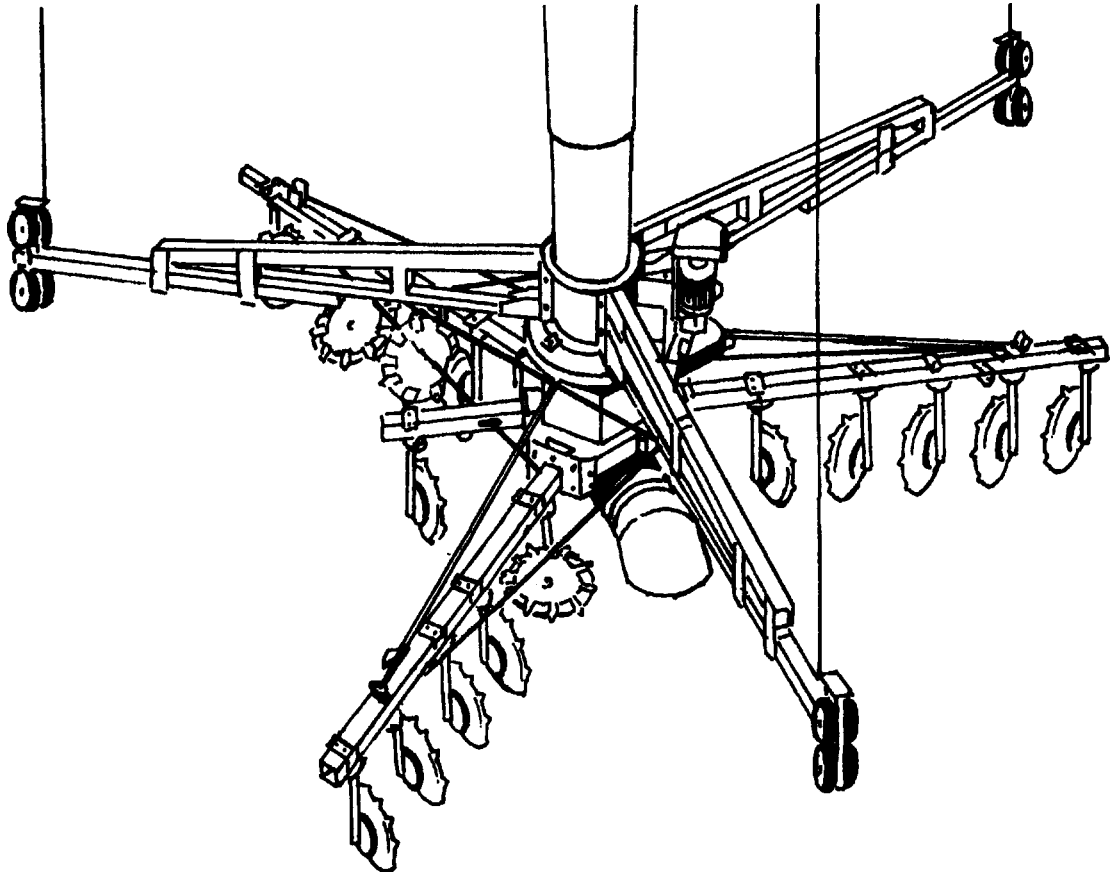


HANDBOK



FYLLTÖMMARE

Art.nr 12157-12175

REKORDVERKEN Sweden AB
Öttum
SE-535 92 KVÄNUM
Tel. +46(0)511-37 01 00 Fax. +46(0)511-37 00 07

1. FÖRORD



1.1. Bäste kund

Denna handbok skall uppfattas som en del av maskinen. Handboken är till för att:

1. Användaren skall förstå hur maskinen fungerar.
2. Användaren och personer som befinner sig i närheten av maskinen Ej skall skadas.
3. Användaren skall utnyttja maskinen maximalt.

Var särskilt noga med att läsa säkerhetsföreskrifterna.

För att maskinen skall fungera på bästa sätt och kunna ge Dig det utbyte Du förväntar Dig måste maskinen skötas och köras enligt instruktionerna i denna handbok.

Om det är något Du inte förstår eller tvekar inför, kontakta Er maskinförsäljare eller ring gärna oss, så kan vi tillsammans reda ut problemen.

REKORDVERKEN Sweden AB

1.2. Användningsområden

Maskinen är avsedd att fylla, packa och tömma ensilage i alla typer av runda stål- eller betongsilos.

1.3. Garanti

Garantin gäller under förutsättning att maskinen sköts, underhålls och används enligt instruktionerna i denna handbok. Garantin gäller vidare endast om maskinen används till det den är avsedd för samt endast vid vad som kan anses vara normala driftförhållanden.

Leverantören åtager sig att byta ut de delar som under garantitiden går sönder. För att garantin ska gälla måste alla reservdelar i maskinen ersättas med original reservdelar.

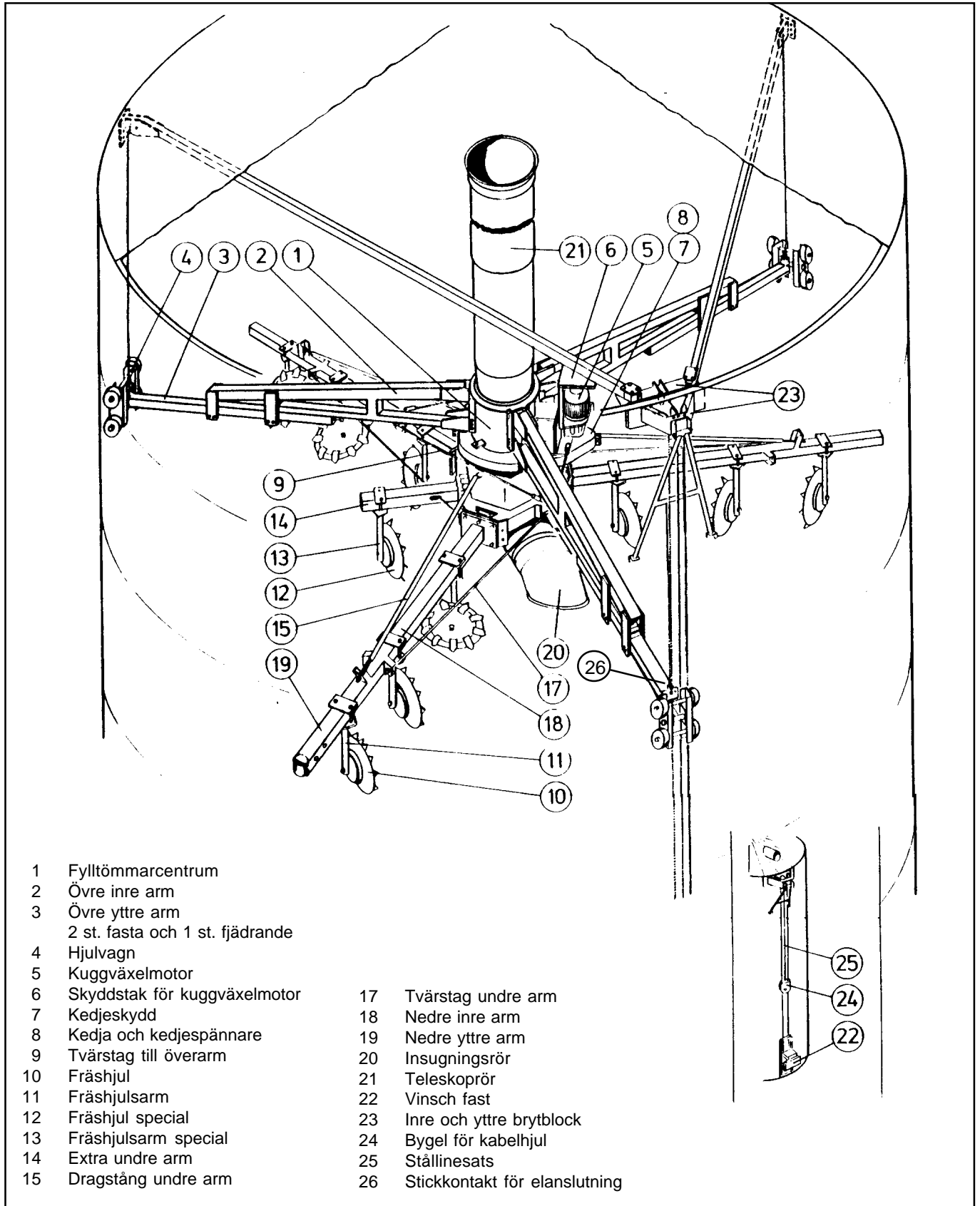
Se i övrigt Rekordverken Sweden AB:s garantivillkor.

2. INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Innehåll	Sid.
1. Förord	1
1.1. Bäste kund	
1.2. Användningsområden	
1.3. Garanti	
2. Innehållsförteckning	2
3. Maskinens delar	3
4. Säkerhetsregler	4
4.1. Maskinens säkerhetsskyltar	
4.2. Säkerhetsföreskrifter vid drift och service	
5. Manöverorgan	5
5.1. Maskinens automatikskåp	
5.2. Automatikskåpets funktion	
6. Maskinens funktion	6
6.1. Funktionsbeskrivning	
6.2. Montering	
6.2.1. Checklista efter montering	
6.3. Fyllning	
6.3.1. Checklista vid fyllning	
6.3.2. Inställningar vid fyllning	
6.3.2.1. Det uppstår hål i mitten	
6.3.2.2. Det blir för mycket material i mitten	
6.3.2.3. Det blir hål mot väggen	
6.4. Tömning	
6.4.1. Checklista vid tömning	
6.4.2. Inställningar vid tömning	
6.4.2.1. Blockering i insugningsröret	
6.4.2.2. För låg kapacitet	
6.5. Inställning av fräshjul	
6.5.1. Inställning av fräshjul	
6.5.2. Inställning av fräshjul vid fyllning moturs rotation	
6.5.3. Inställning av fräshjul vid tömning moturs rotation	
6.6. Montering av insugningsrör	
7. Skötsel och underhåll	15
7.1. Daglig tillsyn vid fyllning	
7.2. Tillsyn en gång per vecka vid tömning	
7.3. Tillsyn en gång per år	
7.4. Justering av fjädrande hjularm	
7.5. Kuggväxel Bonfiglioli C502P 21.0 s3m3lb4 67 rpm	
7.5.1. Montering	
7.5.2. Smörjning och underhåll	
7.6. Snäckväxel Bonfiglioli MVF 49/110 A i=1400	
7.6.1. Montering	
7.6.2. Smörjning och underhåll	
7.7. Fylltömmarcentrum	
7.8. Drivkedja med kedjespännare	
7.9. Fräshjul	
8. Teknisk data	19
9. Tillbehör	20
9.1. Kantrivare	
9.2. Pinnrivare	
9.3. Fylltömmarkorg	
9.4. Kabellod	
9.5. Silopresenning	
9.6. Silopresslang	
9.7. Fjällmanövrering	
9.8. Gränsläge tornsilo	
9.9. Gränsläge inomhussilo	
9.10. Montering av kantrivare	
9.11. Montering av pinnrivare	
10. Elschema Sverige	24
11. Elschema Norge	36
12. Reservdelslista	48

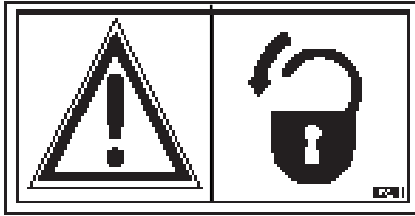
3. MASKINENS DELAR

För att Du lättare skall förstå vad vi pratar om i texten, studera illustrationen nedan där de olika delarna är namngivna och numrerade.



4. SÄKERHETSREGLER

4.1. Maskinens säkerhetsskyltar



Ovanstående dekal är anbringad på automatikskåpet.

Dekal "Hänglås".

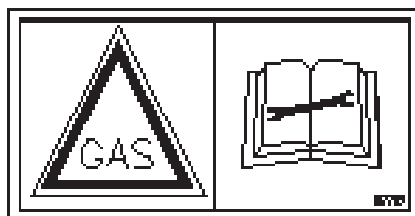
Bryt alltid huvudströmbrytaren på apparatskåpet och lås huvudströmbrytaren med tillhörande hänglås, innan Ni går in i silon.



Ovanstående dekal är anbringad på automatikskåpet och skall även anbringas på silons luckor.

Dekal "Bryt ström".

Tag alltid isär stickkontakten i silon till fylltömmaren när Ni går in i silon.



Ovanstående dekal är anbringad på automatikskåpet och skall även anbringas på silons luckor.

Dekal "Gas".

Säkerställ god ventilation i silon och kör med sugfläkten i fem minuter innan Ni beträder silon. Normalt finns inget syre i silon.

4.2. Säkerhetsföreskrifter vid drift och service

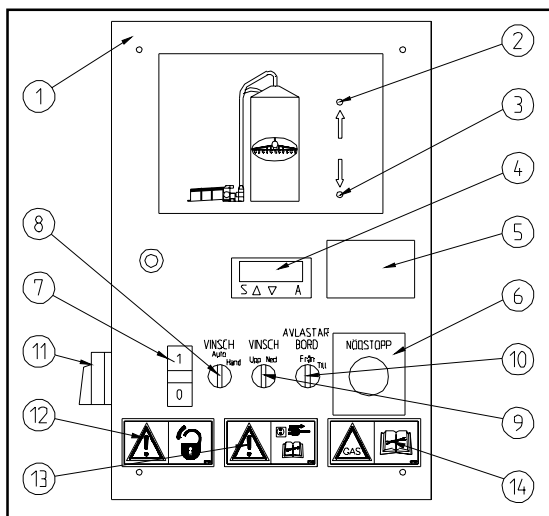
MYCKET VIKTIGT!!

Observera följande punkter innan Ni beträder silon.
Oaktsamhet kan kosta livet.

- Bryt alltid huvudströmbrytaren på apparatskåpet och lås huvudströmbrytaren med tillhörande hänglås, innan Ni går in i silon.
- Tag alltid isär stickkontakten i silon till fylltömmaren när Ni går in i silon. **MYCKET VIKTIGT !!**
- Säkerställ god ventilation i silon och kör med sugfläkten i fem minuter innan Ni beträder silon. Normalt finns inget syre i silon.

5. MANÖVERORGAN

5.1. Maskinens automatikskåp



1. Automatikskåp
2. Kontrollampa vinsch upp
3. Kontrollampa vinsch ned
4. Amperemätare display
5. Serienummerskylt
6. Nödstopp
7. B1 Manöverströmbrytare fylltömmare
8. B2 Omkopplare vinsch hand/auto
9. B3 Omkopplare vinsch upp/ned
10. B4 Omkopplare avlastarbord från/till
11. Huvudströmbrytare med tillhörande hänglås
12. Dekal "Hänglås"
13. Dekal "Bryt ström"
14. Dekal "Gas"

5.2. Automatikskåpets funktion

Automatikskåpet är en väsentlig del av anläggningen, därför är det viktigt att man känner till alla funktioner för att klara alla inställningar.

Elskåpet är utrustat med en amperemeter som visar huvudmotorns belastning. Vid tomgång visar amperemetern 2-4A och vid belastning ökar dessa värden till 4-7,4A (Norge 6,5-12,7A).

För att justera fylltömmarens arbete i materialet används displayens pilknappar, se separat instruktion. Om displayen är inställd på 5A NED (Norge 8,5A) och 5,75A UPP (Norge 9,5A) arbetar fylltömmaren enligt följande: Vid start erhåller vinschen order NED tills fylltömmaren vidrör materialet och amperemetern stiger till 5A (8,5A). När amperemetern visar 5A (8,5A) slutar vinschen att sjunka. Mellan 5A (8,5A) och 5,75A (9,5A) står vinschen stilla. Om amperemetern skulle stiga över 5,75A (9,5A) så börjar vinschen att hissa upp fylltömmaren tills den kommer ned under 5,75A (9,5A).

För att säkerställa goda driftsförhållande måste en skillnad på 0,75A (1,0A) inställas mellan UPP och NED. Höjs inställt värde arbetar fylltömmaren hårdare i materialet och sänks värdet arbetar den lättare i materialet. I elskåpet finns inbyggda säkerheter. Ändringar får inte göras utan att man diskuterar detta med leverantören. Om elcentral placeras ute vid silo skall den byggas in regnfrött. Skador som inträffar på grund av ändrade säkerheter behandlas inte som garanti.

Huvudströmbrytare: Huvudströmbrytaren måste brytas och låsas vid service på maskinen.

Strömbrytare B1:

Vid tryck på knapp 1
Vid tryck på knapp 0

Huvudmotorn, dvs. kuggväxelmotorn startar och fylltömmaren börjar rotera.
Kuggväxelmotorn stannar omedelbart, men vinschmotorn arbetar 10 -15 sekunder med order *UPP*. Detta för att fylltömmaren vid återstart ska gå fritt från materialet.

Omkopplare B2:

Till läge *HAND*

Det gör det möjligt att manuellt styra fylltömmaren, dvs. att med omkopplare B3 beordra vinschmotorn att höja eller sänka fylltömmaren.

Till läge *AUTO*

Fylltömmaren arbetar automatiskt, dvs. vinschmotorn får ständigt signaler från ampere-mätaren om att höja, stå stilla eller sänka.

Omkopplare B3:

Till läge *UPP*

Till läge *NED*

Denna omkopplare fungerar endast om omkopplaren B2 står i läge *HAND*.

Vinschmotorn får order att höja.

Vinschmotorn får order att sänka.

Omkopplare B4:

Med denna omkopplare kan man starta och stoppa eventuellt tillkopplat avlastarbord. Detta kan endast utföras om avlastarbordet är startat med knappen på startutrustningen. Om fylltömmaren stannar så stannar avlastarbordet.

5. MANÖVERORGAN forts.

5.2. Automatiskåpets funktion forts.

Displayen:
Kontroll av inställt värde

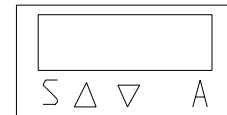
TRYCK

DISPLAY VISAR

DISPLAY

Pil upp

Aktuell strömförbrukning
SP1 i 2 sekunder
Inställd strömförbrukning i 2 sekunder



Ändring av inställt värde

S+pil upp

Aktuell strömförbrukning
Aktuell strömförbrukning
PAS i 2 sekunder
0

S
ändra med pil
upp alt. ned

SP1 i 2 sekunder, inställt värde NED
Nytt värde
SP2 i 2 sekunder, intällt värde UPP

S
ändra med pil
upp alt. ned
S

Nytt värde
End i 2 sekunder
Run i 2 sekunder
Aktuell strömförbrukning

6. MASKINENS FUNKTION

6.1 Funktionsbeskrivning

Fylltömmaren består av en övre del med tre armar som är upphängd i vajrar och styr mot siloväggen med två par boggiehjul på varje arm. Dessa breda hjul pressar mot siloväggen och håller fast den utan att skada silon. En av armarna är fjädrande och två är fasta. Den undre delen som roterar drivs med en 3 kW kuggväxelmotor, och har tre armar med påmonterade fräshjul för att vid fyllning av tornet planera ut och packa materialet väl.

