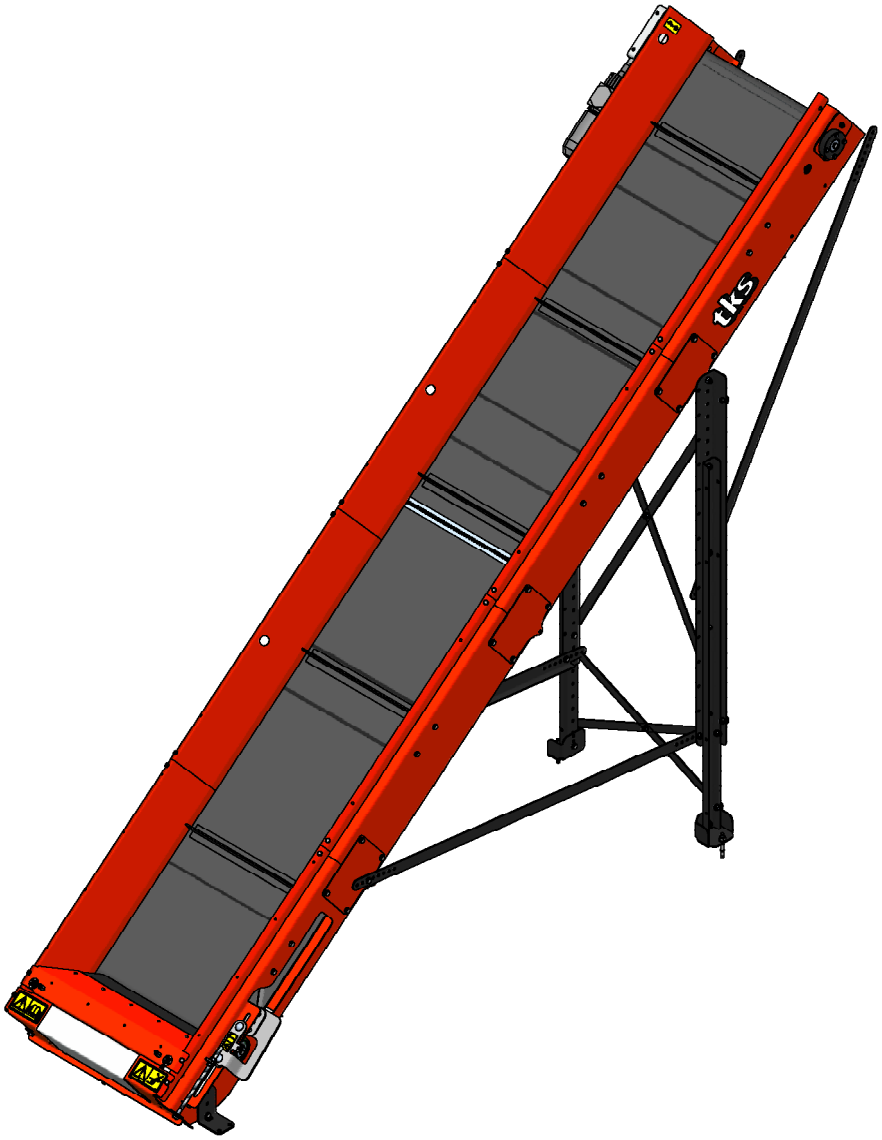
Käyttäjän käsikirja - Varaosakirja
Conveyor TR
600mm



IT_06

Sisältö

1 YLEISTIETOJA JA TURVALLISUUSOHJEITA 4

2 ASENNUSOHJE 20

3 KUNNOSSAPITO JA TARKASTUKSET 22

4 VARAOSAKIRJA 28

1 Yleistietoja ja turvallisuusohjeita 4

1.1 Valmistajan CE-vakuutus 4

1.2 Takuu 5

1.3 Johdanto 6

1.4 Tekniset tiedot - Conveyor TR 7

1.4.1 Koneen kuvaus ja käyttöalue 7

1.4.2 Koneen tunnistustiedot 8

1.4.3 Päämitat - Conveyor TR 9

1.5 Turvallisuus 12

1.5.1 Yleiset turvallisuusohjeet 12

1.5.2 Lisäturvallisuusohjeet 14

1.5.3 Varoitusmerkkien sijainti koneessa 15

1.5.4 Koneen nostaminen nosturilla 16

1.5.5 Uusi kone – noudata varovaisuutta 16

1.5.6 Koneen nostaminen 17

1.6 Kierrätys – romusta raaka-aineeksi – 18

2 Asennusohje 20

2.1 Virransyötön asennus 22

3 Kunnossapito ja tarkastukset 22

3.1 Voitelu 24

3.2 Vyön kiristys 25

3.3 Raapan puhdistus 25

Merkintöjä 27

4 Varaosakirja 28

1 Yleistietoja ja turvallisuusohjeita

1.1 Valmistajan CE-vakuutus

Me,
TKS Agri AS,
Kvernelandsvegen 100
N-4355 Kverneland
Norway
vakuutamme, että tuote

TKS - Conveyor TR

on valmistettu Konedirektiivin mukaisesti ja että se täyttää terveyttä ja turvallisuutta koskevat perusvaatimukset.

Kverneland, 03 - 2013

Atle Sjølyst - Kverneland

Atle Sjølyst - Kverneland
Toimitusjohtaja

Merkitse tähän koneen sarjanumero:

_____

TKS Agri AS, maatalouskonevalmistaja, pidättää itselleen oikeuden muuttaa omien tuotteidensa suunnittelua ja/tai erittelyä ilman etukäteen tapahtuvaa ilmoitusta.
Tähän ei kuulu minkäänlaista velvoitetta muuttaa aiemmin toimitettuja koneita.

1.2 Takuu

Tällä TKS-tuotteella on 12 kuukautta ostopäivästä voimassa oleva, valmistus- ja materiaaliviat kattava tuotetakuu.

Jos omistaja haluaa, että tuotetakuu korvaa vian, on hänen tai hänen edustajansa ilmoitettava tästä myyjälle osia tai korjausta tilatessa. Vaateet on esitettävä takuuajan aikana.
Myyjän on merkittävä korvaushakemuskaavakkeeseen jokainen takuuajan aikana löytynyt vika ja lähetettävä kaavake TKS:lle tai TKS:n tukkumyyjälle / maahantuojalle sitä seuraavan kuukauden 10.päivään mennessä, jona vika on todettu.
Vialliset osat on merkittävä hakemusnumerolla ja niitä on säilytettävä 6 kuukautta, jotta TKS tai TKS:n tukkumyyjä/ maahantuoja voivat tarkastaa ne.
Koska TKS-tuotteiden käyttö ei ole valmistajan määräysvallassa, voimme taata vain tuotteen laadun, mutta emme sitä, että se täyttäisi tehtävänsä. Emme ole myöskään korvausvelvollisia mistään välillisistä vahingoista.

Takuu ei ole voimassa, jos:

a) on käytetty kolmannen osapuolen varaosia, tai tuotteita on korjattu tai muutettu ilman TKS:n suostumusta.
b) käyttö- ja huolto-ohjeita ei ole noudatettu.
c) konetta on käytetty muihin, kuin sille suunniteltuihin tarkoituksiin.

Takuu ei korvaa normaalista kulumisesta aiheutuneita vikoja.
Yleisissä turvaohjeissa määritellään vaatimukset, joita sovelletaan tämän koneen käyttäjiin/omistajiin ja valmistajiin, koskien turvallisuutta uhkaavien vaarojen arvioimista, joita saattaa syntyä, kun tämän tyyppistä konetta käytetään asianmukaisesti. Sen vuoksi TKS sekä sen maahantuoja/ tukkumyyjä eivät ole vastuussa sellaisten komponenttien toiminnosta, jotka eivät sisälly tämän tuotteen varaosaluetteloon. TKS pidättää itselleen oikeuden muuttaa tuotteen suunnittelua ilman, että tähän kuuluu minkäänlaisia velvollisuuksia koskien aiemmin toimitettuja koneita.

HUOM! Kaikkien tätä tuotetta koskevien tiedustelujen yhteydessä on mainittava tuotteen sarjanumero; katso sivu 7 Koneen tunnistustiedot.

1.3 Johdanto

Onnittelumme uuden TKS-tuotteen hankinnan johdosta. Olet valinnut toimivan, korkealaatuiseen tuotteen. Mielellään sinua palvelevien tukkukauppiaiden verkosto pystyy auttamaan sinua laitteen käytössä sekä tarjoamaan huoltoa ja hankkimaan varaosia. Kaikki TKS-tuotteet on suunniteltu ja valmistettu läheisessä yhteistyössä maanviljelijöiden ja konepajojen kanssa, jotta voidaan taata optimaalinen tehokkuus ja käyttövarmuus.

Ennen kuin rupeat käyttämään konetta, lue nämä käyttöohjeet huolellisesti läpi ja perehdy koneen toimintatapaan. On olemassa useita ehtoja ja muuttujia, jotka saattavat vaikuttaa koneen toimintakykyyn ja toimintatapaan. Sen vuoksi on toiminnan kannalta tärkeää, että otat huomioon kaikki tunnetut olosuhteet ja ehdot ja sovellutat käytön niiden mukaan. Perinpohjainen koneen toimintatavan ja ominaisuuksien, ja erittäin hyvät tiedot ruokinnasta ja rehujen tyypeistä/koostumuksista takaa parhaimman mahdollisen tuloksen. Kone on kehittynyt ruokintarobotti, joka toimii ilman valvontaa, ja sitä tulee käyttää valmistajan ohjeiden ja muiden voimassa olevien säädösten mukaisesti.

Koneen käyttöön paneutuminen ja vallitsevien olosuhteiden huomioon ottaminen takaavat parhaan mahdollisen tuloksen.

Ohjauskaapin sisältä löytyvällä muistitikulla on koneen käyttöä koskevia tärkeitä tietoja.

Terveisin
TKS Agri AS

TKS Agri AS,
Kvernelandsvegen 100
N-4355 Kverneland
Norway

www.tks-as.no
e-post : post@tks-as.no
Phone : + 47 51 77 05 00

1.4 Tekniset tiedot - Conveyor TR
1.4.1 Koneen kuvaus ja käyttöalue

3-9 metriä pitkä yleis Conveyor TR on rakenteeltaan kevyt ja mukautuva käytännön materiaalinkäsittelyyn, ja sovitettavissa erinomaisesti kaikille keskiraskaille materiaaleille, kuten esimerkiksi:
Polttopuut, laatat, jätepuu, perunat, sipulit, juurekset, pelletit, säilörehu, jää, kalat yms.

Conveyor TR siirtimineen käyttää sähkömoottori vetotelassa tai kierukkavaihteella varustettu moottori hihnan yläosassa.

- Siirrinhihna kulkee levyalustoilla.
- Conveyor TR on vahvistettu kumilla ja siirtimillä.
- Alin käyttölämpötila -20 °C

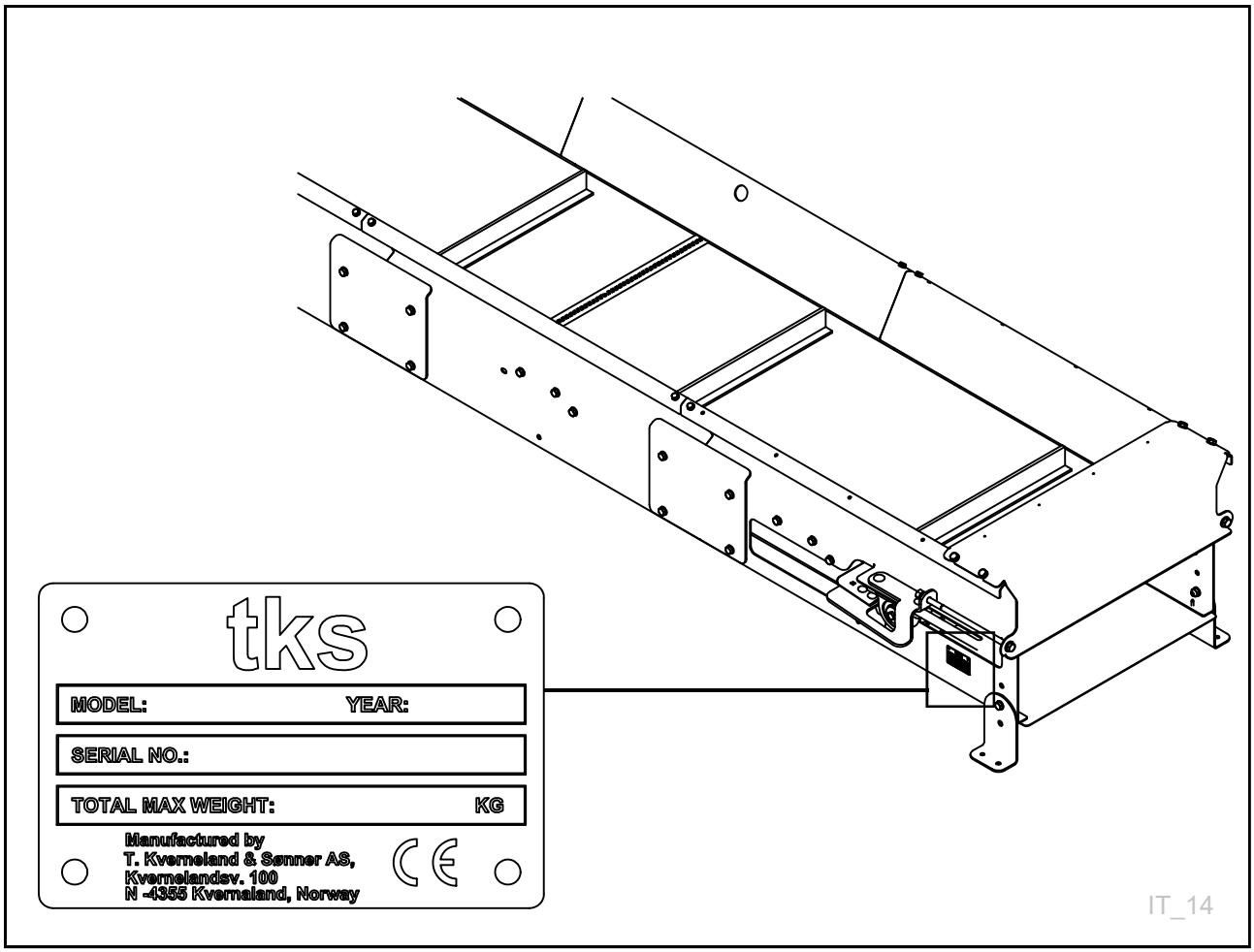
Conveyor TR:	
Hihnan leveys	600
Moottorin teho 5 metrin pituudella	3,0kW
Hihnanopeus	1 m/s
Siirrinkorkeus	60mm
Siirrinhihnan pituus c/c (vakiona)	750

