

SKRAPRANSPORTÖR TS63



Instruktionsmanual för installation, handhavande och underhåll.

Innehållsförteckning

- 1. Introduktion**
- 2. Försäkran för inbyggnad av en delvis fullbordad maskin**
- 3. Leveranskontroll**
- 4. Lossning, lastning och transporter**
- 5. Installation**
- 6. Användande och drift**
- 7. Förebyggande underhåll**
- 8. Montage av TS-serien**
- 9. Felsökning**
- 10. Reservdelar**

1. INTRODUKTION

Tack för att ni köpt en skraptransportör i TS-serien.
Skraptransportören är i första hand avsedd för transport av korta metallspånor från bearbetningsmaskiner till containers och skrotlådor.

Transportören specialbyggs enligt beställarens anvisningar avseende längd, bredd och utmatningshöjd, dock är principuppbyggnaden den samma för samtliga transportörer.



VARNING

***Rörliga delar förekommer både vid mottagningsdel och vid utmatningsdel.
Dessa öppna rörliga delar kan ej byggas igen pga produktens funktion.***

Rörliga delar förekommer under monterade fasta och justerbara skydd.

Endast behörig och utbildad personal skall lyfta, flytta, installera, driftsätta, använda, felsöka och underhålla transportören.

SÄKERHETSPRINCIP

Transportörer från Primetek Systems AB är konstruerade med skydd och anordningar så att maskinen är säker där så är praktiskt och tekniskt möjligt för produktens applikation i en industriell miljö.

Vidare förutsätts att produkten hanteras, installeras, används och underhålls i enlighet med denna manual.

2. Försäkran för inbyggnad av en delvis fullbordad maskin

Försäkran att maskinen uppfyller tillämpliga bestämmelser i Maskindirektivet 2006/42/EU
Bilaga 2B

Tillverkare: Primetek Systems AB
Saltängsvägen 29
721 32 Västerås
Tel: 021 – 33 80 500

Försäkrar härmed att delvis fullbordad maskin:

Maskin: Stållamelltransportör T-serie
Ordernummer _____
Artikelnummer _____
Tillverkningsår _____

Överensstämmer med följande grundläggande krav i maskindirektivet 2006/42/EG

Delvis fullbordad maskin inte får tas i drift förrän den maskin i vilken den skall ingå
som en del, har förklarats vara i överensstämmelse med Maskindirektivet 2006/42/EG.

Vidare försäkras att delvis fullbordad maskin överensstämmer med alla tillämpliga
bestämmelser i:

EMC-direktivet 2004/108/EG (Gäller om maskinen är försedd med el-utrustning)

och att standarderna och/eller tekniska specifikationer enligt nedan är tillämpade:

EN ISO 12100-1, -2 (Maskinsäkerhet, allmänna konstruktionsprinciper)
EN ISO 14121-1:2007 (Riskbedömning)

Vidare åtar sig undertecknad att på motiverad och specificerad begäran av nationella
myndigheter överlämna relevant information om den delvis fullbordade maskinen.

Ort / Datum: _____

Mathias Rapp _____

3. LEVERANSKONTROLL

Samtliga transportörer genomgår följande kontroller innan leverans:

- Ljud från drivenheter, vändände och från transportörram
- Kontroll av kedjespänning och andra driftegenskaper
- Täthetsprovning
- Visuellt kontroll av tillverkning och målning
- Kontroll av mått och dimensioner
- Kontroll av märkning och varningsskyltar

Datum: _____

Signatur: _____

4. LOSSNING, LASTNING OCH TRANSPORT



Endast behörig och utbildad personal skall lossa, lasta och transportera transportören.

Använd alltid för ändamålet avsedda fästpunkter.

Gå aldrig under hängande last.

Kontrollera alltid att ingen person befinner sig under eller i direkt närhet av transportören.

Säkerställ alltid att transportören står stadigt vid transporter med gaffeltruck och vid placering på golv.

Flytta aldrig transportören genom att fästa lyftutrustning på andra ställen än avsedda fästpunkter.