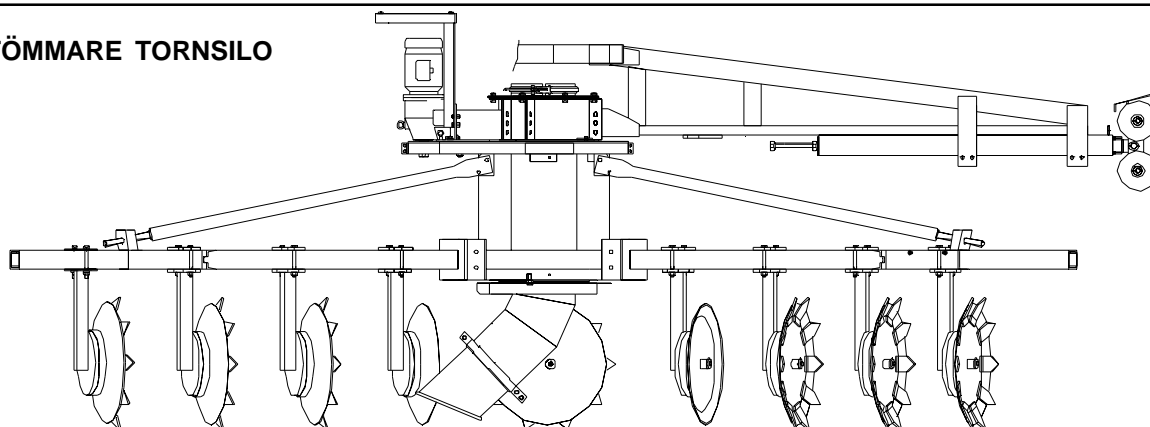
Styrning sker genom det automatiskåp som levereras med fylltömmaren. Automatiken mäter strömförbrukningen i kuggväxelmotorn och höjer eller sänker fylltömmaren med hjälp av vinschen, så att man får den rätta belastningen och kapaciteten.

Vid låg belastning sänks fylltömmaren och vid ökad belastning höjs den automatiskt. Vid tömning skall fräshjulen transportera in materialet till mitten för att sugas upp i insugningsröret. Fräshjulet special är monterat på den extra undre armen för att dosera in materialet rätt i insugningsröret.

Fylltömmaren finns i två olika typer, fylltömmare torsilo och fylltömmare inomhus.

- Fylltömmare torsilo är utförd med vinsch som monteras utvändigt på silon. Fylltömmaren belastar siloväggen.
- Fylltömmare inomhus är utförd med vinschen monterad på fylltömmarcentrumet. De tre övre armarna är ledbara 1,40 m från centrum. På dessa är vajrarna infästade 1,30 m från centrum. Fylltömmaren belastar takkonstruktionen alt. hänger exempelvis i telferbanor. Två av de undre armarna är ledbara 0,95 m från centrum. Denna fylltömmare är, ihopfäld för flyttning, inte mer än 2,30 m bred.

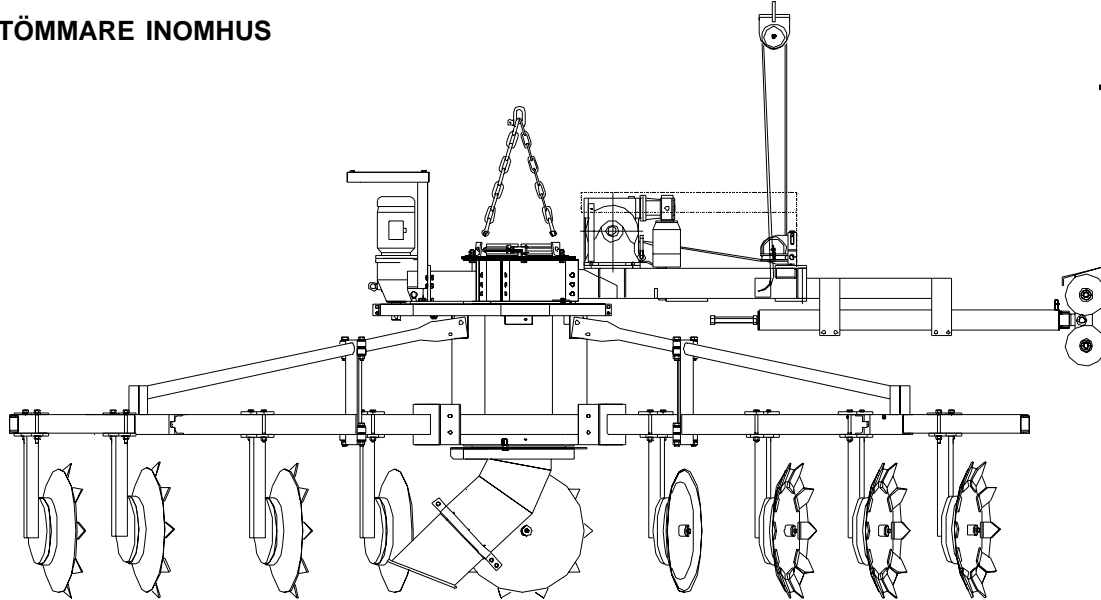
FYLLTÖMMARE TORNSILO



6. MASKINENS FUNKTION forts.

6.1 Funktionsbeskrivning forts.

FYLLTÖMMARE INOMHUS



En tornsilolanläggning kan med sin fylltömmare byggas upp med två olika typer av rörsystem för fyllning och tömning.

System 1 använder endast en fläkt. Det är oftast en MK 80 som blåser in materialet och suger ut från tornet. Främsta fördelarna är:

- Hög in- och utkapacitet.
- Lång transportförmåga efter torn till ladan.

System 2 använder två fläktar, en för inläggning och en för uttag. Kastfläkten KK 1600 kan här med fördel användas vid inläggning.

Vid uttag används sug- och tryckfläkten STF 205.

Fläkten kan antingen monteras på tornets tak eller i ladan nere vid cyklonen.

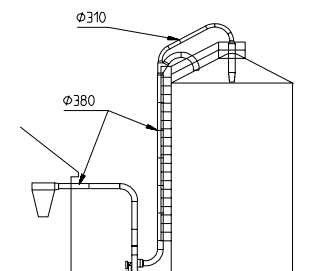
Främsta fördelarna är:

- Hög inkapacitet.
- Enklare fasta rörledningar.
- Lägre effektbehov vid uttag (15 kW).

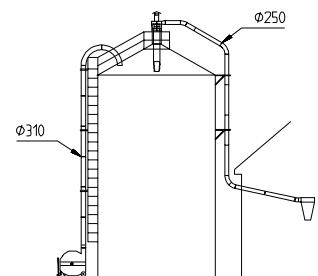
Fylltömmare inomhus silo

Fylltömmaren finns också anpassad till inomhussilo. Här gäller oftast system 2.

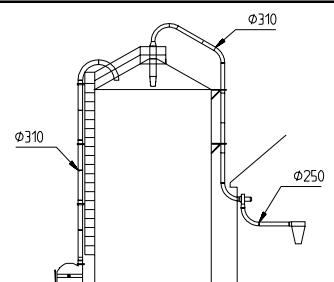
System 1



System 2



System 2



6. MASKINENS FUNKTION forts.

6.2. Montering

6.2.1 Checklista efter montering

1. Kontrollera att denna handbok lämnas till köparen.
2. Kontrollera att alla skruvar är åtdragna.
3. Kontrollera oljenivån i kuggväxeln till fylltömmaren.
Transportpluggen skall ändras till luftningsplugg. Se 7.5.1.
4. Kontrollera oljenivån i snäckväxeln till vinschen. Kontrollera luftningsplugg och oljenivåglaset. Se 7.6.1.
5. Kontrollera rotationsriktningen på fylltömmaren. Den skall rotera medurs sett uppifrån om luckorna är högerhängda och moturs om luckorna är vänsterhängda. Detta ifall man öppnar någon lucka när fylltömmaren roterar.
Tvärstagen till undre armarna skall monteras så att dragkraft erhålles vid rotation.
6. Kontrollera spänningen på kedjan till drivmotorn.
Kedjespännaren skall vara monterad på den slaka kedjeparten.
7. Justera de undre armarna (rörliga) så att de är parallella med varandra i horisontalplanet.
8. Smörja fylltömmarcentrum, fräshjul, fräshjul special, drivkedja, ställinor, tryckbult till hjulinställning och övrig utrustning som skall kunna justeras.
9. Kontrollera att motorskydden är rätt inställda i automatiskåpet.
10. Kontrollera rotationsriktningen på fyllnadsfläkten och tömningsfläkten.
11. Kontrollera rotationsriktningen på vinschen.
12. Gå igenom funktionen på automatiskåpet med köparen.
13. Kontrollera att fylltömmaren är riktigt centrerad i silon.

6.3. Fyllning

6.3.1 Checklista vid fyllning

1. Demontera insugningsröret.
2. Justera fräshjulen för fyllning. Se 6.5.2.
Två av de nedre armarnas fräshjulstallrikar justeras så att de transporterar in materialet mot mitten och den tredje armens fräshjulstallrikar justeras så att de transporterar ut materialet från mitten till ytterkant.
3. Montera fräshjul special. Se 6.5.2.
4. Lyft fylltömmaren 0,5 till 1 meter.
5. Kontrollera att de nedre armarna med fräshjulen inte går mot någon öppen lucka. Observera att det alltid måste vara en öppen lucka, eventuellt takluckan, för att evakuera luften som blåses in vid fyllning.
6. Kontrollera att inblåsningsledningen blåser rakt ner mellan två av de övre armarna. Rätt inblåsning är mycket viktigt för en jämn fyllning. Det är också nödvändigt att materialet blåses 50 till 75 cm från siloväggen. Se bild på sidan 9. Prova med en vagnslast.
7. För att uppnå en stor kapacitet vid fyllning är det viktigt med jämn matning.
Fyller man en transportfläkt med material från en transportör är det viktigt att man har ett avstånd på 30 till 50 cm mellan transportör och insugningsöppning, för att garantera en tillräcklig lufttillförsel.
8. Kontrollera hur högen blev. Justera inblåsningen vid behov.
9. Starta aldrig fylltömmaren utan att vara säker på att den är upphissad från materialet.
10. Starta fylltömmaren med strömbrytare B1 och ställ omkopplare B2 i läge HAND. Kör vinschen upp och ner manuellt och låt den arbeta i materialet. Se sidan 5. Kontrollera strömförbrukningen på amperemätaren. Den bör inte gå över 6,5A (10,5A Norge). Motorskyddets inställning får ej överskridas.
11. Vid automatisk drift justeras displayens värde NED till 5A (Norge 8,5A) och UPP till 5,75A (Norge 9,5A).
Omkopplare B2 ställs på automatik. Starta fylltömmaren med strömbrytare B1.
VIKTIGT !! Skillnaden mellan NED och UPP måste vara minst 0,75A (1,0A Norge). Värdet på NED och UPP är bara en rekommendation och måste ändras beroende på materialets egenskaper och vilken kapacitet man vill erhålla.

6. MASKINENS FUNKTION forts.

6.3. Fyllning forts.

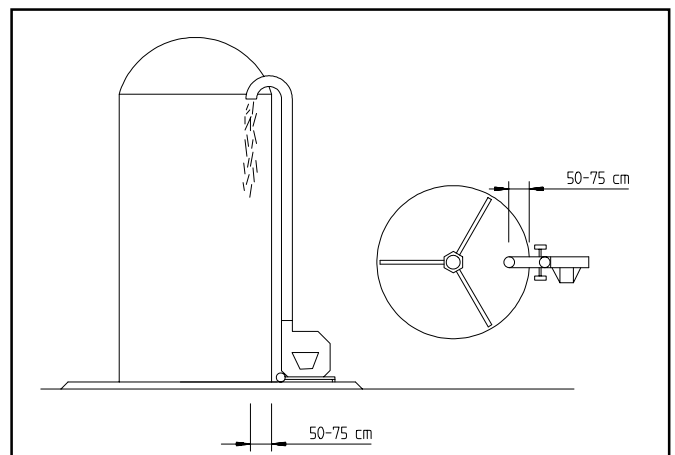
6.3.1 Checklista efter fyllning forts.

12. Justera fräshjulen så att en jämn yta erhålls. Idealet är om materialet ligger jämnt över hela ytan med en liten fördjupning i centrum. Är detta inte fallet måste fräshjulen justeras.
13. Om det bildas ett hål i mitten vid fyllning, se 6.3.2.1.
14. Om det blir för mycket material i mitten, se 6.3.2.2.
15. Används avlastarbord med doserare måste den inkopplas i fylltömmarens automatikskåp. Om problem uppstår så bryter automatiken både fylltömmaren och doseraren samtidigt.
16. Undvik att köra ensilaget med större fuktighet än 30% torrsustans (TS).
17. Underhåll, gör daglig tillsyn av fylltömmaren.

6.3.2. Inställningar vid fyllning

6.3.2.1 Det uppstår hål i mitten

- A. Öka trycket på fylltömmaren genom att öka displayens värde UPP.
- B. Justera vinkeln på fräshjulet så att mera material transporteras in mot mitten. Justera vinkeln på det innersta fräshjulet. Oftast krävs bara små vinkeljusteringar.
- C. Kontrollera att materialet blåses in på rätt ställe. Se vidstående bild.
- D. Montera en pinnrivare i centrum på den extra undre armen. Se 9.8.



6.3.2.2. Det blir för mycket material i mitten

Detta är en mycket farlig situation. Materialet pressas ihop i mitten och blir svårt att ta ur vid tömning. Fylltömmaren och siloväggen kan deformeras.

- A. Minska trycket på fylltömmaren genom att sänka displayens värde UPP. Tänk på att skillnaden mellan UPP och NED måste vara minst 0,75A (1,0A Norge) och sänk vid behov även värdet för NED.
- B. Justera vinkeln på fräshjulen så att mindre material transporteras in mot mitten. Justera vinkeln på det innersta fräshjulet. Oftast krävs bara små vinkeljusteringar.
- C. Kontrollera att materialet blåses in på rätt ställe. Se bild på denna sida.

6.3.2.3. Det blir hål mot väggen

Om ett hål uppstår i ytterkant och materialet i mitten är bra fördelat, skall vinkeln på de fräshjulen som transporterar ut materialet ökas. Fräshjulen som transporterar in materialet mot mitten skall kontrolleras. Se 6.5.2.

6. MASKINENS FUNKTION forts.

6.4. Tömning

6.4.1 Checklista vid tömning

1. Montera insugningsmunstycket. Se 6.6.
2. Montera fräshjulet special. Se 6.5.3.
3. Förbered sugfläkten.
4. Ta bort silopresenningen.
5. Justera fräshjulen för tömning. Alla tre nedre armarnas fräshjul skall transportera materialet mot mitten. Se 6.5.3.
6. ÖPPNA ALLTID EN DÖRR INNAN SUGFLÄKTEN STARTAS! Silotaket kan sugas ner.
7. Slå till huvudströmbrytaren.
8. Starta sugfläkten.
9. Starta aldrig fylltömmaren utan att vara säker på att den är upphissad från materialet.
10. Starta fylltömmaren med strömbrytare B1. Kör först alltid manuellt med strömställare B2 i läge HAND för att kontrollera materialtransporten till insugningsmunstycket. Se sidan 5.
11. Då materialet överst i silon är löspackat måste trycket på fylltömmaren vara lågt. För att motverka stopp vid uttagningen de första dagarna bör man köra fylltömmaren manuellt. Vid körning manuellt, observera ständigt amperemetern så att amperetalet inte stiger över 5-6A (Norge 8-9A).
12. Vid automatisk drift justeras displayens värde NED till 5A (Norge 8,5A) och UPP till 5,75A (Norge 9,5A). Omkopplare B2 ställs på automatik. Starta fylltömmaren med strömbrytare B1.
VIKTIGT !! Värdet mellan NED och UPP måste vara minst 0,75A (Norge 1,0A). Värdet på NED och UPP är bara en rekommendation och måste ändras beroende på materialets egenskaper och vilken kapacitet man vill erhålla.
13. När silon nästan är tom och 10 - 15 cm återstår bör det sista köras manuellt så att inte fräshjulen eller silobotten skadas.
14. Underhåll, gör tillsyn varje vecka på fylltömmaren.

6.4.2. Inställningar vid tömning

Under tömning av ensilaget uppstår ibland problem på grund av att materialet har olika egenskaper under olika inläggningsperioder.

6.4.2.1. Blockering i insugningsröret

- A. Kontrollera sugfläkt, rörledning och cyklon.
- B. Minska trycket på fylltömmaren genom att sänka displayens värde UPP. Tänk på att skillnaden mellan UPP och NED måste vara minst 0,75A (1,0A Norge) och sänk vid behov även värdet för NED.
- C. Justera det innersta fräshjulet så att materialet bildar en jämn sträng vid insugningsröret.
- D. Fräshjulens vinkel minskas så att mindre material transporteras in.

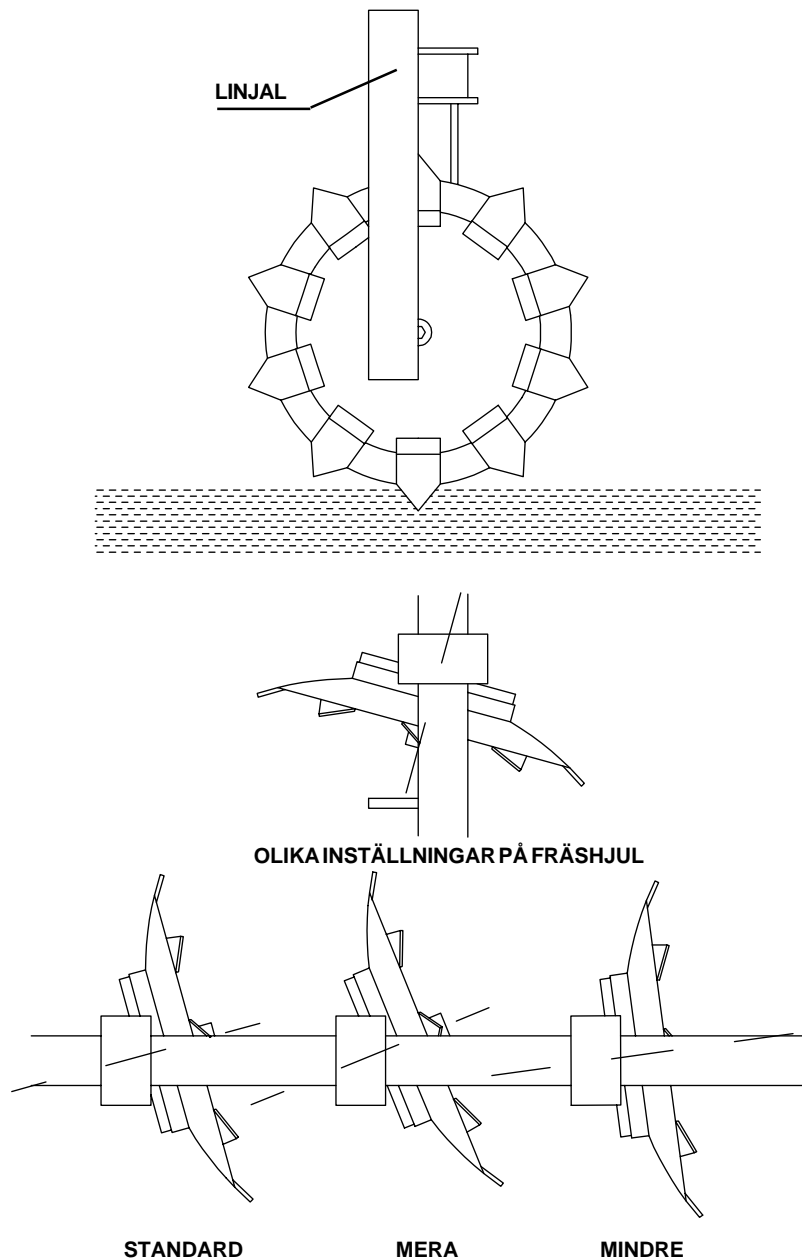
6.4.2.2. För låg kapacitet

- A. Materialet kan ha blivit hårdare packat och kräver ökat tryck på fylltömmaren.
- B. Är det fortfarande för låg kapacitet, öka vinkeln på fräshjulen och minska trycket på fylltömmaren .
- C. Justera det innersta fräshjulet så att materialet bildar en jämn sträng vid insugningröret.