Koneen varusteet:
Tukijalka
Täyttösuppilo

Paino :	**Kg**
1m paluulohko-jakso	95
1m paluu-jakso	67
1m jakso	46
1m vyö	10
3m vyö	25
4m vyö	35
5m vyö	45

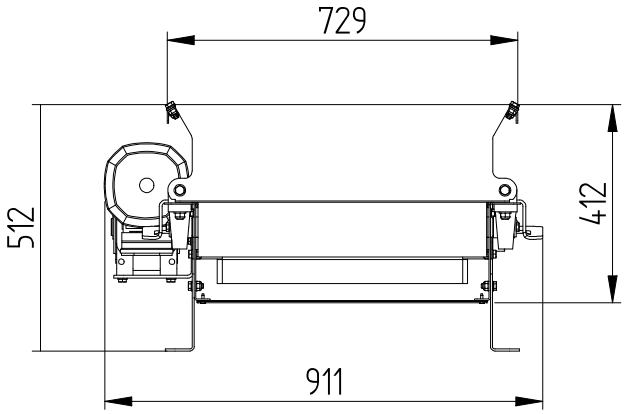
1.4.2 Koneen tunnistustiedot

Koneeseen on merkitty koneen sarjanumero ja valmistajan osoite.
Katso kuva tältä sivulta. Käytä konekilvessä olevia tietoja tiedustellessasi varaosia tai huoltoa.
Tällä tuotteella on CE-merkintä. Tämä merkintä kirjallisen EU-vahvistuksen ohella tarkoittaa, että tuote täyttää voimassa olevat terveys- ja turvallisuusvaatimukset ja on seuraavan direktiivin mukainen: Konedirektiiv

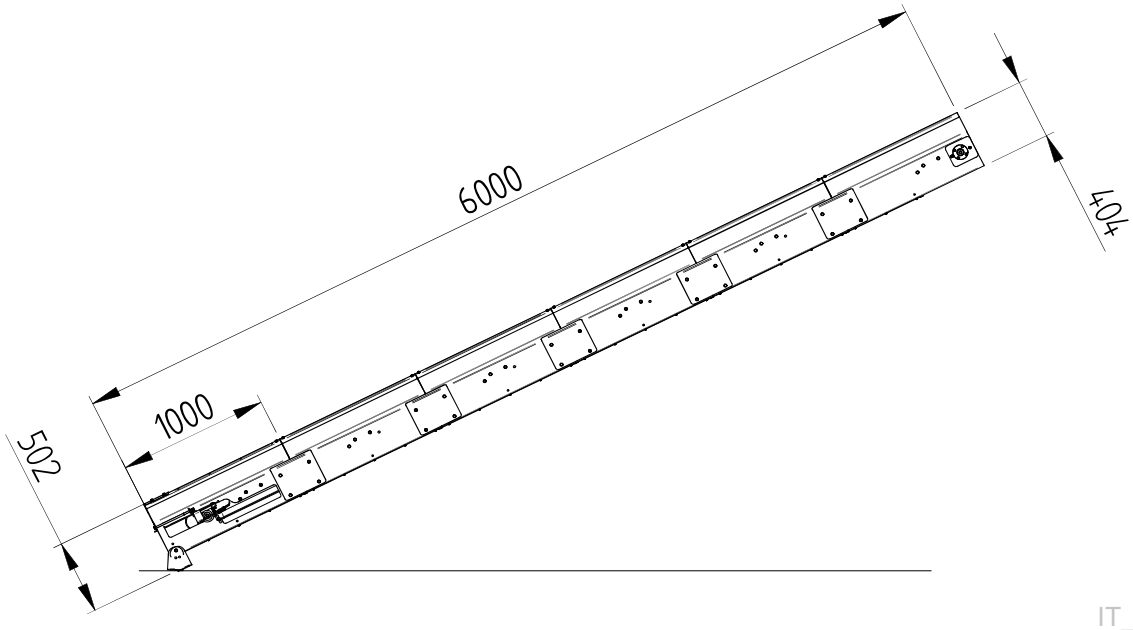


1.4.3 Päämitat - Conveyor TR

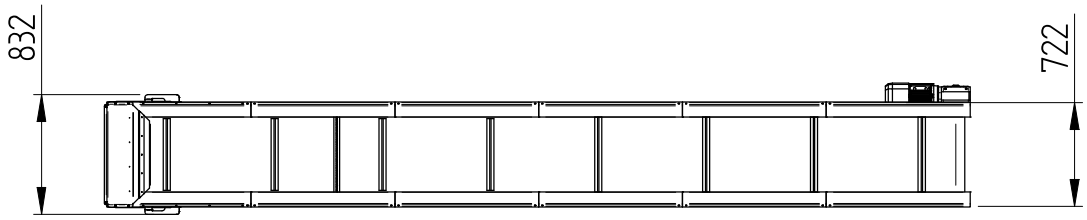
Kaikki mitat millimetreinä



IT_01



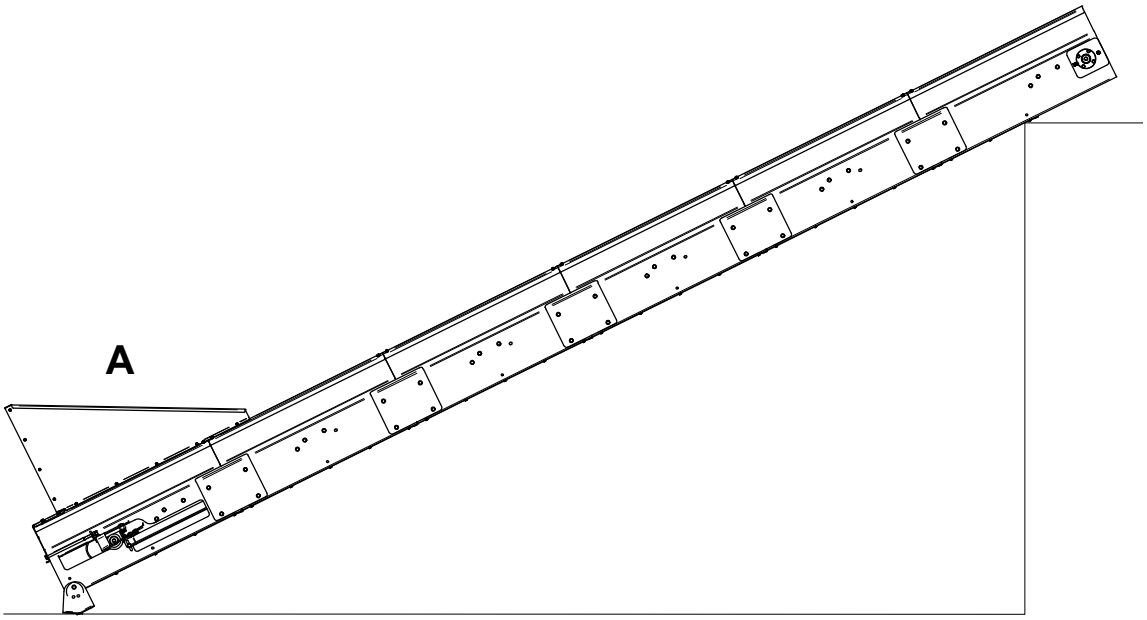
IT_02



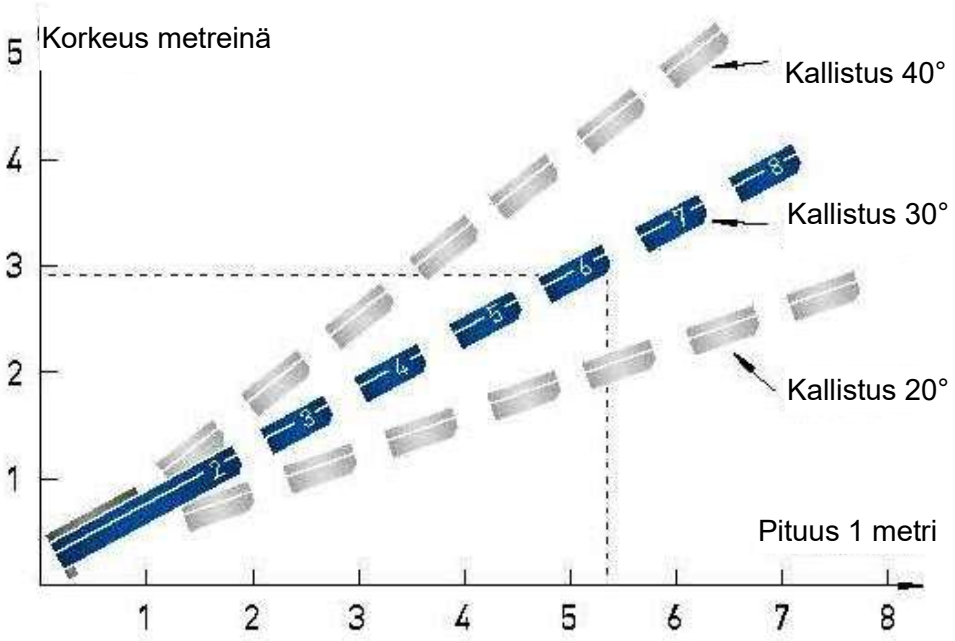
IT_12

Yli kallistuksissa täytyy käyttää täyttösuppiloa **(A)**. Enimmäiskaltevuus on 35°
Katso lisävarusteet

Esimerkki:
Kuljettimen pituus 6 m. Kallistus 30°
Korkeus huippuun 2,85 m
Pituus takapäästä 5,40 m



IT_04



IT_02

1.5 Turvallisuus

Huomioi erityisesti tämä symboli. Se ilmaisee, että on olemassa turvallisuusriski, ja se kuvaa varotoimenpiteitä, joihin tulisi ryhtyä onnettomuuksien välttämiseksi.

Ennen koneen käyttämistä, säätämistä tai korjausta koneen käyttäjän, korjaajan ja omistajan on tutustuttava näiden asennusohjeiden sisältämiin turvallisuusohjeisiin. Ole tarkkaavainen ja varovainen käsitellessäsi maatalouskoneita. Lue tämän käsikirjan turvallisuusohjeet ja noudata niitä.

Työturvallisuus on sinun vastuullasi!

1.5.1 Yleiset turvallisuusohjeet

Lue nämä yleiset turvallisuusohjeet ja ymmärrä ne.

Koneen käydessä on olemassa ylös- ja taaksepäin sinkoutuvista kivistä aiheutuva vaara.

Koneen käyttö
Konetta saa käyttää vain tarkoitukseen, johon se on suunniteltu.

Muista turvaetäisyys
Ihmiset ja eläimet on pidettävä kaukana koneesta, kun sitä käytetään.
Pysyttele turvallisella etäisyydellä toiminnassa olevista pyörivistä ja liikkuvista osista.

Huolehdi turvallisuudesta työskentelyn aikana
Älä nouse koneeseen sen ollessa käynnissä.
Katkaise koneesta virransyöttö huoltotöiden ajaksi.

Suojukset
Tarkasta, että kaikki suojukset ovat kunnossa ja oikein asennettu. Älä käynnistä konetta, ennen kuin tämä on tehty.
Vahingoittunut suojus on korjattava tai vaihdettava välittömästi.

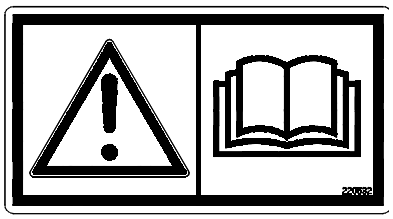
Varaosat
Turvallisuussyistä suosittelemme käyttämään vain alkuperäisiä varaosia.
Tuotetakuu raukeaa käytettäessä muita kuin alkuperäisosia.

Kunnossapito
Pidä huolta siitä, että konetta hoidetaan tyydyttävällä tavalla ja että se pidetään hyvässä kunnossa.
Älä tee muutoksia koneen rakenteeseen.

Koneen työalue
täytyy olla fyysisesti aidattu tai suljettu niin, ettei ihmisille tai eläimille aiheudu vaaraa.

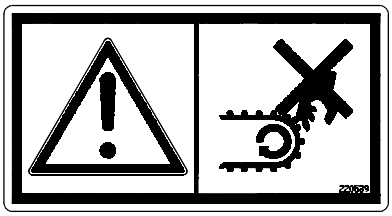
1.5.2 Lisäturvallisuusohjeet

Kone on varustettu varoitusmerkeillä. nämä merkit ovat vioittuneet, ne on vaihdettava uusiin. Tilausnumero on ilmoitettu oheisten kuvien yhteydessä.
Katso varoitusmerkkien sijainti koneessa **kuvasta 6.**



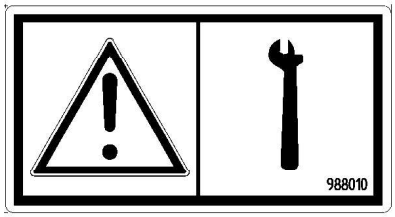
Kuva 1

Varoitusmerkki UH220532 (Kuva 1)
Varo! Lue käyttöopas ja ymmärrä se ennen kuin käytät, säädät tai huollat konetta.



Kuva 2

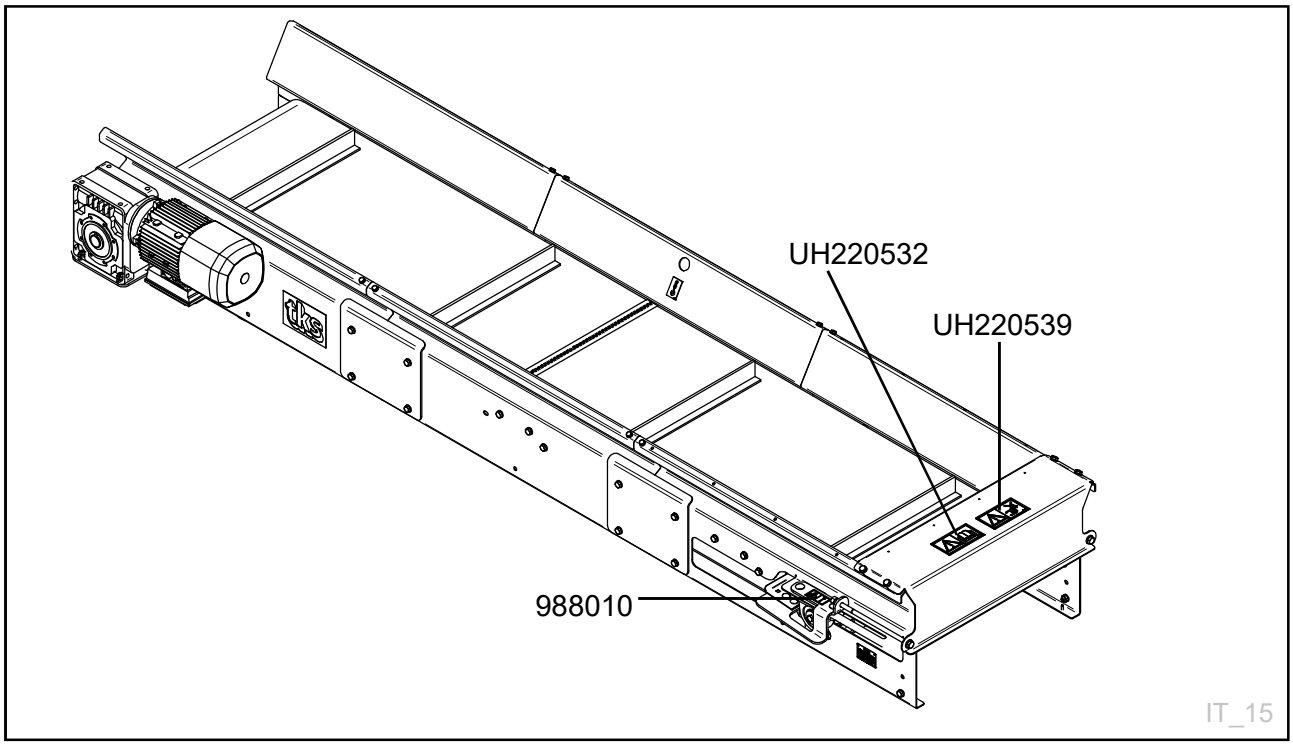
Varoitusmerkki UH220539 (Kuva 2)
Sormien murtumavaara, jos ne jäävät siirtimien ja pohjan väliin



Kuva 3

Varoituskyltti 988010 (Kuva 3)
Huomaa! Conveyor TR alusta ja silppurin ketju on pidettävä tiukalla. Ruuvien säännöllinen kiristäminen on tästä syystä tärkeää ja tarpeellista.