ALLMÄNT

Frigör transportören från förekommande emballage.
Kontrollera att inga transportskador eller annan åverkan skett på transportören.
Transportörens vikt varierar beroende av längd, bredd och utmatningshöjd.
Specifik vikt anges i allmänhet på frakthandlingar.

OMGIVNING

Transportören skall förvaras och användas under tak, skyddad från regn.
Temperaturområde: transportören fungerar bäst inom $+5\text{ C}^\circ$ till $+40\text{ C}^\circ$
Luftfuktighet: transportören fungerar bäst under 90% luftfuktighet.

Rådgör alltid med Primetek Systems AB om andra förhållanden än ovan förekommer.

5. INSTALLATION



VARNING

Endast behörig och utbildad personal skall installera transportören.

Vistas ej i eller på maskinen utan att strömmen har brutits helt och säkert.

***Rörliga delar förekommer både vid mottagningsdel och vid utmatningsdel.
Dessa öppna rörliga delar kan ej byggas igen pga produktens funktion.***

Rörliga delar förekommer under monterade fasta och justerbara skydd.

INNAN IDRIFTTAGANDE

Avlägsna förekommande emballage. Placera transportören på avsedd plats.

Kontrollera att transportören står jämnt och stadigt och fast.

Anpassa ev. rasplåtar från maskinutrustningen.

Kontrollera att transportören placeras så att spånor/mtrl ej kan falla ned i transportörens vändande/bakkant. Detta medför onödigt stort slitage på chassi och drivkedja.

Kontrollera att alla anslutande delar är inkopplade innan transportören tags i bruk.

Låt transportören gå tomme några minuter för att säkerställa att inga transport- eller hanteringskador har påverkat funktionen.

Koppla till sist in ev. anslutande utrustning

6. ANVÄNDANDE OCH DRIFT



VARNING

Endast behörig och utbildad personal skall använda och underhålla transportören.

OBS!! Transportören kan starta automatiskt.

Vistas ej i eller på maskinen utan att strömmen har brutits helt och säkert.

Rörliga delar förekommer både vid mottagningsdel och vid utmatningsdel. Dessa öppna rörliga delar kan ej byggas igen pga produktens funktion.

Rörliga delar förekommer under monterade fasta och justerbara skydd.

ARBETSPRINCIP

Skraptransportören arbetar enligt en enkel mekanisk princip.

En motor med snäckväxellåda driver en axel.

Drivhjul på axeln gör att kedjan med skrapor sätts i rörelse.

Spånor skrapas på transportörens botten (förstärkt med hardox) därmed till utmatningspunkten.

När materialet nått utmatningspunkten ramlar detta ned i för ändamålet avsedd container.

DRIFTFÖRESKRIFTER

Försäkra Er om att förekommande skyddsplåtar är monterade och oskadda. Transportören är avsedd för transport av långa och korta stålspånor samt förekommande skrotbitar. Kapaciteten avgörs till viss del av transportörens längd, bredd och matning.

Undvik att tungt material ramlar direkt ned på bandet då skador kan uppkomma på band, kedja och/eller skyddsplåtar.

Skador kan även uppkomma om ojämn matning till transportören sker eller om material längre än transportörens effektiva bandbredd placeras på bandet.

7. FÖREBYGGANDE UNDERHÅLL



VARNING!

Endast behörig och utbildad personal skall utföra underhåll på transportören.

Kontrollera att strömmen är bruten på transportör och ev. tillkopplad maskin innan några åtgärder vidtages.

ALLMÄNT

Periodiskt återkommande och förebyggande underhåll av transportören syftar till att optimera och säkerställa driftsäkerheten så lång tid som möjligt.

Tidsintervallen för FU bestäms normalt till 160 arbetstimmar.

Tidsintervallet kan variera kraftigt pga transportörens applikation. Ex. vis pga spån-, typ samt materialegenskaper i spånet.