6. MASKINENS FUNKTION forts.

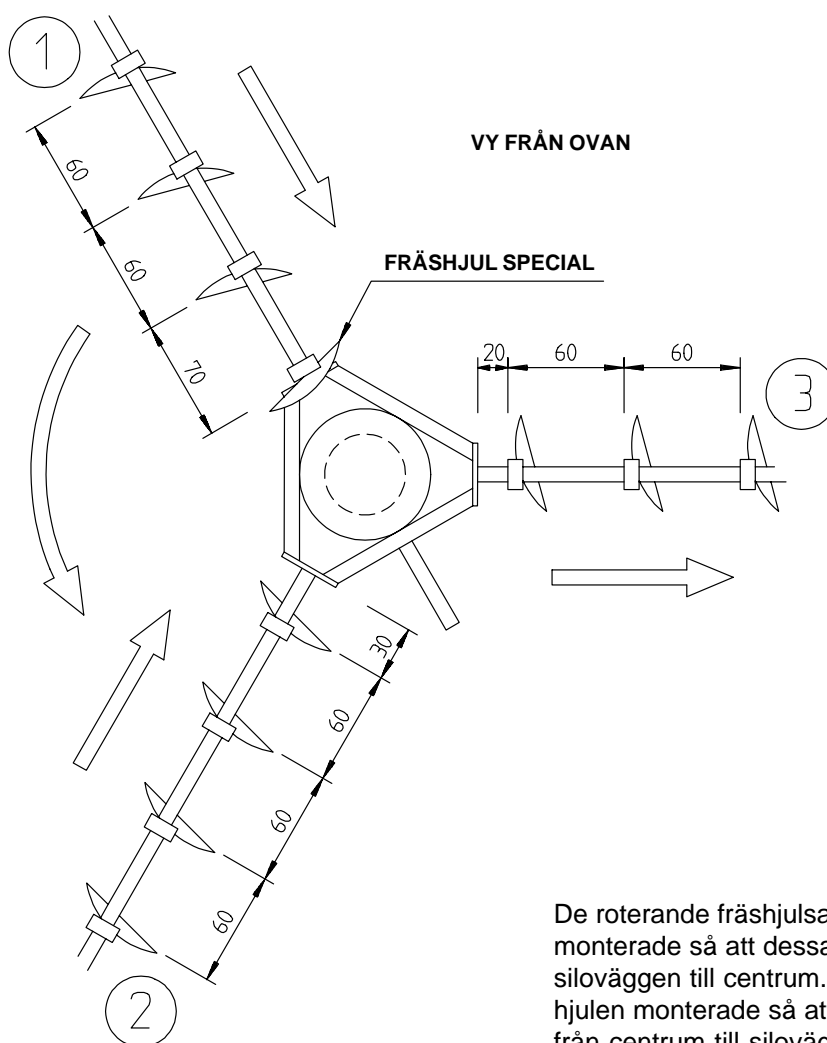
6.5. Inställning av fräshjul

6.5.1. Inställning av fräshjul



6. MASKINENS FUNKTION forts.

6.5.2. Inställning av fräshjul vid fyllning moturs rotation



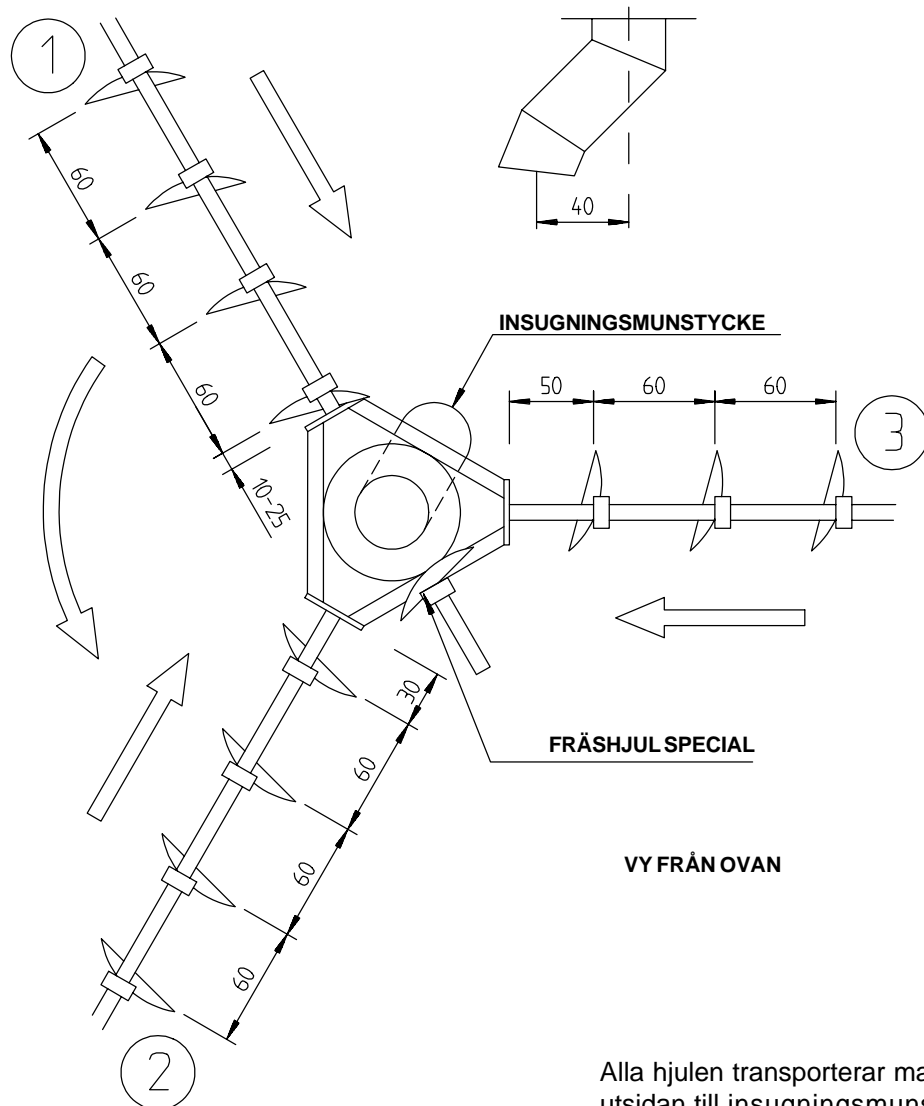
De roterande fräshjulsarmarna 1 och 2 är monterade så att dessa tar materialet från siloväggen till centrum. På arm 3 är fräshjulen monterade så att dessa tar materialet från centrum till siloväggen.

Här är 11 fräshjul ritade från centrum. Ytterligare hjul måste monteras med 60 cm mellanrum. Hjulet närmast siloväggen måste dock monteras så att avståndet mellan tanden på fräshjulet och väggen är minst 20 cm vid fyllning, för att undvika skador på siloväggen. (Rotera försiktigt för hand och kontrollera om silon inte är helt rund). I praktiken kan det visa sig att 60 cm mellan hjulen inte är möjligt. Det är då möjligt att reducera de tre yttersta mellanrummen till en jämn delning.

Vid medurs rotation spegelvändes inställningen.

6. MASKINENS FUNKTION forts.

6.5.3. Inställning av fräshjul vid tömning moturs rotation



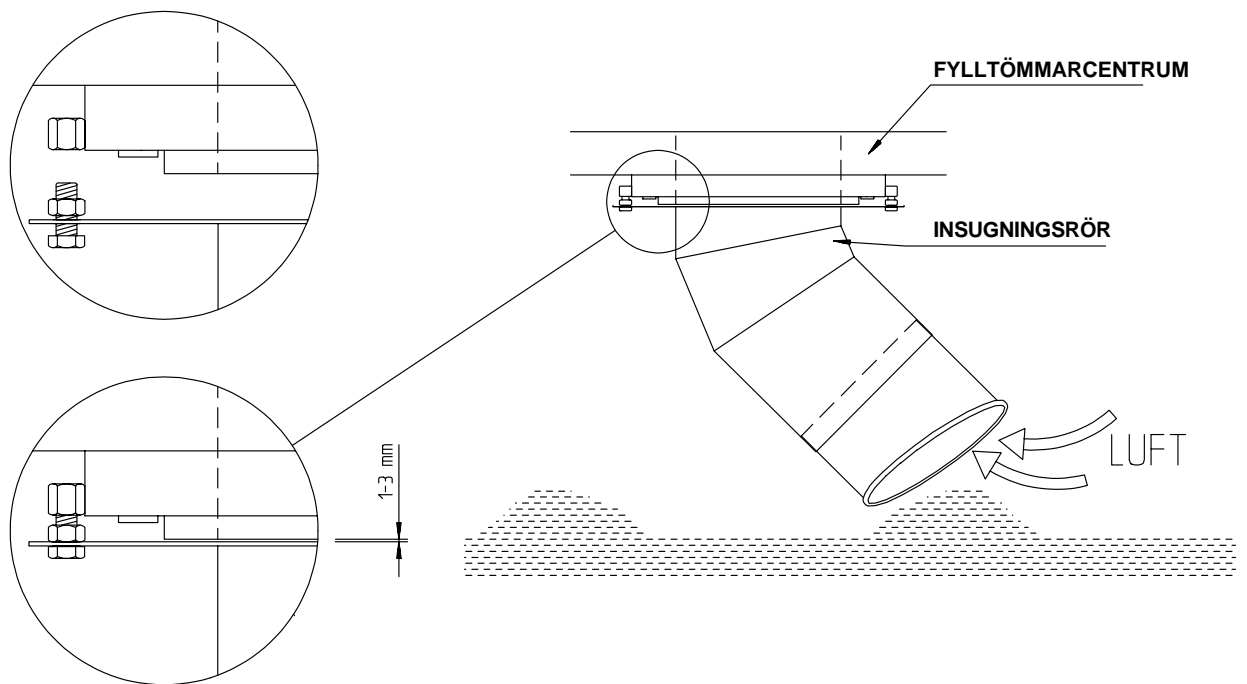
Alla hjulen transporterar materialet från utsidan till insugningsmunstycket. Inre fräshjulet på arm 1 skall ha det större måttet från centrum vid löst material.

Här är 11 fräshjul ritade från centrum. Ytterligare hjul måste monteras med 60 cm mellanrum. Hjulet närmast siloväggen måste dock monteras så att avståndet mellan tanden på fräshjulet och väggen är minst 7 cm vid tömning, för att undvika skador på siloväggen. (Roter försiktigt för hand och kontrollera om silon inte är helt rund). I praktiken kan det visa sig att 60 cm mellan hjulen inte är möjligt. Det är då möjligt att reducera de tre yttersta mellanrummen till en jämn delning.

Vid medurs rotation spegelvändes inställningen.

6. MASKINENS FUNKTION forts.

6.6. Montering av insugningsrör



7. SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL

7.1. Daglig tillsyn vid fyllning

1. Följ säkerhetsföreskrifterna. Se 4. Säkerhetsregler
2. Rengör fylltömmaren, motorns ventilationsskydd, vajrar och hjul dagligen, efter arbetets slut.
3. Kontrollera överarmarnas tryck mot siloväggen och fylltömmarens centrering. Se 7.4.
4. Smörja fylltömmarcentrumet. Se 7.7.
5. Smörja drivkedjan och kontrollera spänningen. Se 7.8.
6. Smörja fräshjulen. Om de glappar mer än 2 cm skall bussningarna bytas. Se 7.9.
7. Smörja vinschtrummans lagring.
8. Kontrollera oljan i kuggväxeln till fylltömmaren. Se 7.5.2.
9. Kontrollera oljan i vinschväxeln. Se 7.6.2.
10. Kontrollera att vajrar är hela.
11. Kontrollera teleskoprören så att de löper ihop.
12. Kontrollera att elkabeln löper väl och inte hänger sig på något.

7.2. Tillsyn en gång per vecka vid tömning

1. Följ säkerhetsföreskrifterna. Se 4. Säkerhetsregler.
2. Kontrollera överarmens tryck mot siloväggen och fylltömmarens centrering.
3. Smörja fylltömmarcentrumet. Se 7.7.
4. Smörja drivkedjan och kontrollera spänningen. Se 7.8.
5. Smörja fräshjulen och fräshjul special. Om de glappar mer än 2 cm i ytterkant skall bussningarna bytas. Se 7.9.
6. Smörja vinschtrummans lagring.
7. Kontrollera oljan i kuggväxeln till fylltömmaren. Se 7.5.2.
8. Kontrollera oljan i vinschväxeln. Se 7.6.2.
9. Kontrollera att vajrar är hela.
10. Kontrollera teleskoprören så att de löper riktigt och att inte vajrarna hänger sig på någon skruv eller liknande. Taket och/eller teleskoprör kan skadas.
11. Ta bort den kant med ensilage som kan bli i ytterkant mot siloväggen. Montera kantrivare om nödvändigt för att underlätta arbetet.
12. Kontrollera att elkabeln löper väl och inte hänger sig på något.

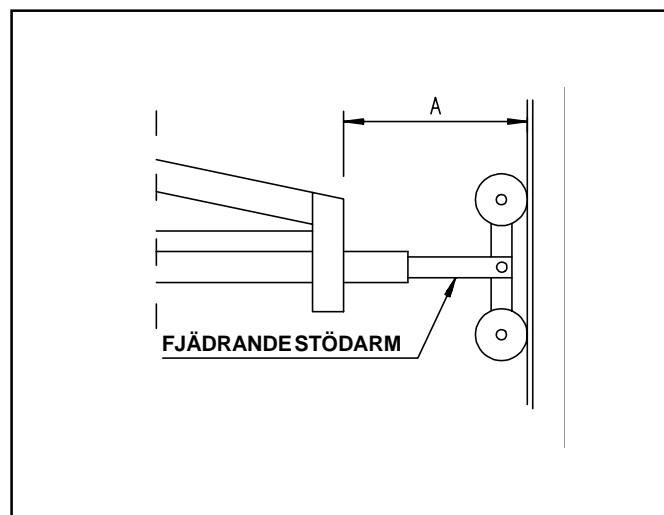
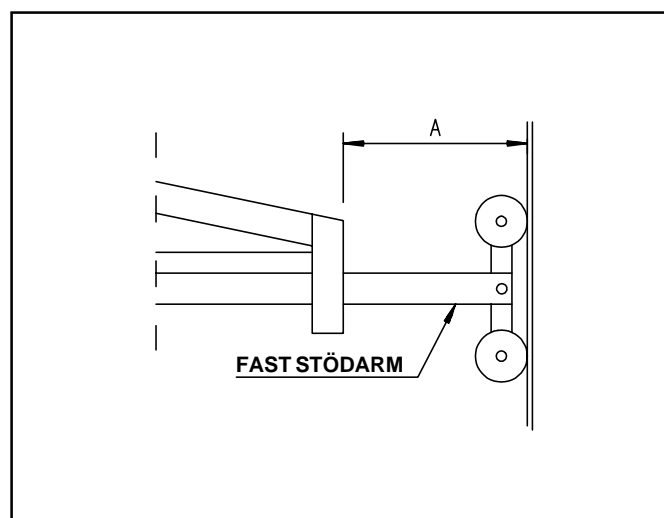
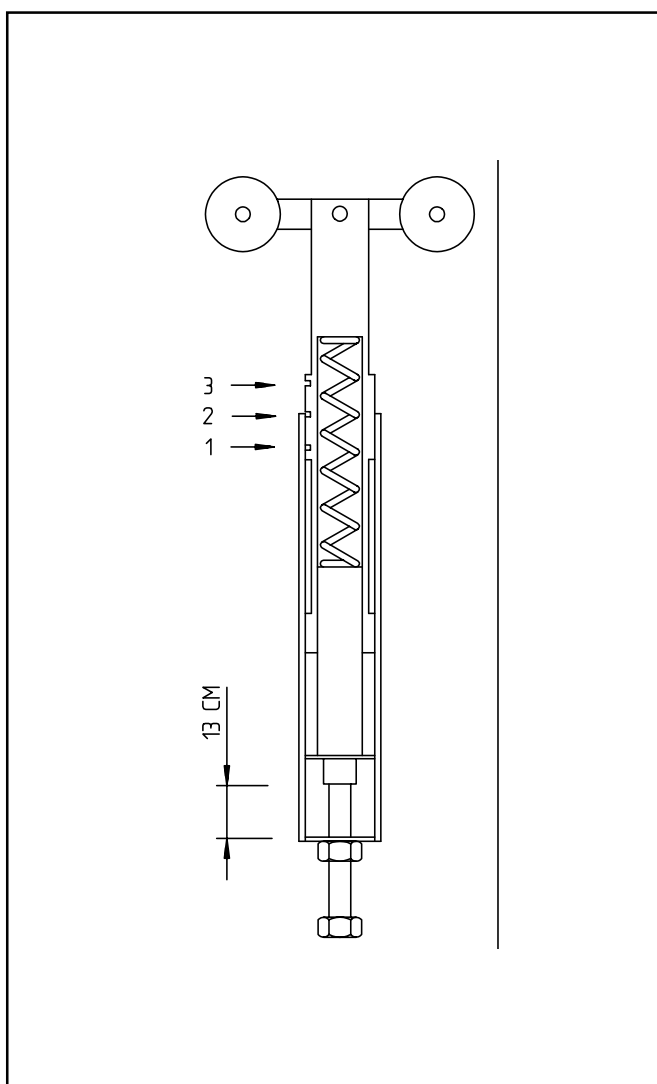
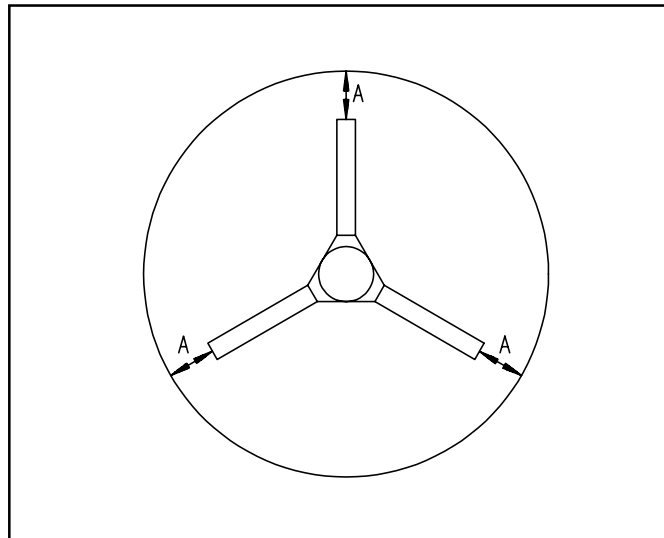
7.3. Tillsyn en gång per år

1. Följ säkerhetsföreskrifterna. Se 4. Säkerhetsregler.
2. Smörja samtliga vajerrullar. De översta vajerrullarna är lämpliga att smörja när silon är fylld med material.
3. Olja eller fetta in ställinor.
4. Kontrollera elkabeln med avseende på sprickor i höljet.

7. SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL forts.

7.4. Justering av fjädrande hjularm

1. Centraera fylltömmaren. Måttet A ska vara lika vid alla tre armarna.
2. De två fasta hjularmarna monteras i de övre bärmarna så att stödhjulen rör vid siloväggen och kläms fast.
3. Den fjädrande hjularmen monteras i övre bärmarna.
Ställskruven skruvas ur helt.
Skjut hela den fjädrande hjularmen så att hjulen rör siloväggen och markering 2 är i linje med yttre röret till hjularmen och kläm fast yttre röret mot övre bärmarna.
Montera ställskruven så att den rör inre röret.
därefter skruvas ställskruven in 13 cm för att erhålla det rätta trycket mot siloväggen.
4. Kontrollera centreringen.
Toleransen är ± 2 cm.



7. SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL forts.

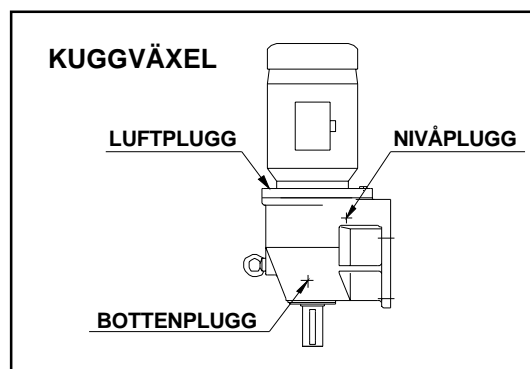
7.5. Kuggväxel Bonfiglioli C502P 21.0 S3M3LB4 67 rpm

7.5.1. Montering

- Vid leverans är växeln fylld med olja för byggform V5. Kontrollera oljenivån.
- Vid montering av kedjehjul skall slag mot axeltappen undvikas, då lagerskador kan uppstå.
- Montera luftningsnippel enligt nedanstående bild för att eliminera risken att övertryck i växelhuset uppstår.
- Kontrollera att anslutningsspänningen och motorns märkspänning överensstämmer.
- Anslut enligt kopplingsschema som bifogats i uttagsdosans lock.
- Önskas ändrad rotationsriktning, skifta plats på 2 anslutningsledningar.
- Kontrollera motorskyddets inställning.

7.5.2. Smörjning och underhåll

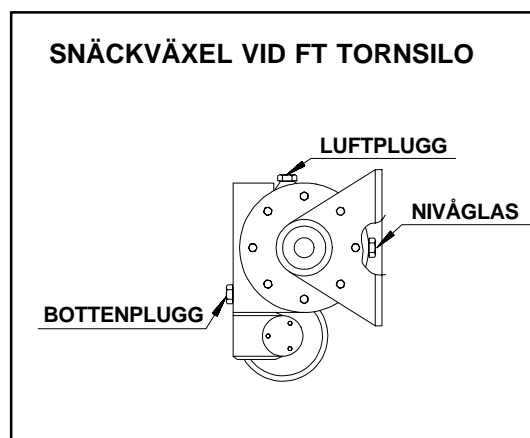
- Rengör motorns kylribbor och ventilationsgaller.
- Kontrollera kuggväxelns oljenivå.
- Byte av olja skall ske vartannat år.
Oljevoly: 4,2 liter
Oljetyp: Syntetisk olja BP Energol SG-XP220
Mobil Glygoyle 30
Shell Tivela Öl WB



7.6. Snäckväxel Bonfiglioli MVF 49/110 A i=1400

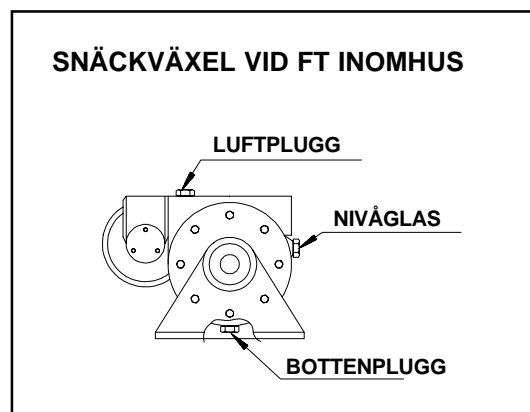
7.6.1. Montering

- Vid leverans är växeln fylld med olja för byggform V5. Kontrollera oljenivån.
- Montera luftningsnippel enligt nedanstående bild för att eliminera risken att övertryck i växelhuset uppstår.
- Kontrollera att anslutningsspänningen och motorns märkspänning överensstämmer.
- Anslut enligt kopplingsschema som bifogats i uttagsdosans lock.
- Kontrollera motorskyddets inställning.



7.6.2. Smörjning och underhåll

- Rengör motorns kylribbor och ventilationsgaller.
- Kontrollera kuggväxelns oljenivå.
- Byte av olja skall ske varje år i den stora snäckväxeln. Den lilla snäckväxeln är evighetsinsmord med fett.
Oljevoly: 2,8 liter
Oljetyp: Syntetisk olja BP Energol SG-XP 220
Mobil Glygoyle 30
Shell Tivela Öl WB

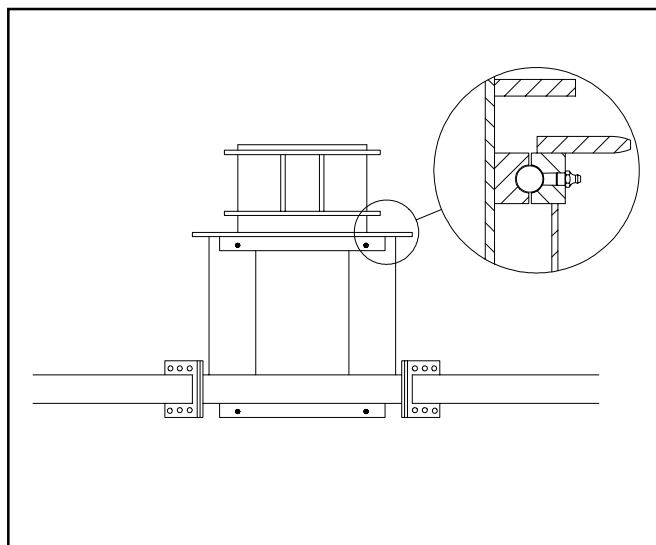


7. SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL forts.

7.7. Fylltömmarcentrum

6 st. smörjkoppar, 3 st. på övre kulkrans och 3 st. på nedre kulkrans.

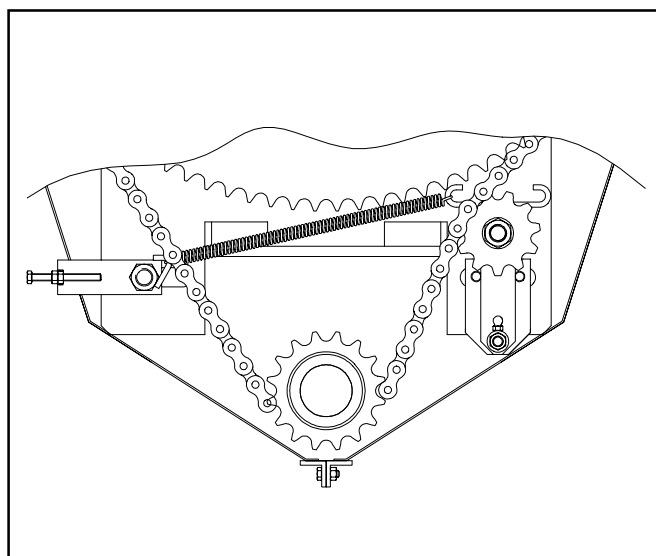
Vid fyllning smörjas varje dag och vid tömning varje vecka.



7.8. Drivkedja med kedjespännare

Vid fyllning smörjas varje dag och vid tömning varje vecka.

Kontrollera kedjespänningen och justera vid behov drivkedja.

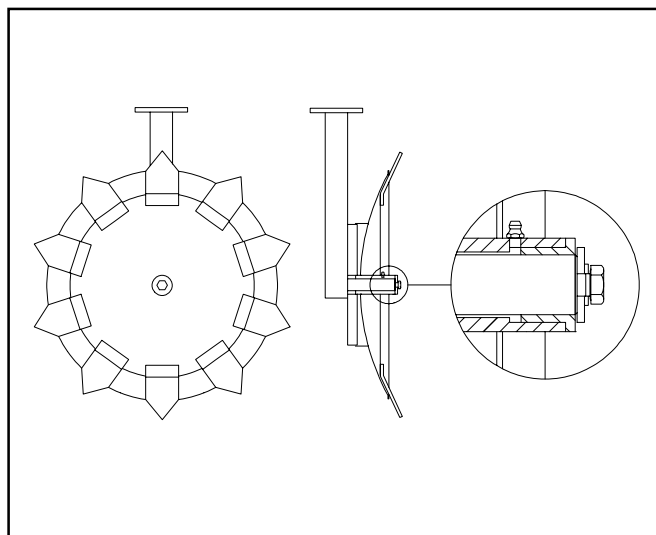


7.9. Fräshjul

En smörjkopp per fräshjul.

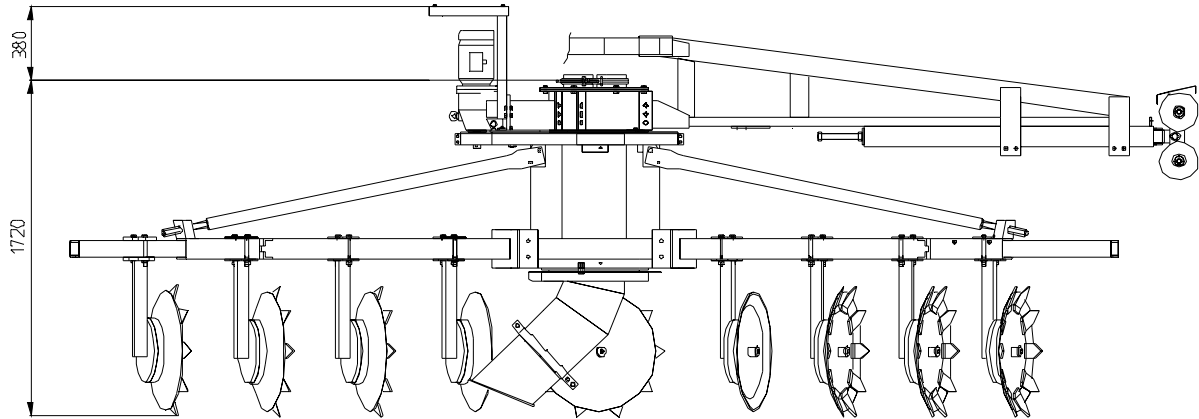
Om fräshjulet glappar mer än 2 cm i ytterkant skall bussningar bytas.

Vid fyllning smörjas varje dag och vid tömning smörjas varje vecka.

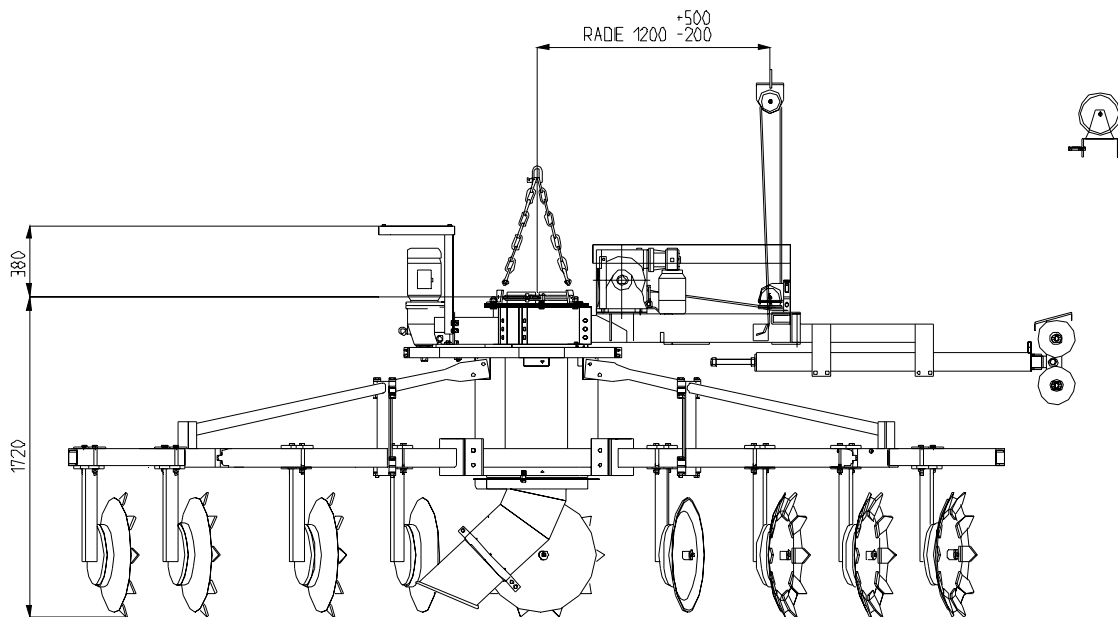


8. TEKNISK DATA

FYLLTÖMMARE TORNSILO



FYLLTÖMMARE INOMHUS

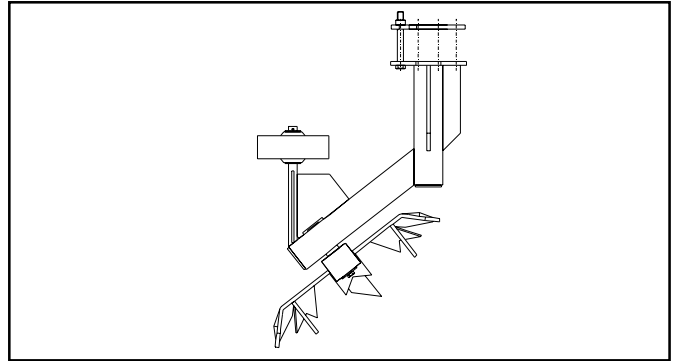


Diameter:..... 4,79 - 8,73 m
 Bygghöjd (från överkant anslutningsfläns
 mot teleskoprör till underkant fräshjul):.....1,72 m
 Vikt:..... 1.300 - 1.600 kg
 Kapacitet:..... 2.000 -7.000 kg/h
 Rotationsmotor:.....3 kW
 Vinschmotor.....0,37 kW

9. TILLBEHÖR

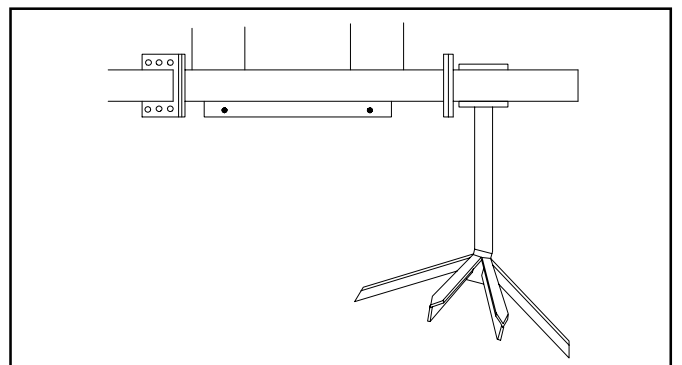
9.1. Kantrivare

Tar bort den kant med material som bildas utmed siloväggen. Är mycket lämpad för fruset material. För montering se 9.10.



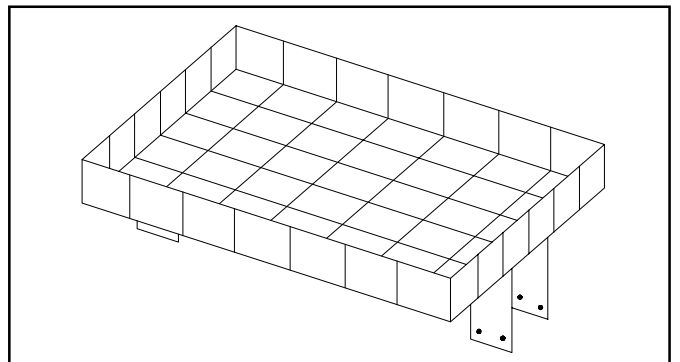
9.2. Pinnrivare

Fördelar materialet i centrum vid fyllning. För montering se 9.11.



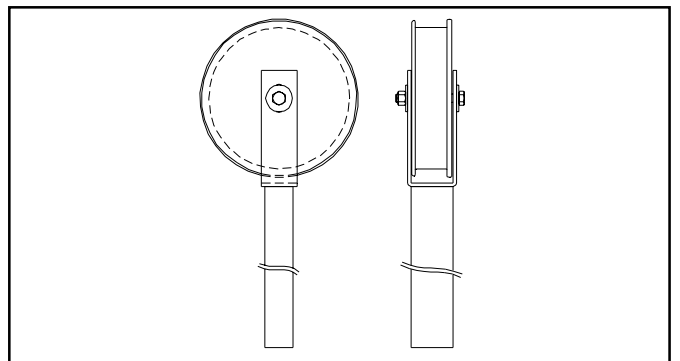
9.3. Fylltömmarkorg

Korgen fästs på en av de övre bärmarna för att lägga silopresenningen i.



9.4. Kabelod

Kabelodet håller ordning på kablarna på utsidan av inomhussilon.



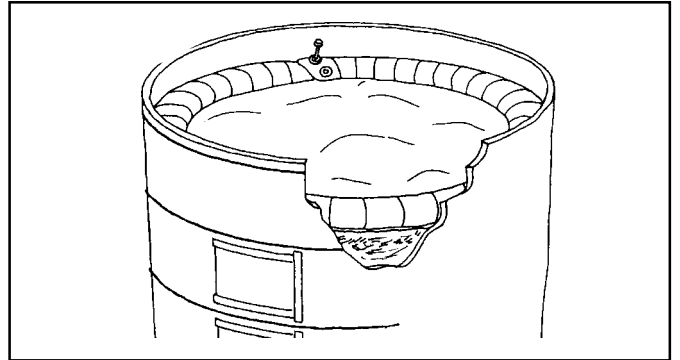
9. TILLBEHÖR

9.5. Silopresenning

Presenning för att täcka materialet i silotornet.

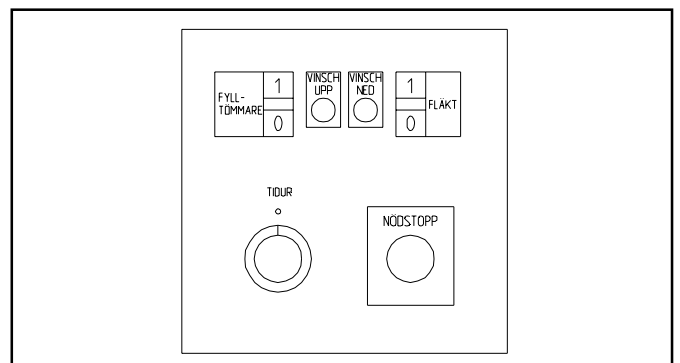
9.6. Silopresslang

Slang för att tätta mellan siloväggen och silopresenning.



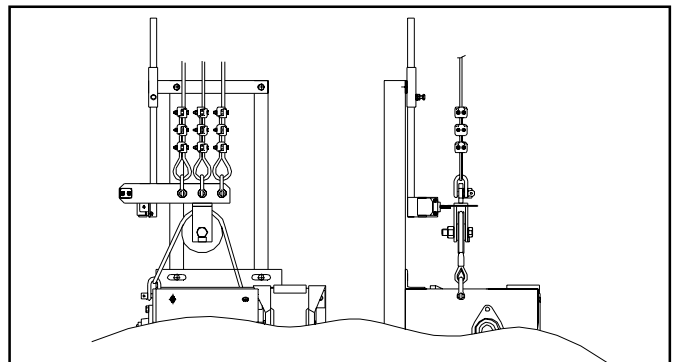
9.7. Fjäärmanövrering

Fylltömmaren kan fjäärmanövreras från annan plats än där automatikskåpet sitter.



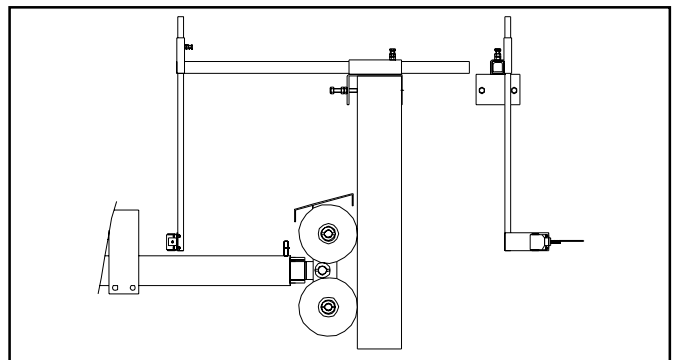
9.8. Gränsläge tornsilo

En brytare slår ifrån strömmen då fylltömmaren når en viss höjd. Fästet monteras i vinschens montagebalk och är justerbart.