1.5.3 Varoitusmerkkien sijainti koneessa



Kuva 4

IT_07

1.5.4 Koneen nostaminen nosturilla

Käytä vain hyväksyttyjä nostolaitteita. Katso nostopisteiden sijainti **kuvasta 5.**

Noudata varovaisuutta!
Varmista, ettei ketään ole koneen alla tai läheisyydessä sitä nostettaessa.
Nosta konetta päärunkoon kiinnitetyillä raksilla niin, että nosto tapahtuu tasapainoisesti.
Tarkista, että nostoraksit on kiinnitetty kunnolla, ennen kuin nosto aloitetaan.
Käytä erillistä ohjausraksia pitämään konetta oikeassa asennossa.

1.5.5 Uusi kone – noudata varovaisuutta

Lue käyttöopas.
Ole erittäin varovainen käynnistäessäsi uutta konetta ensimmäistä kertaa. Asennusvirheet, virheellinen käyttö ym.saattavat johtaa kallisiin korjauksiin ja tulomenetyksiin.
TKS-tuotetakuu ei kata vikoja, jotka johtuvat käyttöoppaan ohjeiden vastaisesta käytöstä.
Huomioi erityisesti tämä symboli. Sitä käytetään korostamaan tärkeitä tietoja, jotka auttavat estämään väärän asennuksen ja käytön.

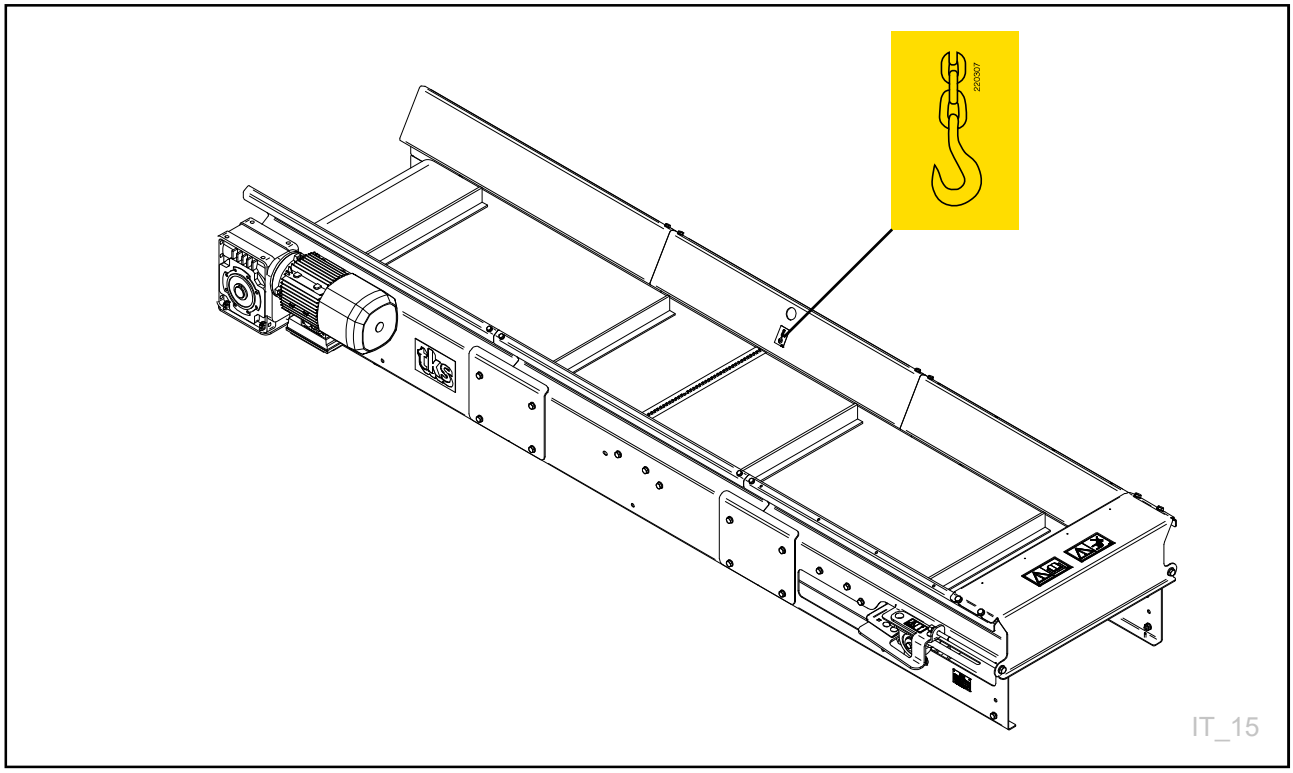
Huomioi erityisesti seuraavat seikat uuden koneen käyttöönoton yhteydessä:
Tarkasta, että kone on asennettu asianmukaisesti ja että se ei ole vaurioitunut.
Tarkasta, että sähkökaapelit ovat tarpeeksi pitkät ja vedetty niin, että ne voivat seurata koneen liikkeitä vahingoittumatta.

Voitele kone sivulla 8 luvussa 3 Kunnossapito ilmoitetuista kohdista.

Huomaa: käyttäjä vastaa siitä, että tuote on asennettu kunnolla.

1.5.6 Koneen nostaminen

Nostoissa on käytettävä osoitettuja nostopisteitä.



Kuva 5

1.6 Kierrätys – romusta raaka-aineeksi –

TKS:n tuotteiden toiminta perustuu sähköisiin ja elektronisiin komponentteihin.
Tällaisia tuotteita kutsutaan sähkö- ja elektroniikkalaitteiksi. TKS:n tuotteiden tyypillisiä komponentteja ovat esimerkiksi kaapelit, kytkimet, moottorit ja ohjausyksiköt.

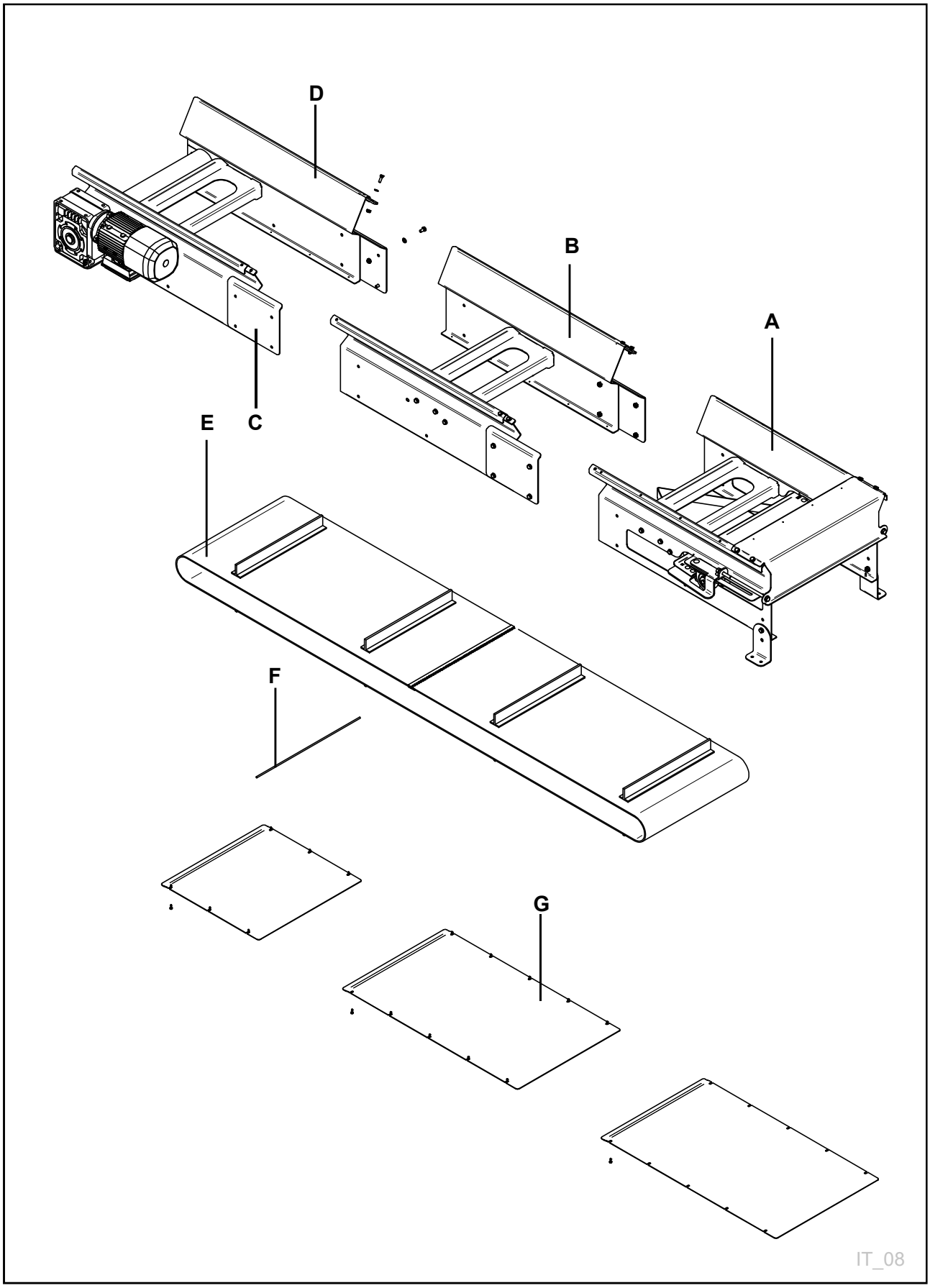
Kun TKS:n tuotteita heitetään pois, saastuttavia aineita sisältävät komponentit on lajiteltava ja niitä on käsiteltävä siten, että ne eivät saastuta ympäristöä. Saastuttavia aineita on käsiteltävä turvallisesti.

Jälleenmyyjien on suostuttava vastaanottamaan sellaisia käytöstä poistettuja sähkö- ja elektroniikkalaitteita, joita heidän valikoimaansa kuuluu.
Tämä romu on varastoitava turvalliseen paikkaan ja lähetettävä valtuutettuun jätteenkeräys- tai käsittelylaitokseen.
Sähkö- ja elektroniikkaromu on lajiteltava ja kuljetettava siten, että se ei vaurioidu eikä tuhoudu.

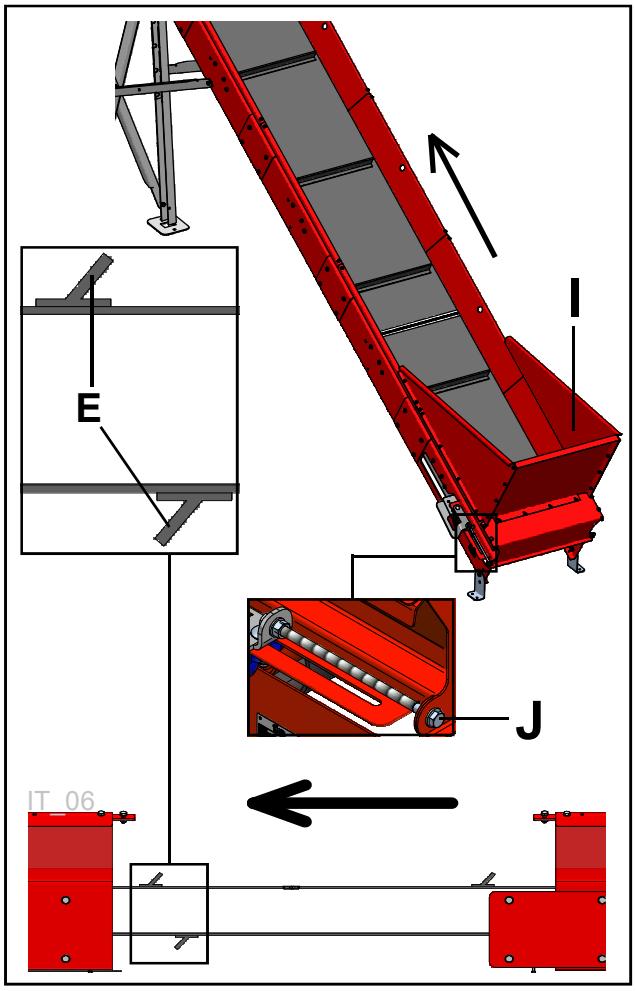
Jos tarvitset lisätietoja sähkö- ja elektroniikkaromun kierrätyksestä, ota yhteys jälleenmyyjääsi.

Hilsen
TKS Agri AS

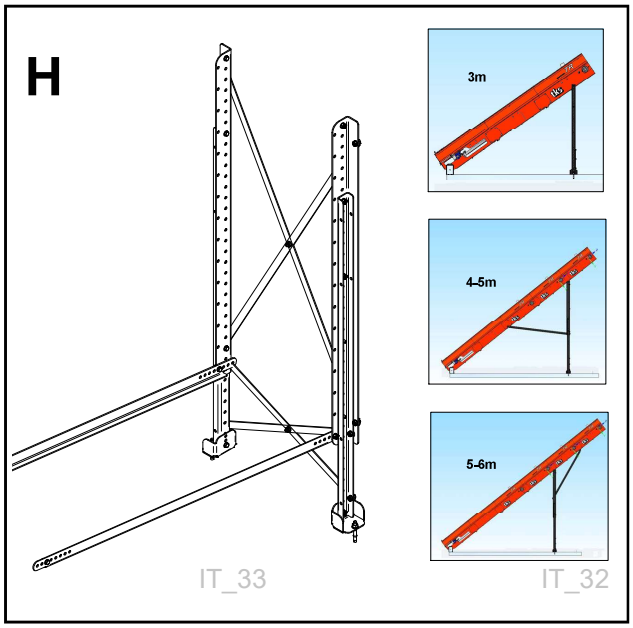
2 Asennusohje



Kuva 6



Kuva 7a



Kuva 7b

Conveyor TR toimitetaan asiakkaille osaksi koottuina lohkoina selostuksen mukaisesti.
Ks. kuva 6
Ennen kuljettimen kokoamista poistettavat pahvit, sidenauhat ja muovi on hävitettävä ympäristönäkökohdat huomioon ottaen.