DAGLIG TILLSYN

- Kontrollera kedjepänningen. Kedjan spänns genom spännskruvar vid utmatningssida.
- Kontrollera att det inte förekommer några missljud.
- Kontrollera att skrapor är oskadda samt att i förekommande fall tank och ev. grovfilter ej är igensatta.
- Försäkra Er även om att förekommande skyddsplåtar är monterade och oskadda.
- Kontrollera att varningsskyltar är väl synliga och hela.
- Kontrollera ev. läckage från anläggningen då oljor medför halkrisk.
- Om transportören används vid torrbearbetning måste kedjan smörjas med jämna mellanrum.

FU VAR 6:e MÅNAD (normaldrift)

- Demontera transportören från maskinen
- Demontera skydd, drivning och kedja
- Rengör transportörramen
- Kontrollera slitdelar och transportörram
- Smörj vid förekommande smörjpunkter (ex. vid utvändiga lager)

OBS! Vid återmontage av kedjan - mata alltid in kedjan från undersidan!



VARNING!

Endast behörig och utbildad personal skall utföra underhåll på transportören.

Kontrollera att strömmen är bruten på transportör och ev. tillkopplad maskin innan några åtgärder vidtages.

8. MONTAGE AV T63G

OBS!! Generella risker vid montaget:
Risk för skador via klämning samt från elektrisk ström.
VAR FÖRSIKTIG!!

1. Montage av brytaxel

Grovmontera hjulen på axeln med naven inåt (mot varandra).
Passa in de grovmonterade hjulen i bredd mot en lös kedjebit med monterade skrapor och hållare.
Lås hjulen med en stoppskruv mot axeln.

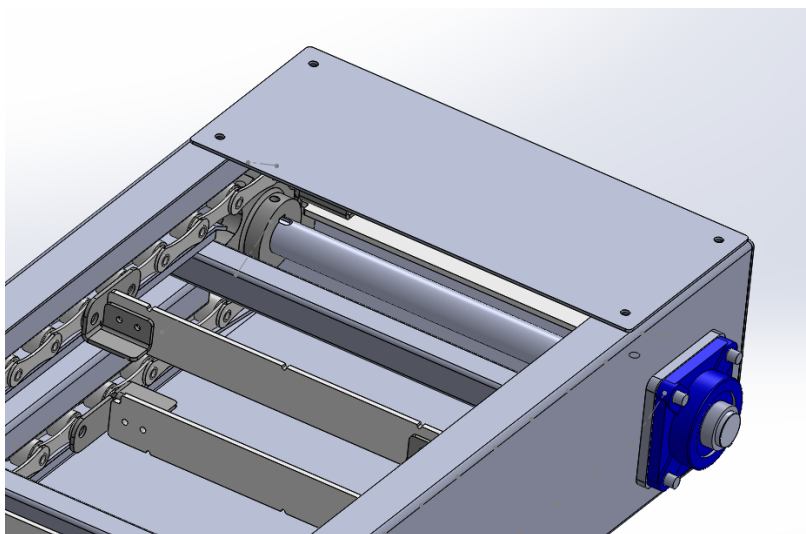
Var noga med spelet mellan kedjans innerlänkar och hjul eftersom det inte finns mycket utrymme. Felaktigt montage leder till att kedjan klättrar på kuggarna.
Var även noga med att spelet i sidled mot ramen delas lika på båda sidor.

Invändig lagring

Montera axeln i dess läge i brytänden och lås axeln mot rörelse uppåt med 2 skruvar på varje sida.

Utvändig lagring

Montera lagren och justera brytaxeln så att kedjan centrerar i transportörramen. Drag åt låsskruvarna på den utvändiga lagren.



2. Montage av drivaxel

Placera lagren i dess lägen.

Grovmontera även spännskruven så att lagren hamnar i bakre läget.

