla som ska använda, utföra service, underhålla eller reparera maskinen har läst igenom bruksanvisningen.

Dessutom har alla som ska använda, utföra service, underhålla eller reparera maskinen skyldighet att söka information i bruksanvisningen.

2.2 Tillgänglighet

Bruksanvisningen ska förvaras på en plats, där operatörer och underhållspersonal enkelt kan hitta den, och den bör finnas i närheten av maskinanläggningen.

2.3 Utbildningsnivå

Personer/operatörer som arbetar med maskinanläggningen ska vara utbildade i maskinanläggningens funktion och säkerhet. Det krävs att operatören är utbildad och har läst igenom den tekniska dokumentationen.

2.4 Omgivningen

Maskinanläggningen är utformad för uppställning inomhus med en omgivningstemperatur mellan +5 till +35°C.

Maskinanläggningen får inte ställas upp i ett område där det råder explosionsrisk, om inte detta framgår i orderbekräftelsen.

2.5 Reparation och underhåll

Vid reparation och underhåll ska maskinanläggningen vara avstängd och säkrad mot återinkoppling. Energiförsörjningen ska vara avstängd och operatören tar hand om nyckeln personligen.

Om maskinerna är försedda med säkerhetsbrytare, ska dessa stängas av innan reparationen eller underhållsarbetet påbörjas.

Maskinanläggningen ska underhållas enligt beskrivningen. Delkomponenter ska underhållas enligt leverantörens anvisningar, om inte annat anges.

2.6 Säkerhetsutrustning

Det är en förutsättning, at säkerhetsutrustning såsom handskar, hjälm, etc. används. Alla nationella lagstiftningen om säkerhetsutrustning måste följas. Lyftanordning måste ha godkänts och vara beredd för lyft av maskindelar i fråga.

2.7 Tillbehör

Speciella tillbehör kan behövas under installationen (tippkonsoler, installationsmallar, etc.); sådan utrustning kommer normalt att monteras på maskinen före leverans.

2.8 Lyftbeskrivning

Det är viktigt att varje del hanteras och lyfts korrekt. Felaktig lyft kan leda till skador på systemet, och garantin upphör.

Alla typer av lyftutrustning som används måste godkännas i enlighet med nationell lagstiftning.

3 Elanslutning

El-anslutningen får bara göras av en auktoriserad elinstallatör enligt gällande nationella regler.

Elanslutningen får inte göras förrän den mekaniska monteringen är avslutad.

3.1 Potentialutjämning

Maskinanläggningen ska balanseras så att den har samma potential genom hela anläggningen (metalliskt förenat)

4 Demontering/avyttring

När maskinanläggningen ska demonteras och avyttras, ska detta göras enligt gällande nationella regler/lagar för området.

5 Märkesskylt

Maskinanläggningen är försedd med en märkesskylt. Riantics A/S har två typer av märkesskyltar: en med och en utan CE-märke.

Skylten med CE-märket finns endast på de anläggningar som levereras som en samlad anläggning – detta kommer att framgå av orderbekräftelsen. Märkesskylten kommer som utgångspunkt att vara placerad på huvudpanelen eller en annan central plats på anläggningen.

Märkesskylten utan CE-märke sitter på alla Riantics A/S' maskindelar, som ingår i anläggningen. Märkeskylten hänvisar till ett positionsnummer, som er specifikt för den enskilda maskinen.



Vid frågor angående maskinen ska man ange maskinens ordernummer, positionsnummer och typ.

6 Bullerförhållanden

Denna mätning av ljudtrycket baseras på följande standarder:

DS/EN ISO 11200 – Akustik - Buller från maskiner och utrustning - Riktlinjer för användning av grundläggande standarder för bestämning av ljudtrycksnivå vid en arbetsstation och vid operatörsplats

DS/EN ISO 11201 – Akustik - Buller från maskiner och utrustning - Fastställande av ljudtrycksnivå vid en arbetsstation och annan specifik plats i frifältsförhållanden över en reflekterande yta med försumbara miljö korrigeringar.