9.9. Gränsläge inomhussilo

En brytare slår ifrån strömmen då fylltömmaren når en viss höjd. Fästet monteras på silokanten och är justerbart.



9. TILLBEHÖR forts.

9.10. Montering av kantrivare

Monteras på fylltömmaren för att på bästa sätt även få loss materialet som ligger närmast siloväggen. Rivaren är i en mycket kraftig konstruktion och tillverkad för att klara hårt och fruset material samt för mycket hårda drifförhållanden.

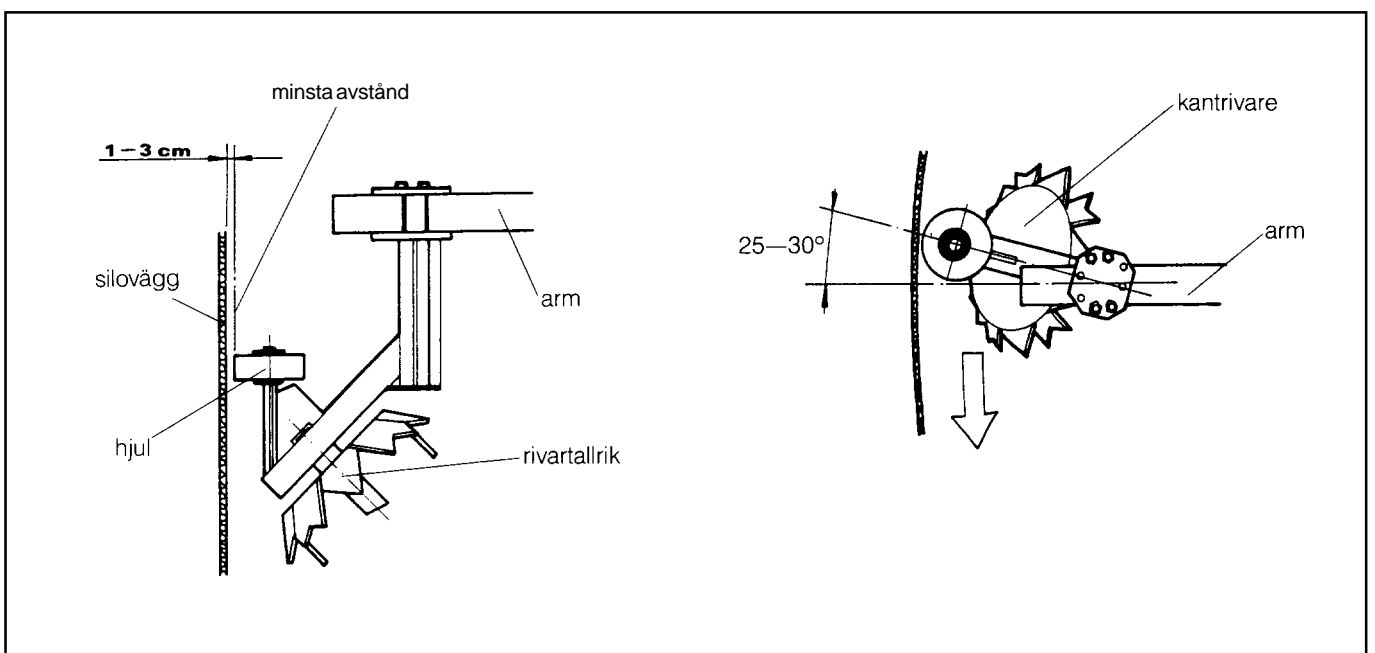
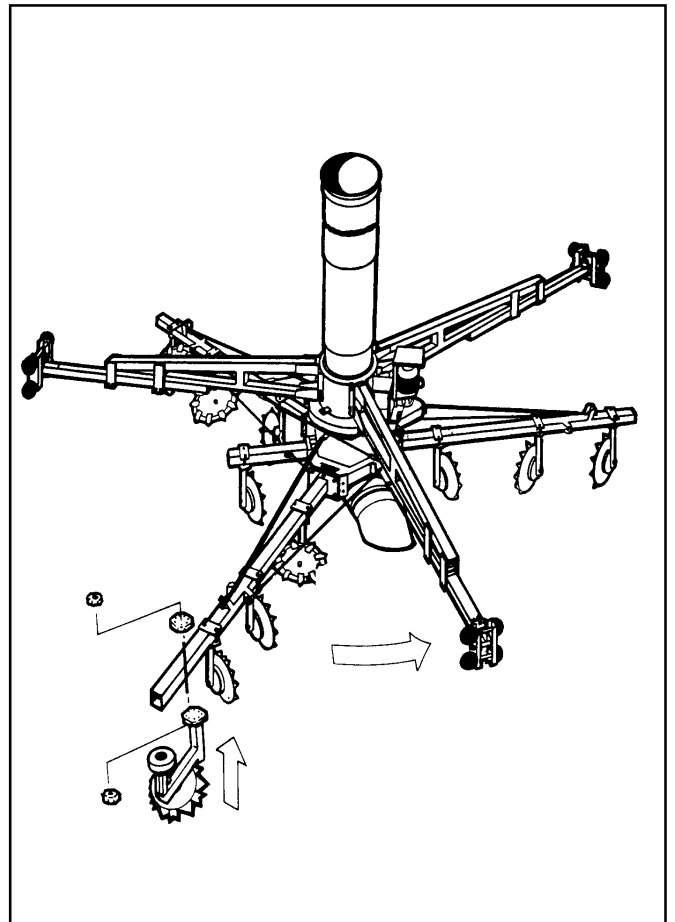
Montera kantrivaren på den arm vilken har längst avstånd mellan armens yttre ända och det yttersta monterade hjulet.

Kantrivarens hjul skall förhindra att rivartallriken går mot siloväggen.

Montera kantrivaren så att hjulet befinner sig 1 cm från siloväggen där silons diameter är som minst..

OBS!

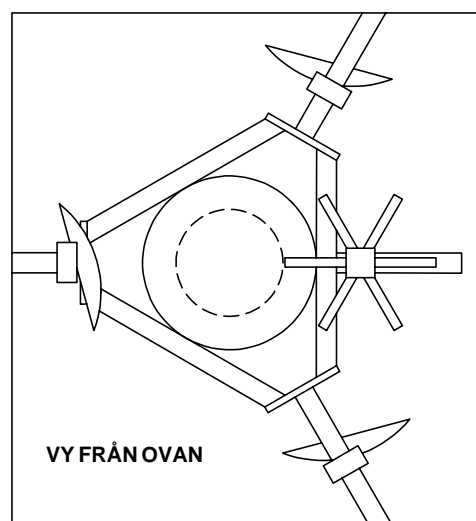
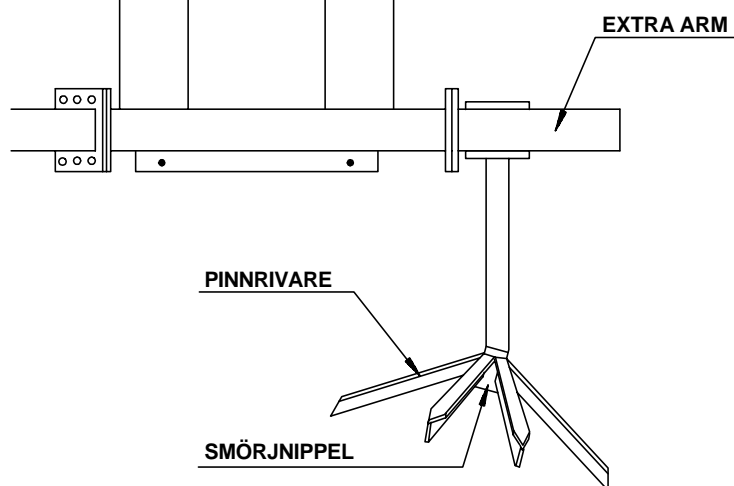
Hjulet får inte stödja mot siloväggen, utan skall fungera som ett skydd mellan rivartallriken och siloväggen.



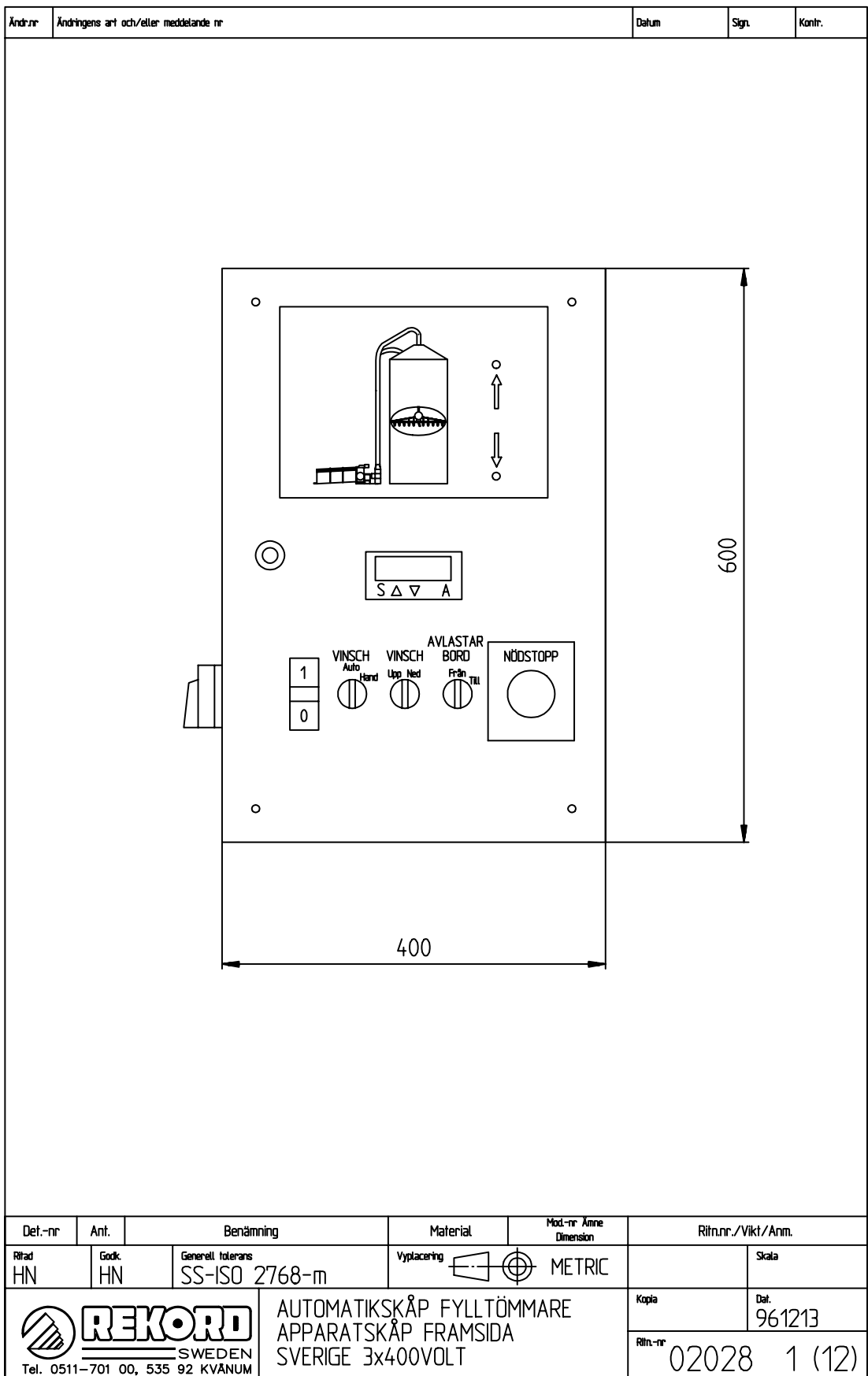
9. TILLBEHÖR forts.

9.11. Montering av pinnrivare

Monteras på fylltömmaren för att på bästa sätt fördela materialet i mitten vid fyllning. Pinnrivaren är av en mycket kraftig konstruktion och klarar både långt och kort material. Montera pinnrivaren på den extra undre armen enligt bilden nedan.

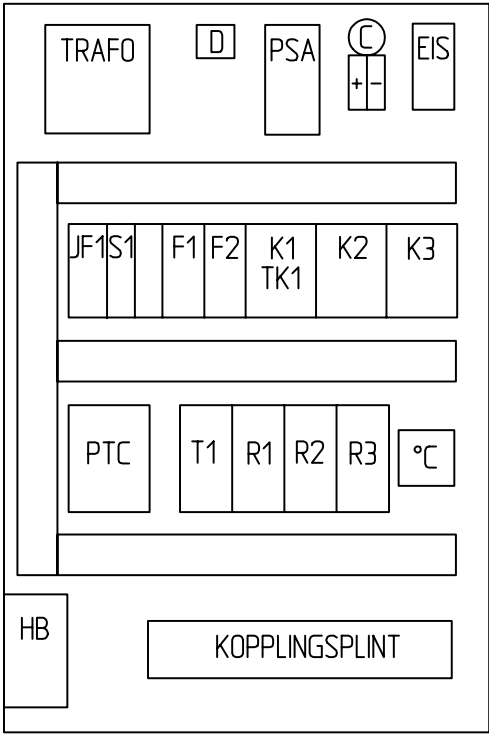




10. ELSCHEMAN SVERIGE



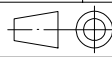

Denna ritning får icke utan vårt medgivande kopieras, visas för eller utlämnas till obehöriga enligt gällande lag.

10. ELSCHEMAN SVERIGE

Andr.nr	Ändringens art och/eller meddelande nr	Datum	Sign.	Kontr.		
						
Def.-nr	Ant.	Benämning	Material	Mod.-nr Ämne Dimension	Ritn.nr./Viki/Anm.	
Ritad HN	Godk. HN	Generell tolerans SS-ISO 2768-m	Vyplacering 	METRIC	Skala	
			AUTOMATIKSKÅP Fylltömmare Komponentplacering SVERIGE 3x400VOLT		Kopia	Dat.
					Ritn.-nr	
					02028 2 (12)	



Denna ritning får icke utan vårt medgivande kopieras, visas för eller utlämnas till obehöriga enligt gällande lag.

10. ELSCHEMAN SVERIGE

Ändr.nr	Ändringens art och/eller meddelande nr	Datum	Sign.	Kontr.	
RESERVDELSNR. BESTÄLLNINGSNR.					
NS	KONTAKT BLOCK	ABB		SK616 001-B	
NS	KONTAKT BLOCK	ABB		SK616 001-B	
NS	VRED	ABB		ISFA 616502 R1001	
NS	SKYLT	ABB		NÖDSTOPP SK115 568-1	
NS	OMKOPPLARE FÄSTE	ABB		SK616 013-F	
LD4	LYSDIOD	MILLTRONIC		EBT 19010352	
LD3	LYSDIOD	MILLTRONIC		EBT 19010352	
LD2	LYSDIOD	MILLTRONIC		EBT 19010352	
LD1	LYSDIOD	MILLTRONIC		EBT 19010352	
02121 Display kpl	EDM35	DIGITAL POWER	ELEKTROM.	02060	05100520
	EDM35	DIGITAL OUTPUT	ELEKTROM.	02061	05100562
	EDM35	DIGITAL INPUT	ELEKTROM.	02065	05100533
	EDM35	DIGITAL AMPERMETER	ELEKTROM.	02102	EDM 35 5100511
	5	PLINTAR JORD			4D JORD
	34	PLINTAR			4D
HB	HUVUDBRYTARE	K&N		KG32A T103/01 FTF	
T	TERMOSTAT	C-PRO		KTO 1140	
PTC	VÄRMEELEMENT	C-PRO		HG 055	
TI	TIDRELÄ	TELE		DTR2E	
T1	RELÄSOCKEL	PRO-SWEDE		11 POL	
R3	SOCKELRELÄ	PRO-SWEDE		11 POL 3VA 24V DC	
R3	RELÄSOCKEL	PRO-SWDE		11 POL	
R2	SOCKELRELÄ	PRO-SWEDE		11 POL 3VA 220V	
R2	RELÄSOCKEL	PRO-SWEDE		11 POL	
R1	SOCKELRELÄ	PRO SWEDE		11 POL 3VA 220V	
R1	RELÄSOCKEL	PRO-SWEDE		11 POL	
EIS	STRÖTRAFO	ELECTROM.		EIS NNO 20A	
PSA	STRÖMTRAFO	ELECTROM.		PSA 313 100/5A	
TRAFO	TRANSFORMATOR			230/230-17V	
JF1	JORDFELSBRYTARE	ABB		2 POL 300mA 25A F362	
S1	AUTOMATSÄKRING	SIEMENS		C6A	
F2	MOTORSKYDDSBRYTARE	ABB		M25-TM-1,6+11	
F1	MOTORSKYDDSBRYTARE	ABB		M25-TM-10+11	
K1T	TIDDON	ABB		TP 40-1	
K3	KONTAKTOR	ABB		B9-30-10+01	
K2	KONTAKTOR	ABB		B9-30-10+01	
K1	KONTAKTOR	ABB		B9-30-10	
Det.-nr	Ant.	Benämning	Material	Mod.-nr Änne Dimension	Ritn.nr./Vikt/Anm.
Ritad HN	Godk. HN	Generell tolerans SS-ISO 2768-m	Vyplacering 	METRIC	Skala
				AUTOMATIKSKÅP Fylltömmare Komponentlista SVERIGE 3x400VOLT	
				Kopia	Dat. 961213
				Ritn.-nr	02028 3 (12)

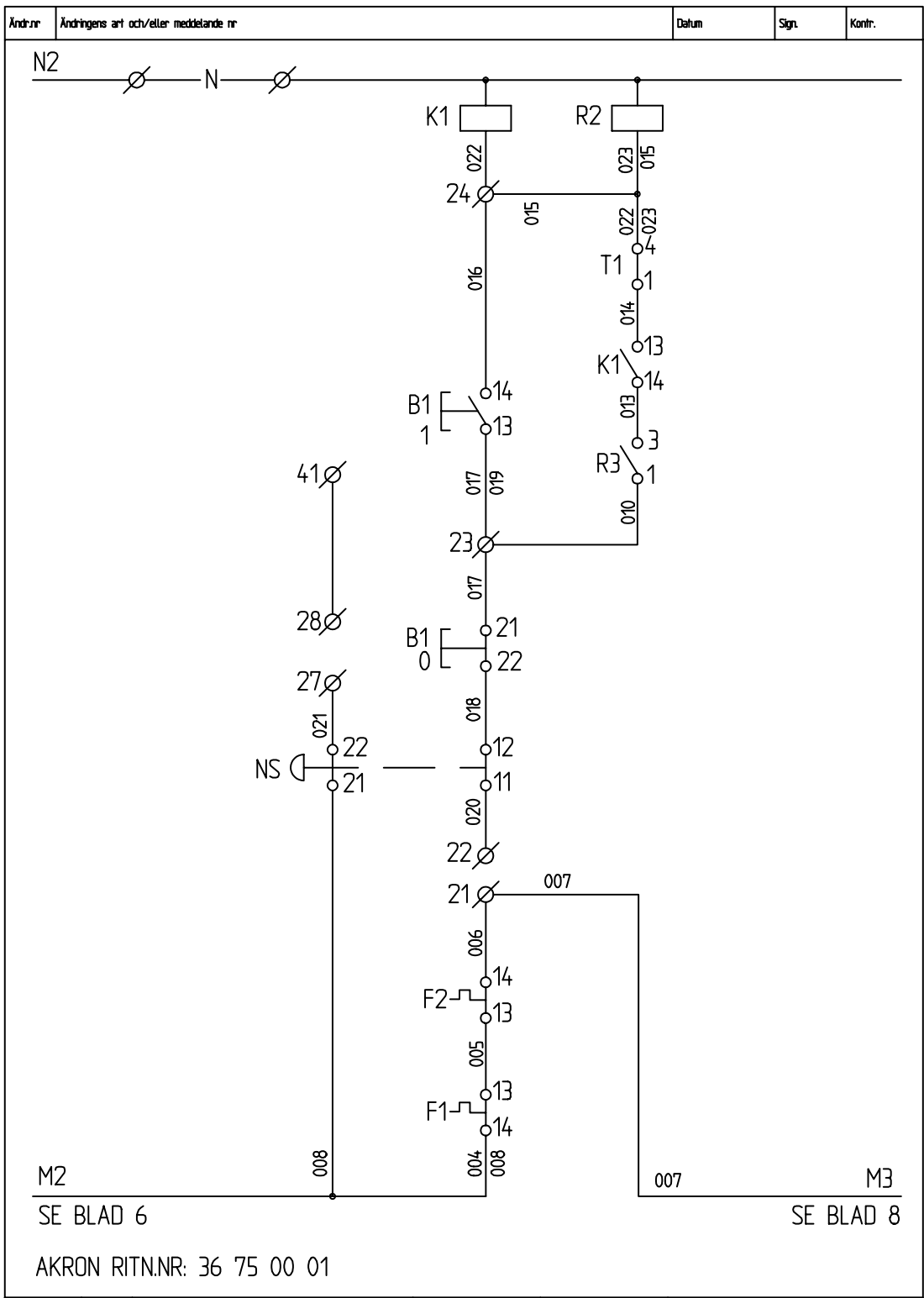
Denna ritning får icke utan vårt medgivande kopieras, visas för eller utlämnas till obehöriga enligt gällande lag.