- **Uuden kuljettimen kokoaminen:**
  Asenna 1 m paluulohko **(A)** yhteen yhden tai useamman keskilohkon **(B)** kanssa halutusta pituudesta riippuen.
- Kiinnitä lohkot toisiinsa kiinnikelevyihin **(C)** vastaavilla ruuveilla.
- Asenna sitten 1 m käyttölohko kierukkamoottoreineen **(D)** kuljettime päähän.
- Kiinnitä hihna on oikein paikallaan.
  Ks. kuva 7a.
- Hihna siirtimineen **(E)** vedetään paikalleen ja lukitaan hihnankiinnitystapilla **(F).**
- Kun hihna on vedetty paikalleen, asennetaan pohjalevyt **(G)** kuljettimen alapuolelle mukana toimitetuin ruuvein.
- Check that the belt tracks straight. This is done by tightening/slacken the screws **(J)** on the driving roller on the return section on both sides. Tighten the belt so that it doesn't spin on the driving roller.

Ks. Kuva 7

Jos Conveyor TR asennetaan kallistettuun asentoon tukijalan **(H)** avulla ja jos sen kallistus ylittää 35°, saattaa vaihtoehtona olla täyttösuppilon **(I)** käyttö.
Ks. kuvat 7a ja 7b

Tukijalka

Lisävarusteena toimitetaan tukijalka **(H)** paketoituna vastaavine ruuveineen.
Katso asennusohje **Kuva 7b**

2.1 Virransyötön asennus

Kaikki kytkennät on annettava valtuutetun sähköasentajan tehtäväksi. Käyttäkää syöttökaapelia, jolla on riittävä poikkipinta-ala (2,5 mm^2)

Säätäkää moottorin suojaus sopivalle jännitteelle ja virralle:
230V = 11A
400V = 6,33A

3 Kunnossapito ja tarkastukset

Kunnossapidon ja tarkastuksen lista

Huomio! Irrottakaa aina pistoke pistorasiasta ennen koneen tarkastusta, kunnossapitoa tai korjauksia.

- Siirrinhihna, laakerit, rumpu ja laakeripesät puhdistetaan tarvittaessa ja vähintään kerran kuukaudessa.
- Tämä on erityisen tärkeää käyttöajan alussa. Ensimmäisenä käyttökuukautena se on kiristettävä uudelleen joka viikko. Kiristyksen tarkoitus on estää siirrinhihnan vaurioitumin-en. Sitä ei saa kiristää vinoon. Kiertäkää yhtä monta kierrosta kummaltakin puolelta.
- Voidelkaa laakeri.
- Kierukan öljy ei saa jäähtyä alle -30 °C. Jotta kone toimisi mahdollisimman hyvin alle -30 °C lämpötiloissa, kannattaa ottaa yhteys valmistajaan neuvojen ja opastuksen saamiseksi.

Ruuvien ja pulttienkiristys-momentit:

M6	11 Nm
M8	27 Nm
M10	53 Nm
M12	91 Nm
M16	222 Nm
M20	434 Nm
M24	750 Nm

Conveyor TR varastointi

Jos Conveyor TR on jonkin aikaa käyttämättä, tee seuraavat toimet:

NB!
TKS suosittelee paineilman käyttöä puhdistukseen.

Huomaa!
TKS ei suosittele painepesua työvälineiden puhdistukseen.
Vettä voi päästä tiivisteiden läpi!

- Tarkista alustat, ketjupyörät ja käyttöketjutvaurioiden varalta.
- Voitele Conveyor TR voitelukaavion mukaisesti.
- Korjaa lakkapinnan vauriot.
- Conveyor TR on suositeltavaa käyttää sisätiloissa tai katoksen alla.

3.1 Voitelu

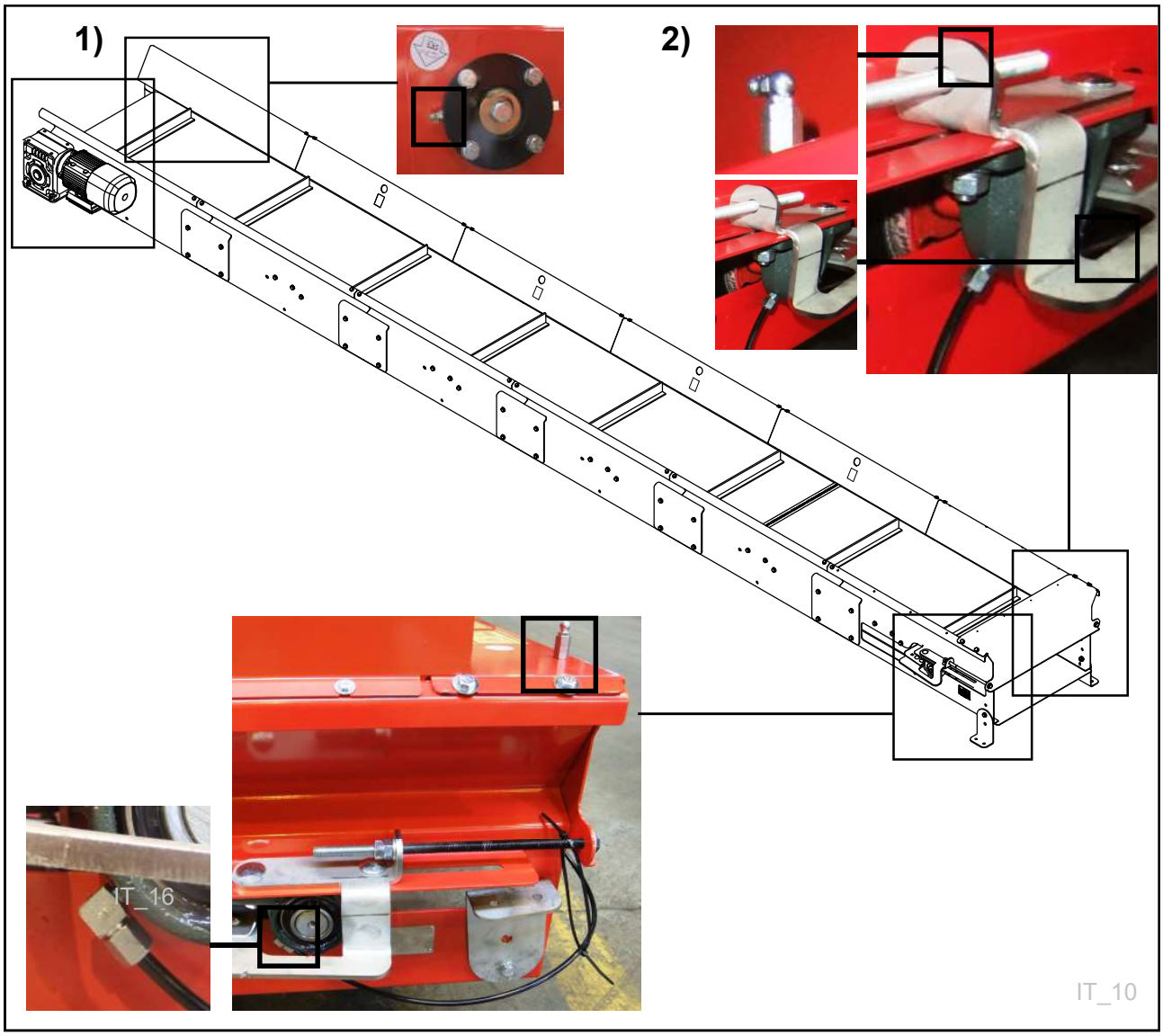
Komponentti / sijainti		Lukumäärä	Työ	Käyttötunnit
1	Voitelunippa - laakeri	1	Voitelu	10 h
2	Voitelunippa - laakeri, paluupuoli	1	Voitelu	10 h

Kierukkavaihteiden öljynvaihto

Määrä0,14 litraa

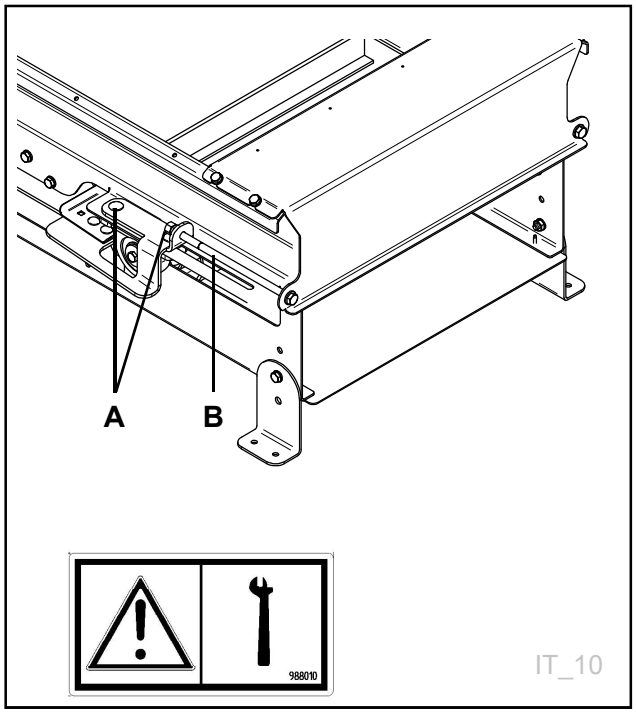
AGIP	KLUBER	SHELL	MOBIL
Telium VSF 320	Syntheso D220 EP	Tivela Oil WB	Glygoil 30 SHC 630

Suositeltu rasva: Ruysdael WR2 Q8 oils **Suositeltu öljy:** Shell Tivela oil S-220



Kuva 8

3.2 Vyön kiristys



Kuva 9

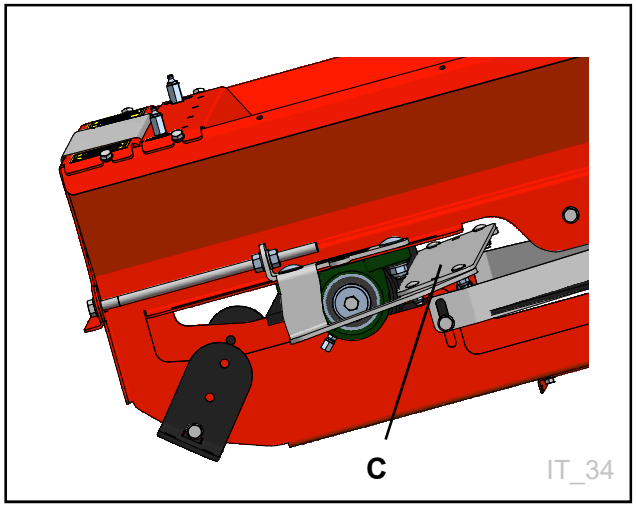
On tärkeää pitää siirtohihna kireänä. Se on tarkistettava tasaisin väliajoin.

- Ennen siirtohihnan kiristystä laakeri on löysättävä kahdesta lukkoruuvista **(A)** molemmilta puolilta.
- Kiristys tehdään kiertämällä kiristysruuveja **(B)** paluupuolen molemmilla puolilla. **Ks. kuva 9**

HUOM!
On tärkeää kiristää uudelleen jo 1-2 päivän kuluttua, koska irti kuluva lakka tms. löystyttää siirtohihnaa.

- Muistakaa kiertää kiristysruuveja yhtä monta kierrosta molemmilla puolilla.
- Kiristyksen jälkeen käyttäkää siirtohihnaa ilman kuormaa ja tarkistaa, että kaikki toimii.

3.3 Raapan puhdistus



Kuva 10

Puhdista raappa säännöllisesti **(C)** Käytä siihen sopivaa työkalua,pieni kola,harja tms.

Merkintöjä

4 Reservedelsliste / Spare parts list

Conveyor TR

Gyldig fra serienr.:/Valid from serial no.

Ved bestilling av deler må en merke seg følgende:

Oppgi alltid serienummer. Dette står på identifiseringsskiltet.
Oppgi delenummer og benevnelse.
Referansenummeret brukes bare for å sammenholde deletegning av betegnelse i lista og skal derfor oppgis.

Please note the following when ordering spare parts:

It should always be refered to serial number. This is found on the identification plate.
The spare parts number and description should be used.
The reference number is used only to help identifying the spare part on the illustration.