Mätningen buller sker vid operatörplatsen .

Mätningsschema	
Maskineri	XXX
Mätstället	Riantics A/S Industrivej 8 DK-9510 Arden
Datum	XXX
Funktionstillstånd	Normal
Impulsljud	None
Mätresultat	XXX dB(A) (re 20 µPa)

Ljudtrycket som genereras av detta maskineri överstiger inte 80 dB (A); i ett sådant fall kommer ljudeffekt att anges i stället.

7 Allmän montering

Före monteringen ska följande kontrolleras och det ska säkerställas att alla maskindelar har kommit med och att det inte uppstått några skador under transporten.

Man ska kontrollera att underlaget som maskinen ska monteras på är plant och klarar av den aktuella belastningen från maskinen/anläggningen.

7.1 Säkerhetsutrustning

Säkerhetsutrustning i form av handskar, hjälm etc. ska användas.

1 Drift och underhåll – Unisorter

För att förebygga olyckor ska du se till att vara förtrogen med Qubiqas allmänna säkerhetsföreskrifter innan du påbörjar underhållsarbetet.

För att upprätthålla säkerheten och uppnå en stabil drift av transportören är det viktigt att utföra underhåll och serviceinspektioner på denna maskindel.

Rengör maskinen så som erfordras. Ägna särskild uppmärksamhet åt rörliga delar. Rengöring är viktig för en stabil drift.

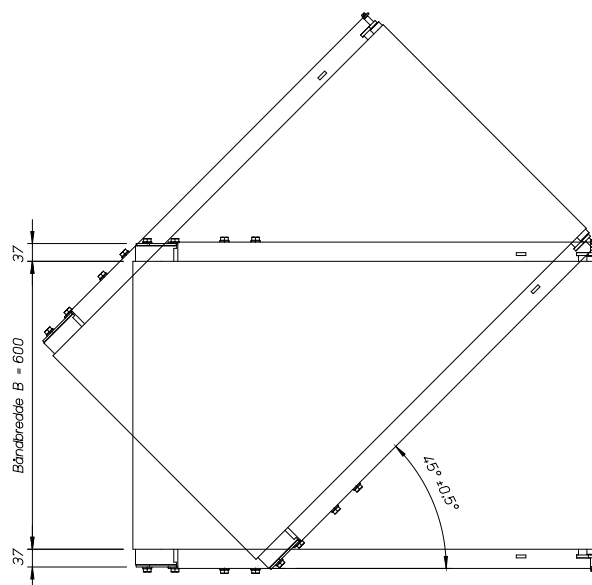
Kontrollera innan du påbörjar något slags arbete på Unisorter att säkerhets-, huvud- och sektionsbrytaren för växelmotorn på Unisorter och alla angränsande system är frånslagna. Brytarna **MÅSTE** säkras/låsas och de tillhörande nycklarna måste förvaras av reparatören själv.

1.1 Dagligt underhåll

Kontrollera att Unisorter kan rotera jämnt och utan hinder.

Kontrollera om delar/komponenter har lossnat; kontrollera om höljet har tagits av för underhållsändamål – och inte satts tillbaka. Sätt genast fast lösa eller avtaga komponenter.