10. ELSCHEMAN SVERIGE

Ändr.nr	Ändringens art och/eller meddelande nr	Datum	Sign.	Kontr.	
AKRON RITN.NR: 36 75 00 01					
RESERVDELSNR. BESTÄLLNINGSNR.					
D	LIKRIKTARE	ELFA		MB 356	
C	KONDENSATOR	ELFA		100µF/50V	
	LOGO	ABB			
	KAPSLING	ELDON		E2511624 AS06042	
B4	KONTAKT BLOCK	ABB		616 001-A	
B4	VRED	ABB		ISFA616 200 R1006	
B4	SKYLT	ABB		AVLASTARBORD TILL-FRÅN	
B4	OMKOPPLARE FÄSTE	ABB		SK616 013-F	
B3	KONTAKT BLOCK	ABB		616 001-B	
B3	KONTAKT BLOCK	ABB		616 001-A	
B3	KONTAKT BLOCK	ABB		616 001-A	
B3	VRED	ABB		ISFA616 211 R1006	
B3	SKYLT	ABB		VINSCH UPP-NED	
B3	OMKOPPLARE FÄSTE	ABB		SK616 013-F	
B2	KONTAKT BLOCK	ABB		616 001-B	
B2	VRED	ABB		ISFA 616 200 R1006	
B2	SKYLT	ABB		VINSCH HAND-AUTO	
B2	OMKOPPLARE FÄSTE	ABB		SK616 013-F	
B1	KONTAKT BLOCK	ABB		616 001-B	
B1	KONTAKT BLOCK	ABB		616 001-A	
B1	TRYCKE	ABB		ISFA616 131 R1106	
B1	OMKOPPLARE FÄSTE	ABB		SK616 013-F	
Det.-nr	Ant.	Benämning	Material	Mod.-nr Anm. Dimension	Ritn.nr./Vikt/Anm.
Ritad HN	Godk. HN	Generell tolerans SS-ISO 2768-m	Vyplacering 	METRIC	Skala
				AUTOMATIKSKÅP Fylltömmare Komponentlista SVERIGE 3x400VOLT	
				Kopla	Dat.

Denna ritning får icke utan vårt medgö-
vande kopieras, visas för eller utläm-
nas till obehöriga enligt gällande lag.

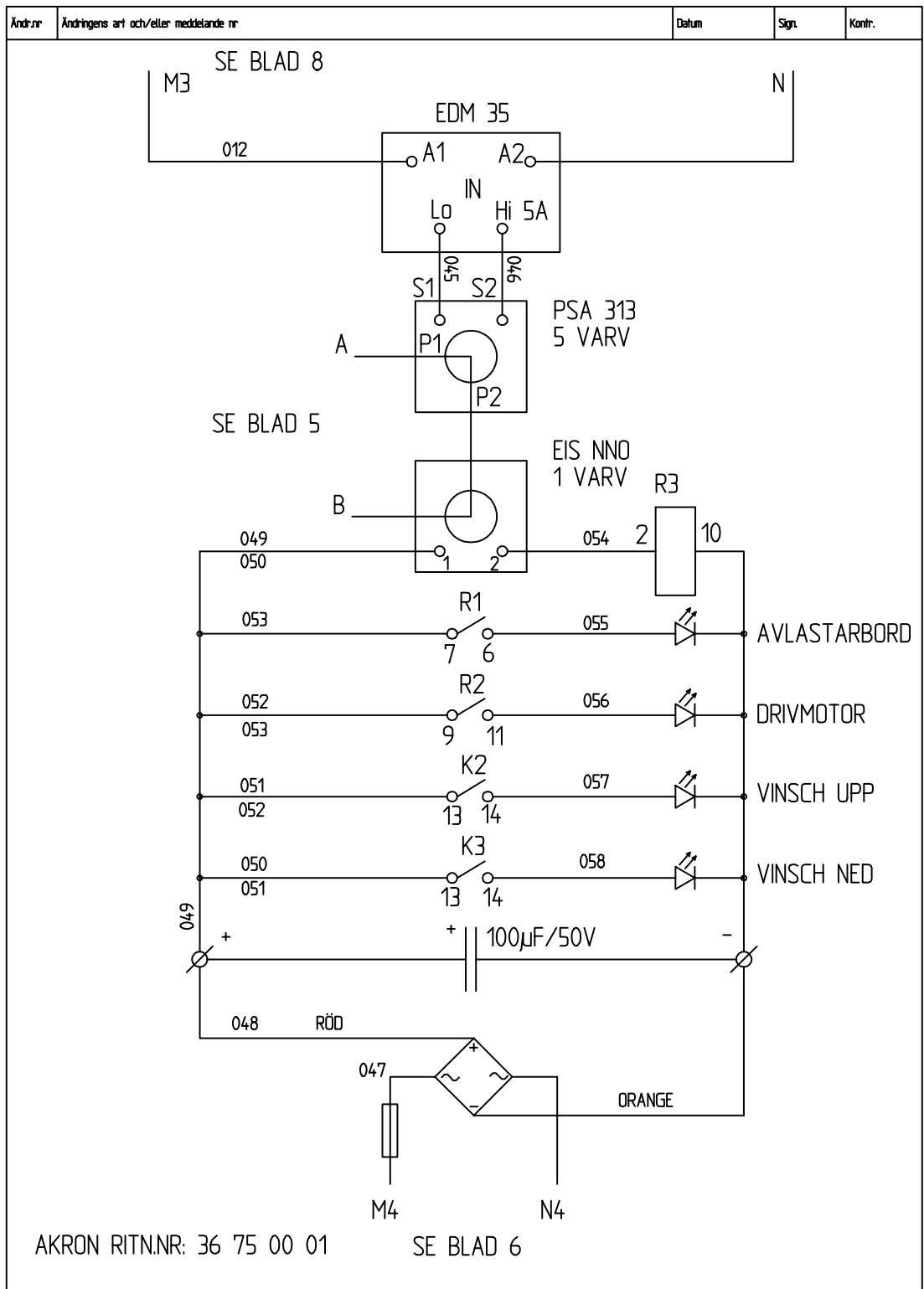
10. ELSCHEMAN SVERIGE



Denna ritning får icke utan vårt medgillande kopieras, visas för eller utlämnas till obehöriga enligt gällande lag.

Det.-nr	Ant.	Benämning	Material	Mod.-nr Ämne Dimension	Ritn.nr./Vikt/Anm.
Ritad HN	Godk. HN	Generell tolerans SS-ISO 2768-m	Vyplacering	METRIC	Skala
REKORD SWEDEN Tel. 0511-701 00, 535 92 KVÄNUM				AUTOMATIKSKÅP Fylltömmare KRETSSCHEMA SVERIGE 3x400VOLT	
				Kopia	Dat. 961213

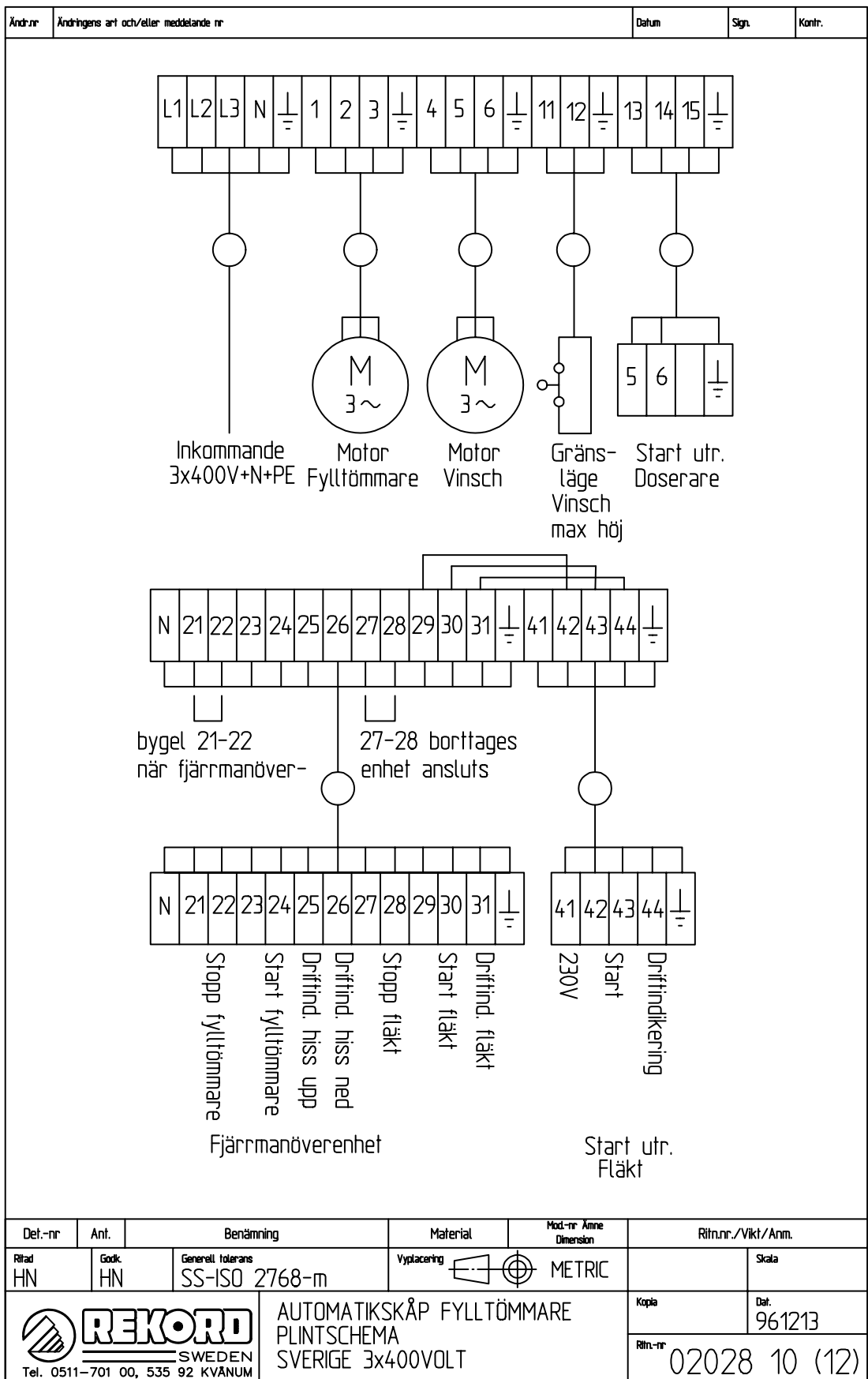
10. ELSCHEMAN SVERIGE



Denna ritning får icke utan vårt medgivande kopieras, visas för eller utlämnas till obehöriga enligt gällande lag.

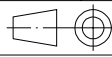

Det.-nr	Ant.	Benämning	Material	Mod.-nr Ämne Dimension	Ritn.nr./Vikt/Anm.
Ritad HN	Godk. HN	Generell tolerans SS-ISO 2768-m	Vyplacering	METRIC	Skala
REKORD SWEDEN Tel. 0511-701 00, 535 92 KVÄNUM				AUTOMATIKSKÅP Fylltömmare KRETSSCHEMA SVERIGE 3x400VOLT	
				Kopla Dat. 961213 Ritn.-nr 02028 9 (12)	

10. ELSCHEMAN SVERIGE





Denna ritning får icke utan vårt medgivande kopieras, visas för eller utlämnas till obehöriga enligt gällande lag.

10. ELSCHEMAN SVERIGE

<small>Ändr.nr</small>	<small>Ändringens art och/eller meddelande nr</small>	<small>Datum</small>	<small>Sign.</small>	<small>Kontr.</small>	
<p style="text-align: center;">BRUKSANVISNING ELSKÅP</p> <p>Elskåpet är en väsentlig del av anläggningen, därför är det viktigt att man känner till alla funktioner för att klara alla inställningar. Elskåpet är utrustad med en amperemeter som visar huvudmotorns belastning. Vid tomgång visar amperemetern ca: 2-4 A och vid belastning ökar dessa värden till 4-7.4 A.</p> <p>För att justera fylltömmarens arbete i materialet används displayens pilknappar, se separat instruktion. Om displayen är inställd på 5 A NED och 5.75 A UPP arbetar fylltömmaren enligt följande: Vid start erhåller vinschen order NED tills fylltömmaren vidrör materialet och amperemetern stiger till 5 A. När amperemetern visar 5 A slutar vinschen att sjunka. Mellan 5 A och 5.75 A står vinschen stilla. Om amperemetern skulle stiga över 5.75 A så börjar vinschen att hissa upp fylltömmaren tills den kommer ned under 5.75 A.</p> <p>För att säkerställa goda driftsförhållande måste en skillnad på 0.75 A inställas mellan UPP och NED.</p> <p>Höjs inställt värde så arbetar fylltömmaren hårdare i materialet och sänks inställt värde så arbetar fylltömmaren lättare i materialet.</p> <p>Normalt är brytare B2 ställd i auto och fylltömmaren startas och stoppas med brytare B1. Om vinschen skall köras manuellt upp och ner ställs brytare B2 i hand och vinschen körs upp och ner med brytare B3.</p> <p>AVLASTARBORD.</p> <p>Med brytare B4 kan man starta och stoppa avlastarbordet. Detta kan endast utföras om avlastarbordet är startat med knappen på startutrustningen. Om fylltömmaren stannar så stannar avlastarbordet.</p> <p>SÄKERHET.</p> <p>I elskåpet finns det inbyggda säkerheter. Ändringar får inte göras utan att man diskuterar detta med leverantören.</p> <p>SKADOR SOM INTRÄFFAR PÅ GRUND AV ÄNDRADE SÄKERHETER BEHANDLAS INTE SOM GARANTI.</p>					
<small>Det.-nr</small>	<small>Ant.</small>	<small>Benämning</small>	<small>Material</small>	<small>Mod.-nr Ämne Dimension</small>	<small>Ritn.nr./Vikt/Anm.</small>
<small>Ritad</small> HN	<small>Godk</small> HN	<small>Generell tolerans</small> SS-ISO 2768-m	<small>Vyplacering</small> 	METRIC	<small>Skala</small>
			AUTOMATIKSKÅP Fylltömmare BRUKSANVISNING SVERIGE 3x400VOLT		<small>Kopia</small>
			<small>Dat</small> 961213	<small>Ritn.-nr</small> 02028 11 (12)	

Denna ritning får icke utan vårt medgivande kopieras, visas för eller utlämnas till obehöriga enligt gällande lag.

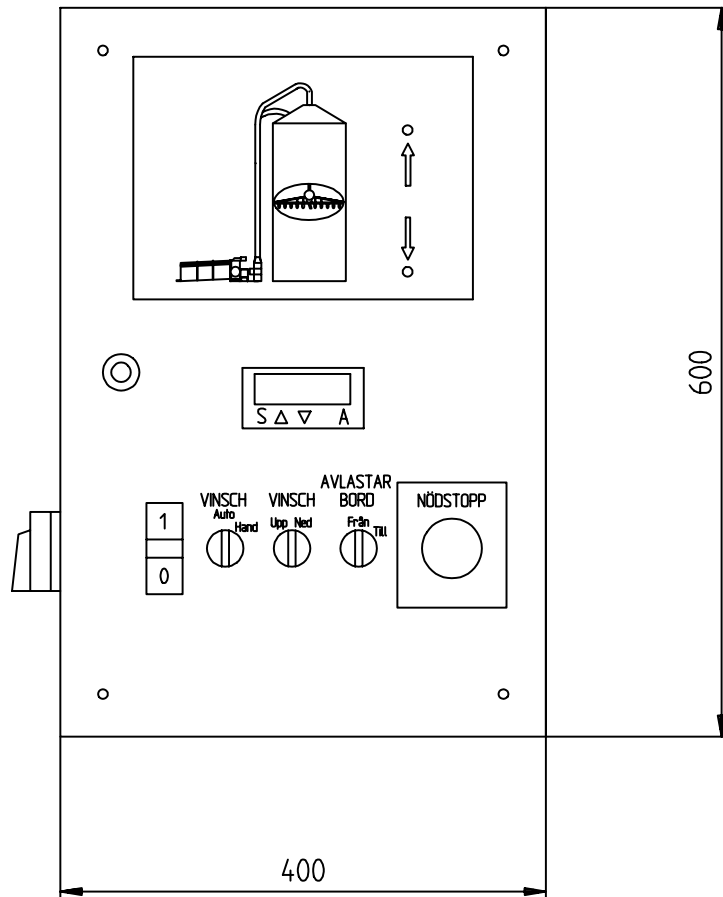
10. ELSCHEMAN SVERIGE

Ändr.nr	Ändringens art och/eller meddelande nr	Datum	Sign.	Kontr.																					
<p>INSTÄLLNINGAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Motorskyddsbrytare F1 inställs på huvudmotorns märkström. 2. Motorskyddsbrytare F2 inställs på vinschmotorns märkström. 3. Vid stopp med knapp B1 eller nödstopp stannar fylltömmaren omedelbart, men vinschmotorn skall arbeta ca 15 sekunder upp, inställs på tiddonet K1T. STARTA ALDRIG FYLLTÖMMAREN UTAN ATT DEN GÅR FRITT FÖR MATERIALET. 4. Vid automatdrift och vinschen får order Upp längre tid än 45 sekunder bryts spänningen till vinschen, inställs på tiddonet T1. 5. Används avlastarbord vid fyllning, måste den inkopplas i samma elskåp (se ellschema). Vid stopp av fylltömmaren stoppar avlastarbordet samtidigt. Anslutning av signal se ellschema. 6. Displayen: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 40%; border: none;">Kontroll av inställt värde</td> <td style="width: 20%; border: none;">TRYCK</td> <td style="width: 40%; border: none;">DISPLAY VISAR</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;">Aktuell strömförbrukning</td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Ändring av inställt värde</td> <td style="border: none;">Pil upp</td> <td style="border: none;">SP1 i 2 sekunder Inställd strömförbrukning i 2 sekunder Aktuell strömförbrukning</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;">S+pil upp</td> <td style="border: none;">Aktuell strömförbrukning PAS i 2 sekunder 0</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;">S ändra med pil upp alt. ned</td> <td style="border: none;">SP1 i 2 sekunder, inställt värde NED Nytt värde</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;">S ändra med pil upp alt. ned</td> <td style="border: none;">Sp2 i 2 sekunder, inställt värde UPP Nytt värde</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;">S</td> <td style="border: none;">End i 2 sekunder Run i 2 sekunder Aktuell strömförbrukning</td> </tr> </table> 					Kontroll av inställt värde	TRYCK	DISPLAY VISAR		Aktuell strömförbrukning		Ändring av inställt värde	Pil upp	SP1 i 2 sekunder Inställd strömförbrukning i 2 sekunder Aktuell strömförbrukning		S+pil upp	Aktuell strömförbrukning PAS i 2 sekunder 0		S ändra med pil upp alt. ned	SP1 i 2 sekunder, inställt värde NED Nytt värde		S ändra med pil upp alt. ned	Sp2 i 2 sekunder, inställt värde UPP Nytt värde		S	End i 2 sekunder Run i 2 sekunder Aktuell strömförbrukning
Kontroll av inställt värde	TRYCK	DISPLAY VISAR																							
	Aktuell strömförbrukning																								
Ändring av inställt värde	Pil upp	SP1 i 2 sekunder Inställd strömförbrukning i 2 sekunder Aktuell strömförbrukning																							
	S+pil upp	Aktuell strömförbrukning PAS i 2 sekunder 0																							
	S ändra med pil upp alt. ned	SP1 i 2 sekunder, inställt värde NED Nytt värde																							
	S ändra med pil upp alt. ned	Sp2 i 2 sekunder, inställt värde UPP Nytt värde																							
	S	End i 2 sekunder Run i 2 sekunder Aktuell strömförbrukning																							
Def.-nr	Ant.	Benämning	Material	Mod.-nr Ämne Dimension	Ritn.nr./Vikt/Anm.																				
Ritad HN	Godk. HN	Generell tolerans SS-ISO 2768-m	Vyplacering 	METRIC	Skala																				
			AUTOMATIKSKÅP FYLLTÖMMARE INSTÄLLNINGAR SVERIGE 3x400VOLT		Kopia	Dat. 961213																			
					Ritn.-nr 02028 12 (12)																				

Denna ritning får icke utan vårt medgivande kopieras, visas för eller utlämnas till obehöriga enligt gällande lag.