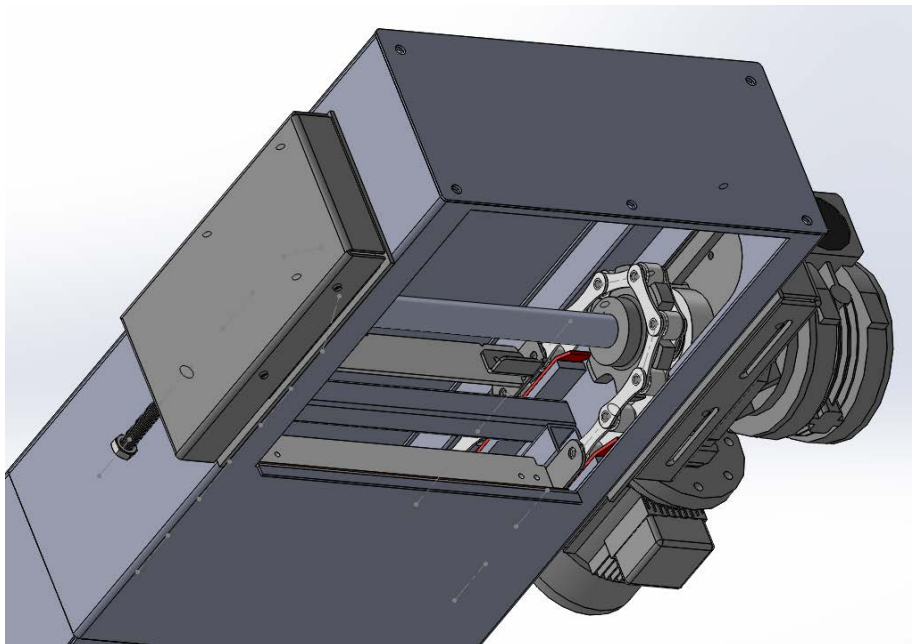
Trä i axeln genom det ena lagret och genom den ena sidan av ramen.

Montera kilar på axeln och grovmontera sedan hjulen på axeln med naven inåt (mot varandra).

Placera drivaxeln kant i kant med lagret på lagersidan och lås sedan axeln i lagren med stoppskruvar.

Passa in de grovmonterade hjulen i bredd mot en lös kedjebit med monterade skrapor och hållare. Lås hjulen med en stoppskruv mot axeln.

Var noga med spelet mellan kedjans innerlänkar och hjul eftersom det inte finns mycket utrymme. Felaktigt montage leder till att kedjan klättrar på kuggarna. Var även noga med att spelet i sidled mot ramen delas lika på båda sidor.