Supplied by:

Innhold	Content	Fig.	Side/Page
RETUR SEKSJON	RETURN SECTION	1	30
DRIFT SEKSJON - MIDT SEKSJON	DRIVE SECTION - MIDDLE SECTION	2	34
FOT STATIV 3-6M 20-40°	SUPPORTING FOOT 3-6M 20-40°	3	38
FOT STATIV 5-9M 20-40° PÅFYLLINGSTRAKT - KARMSETT	SUPPORTING FOOT 5-9M 20-40° LOADING FUNNEL - FRAME KIT	4	40
TOPP TRAKT	TOP FUNNEL	5	42
STYRESKAP 27716 / 27718	CONTROL CABINET 27716 / 27718	6	44
STYRESKAP 27702 / 27703	CONTROL CABINET 27702 / 277003	7	46

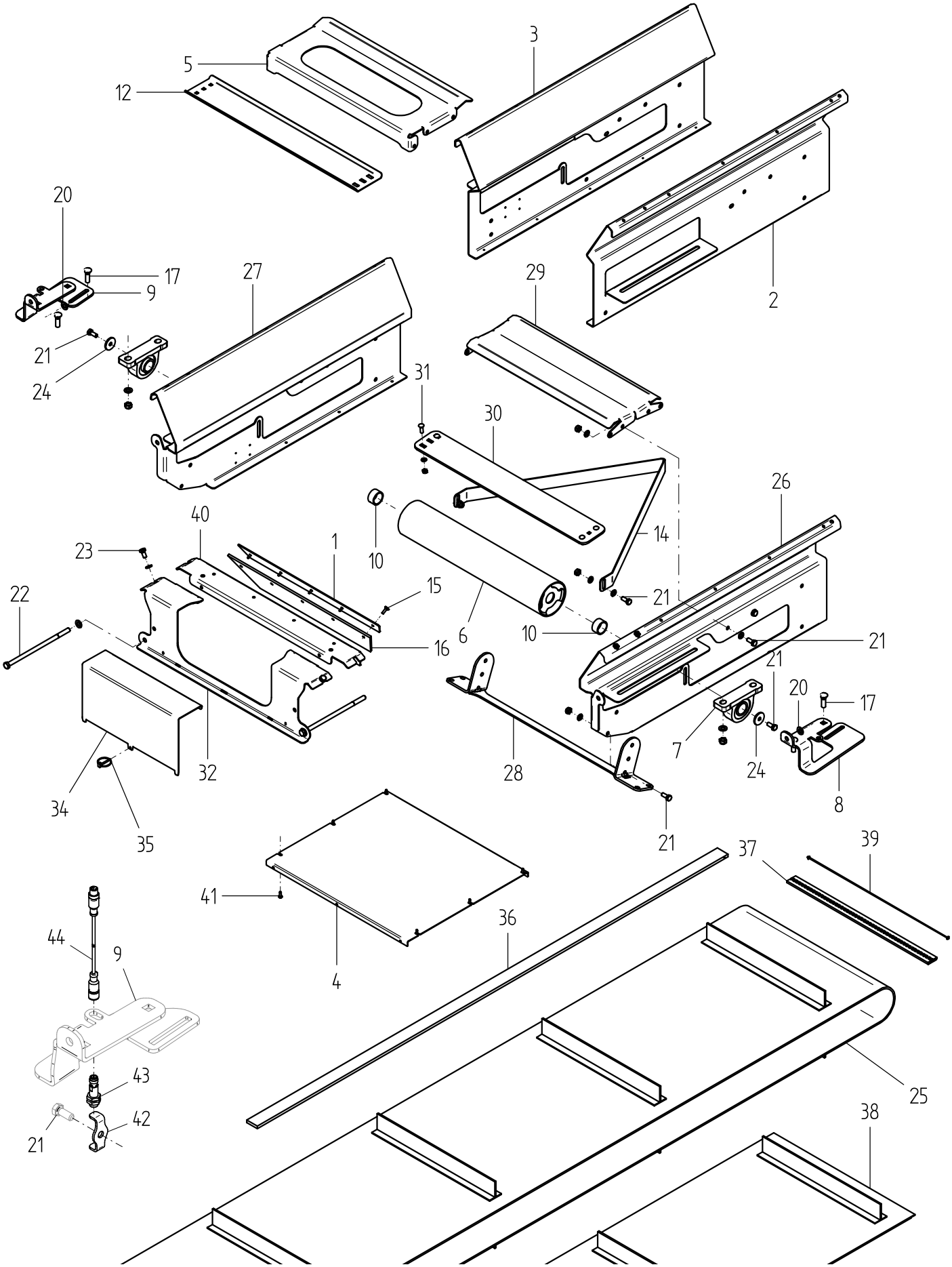

3
5
12
20
17
9
27
29
2
21
24
31
30
26
40
14
23
1
10
15
22
21
6
10
21
16
21
20
17
7
24
32
28
8
34
35
21
37
39
41
36
44
9
4
43
25
42
38
21

Fig. 1

T2_01

Utgave: Issue: 1	Redskap: Implement: **CONVEYOR TR**		tks
Dato: Date: **12-05**	Enhet: Unit: **RETUR SEKSJON RETURN SECTION**		Fig: **1**

Ref. No.	Delenr. Part nr.	Ant. Qty.	Gjenstand:	Description:	Anmerkning: Note:
1	273646	1	KLEMLIST TRAKT	CLAMP	
	910306	5	PLATESKRUE 4,2X16	PLATE SCREW 4,2X16	
2	273627	1	SIDEPLATE RETUR H.	SIDE PLATE RETURN RH.	**Valid up to R045**
	911005	3	6KT. SKRUE M10X20	HEX. BOLT M10X20	
	920262	6	BRIKKE M10/Ø20/2MM	WASHER M10/Ø20/2MM	
	917204	3	LÅSEMUTTER M10	LOCK NUT M10	
3	273628	1	SIDEPLATE RETUR V.	SIDE PLATE RETURN LH.	**Valid up to R045**
	911005	3	6KT. SKRUE M10X20	HEX. BOLT M10X20	
	920262	6	BRIKKE M10/Ø20/2MM	WASHER M10/Ø20/2MM	
	917204	3	LÅSEMUTTER M10	LOCK NUT M10	
4	274066	1	BUNNPLATE KORT	BOTTOM PLATE SHORT	
	910306		PLATESKRUE 4,2X16	PLATE SCREW 4,2X16	
5	273622	1	FØRINGSPLATE	GUIDING PLATE	
6	273637	1	TROMMEL RETUR	DRUM RETURN	
	911006	2	6KT. SKRUE M10X25	HEX. BOLT M10X25	
	920225	2	BRIKKE M10/Ø40/4MM	WASHER M10/Ø40/4MM	
7	G66102	2	FOTLAGER UCP 207 35MM.	PLUMMER BLOCK	
8	273623	2	STRAMME JERN H.	TENSION PLATE RH.	
9	273605	2	STRAMME JERN V.	TENSION PLATE LH.	
	911269	4	LÅSESKRUE M12X40	LOCK NUT M12X40	
	920155	8	BRIKKE M12/Ø24/2.5MM	WASHER M12/Ø24/2.5MM	
	917205	4	LÅSEMUTTER M12	LOCK NUT M12	
10	273602	2	HYLSE 22MM	BUSHING 22MM	
11	273620	1	ENDEPLATE	END PLATE	
	911005	2	6KT. SKRUE M10X20	HEX. BOLT M10X20	
	920262	4	BRIKKE M10/Ø20/2MM	WASHER M10/Ø20/2MM	
	917204	4	LÅSEMUTTER M10	LOCK NUT M10	
12	273608	1	AVSKRAPER	SCRAPER	
	911022	4	LÅSESKRUE M10X20	LOCK NUT M10X20	
	920262	4	BRIKKE M10/Ø20/2MM	WASHER M10/Ø20/2MM	
	917204	4	LÅSEMUTTER M10	LOCK NUT M10	
14	273624	1	BELTE AVSKRAPER	SCRAPER	
	911006	2	6KT. SKRUE M10X25	HEX. BOLT M10X25	
	920262	4	BRIKKE M10/Ø20/2MM	WASHER M10/Ø20/2MM	
	917204	2	LÅSEMUTTER M10	LOCK NUT M10	
15	910618	5	LÅSESKRUE M6X20	LOCK SCREW M6X20	
16	273631	2	GUMMI LIST	RUBBER LIST	
17	911269	4	LÅSESKRUE M12X40	LOCK SCREW M12X40	
18	911022	4	LÅSESKRUE M10X20	LOCK SCREW M10X20	
19	917103	4	6KT. MUTTER M12	HEX. NUT M12	
20	920155	8	BRIKKE M12/Ø24/2.5MM	WASHER M12/Ø24/2.5MM	
21	911006	6	6KT. SKRUE M10X25	HEX. BOLT M10X25	
22	UH810718	2	6KT.SKR.HELGJ.M12X280	HEX. BOLT THREADED M12X280	
23	910808	4	6KT. SKRUE M8X20	HEX. BOLT M8X20	
24	920225	2	BRIKKE M10/Ø40/4MM	WASHER M10/Ø40/4MM	

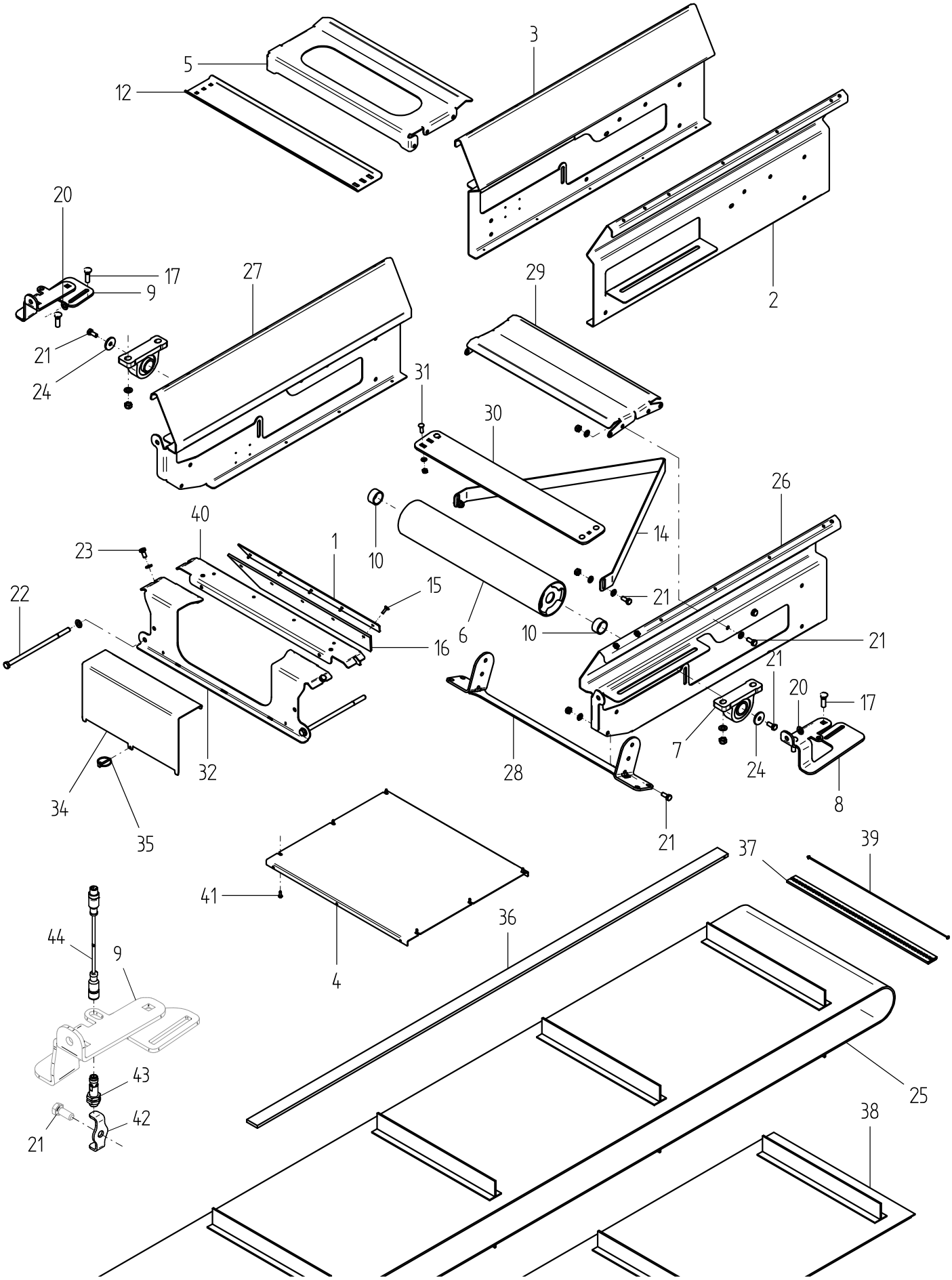

3
5
12
20
17
9
27
29
2
21
24
31
30
26
40
14
23
1
10
15
22
21
6
10
16
21
21
20
17
7
24
32
28
8
34
35
21
37
39
41
36
44
9
4
43
25
42
38
21

Fig. 1

T2_01

Utgave: Issue: 1	Redskap: Implement: **CONVEYOR TR**	tks	
Dato: Date: **12-05**	Enhet: Unit: **RETUR SEKSJON** **RETURN SECTION**	Fig: **1**	

Ref. No.	Delenr. Part nr.	Ant. Qty.	Gjenstand:	Description:	Anmerkning: Note:
			GJELDER OPP TIL SERIENR. R014	**VALID UP TO SERIALNR. R014**	**Galv skjøt 187**
25a	273672	1	BELTE M/MEDBRINGER FOR 3M	CONVEYOR BELT 3M	
25b	273661	1	BELTE M/MEDBRINGER FOR 4M	CONVEYOR BELT 4M	
25c	273662	1	BELTE M/MEDBRINGER FOR 5M	CONVEYOR BELT 5M	
25d	273663	1	SKJØTEBELTE 2M LENGDE	BELT EXTENTION 2M LENGHT	
*	273684		BELTESKJØT 600MM FLEXO	BELT CONNECTION 600MM	
			GJELDER FRA SERIENR. 015 R	**VALID FROM SERIALNR. 015 R**	**Rustfri skjøt 125**
25e	274002	1	BELTE M/MEDBRINGER FOR 3M	CONVEYOR BELT 3M	
25f	274003	1	BELTE M/MEDBRINGER FOR 4M	CONVEYOR BELT 4M	
25g	274004	1	BELTE M/MEDBRINGER FOR 5M	CONVEYOR BELT 5M	
25h	274001	1	BELTE TR M/3 MEDB.KOMPL.2M	BELT TR W/3 LIPS L=2M FOR 1M	
26	273686	1	SIDEPLATE RETT RETUR H.	SIDE PLATE STRAIGHT R. RH.	**Valid from 046 R**
27	273687	1	SIDEPLATE RETT RETUR V.	SIDE PLATE STRAIGHT R. LH.	**Valid from 046 R**
28	273755	1	FOT	FOOT	
21	911006	2	6KT. SKRUE M10X25	HEX. BOLT M10X25	
	920262	2	BRIKKE M10/Ø20/2MM	WASHER M10/Ø20/2MM	
	917204	2	LÅSEMUTTER M10	LOCK NUT M10	
29	273739	1	FØRINGSPLATE	GUIDING PLATE	
21	911006	4	6KT. SKRUE M10X25	HEX. BOLT M10X25	
	920262	8	BRIKKE M10/Ø20/2MM	WASHER M10/Ø20/2MM	
	917204	4	LÅSEMUTTER M10	LOCK NUT M10	
30	273613	1	AVSKRAPER	SCRAPER	
31	910814	4	LÅSESKRUE M8X25	LOCK SCREW M8X25	
	920165	4	BRIKKE M8/Ø16/1,6MM	WASHER M8/Ø16/1,6MM	
	917202	4	LÅSEMUTTER M8	LOCK NUT M8	
32	273620	1	ENDEPLATE	END PLATE	
33	911296	2	6KT. SKRUE M12X280 HELGJ.	6KT. SKRUE M12X280 THREAD.	
	920155	6	BRIKKE M12/Ø24/2,5MM	WASHER M12/D24/2,5MM	
	917103	4	6KT. MUTTER M12	LOCK NUT M12	
34	273764	1	ENDEDEKSEL	END COVER	
35	H19233	1	OREPINNE 4X40MM	PIN 4X40MM	
	274008		**REP. KIT TRANSPORTØR**	**REP. KIT CONVEYOR**	
36	273698	1	PLASTPLATE PEHD 1000	PLASTIC PLATE PEHD 1000	
37	272600	1	BELTESKJØT 600MM M/WIRE	BELT CONNECT. 600MM M/WIRE	
38	274001	1	SKJØTEBELTE 2M LENGDE	BELT EXTENTION 2M LENGHT	
39	272605	1	SKJØTEWIRE M/SKIVER	SPLICE WIRE W/WASHER	
*	272603	2	WIRESKIVE Ø8/4x0,6mm	HINGE PIN RETAINING WASHER	RUSTPROOF
40	273621	1	MIDTPLATE	PLATE	
41	910306		PLATESKRUE 4.2X16	PLATE SCREW 4.2X16	
42	272017	1	TELLEBRIKKE	COUNTING BRACKET	
43	916173	1	INDUKTIV GIVER M12	INDUCTIVE TRANSMITTER M12	
44	957722	1	CABLE, 10M M12 4PIN	CABLE, 10M W/PLUGS	

Ved reperasjon må forhandler kontaktes. Skjøting krever bruk av spesial verktøy.
Contact the dealer for repair. Splicing requires the use of special tools.