11. ELSCHEMAN NORGE

Ändr.nr	Ändringens art och/eller meddelande nr	Datum	Sign.	Kontr.
---------	--	-------	-------	--------

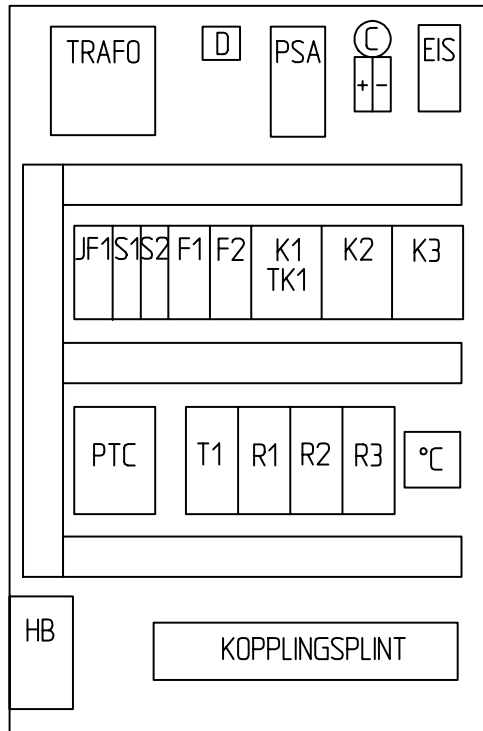


Denna ritning får icke utan vårt medgö-
 vande kopieras, visas för eller utläm-
 nas till obehöriga enligt gällande lag.



Det.-nr	Ant.	Benämning	Material	Mod.-nr Ämne Dimension	Ritn.nr./Vikt/Anm.
Ritad HN	Godk. HN	Generell tolerans SS-ISO 2768-m	Vyplacering	METRIC	Skala
REKORD SWEDEN Tel. 0511-701 00, 535 92 KVANUM				AUTOMATIKSKÅP Fylltömmare APPARATSKÅP FRAMSIDA NORGE 3x230VOLT	
				Kopia	Dat. 961213
				Ritn.-nr	02029 1 (12)

11. ELSCHEMAN NORGE



Ändr.nr	Ändringens art och/eller meddelande nr	Datum	Sign.	Kontr.
---------	--	-------	-------	--------



Denna ritning får icke utan vårt medgillande kopieras, visas för eller utlämnas till obehöriga enligt gällande lag.



Def.-nr	Ant.	Benämning	Material	Mod.-nr Ämne Dimension	Ritn.nr./Viki/Anm.
Ritad HN	Godk. HN	Generell tolerans SS-ISO 2768-m	Vyplacering 	METRIC	Skala
		AUTOMATIKSKÅP Fylltömmare Komponentplacering NORGE 3x230VOLT		Kopia	Dat. 961213
				Ritn.-nr	02029 2 (12)

11. ELSCHEMAN NORGE

Andr.nr	Andringens art och/eller meddelande nr	Datum	Sign.	Konfr.	
RESERVDLSNR. BESTÄLLNINGSNR.					
NS	KONTAKT BLOCK	ABB		SK616 001-B	
NS	KONTAKT BLOCK	ABB		SK616 001-B	
NS	VRED	ABB		ISFA 616502 R1001	
NS	SKYLT	ABB		NÖDSTOPP SK115 568-1	
NS	OMKOPPLARE FÄSTE	ABB		SK616 013-F	
LD4	LYSDIOD	MILLTRONIC		EBT 19010352	
LD3	LYSDIOD	MILLTRONIC		EBT 19010352	
LD2	LYSDIOD	MILLTRONIC		EBT 19010352	
LD1	LYSDIOD	MILLTRONIC		EBT 19010352	
02121 Display kpl	EDM35	DIGITAL POWER	ELEKTROM.	02060	05100520
	EDM35	DIGITAL OUTPUT	ELEKTROM.	02061	05100562
	EDM35	DIGITAL INPUT	ELEKTROM.	02065	05100533
	EDM35	DIGITAL AMPERMETER	ELEKTROM.	02102	EDM 35 5100511
	5	PLINTAR JORD			4D JORD
	34	PLINTAR			4D
HB	HUVUDBRYTARE	K&N			KG32A T103/01 FTF
T	TERMOSTAT	C-PRO			KTO 1140
PTC	VÄRMEELEMENT	C-PRO			HG 055
TI	TIDRELÄ	TELE			DTR2E
T1	RELÄSOCKEL	PRO-SWEDE			11 POL
R3	SOCKELRELÄ	PRO-SWEDE			11 POL 3VA 24V DC
R3	RELÄSOCKEL	PRO-SWDE			11 POL
R2	SOCKELRELÄ	PRO-SWEDE			11 POL 3VA 220V
R2	RELÄSOCKEL	PRO-SWEDE			11 POL
R1	SOCKELRELÄ	PRO SWEDE			11 POL 3VA 220V
R1	RELÄSOCKEL	PRO-SWEDE			11 POL
EIS	STRÖTRAFO	ELECTROM.			EIS NNO 20A
PSA	STRÖMTRAFO	ELECTROM.			PSA 313 100/5A
TRAFO	TRANSFORMATOR				230/230-17V
JF1	JORDFELSBRYTARE	ABB			2 POL 300mA 25A F362
S1, S2	AUTOMATSÄKRING	SIEMENS			C6A
F2	MOTORSKYDDSBRYTARE	ABB			M25-TM-2,4+11
F1	MOTORSKYDDSBRYTARE	ABB			M25-TM-16+11
K1T	TIDDON	ABB			TP 40-1
K3	KONTAKTOR	ABB			B9-30-10+01
K2	KONTAKTOR	ABB			B9-30-10+01
K1	KONTAKTOR	ABB			B12-30-10
Det.-nr	Ant.	Benämning	Material	Mod.-nr Ämne Dimension	Ritn.nr./Vikt/Anm.
Ritad HN	Godk. HN	Generell tolerans SS-ISO 2768-m	Vyplacering 	METRIC	Skala
 REKORD SWEDEN Tel. 0511-701 00, 535 92 KVÄNUM				AUTOMATIKSKÅP FYLLTÖMMARE KOMPONENTLISTA NORGE 3x230VOLT	
				Kopia	Dat
Ritn.-nr					

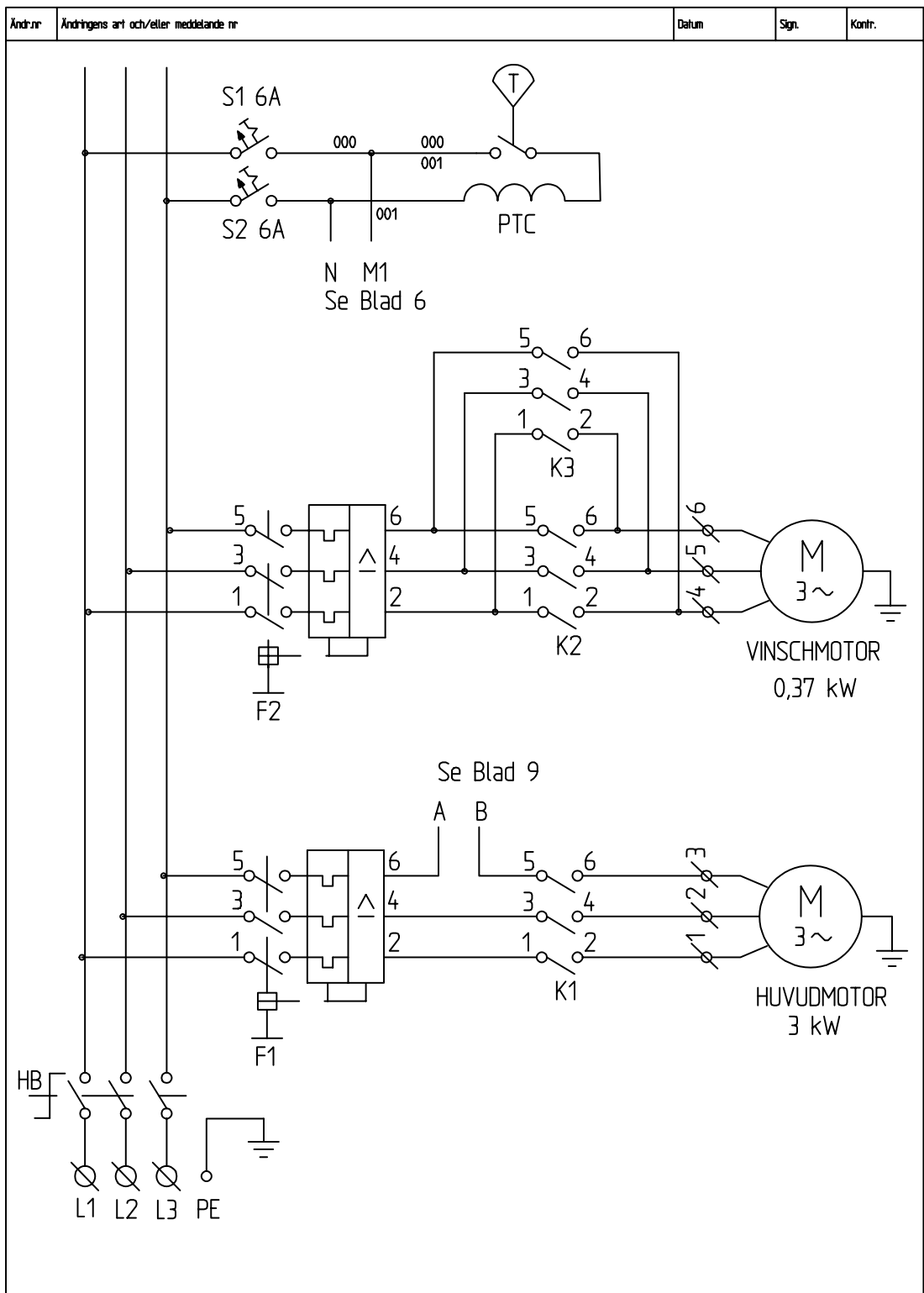
Denna ritning får icke utan vårt medgivande kopieras, visas för eller utlämnas till obehöriga enligt gällande lag.

11. ELSCHEMAN NORGE

Ändr.nr	Ändringens art och/eller meddelande nr	Datum	Sign.	Kontr.		
AKRON RITN.NR: 36 75 00 11						
RESERVEDELSNR. BESTÄLLNINGSNR.						
D	LIKRIKTARE	ELFA		MB 356		
C	KONDENSATOR	ELFA		100µF/50V		
	LOGO	ABB				
	KAPSLING	ELDON		E2511624 AS06042		
B4	KONTAKT BLOCK	ABB		616 001-A		
B4	VRED	ABB		ISFA616 200 R1006		
B4	SKYLTT	ABB		AVLASTARBORD TILL-FRÅN		
B4	OMKOPPLARE FÄSTE	ABB		SK616 013-F		
B3	KONTAKT BLOCK	ABB		616 001-B		
B3	KONTAKT BLOCK	ABB		616 001-A		
B3	KONTAKT BLOCK	ABB		616 001-A		
B3	VRED	ABB		ISFA616 211 R1006		
B3	SKYLTT	ABB		VINSCH UPP-NED		
B3	OMKOPPLARE FÄSTE	ABB		SK616 013-F		
B2	KONTAKT BLOCK	ABB		616 001-B		
B2	VRED	ABB		ISFA 616 200 R1006		
B2	SKYLTT	ABB		VINSCH HAND-AUTO		
B2	OMKOPPLARE FÄSTE	ABB		SK616 013-F		
B1	KONTAKT BLOCK	ABB		616 001-B		
B1	KONTAKT BLOCK	ABB		616 001-A		
B1	TRYCKE	ABB		ISFA616 131 R1106		
B1	OMKOPPLARE FÄSTE	ABB		SK616 013-F		
Del.-nr	Ant.	Benämning	Material	Mod.-nr Ämne Dimension	Ritn.nr./Vikt/Anm.	
Ritad HN	Godk. HN	Generell tolerans SS-ISO 2768-m	Vyplacering 	METRIC	Skala	
		AUTOMATIKSKÅP Fylltömmare Komponentlista NORGE 3x230VOLT			Kopla	Dat. 961213
					Ritn.-nr	02029 4 (12)

Denna ritning får icke utan vårt medgö-
vande kopieras, visas för eller utläm-
nas till obehöriga enligt gällande lag.

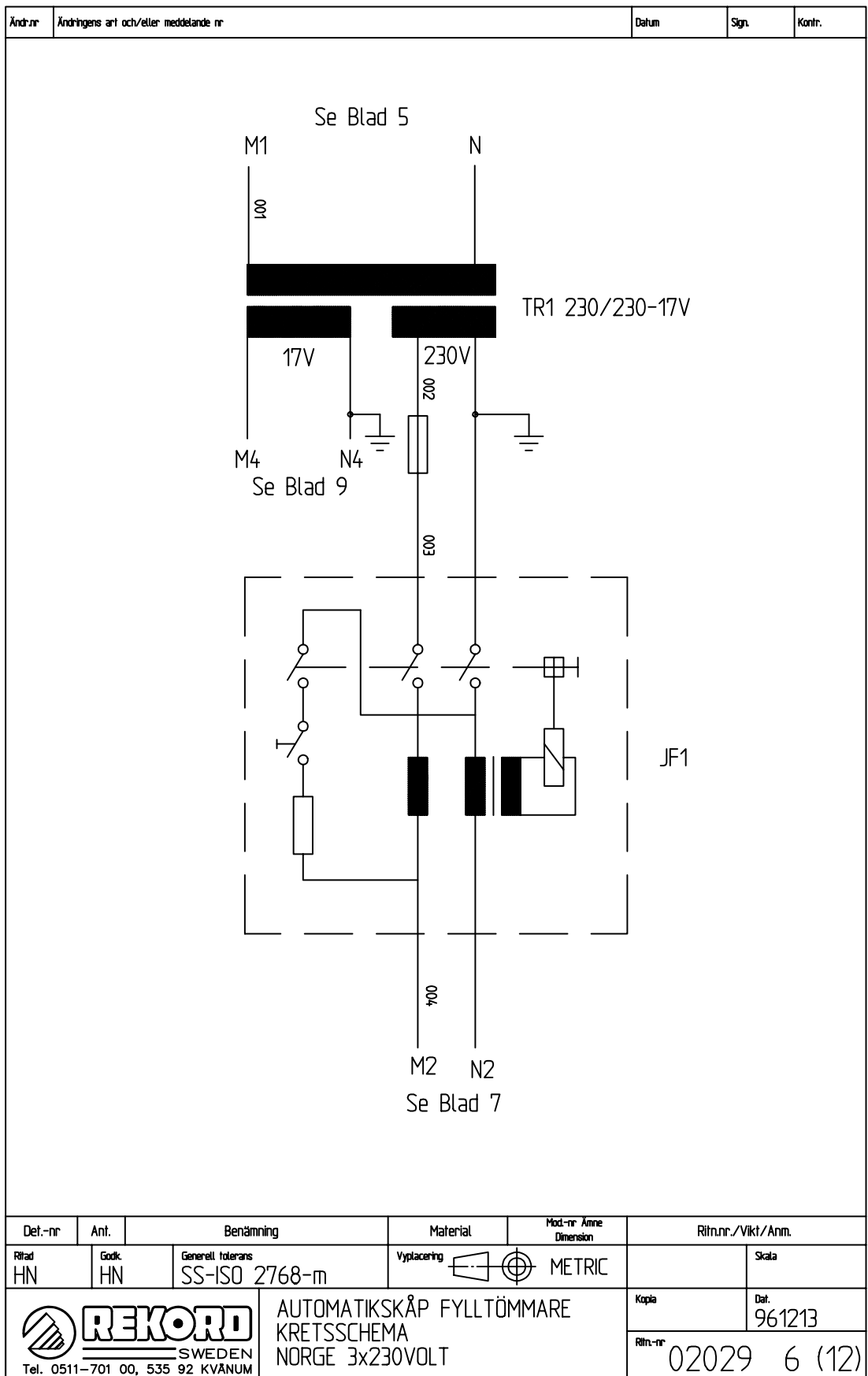
11. ELSCHEMAN NORGE



Denna ritning får icke utan vårt medgivande kopieras, visas för eller utlämnas till obehöriga enligt gällande lag.