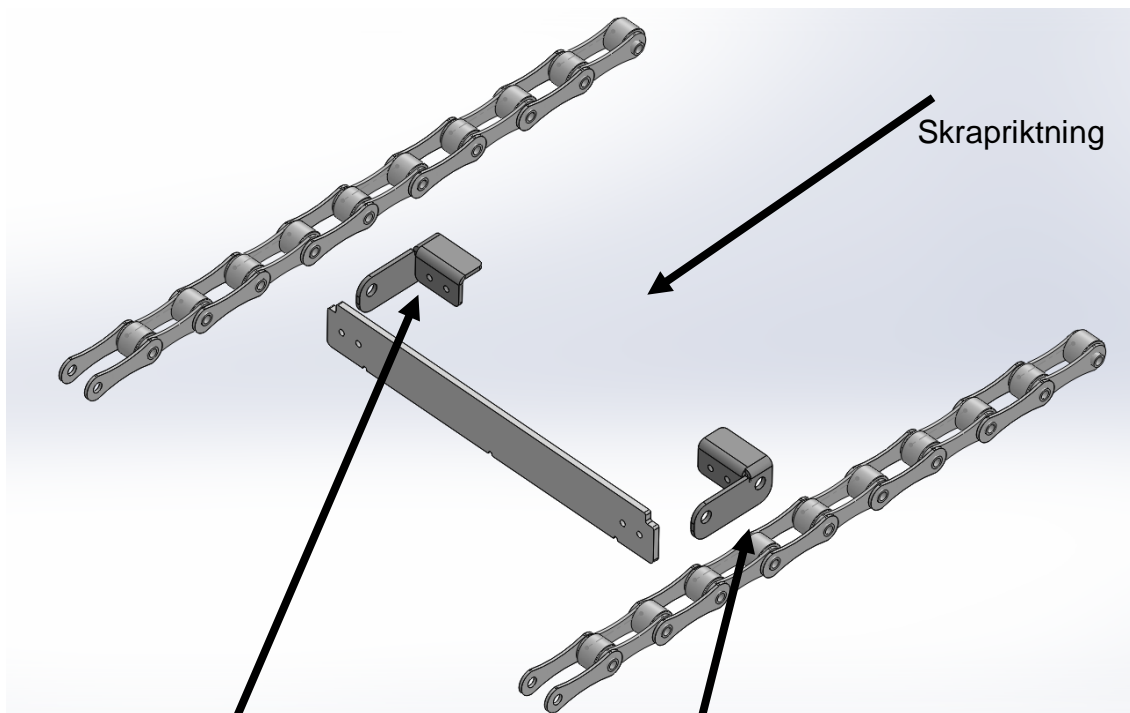


3. Montage av kedja med skrapor och hållare

Dra i bandet genom att börja med nedre åkbanan, dvs med översidan nedåt. Lås lösa lameller i änden på bandet för att underlätta montaget.

Dra runt bandet och avgör var det skall delas. OBS! Bandet delas alltid på ytterlänk eftersom låslänken är en ytterlänk.

Dra sedan ut bandet en bit ur transportören innan kapning av bandaxeln sker med hjälp av ex rondell. Detta för att undvika stänk och sprut från kapningen. När bandaxeln är kapad dras axeln ur bandet. Slipa av bussningen på kedjan och ta bort ytterlänken. Montera sedan ihop bandet enligt nedan:



Skrapa och hållare monteras med:

- M6x16 (DIN931) och
- M6 (DIN985) låsmutter

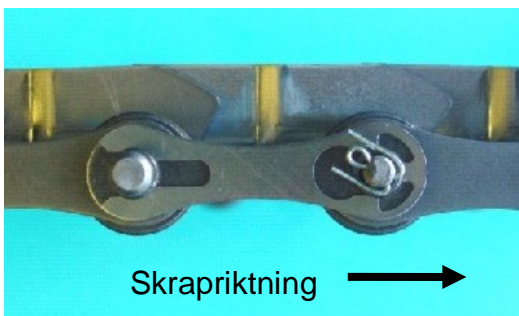
Hållare monteras mot kedjan på ytterlänk med:

- M8x50 (ISO7380)
- M8 (DIN985) låsmutter



Monterad kedja med skrapor och hållare

Montera kedjan med skrapor och hållare från drivänden på transportören.
Börja monteringen från de undre bandbanorna. Kedjan kapas sedan till rätt längd.
OBS! kedjan måste börja och avslutas med en innerlänk för att sedan sammankopplas med en låslänk.



Kedjan låses med låslänk enl bild

Spänn kedjan med spännskruvarna. Lås spännskruvarna med kontramutter.

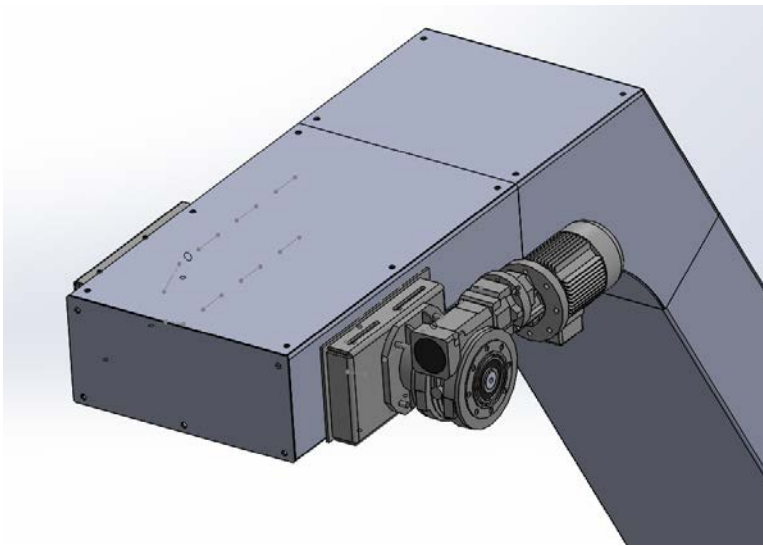
4. Montage av växelmotor

Motorplåten träs över drivaxeln och skruvas fast i givet läge på spännanordningen.