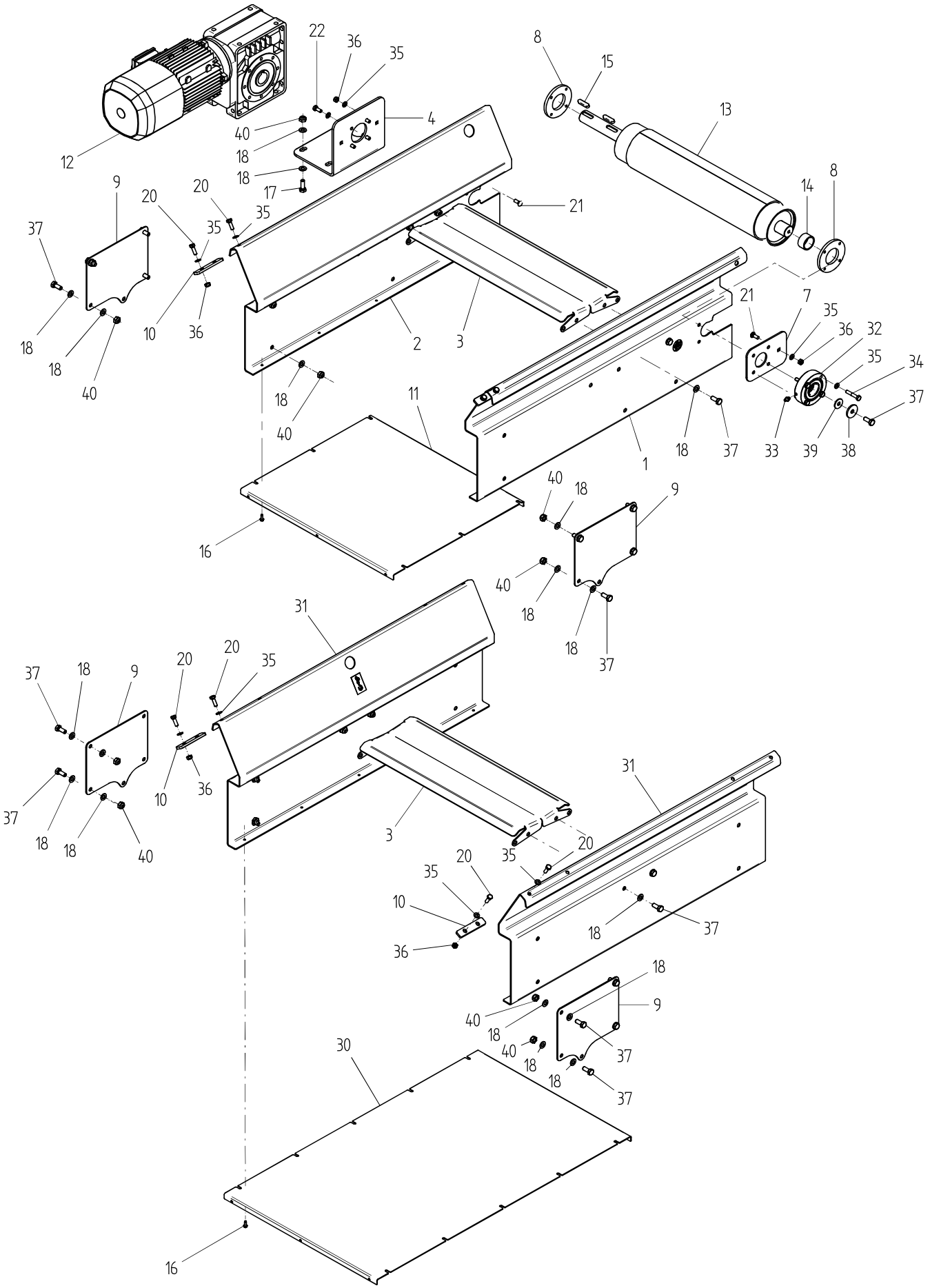

22
36
35
8
15
13
4
40
18
18
17
12
9
20
20
35
21
14
8
37
35
18
18
40
10
36
2
3
21
7
35
36
32
35
34
37
18
40
11
1
18
37
33
39
38
40
18
9
16
40
18
18
37
31
37
18
9
20
20
35
10
36
37
18
18
40
3
31
20
35
20
35
10
36
18
37
18
9
40
18
40
18
18
37
37
30
16

Fig. 2

TR_02

Utgave: Issue: 1	Redskap: Implement: CONVEYOR TR		tks
Dato: Date: 12-05	Enhet: Unit: DRIFT SEKSJON - MIDT SEKSJON DRIVE SEKSJON - MIDDLE SECTION		Fig: 2

Ref. No.	Delenr. Part nr.	Ant. Qty.	Gjenstand:	Description:	Anmerkning: Note:
					Serialno.:
1a	273603	1	SIDEPLATE DRIFT V.	SIDE PLATE DRIVE LH.	**Valid up to R045**
1b	273688	1	SIDEPLATE RETT DRIFT V.	SIDE PLATE STRAIGHT DR. LH.	**Valid from 046** R
2a	273604	1	SIDEPLATE DRIFT H.	SIDE PLATE DRIVE RH.	**Valid up to R045**
2b	273689	1	SIDEPLATE RETT DRIFT H.	SIDE PLATE STRAIGHT DR. RH.	**Valid from 046** R
3	273739	2	FØRINGSPLATE	GUIDING PLATE	
18	920262	8	BRIKKE M10/Ø20/2MM	WASHER M10/Ø20/2MM	
40	917204	4	LÅSEMUTTER M10	LOCK NUT M10	
4	273614	1	SNEKKEFESTE	BRACKET	
16	911009	4	6KT. SKRUE M10X30	HEX. BOLT M10X30	
18	920262	8	BRIKKE M10/Ø20/2MM	WASHER M10/Ø20/2MM	
40	917204	4	LÅSEMUTTER M10	LOCK NUT M10	
21	910810	1	LÅSESKRUE M8X20	LOCK SCREW M8X20	
35	920165	1	BRIKKE M8/Ø16/1.6MM	WASHER M8/Ø16/1.6MM	
36	917202	1	LÅSEMUTTER M8	LOCK NUT M8	
22	910808	4	6KT. SKRUE M8X20	HEX. BOLT M8X20	
35	920165	4	BRIKKE M8/Ø16/1.6MM	WASHER M8/Ø16/1.6MM	
36	917202	4	M8 LÅSEMUTTER	LÅSEMUTTER M8	
6	UH415758	1	ANSATS M8X1	NIPPLE M8X1	
7	273615	1	PLATE	PLATE	
21	910810	1	LÅSESKRUE M8X20	LOCK SCREW M8X20	
35	920165	1	BRIKKE M8/Ø16/1.6M	WASHER M8/Ø16/1.6M	
36	917202	1	LÅSEMUTTER M8	LOCK NUT M8	
8	273612	2	LÅSERING	LOCKING RING	
9	273629	2	SKJØTEPLATE	CONNECTION PLATE	
10	273626	2	SKJØTE ORVEL	CONNECTION	
20	910823	4	LÅSEMUTTER M8	LOCK NUT M8	
35	920165	8	BRIKKE M8/Ø16/1.6MM	WASHER M8/Ø16/1.6MM	
36	917202	4	LÅSEMUTTER M8	LOCK NUT M8	
11	274066	1	BUNNPLATE KORT	BOTTOM PLATE SHORT	
12	925036	1	SNEKKE M/MOTOR 3,0KW	WORM GEAR W/MOTOR 3,0KW	230/400V
13	273696	1	TROMMEL DRIFT	DRUM DRIVE	
14	273602	1	HYLSE 22MM	COLLAR 22MM	
15	920311	2	KILE 10X8X40	KEY 10X8X40	
16	910306	6	PLATESKRUE 4,2X16	PLATE SCREW 4,2X16	
17	911009	5	6KT. SKRUE M10X30	HEX. BOLT M10X30	
					Serialno.:
18	920262	30	BRIKKE M10/Ø20/2MM	WASHER M10/D20/2MM	
19	910795	4	6KT. SKRUE M8X45	HEX. BOLT M8X45	
20	910823	46	6KT. SKRUE M8X25	HEX. BOLT M8X25	
21	910810	2	LÅSESKRUE M8X20	LOCK SCREW M8X20	
22	910808	4	6KT. SKRUE M8X20	HEX. BOLT M8X20	

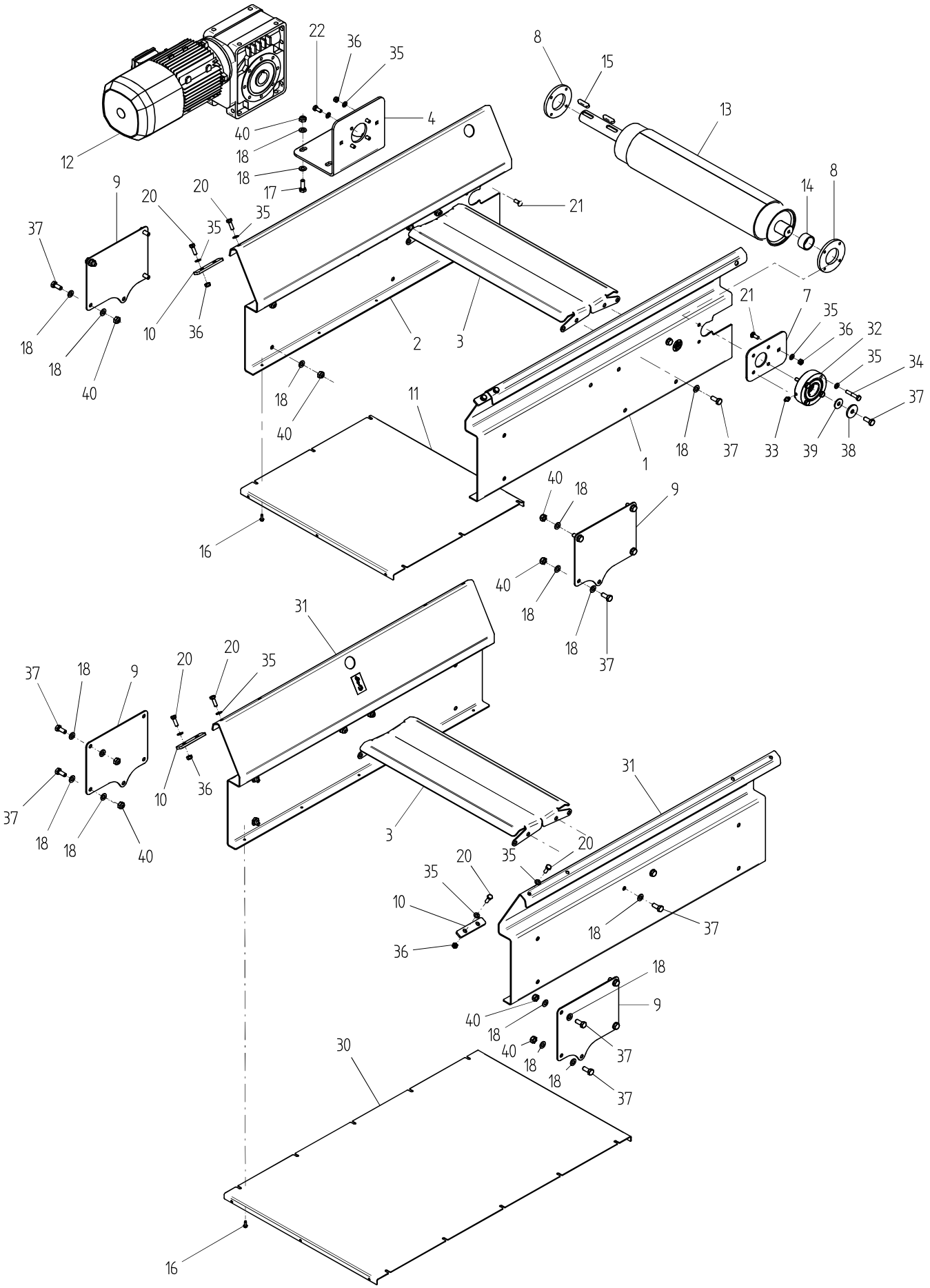

22
36
35
8
15
13
4
40
18
12
18
17
9
20
20
35
21
14
8
37
35
10
36
2
3
21
7
35
36
32
35
34
37
18
18
40
18
40
11
18
37
33
39
38
1
40
18
9
16
40
18
18
37
31
37
18
9
20
20
35
10
36
37
18
18
40
3
31
20
35
35
20
10
36
18
37
18
9
40
18
40
18
18
37
37
30
16

Fig. 2

Utgave: Issue: 1	Redskap: Implement: **CONVEYOR TR**		
Dato: Date: **12-05**	Enhet: Unit: **DRIFT SEKSJON - MIDT SEKSJON** **DRIVE SEKSJON - MIDDLE SECTION**		Fig: **2**

Ref. No.	Delenr. Part nr.	Ant. Qty.	Gjenstand:	Description:	Anmerkning: Note:
30	274067	1	BUNNPLATE LANG	BOTTOM PLATE LONG	
31a	273625	2	SIDEPLATE 1M	SIDE PLATE 1M	**Valid up to R045**
31b	273685	2	SIDEPLATE RETT 1M	SIDE PLATE STRAIGHT 1M	**Valid from 046 R**
20	910823	4	6KT. SKRUE M8X25	HEX. BOLT M8X25	
35	920165	8	BRIKKE M8/Ø16/1.6MM	WASHER M8/Ø16/1.6MM	
36	917202	4	LÅSEMUTTER M8	LOCK NUT M8	
18	920262	12	BRIKKE M10/Ø20/2MM	WASHER M10/Ø20/2MM	
40	917204	6	LÅSEMUTTER M10	LOCK NUT M10	
32	273697	1	LAGERHUS M/LAGER LAKKERT	BEARING HOUSING W/BEARING	
33	922518	1	SMØRENIPPEL RETT M8x1.25	GREASE NIPPLE M8X1.25	
34	910795	4	6KT. SKRUE M8X45 HELGJ.	HEX. BOLT M8X45	
35	920165	4	BRIKKE M8/Ø16/1,6MM	WASHER M8/Ø16/1,6MM	
36	917202	4	LÅSEMUTTER M8	LOCK NUT M8	
21	910810	1	LÅSESKRUE M8X20	LOCK SCREW M8X20	
37	911006	1	6KT. SKRUE M10X25	HEX. BOLT M10X25	
38	920225	1	BRIKKE M10/Ø40/4MM	WASHER M10/D40/4MM	
39	920204	1	BRIKKE M10/Ø30/2,5MM	WASHER M10/D30/2.5MM	