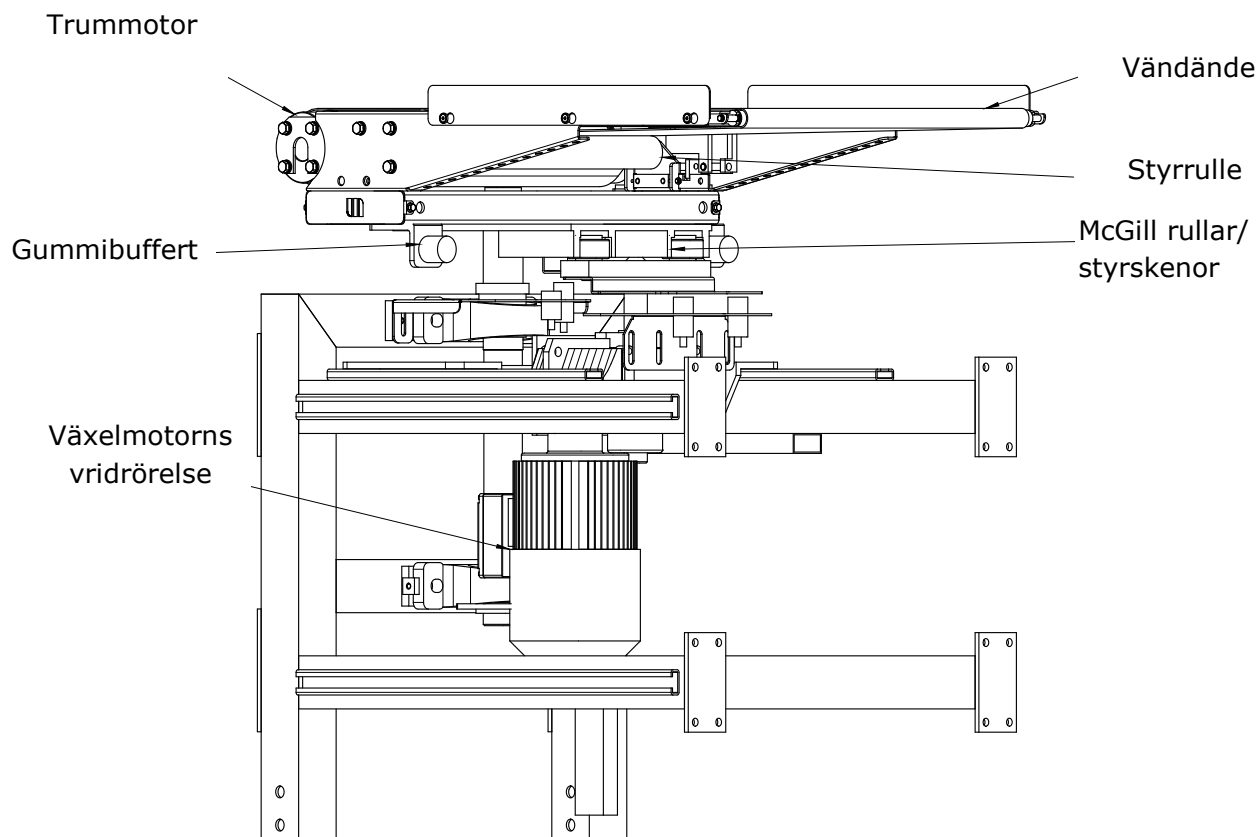
Kontrollera att bandtransportören stannar i yttre- och mellanpositioner för korrekt tömning till angränsande transportörer – se toleranserna i figuren.



1.2 Varje vecka

Kontrollera att banden inte är skadade så att de till exempel har hål, sprickor eller defekta kanter; vid skada måste bandet repareras eller bytas ut. Bandet måste löpa på mitten av vändänden och drivrullen – se figuren nedan.

Kontrollera att sensorer/hållare är rena och oskadda.



1.3 Varje månad

Rengör bandet med en torr trasa eller vatten. Det är även möjligt att använda rengöringsmedel. Kontrollera visuellt om det finns läckage i växelmotorn.

Kontrollera vridrörelsens komponenter – rullar, styrskenor och gummibuffert – avseende slitage. Emellertid behövs en liten spalt/tolerans mellan rulle och styrskena. Smörj rullarna/styrskenor.