Gör rent drivaxeln från förekommande smuts.

Montera kilen på drivaxeln.

Montera växelmotorn på axeln och på 4 bultar. Lås växelmotorn med 4 muttrar.



5. Testkörning av transportören

Koppla in motorn och sök efter:

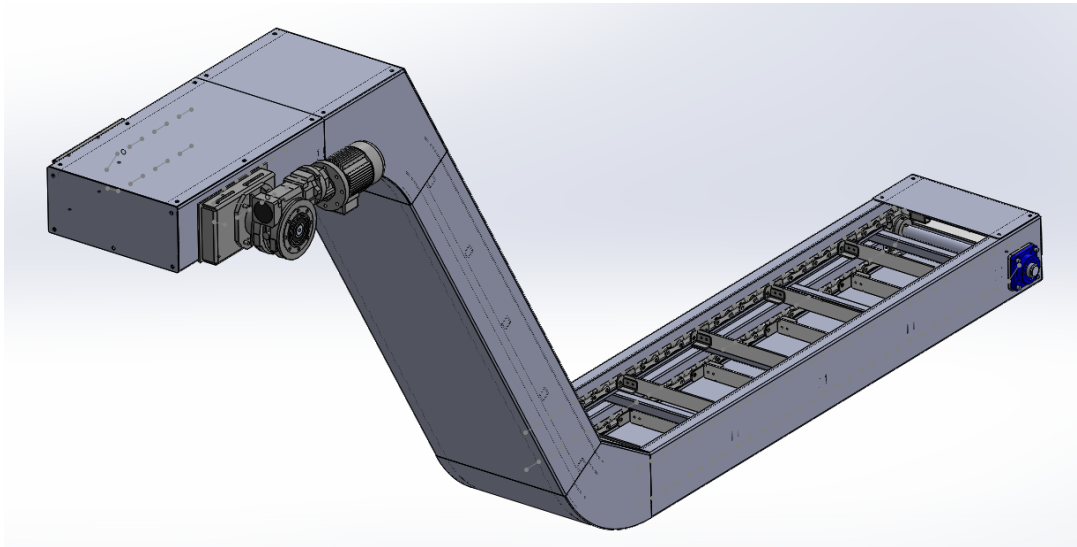
- Ljud från drivenheter
- Ljud från vändände och brytände
- Ljud från transportörram
- Kontroll av kedjespänning och andra driftegenskaper

Om pump ingår skall även denna testas avseende ljud och gång.

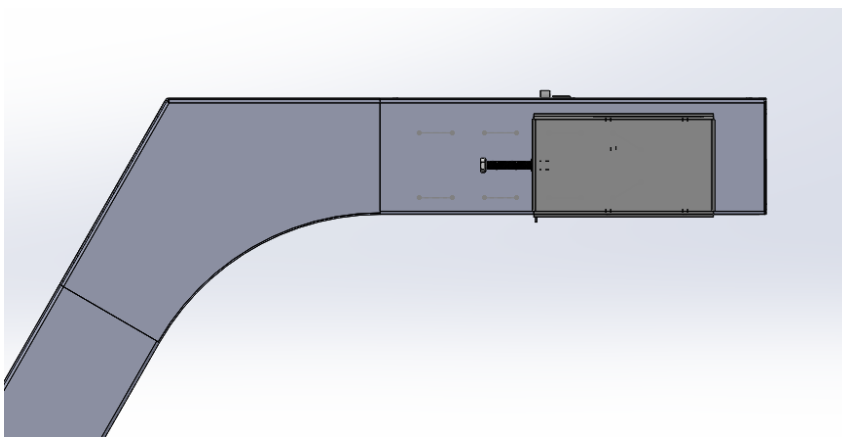
Notera att vissa pumpar ej får köras torrt.