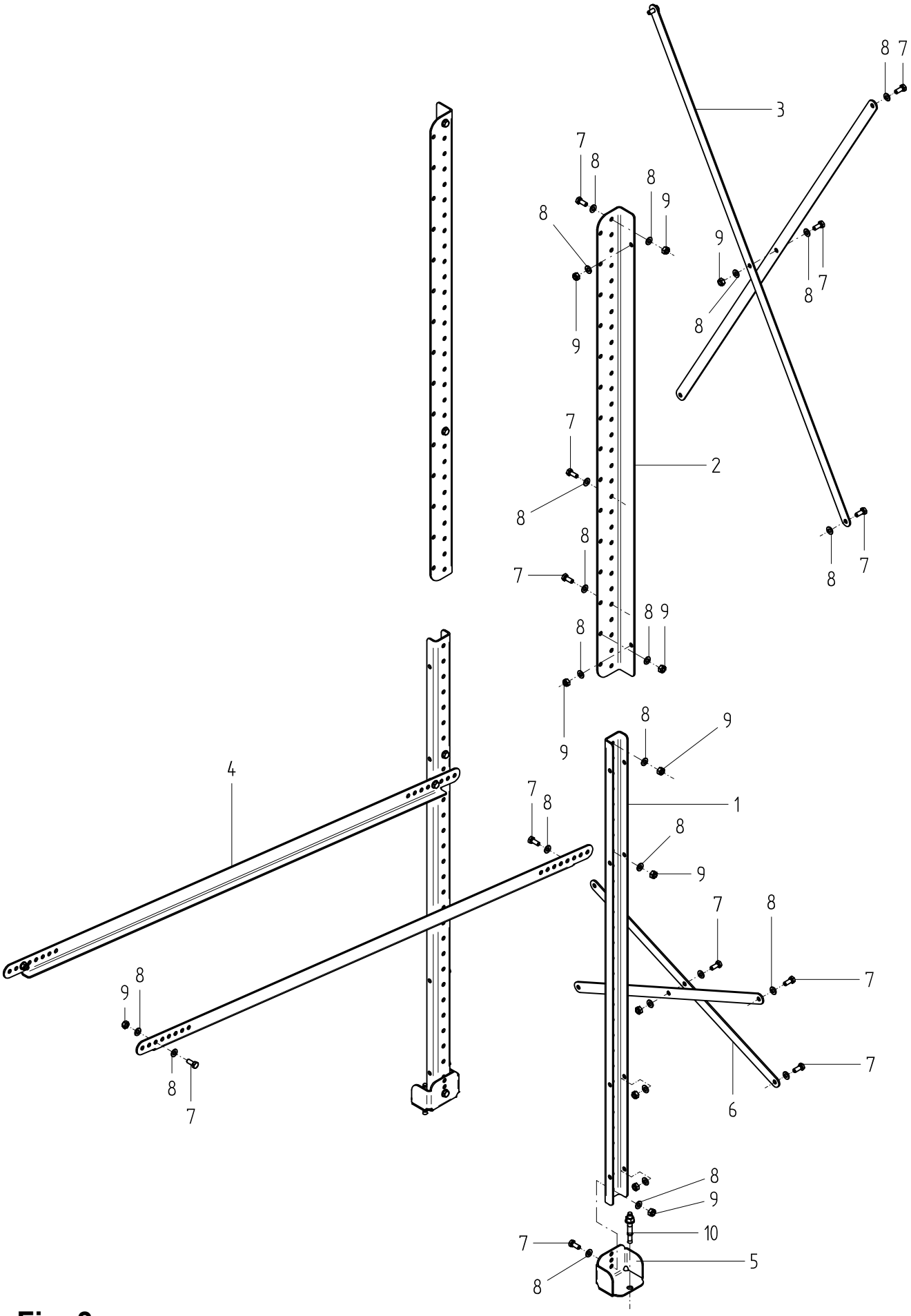


Fig. 3

T2_03

Utgave: Issue: 1	Redskap: Implement: **CONVEYOR TR**	tks
Dato: Date: **16-05**	Enhet: Unit: **FOT STATIV 3-6M 20-40°** **SUPPORTING FOOT 3-6M 20-40°**	Fig: **3**

Ref. No.	Delenr. Part nr.	Ant. Qty.	Gjenstand:	Description:	Anmerkning: Note:
1	274081	2	NEDRE KANAL	LOWER CANAL	
2	274082	2	ØVRE KANAL	UPPER CANAL	
3	274083	2	KRYSSTAG LANG	CROSS STAY LONG	
4	274084	2	STØTTEVINKEL	SUPPORT STAY	
5	274085	2	FOT	BASE PLATE	
6	274086	2	KRYSSTAG KORT	CROSS STAY SHORT	
7	911049	22	6KT. SKRUE M10X25	HEX. BOLT M10X25	
8	920187	44	BRIKKE M10/Ø21/2MM	WASHER M10/D21/2MM	
9	917199	22	LÅSEMUTTER M10	LOCK NUT M10	
10	911287	4	EKSPANSJONSBOLT M12x95	EXPANSION BOLT M12X95	

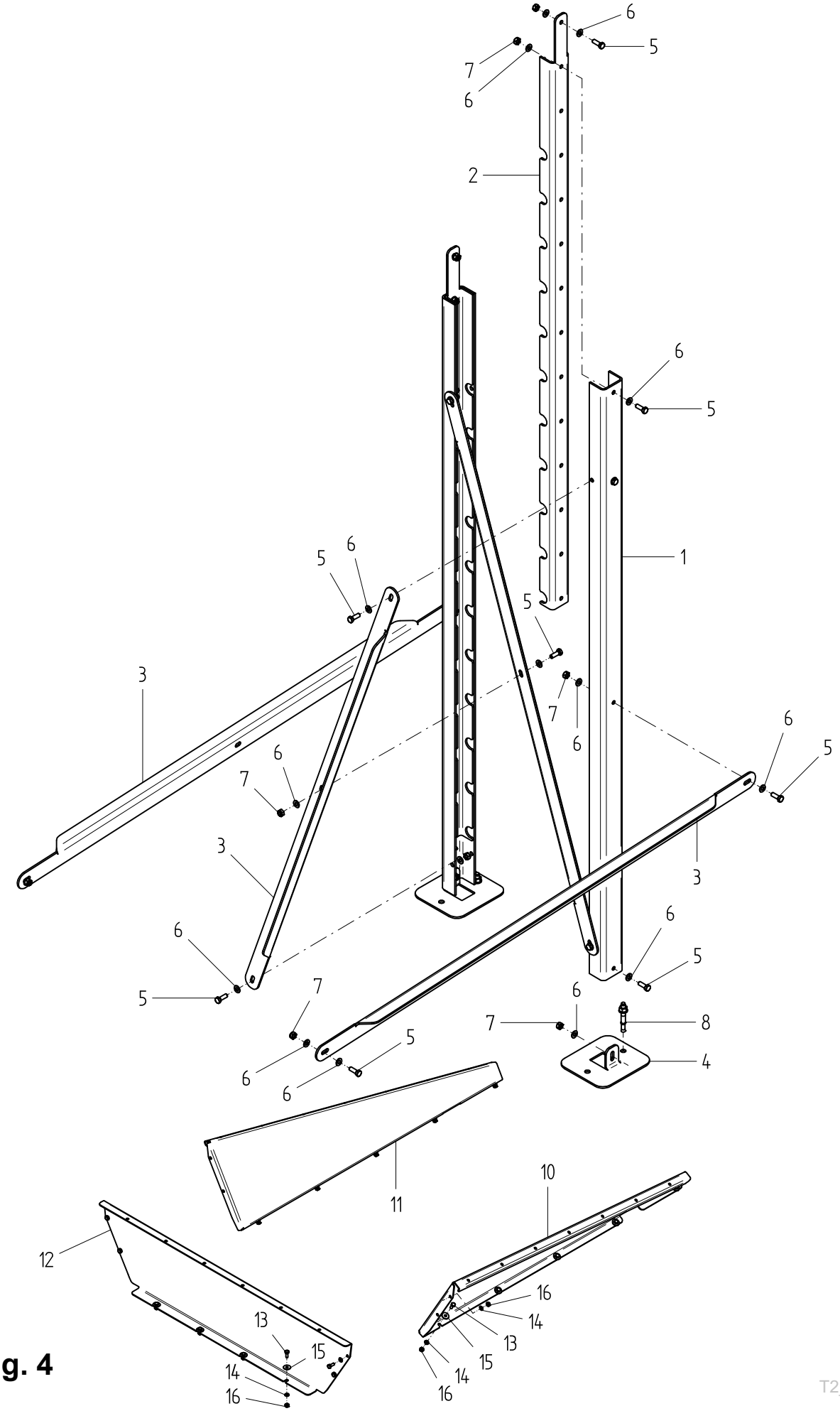

6
5
7
6
2
6
5
1
5
6
5
3
7
6
6
5
7
6
3
3
6
5
6
5
7
7
8
5
6
4
6
11
10
12
16
14
13
13
15
14
15
14
16
16
T2_05

Fig. 4

Utgave: Issue: 1	Redskap: Implement: **CONVEYOR TR**		tks
Dato: Date: **16-05**	Enhet: Unit: **FOT STATIV 5-9M 20-40°** **SUPPORTING FOOT 5-9M 20-40°**		Fig: **4**

Ref. No.	Delenr. Part nr.	Ant. Qty.	Gjenstand:	Description:	Anmerkning: Note:
	27392		**FOT STATIV 5-9m 20-40°**	**SUPPORTING FOOT 5-9m 20-40°**	
1	273470	2	NEDRE KANAL	LOWER CANAL	
2	273471	2	ØVRE KANAL	UPPER CANAL	
3	273472	4	KRYSSTAG LANG	CROSS STAY LONG	
4	273473	2	STØTTEVINKEL	SUPPORT STAY	
5	911053	17	FOT	BASE PLATE	
6	920187	34	KRYSSTAG KORT	CROSS STAY SHORT	
7	917199	17	6KT. SKRUE M10X25	HEX. BOLT M10X25	
8	911287	2	BRIKKE M10/Ø21/2MM	WASHER M10/D21/2MM	
	27579		**PÅFYLLINGSTRAKT**	**LOADING FUNNEL**	
10	273674	1	TRAKT SIDE H.	FUNNEL PLATE RH	
11	273675	1	TRAKT SIDE V.	FUNNEL PLATE LH	
12	273676	1	TRAKT ENDE	END PLATE	
13	910603	18	6KT. SKRUE M6X16	HEX. BOLT M6X16	
14	920152	14	BRIKKE M6/Ø12,5/1,6MM	WASHER M6/D12,5/1,6MM	
15	920175	18	BRIKKE M6/Ø20/1,6MM	WASHER M6/D20/1,6MM	
16	917201	18	LÅSEMUTTER M6	LOCK NUT M6	

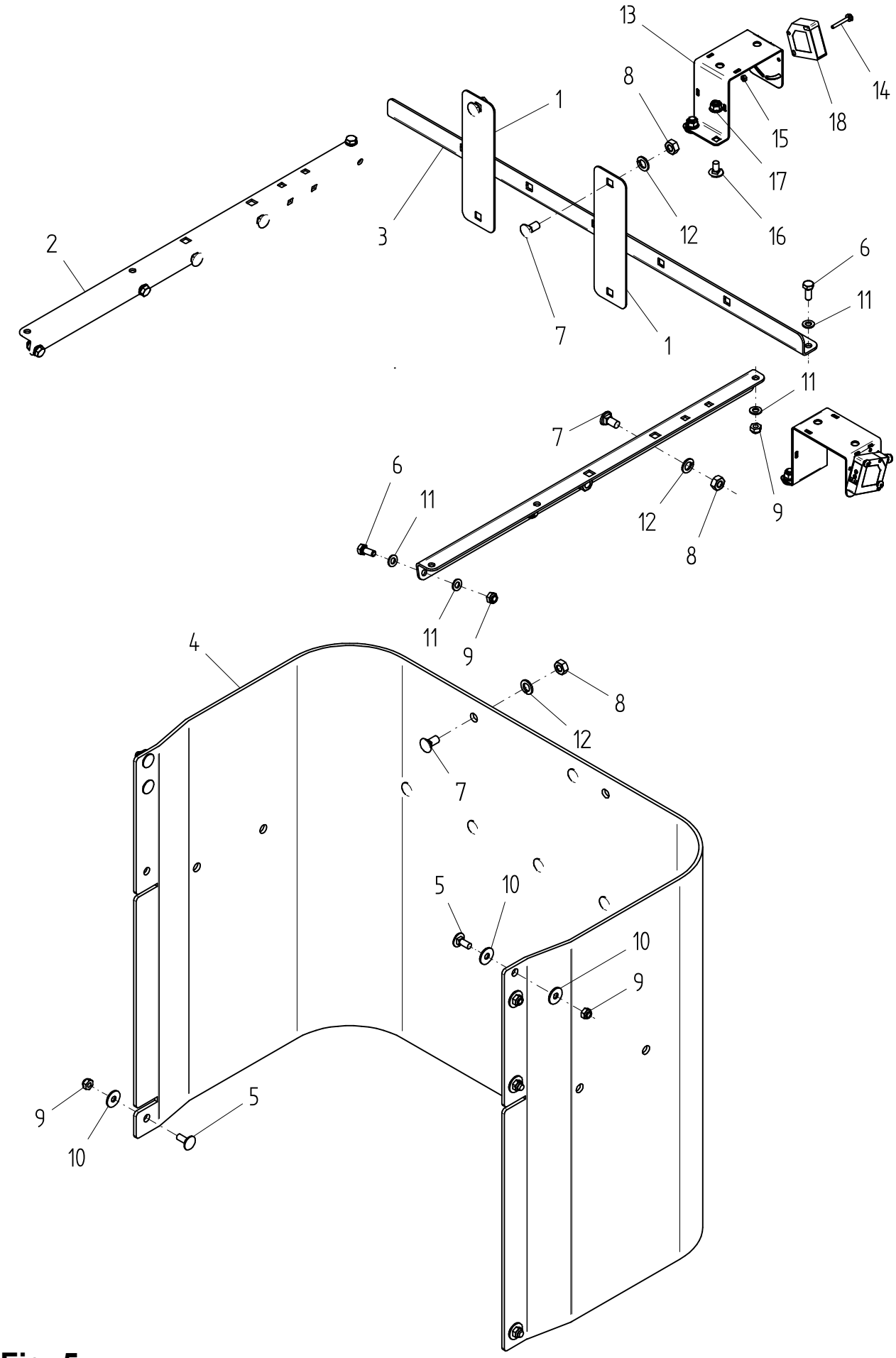

13
14
8
1
18
15
17
3
12
16
2
6
11
7
1
11
7
6
11
12
9
8
11
9
4
8
12
7
5
10
10
9
9
5
10