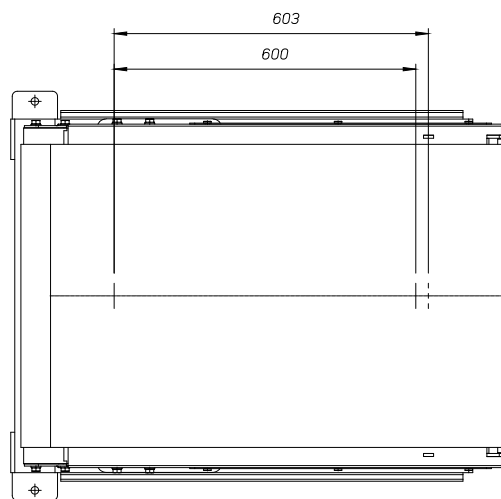
1.4 Andra frågor

För information om växelmotorn/trummotorn hänvisas till tillverkarens anvisningar.

Lagren i styrrullarna och vändändan är livstidssmorda och generellt dimensionerade för minst 10 000 drifttimmar. Lagren i vändändan och styrrullarna kan inte bytas ut. Byt ut hela rullen om lager är defekta.

I fall av byte, eller om drivtrumman slirar mot bandet och inte kan överföra effektkraven, måste bandet sträckas.

1.5 Bandjusteringar

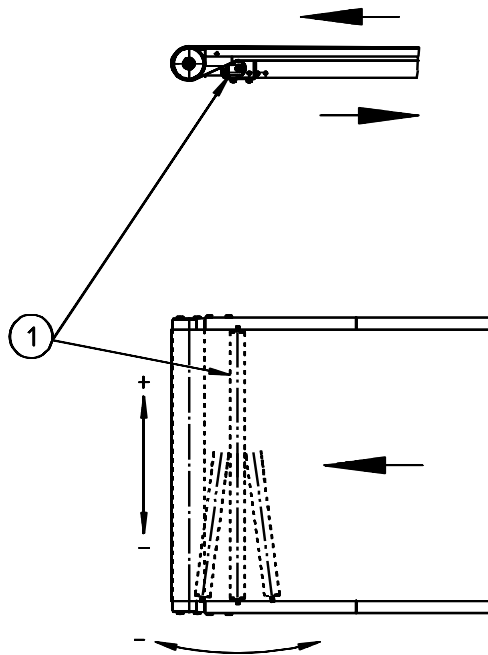


1.5.1 Sträckning av bandet

1. Montera bandet på transportören (bandet sträcks senare).
2. Justera styrrullen vinkelrätt mot bandet. **Rullar som löper på friktionssidan är styrande.**
3. Släta ut bandet på glidbanan och markera ett referensmått på bandet på ca 600 mm.
4. Sträck bandet genom att dra åt trummotorn.
5. Korrekt sträckning, om inget annat anges på monteringsritningen, är en sträckning med ca 0,5 % förlängning. Förlängningen är $0,5 \% = 3 \text{ mm}/600 \text{ mm}$.
6. Efter sträckningsförloppet **måste** korsmätningar för trummotor/vändände kontrolleras.

1.5.2 Inkörning av band

Förutsatt att bandtransportörens alla komponenter har monterats korrekt ska det teoretiskt sett inte behövas någon ytterligare justering avseende inkörning av bandet, men i praktiken är det inte så. Det kommer alltid att finnas behov av mindre justeringar när bandet körs in för att få bandet att löpa i mitten av glidbanan/vändänden/trummotorn.



Ovanstående figur visar en bandtransportör sedd uppifrån. Pos. 1 är en styrrulle under bandtransportören. Pilen på bandet visar bandets transportriktning.

När styrrullen på pos. 1 flyttas mot "+" kommer bandet att röra sig mot plussidan om bandets transportriktning indikeras av pilen. Vid motsatt transportriktning för bandet är trummotorn redskapet för justering.

Observera! Var noggrann med att inte göra alltför omfattande justeringar. Det tar tid för bandet att nå stabil drift (ca 20 varv).

I allmänhet ska bandet inte justeras genom justering av vändtrummorna.

Olika justeringar kan påverka varandra.

Ett band behöver minst 24 drifttimmar för att bli helt inkört.