6. Montage av skydd och täckplåtar

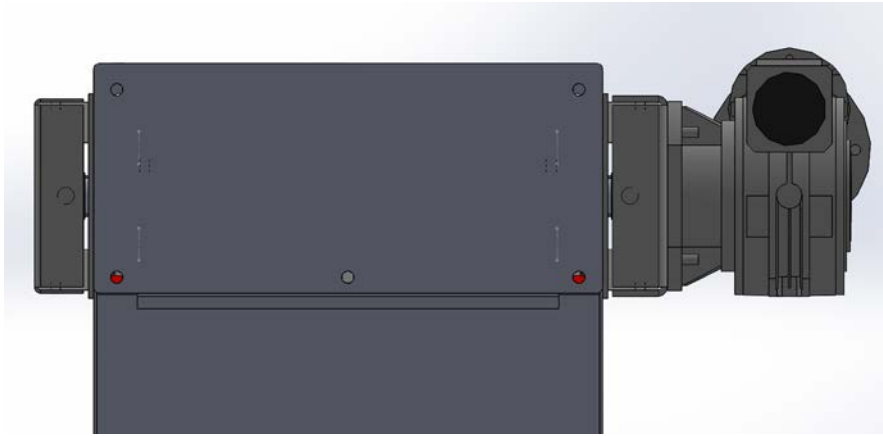
Montera täckplåtar i brytänden och på tank när sådan finns.



Montera skydd över lagret på lagersidan.



Montera frontplåt



7. Skyltar och märken

Kontrollera att erforderliga maskinskytt och varningsskyltar är hela och rena.

FELSÖKNING

Nedan tabell utgör en guide till felsökning vid problem med Er transportör. Denna guide täcker ej in samtliga felmöjligheter.

Problem	Möjligt fel	Åtgärd
Motorn fungerar ej	Matningsfel	Kontrollera spänningen
	Motorn har brunnit	Kontrollera faserna och sök efter kortslutningar
Snäckväxel fungerar ej	Motorfel	Kontrollera motor
	Trasig kil mellan motor och snäckväxel	Demontera och kontrollera
	Fel i reduktionsenheter i växel	Demontera och kontrollera
Oljud från drivenhet	Lagringar slitna/trasiga	Demontera, kontrollera och förnya.
	Smörjning/olja saknas	Kontrollera och fyll på
	Kugghjul slitna eller defekta	Demontera, kontrollera och förnya.
Kedjan fastnar	Kedjan ej tillräckligt spänt	Spänn kedjan
	Överlast har utlöst motorskydd	Återställ motorskydd
		Ta bort ev felande material i transportören. OBS! tillse säkerhet.
Kedjan fastnar trots att transportören är tom	Något blockerar kedjan inuti transportören	Ta bort ev felande material i transportören. OBS! tillse säkerhet.
Felet kvarstår	Felet kvarstår	Kontakta Primetek Systems AB

Om problemet kvarstår, vänligen kontakta Primetek Systems AB för konsultation.

RESERVDELAR

För korrekt och snabb leverans av reservdelar, ange alltid modell, tillverkningsnummer och referens.

DRIVÄNDE

- Motor
- Växel
- Snäckväxelmotor
- Drivaxel
- Lager till axel
- Kedjehjul
- Kil

KEDJOR / BAND

- Kedja
- Kopplingslänk
- Hållare för skrapa
- Skrapor
- Kopplingslänk

BRYTÄNDE

- Kedjehjul
- Brytaxel
- Lager
- Låsring
- Hylsa
- Kompletta lagrat kedjehjul

TILLBEHÖR SOM RESERVDELAR I FÖREKOMMANDE FALL

- Stödhjul
- Pump
- Elstyrning
- Nivågivare flottörtyp
- Nivågivare induktiv
- Nivågivare ultraljudstyp
- Rotationsvakt
- Microbrytare