Fig. 5

T2_05

Utgave: Issue: **1**	Redskap: Implement: **CONVEYOR TR**	tks
Dato: Date: **10-20**	Enhet: Unit: **TOPP TRAKT** **TOP FUNNEL**	Fig: **5**

Ref. No.	Delenr. Part nr.	Ant. Qty.	Gjenstand:	Description:	Anmerkning: Note:
1	274521	2	OPPHENGSPLATE	SUSPENSION PLATE	
2	274523	2	SIDEBRAKETT	SIDE BRACKET	
3	274524	1	ENDE BRAKETT	END BRACKET	
4	274525	1	GUMMIFORHENG	RUBBER SHEET	
5	910873	8	LÅSESKRUE M8X20 RUSTFRI	ROUND HEAD SQUARE M8x20	STAINLESS
6	910888	6	6KT.SKRUE M8X20	HEX.BOLT M8X20	
7	911071	11	LÅSESKRUE M10X20	LOCK SCREW M10X20	STAINLESS
8	917214	11	6KT. MUTTER M10	HEX. BOLT NUT M10	
9	917222	14	LÅSEMUTTER M8	LOCK NUT M8	
10	920147	8	BRIKKE M8/Ø24/2MM	WASHER M8/Ø24/2MM	STAINLESS
11	920188	12	BRIKKE M8/Ø16/1,6MM	WASHER M8/D16/1.6MM	
12	920214	11	BRIKKE SPRENG M12	WASHER SPRENG M12	
13	272591	1	BRAKETT FOTOCELLE RUSTFRI	BRACKET PHOTO CELL	STAINLESS
14	910431	2	PAN.HODE TORX M4X30	PAN HEAD SCREW TORX M4x30	“
15	917138	2	6KT. MUTTER M4	HEX. NUT M4	“
16	910901	2	LÅSESKRUE M8X16	LOCK SCREW M8X16	
17	910912	2	LÅSEMUTTER M8 M/FLENS	LOCK NUT M8 W/FLANGE	STAINLESS
18	959630	1	FOTOCELLE	PHOTOCELL	

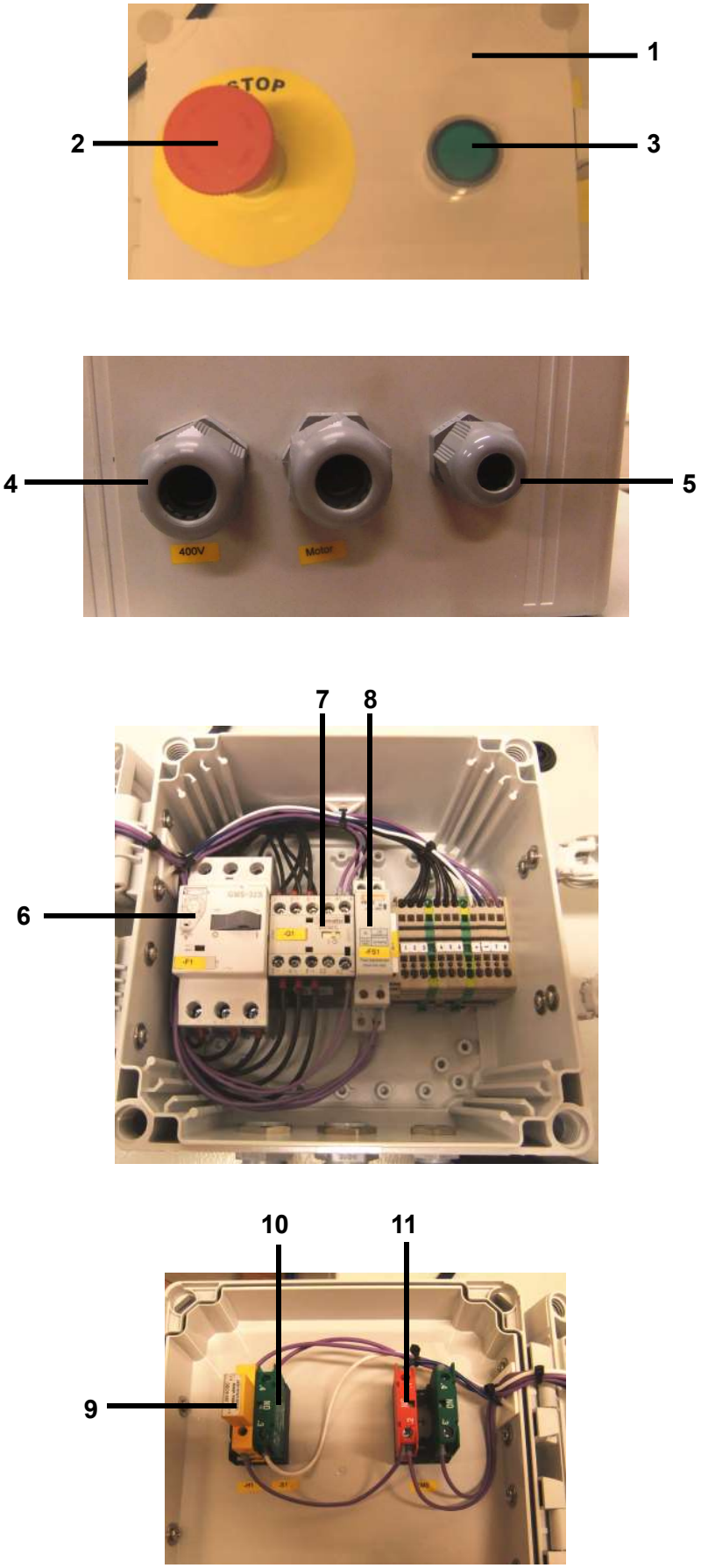


Fig. 5

Utgave: Issue: 1	Redskap: Implement: **CONVEYOR TR**		tks
Dato: Date: **13-09**	Enhet: Unit: **STYRESKAP CONTROL CABINET**	**27716 / 27718** **27716 / 27718**	Fig: **6**

Ref. No.	Delenr. Part nr.	Ant. Qty.	Gjenstand:	Description:	Anmerkning: Note:
1a	**27718**	**1**	**STYRESKAP AUTO**	**CONTROL CABINET AUTO**	**400V AUTO**
1b	**27716**	**1**	**STYRESKAP AUTO**	**CONTROL CABINET AUTO**	**230V AUTO**
2	951516	1	NØDSTOPPKNAPP TRYKK/VRI	EMERGENCY STOP BUTTON	
3	951517	1	BRYTER NO M GRØNT LYS, 8	SWITCH GREEN LIGHT	
4a	955014	1	PAKKN. M/STR PG 16 PLAST	GASKET PG 16 PLASTIC	**400V AUTO**
4b	955049	1	PAKKN. M/STR M16 PLAST 3.5-10	GASKET PG 16 PLASTIC 3.5-10	**230V AUTO**
5	955012	1	PAKKN. M/STR PG 11 PLAST	GASKET PG 11 PLASTIC	**400V AUTO**
6a	951617	1	MOTORVERNBRYTER 4-6,5A	EL. OVERLOAD RELAY 6.3-10A	**400V AUTO**
6b	951510	1	MOTORVERNBRYTER 6.3-10A	EL. OVERLOAD RELAY 6.3-10A	**230V AUTO**
7a	951476	1	KONTAKTOR MINI 11 BG12 01	MINI CONTACTO 311BG1201L024	**400V AUTO**
7b	951476	1	KONTAKTOR MINI 11 BG09 01	CONTACTOR MINI 11 BG09 01	**230V AUTO**
8a	951484	1	FASEOVERVÅKINGSRELE PMV10	PHASE MONITORING RELAY	**400V AUTO**
8b	951484	1	FASEOVERVÅKINGSRELE PMV10	PHASE MONITORING RELAY	**230V AUTO**
9	951502	1	LYS GRØNN, 8 LM2T LB3 24V	LIGHT GREEN 8 LM2T LB3 24V	
10	951500	1	BRYTERELEMENT NO,8 LM2T C10	SWITCH ELEMENT NO,8 LM2T C10	
11	951501	1	BRYTERELEMENT NC,8 LM2T C01	SWITCH ELEMENT NC,8 LM2T C01	

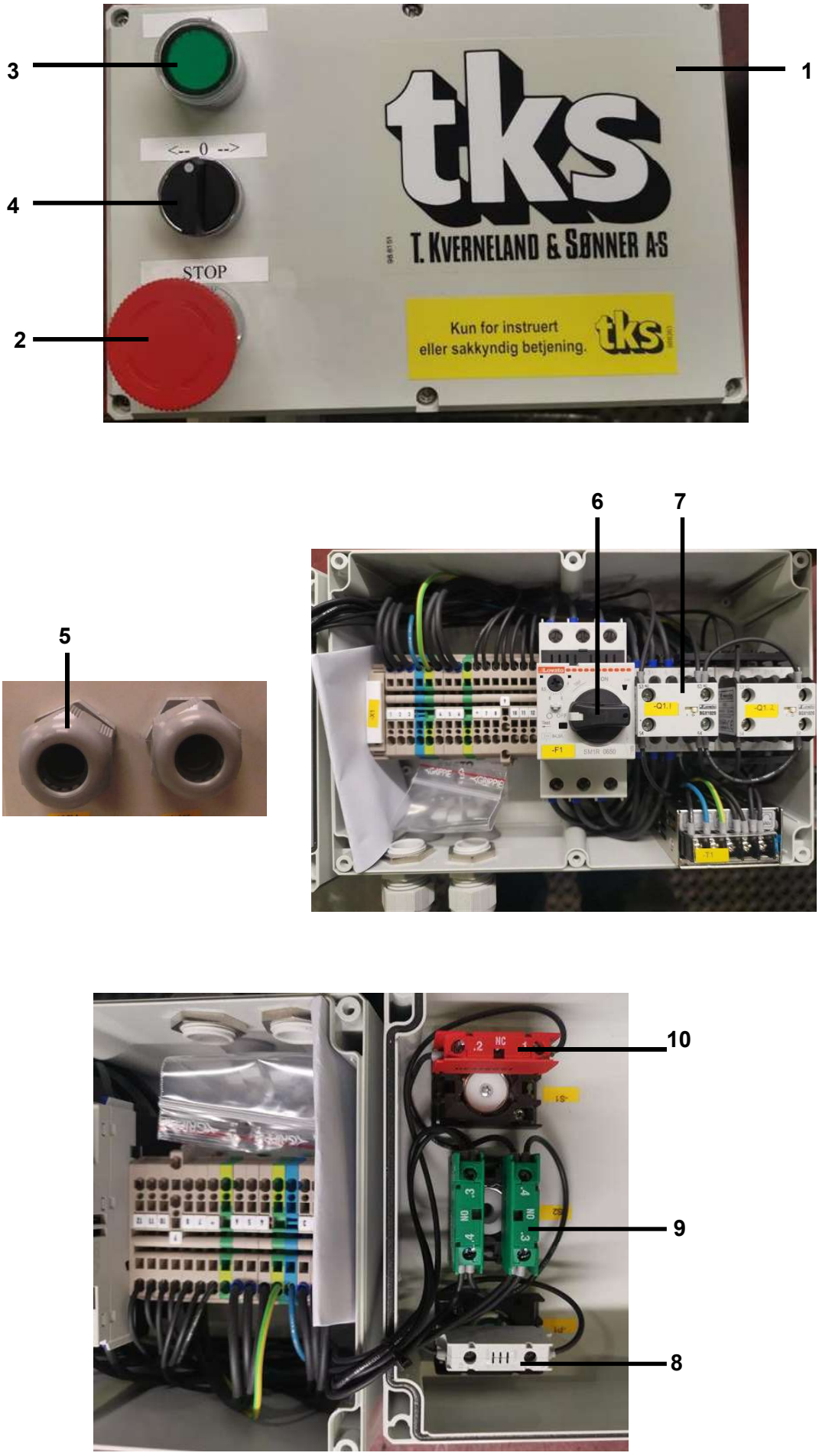

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
<-- 0 -->
STOP
tks
T. KVERNELAND & SØNNER AS
Kun for instruert
eller sakkyndig betjening.
tks

Fig. 7

Utgave: Issue: 1	Redskap: Implement: **CONVEYOR TR**		
Dato: Date: **01-21**	Enhet: Unit: **STYRESKAP 27702 / 27703** **CONTROL CABINET 27702 / 27703**		Fig: **7**

Ref. No.	Delenr. Part nr.	Ant. Qty.	Gjenstand:	Description:	Anmerkning: Note:
1a	**27703**	**1**	**STYRESKAP 400V MAN / AUTO**	**CONTROL CABINET MAN / AUTO**	**400V**
1b	**27702**	**1**	**STYRESKAP 230V MAN / AUTO**	**CONTROL CABINET MAN / AUTO**	**230V**
2	951516	1	NØDSTOPPKNAPP TRYKK/VRI	EMERGENCY STOP BUTTON	
3	951517	1	BRYTER NO M GRØNT LYS, 8	SWITCH GREEN LIGHT	
4	951496	1	BRYTER 8 LM2T S130 1-0-2 posis-	SWITCH 8 LM2T S130 1-0-2	
5	955022	2	PAKKN. M/STR M20 PLAST 5-12	NIPPLE SIZE M20 PLAST 5-12	400V AUTO
6a	951617	1	MOTORVERNBRYTER 4-6,5A	MOTOR-PROT. SWITCH 4-6.5A	400V MAN/AUT
6b	951510	1	MOTORVERNBRYTER 6.3-10A	MOTOR-PROT. SWITCH 6.3-10A	230V MAN/AUT
7	951600	2	REVERSING CONTACTOR 12A	REVERSING CONTACTOR 12A	400V / 230V
8	951502	1	LYS GRØNN, 8 LM2T LB3 24V	LIGHT GREEN 8 LM2T LB3 24V	
9	951500	2	BRYTERELEMENT NO,8 LM2T C10	SWITCH ELEMENT NO,8 LM2T C10	
10	951501	1	BRYTERELEMENT NC,8 LM2T C01	SWITCH ELEMENT NC,8 LM2T C01	

TKS is a family owned company with a strong brand name.
We are providing our customers with a unique and complete range of high quality products.

www.tks-as.no

TKS Agri AS,
Kvernelandsvegen 100
N-4355 Kverneland
Norway

e-post : post@tks-as.no
Phone +47 51 77 05 00