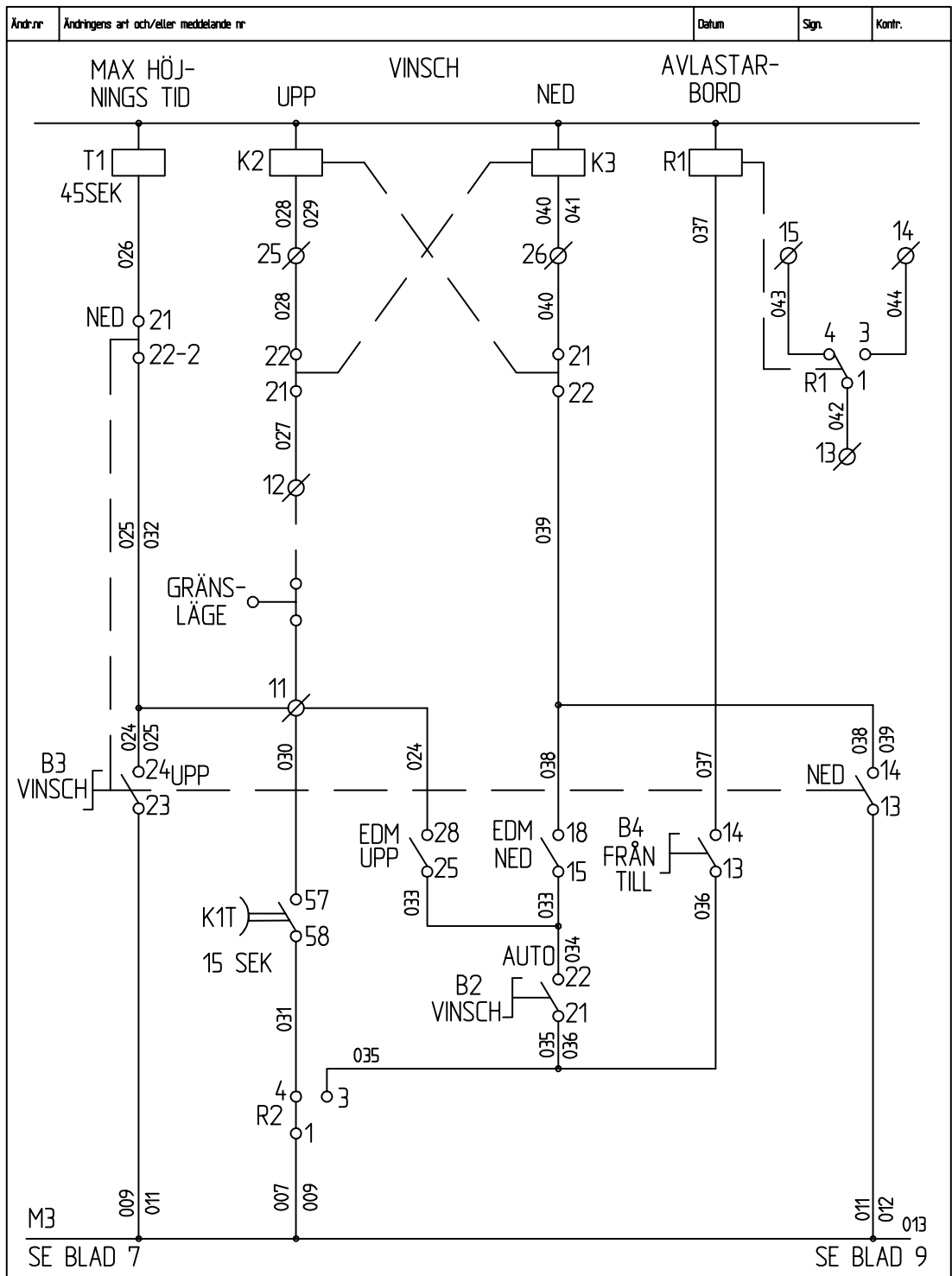
Det.-nr	Ant.	Benämning	Material	Mod.-nr Ämne Dimension	Ritn.nr./Vikt/Ann.
Ritad HN	Godk. HN	Generell tolerans SS-ISO 2768-m	Vyplacering	METRIC	Skala
 REKORD SWEDEN Tel. 0511-701 00, 535 92 KVANUM				AUTOMATIKSKÅP Fylltömmare HUVUDKRETSAR NORGE 3x230VOLT	
				Kopla Dat. 961213 Ritn.-nr 02029 5 (12)	

11. ELSCHEMAN NORGE



Den här ritningen får inte kopieras eller utlämnas utan tillstånd från rekord.se

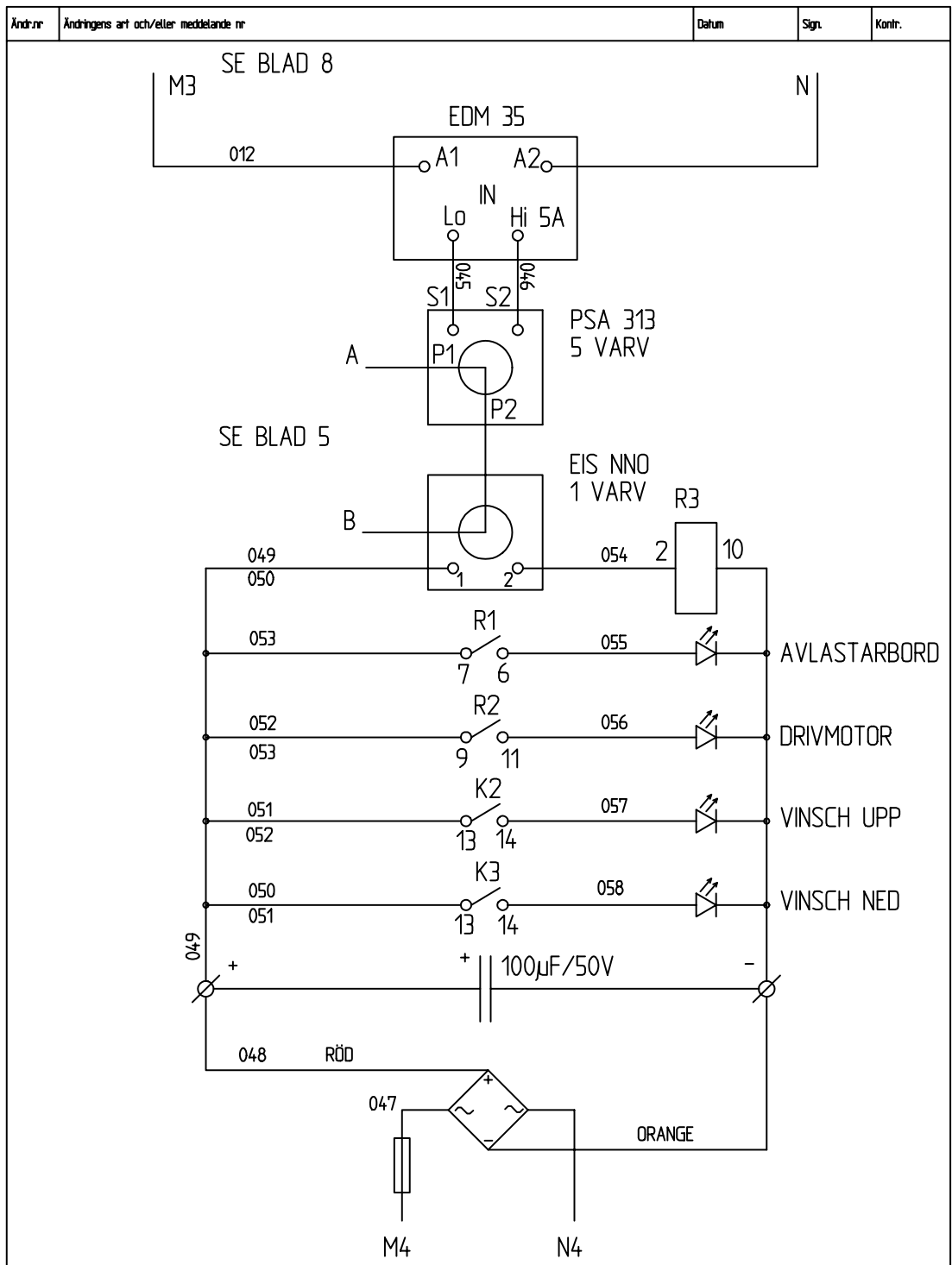
11. ELSCHEMAN NORGE



Denna ritning får icke utan vårt medgivande kopieras, visas för eller utlämnas till obehöriga enligt gällande lag.

Def.-nr	Ant.	Benämning	Material	Mod.-nr Ämne Dimension	Ritn.nr./Viki/Anm.
Ritad HN	Godk. HN	Generell tolerans SS-ISO 2768-m	Vyplacering	METRIC	Skala
REKORD SWEDEN Tel. 0511-701 00, 535 92 KVANUM					Kopia
					Dat. 961213
AUTOMATIKSKÅP Fylltömmare KRETSSCHEMA NORGE 3x230VOLT					Ritn.-nr 02029 8 (12)

11. ELSCHEMAN NORGE



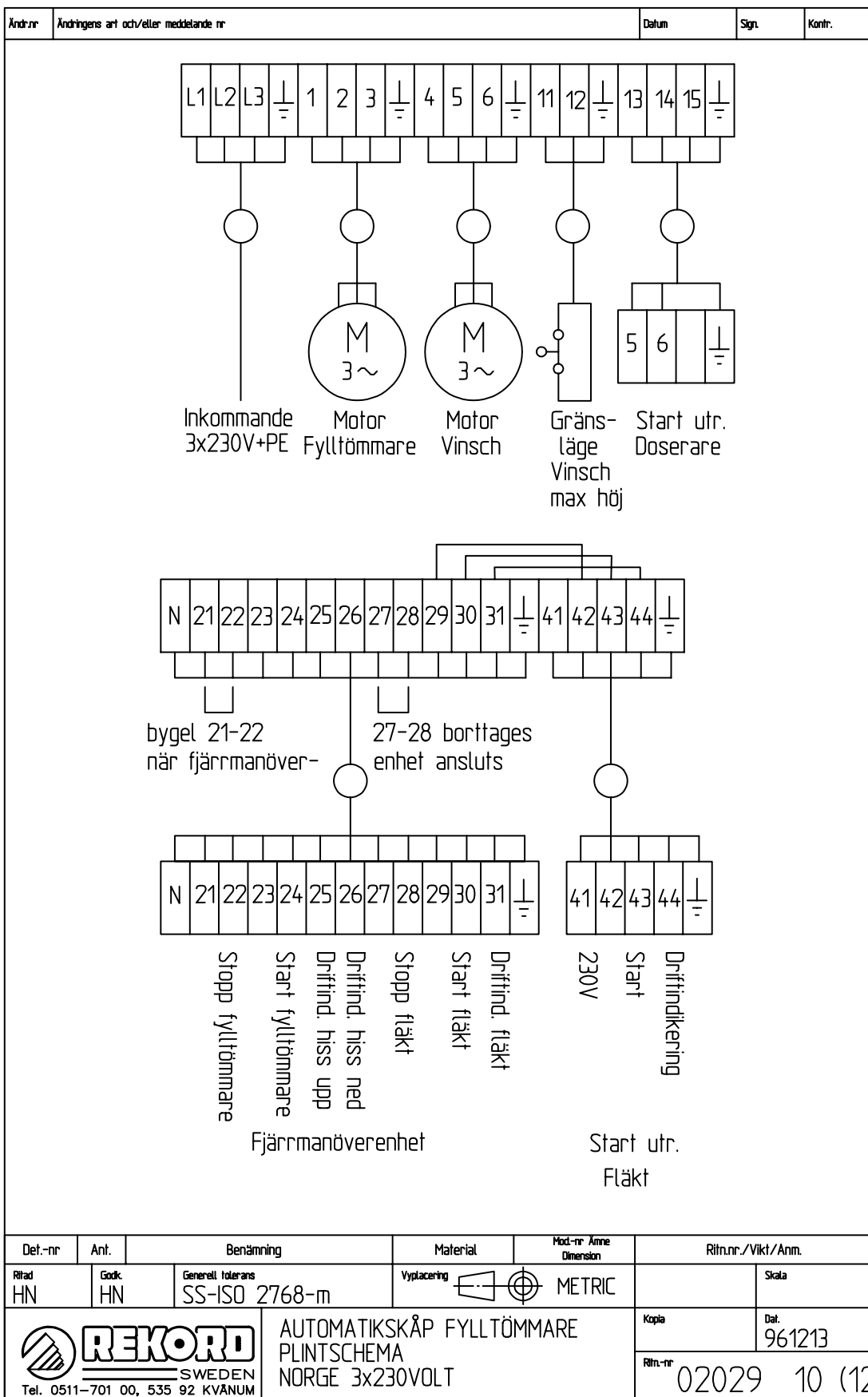
AKRON RITN.NR: 36 75 00 11

SE BLAD 6

Denna ritning får icke utan vårt medgivande kopieras, visas för eller utlämnas till obehöriga enligt gällande lag.



Del.-nr	Ant.	Benämning	Material	Mod.-nr Ämne Dimension	Ritn.nr./Vikt/Anm.
Ritad HN	Godk. HN	Generell Isolerans SS-ISO 2768-m	Vyplacering	METRIC	Skala
REKORD SWEDEN Tel. 0511-701 00, 535 92 KVANUM				AUTOMATIKSKÅP Fylltömmare KRETSSCHEMA NORGE 3x230VOLT	
				Kopla Dat. 961213 Ritn.-nr 02029 9 (12)	

11. ELSCHEMAN NORGE



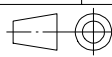

Denna ritning får icke utan vårt medgö-
 vande kopieras, visas för eller utläm-
 nas till obehöriga enligt gällande lag.

11. ELSCHEMAN NORGE

Andr.nr:	Ändringens art och/eller meddelande nr	Datum	Sign.	Kontr.	
<p style="text-align: center;">BRUKSANVISNING ELSKÅP</p> <p>Elskåpet är en väsentlig del av anläggningen, därför är det viktigt att man känner till alla funktioner för att klara alla inställningar. Elskåpet är utrustad med en amperemeter som visar huvudmotorns belastning. Vid tomgång visar amperemetern ca: 2-4 A och vid belastning ökar dessa värden till 6,5-12,7 A.</p> <p>För att justera fylltömmarens arbete i materialet används displayens pilknappar, se separat instruktion. Om displayen är inställd på 8,5 A NED och 9,5 A UPP arbetar fylltömmaren enligt följande: Vid start erhåller vinschen order NED tills fylltömmaren vidrör materialet och amperemetern stiger till 8,5 A. När amperemetern visar 8,5 A slutar vinschen att sjunka. Mellan 8,5 A och 9,5 A står vinschen stilla. Om amperemetern skulle stiga över 9,5 A så börjar vinschen att hissa upp fylltömmaren tills den kommer ned under 9,5 A.</p> <p>För att säkerställa goda driftsförhållande måste en skillnad på 1,0 A inställas mellan UPP och NED.</p> <p>Höjs inställt värde så arbetar fylltömmaren hårdare i materialet och sänks inställt värde så arbetar fylltömmaren lättare i materialet.</p> <p>Normalt är brytare B2 ställd i auto och fylltömmaren startas och stoppas med brytare B1. Om vinschen skall köras manuellt upp och ner ställs brytare B2 i hand och vinschen körs upp och ner med brytare B3.</p> <p>AVLASTARBORD.</p> <p>Med brytare B4 kan man starta och stoppa avlastarbordet. Detta kan endast utföras om avlastarbordet är startat med knappen på startutrustningen. Om fylltömmaren stannar så stannar avlastarbordet.</p> <p>SÄKERHET.</p> <p>I elskåpet finns det inbyggda säkerheter. Ändringar får inte göras utan att man diskuterar detta med leverantören.</p> <p>SKADOR SOM INTRÄFFAR PÅ GRUND AV ÄNDRADE SÄKERHETER BEHANDLAS INTE SOM GARANTI.</p>					
Def.-nr	Ant.	Benämning	Material	Mod.-nr Ämne Dimension	Ritn.nr./Vikt/Anm.
Ritad HN	Godk HN	Generell tolerans SS-ISO 2768-m	Vyplacering 	METRIC	Skala
			AUTOMATIKSKÅP Fylltömmare BRUKSANVISNING NORGE 3x230VOLT		Kopia
					Dat 961213
					Ritn.-nr 02029 11 (12)

Denna ritning får icke utan vårt medgivande kopieras, visas för eller utlämnas till obehöriga enligt gällande lag.

11. ELSCHEMAN NORGE

Ändr.nr	Ändringens art och/eller meddelande nr	Datum	Sign.	Kontr.																								
<p>INSTÄLLNINGAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Motorskyddsbrytare F1 inställs på huvudmotorns märkström. 2. Motorskyddsbrytare F2 inställs på vinschmotorns märkström. 3. Vid stopp med knapp B1 eller nödstopp stannar fylltömmaren omedelbart, men vinschmotorn skall arbeta ca 15 sekunder upp, inställs på tiddonet K1T. STARTA ALDRIG FYLLTÖMMAREN UTAN ATT DEN GÅR FRITT FÖR MATERIALET. 4. Vid automatdrift och vinschen får order Upp längre tid än 45 sekunder bryts spänningen till vinschen, inställs på tiddonet T1. 5. Används avlastarbord vid fyllning, måste den inkopplas i samma elskåp (se elschema). Vid stopp av fylltömmaren stoppar avlastarbordet samtidigt. Anslutning av signal se elschema. 6. Displayen: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 40%;"></td> <td style="width: 20%; text-align: center;">TRYCK</td> <td style="width: 40%;">DISPLAY VISAR</td> </tr> <tr> <td>Kontroll av inställt värde</td> <td></td> <td>Aktuell strömförbrukning</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Pil upp</td> <td>SP1 i 2 sekunder Inställd strömförbrukning i 2 sekunder Aktuell strömförbrukning</td> </tr> <tr> <td>Ändring av inställt värde</td> <td></td> <td>Aktuell strömförbrukning</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">S+pil upp</td> <td>PAS i 2 sekunder 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">S ändra med pil upp alt. ned</td> <td>SP1 i 2 sekunder, inställt värde NED Nytt värde</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">S ändra med pil upp alt. ned</td> <td>Sp2 i 2 sekunder, inställt värde UPP Nytt värde</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">S</td> <td>End i 2 sekunder Run i 2 sekunder Aktuell strömförbrukning</td> </tr> </table> 						TRYCK	DISPLAY VISAR	Kontroll av inställt värde		Aktuell strömförbrukning		Pil upp	SP1 i 2 sekunder Inställd strömförbrukning i 2 sekunder Aktuell strömförbrukning	Ändring av inställt värde		Aktuell strömförbrukning		S+pil upp	PAS i 2 sekunder 0		S ändra med pil upp alt. ned	SP1 i 2 sekunder, inställt värde NED Nytt värde		S ändra med pil upp alt. ned	Sp2 i 2 sekunder, inställt värde UPP Nytt värde		S	End i 2 sekunder Run i 2 sekunder Aktuell strömförbrukning
	TRYCK	DISPLAY VISAR																										
Kontroll av inställt värde		Aktuell strömförbrukning																										
	Pil upp	SP1 i 2 sekunder Inställd strömförbrukning i 2 sekunder Aktuell strömförbrukning																										
Ändring av inställt värde		Aktuell strömförbrukning																										
	S+pil upp	PAS i 2 sekunder 0																										
	S ändra med pil upp alt. ned	SP1 i 2 sekunder, inställt värde NED Nytt värde																										
	S ändra med pil upp alt. ned	Sp2 i 2 sekunder, inställt värde UPP Nytt värde																										
	S	End i 2 sekunder Run i 2 sekunder Aktuell strömförbrukning																										
Det.-nr	Ant.	Benämning	Material	Mod.-nr Ämne Dimension	Ritn.nr./Vikt/Anm.																							
Ritad HN	Godk. HN	Generell tolerans SS-ISO 2768-m	Vyplacering 	METRIC	Skala																							
			AUTOMATIKSKÅP FYLLTÖMMARE INSTÄLLNINGAR NORGE 3x230VOLT		Kopia																							
					Dat. 961213																							
			Ritn.-nr		02029 12 (12)																							

Denna ritning får icke utan vårt medgivande kopieras, visas för eller utlämnas till obehöriga enligt gällande lag.

12. RESERVDELSLISTA

Pos.	Beställn.nr.	Benämning	Tornsjö	Inomhus-sjö	Anm. Note
1	12116	Centrum	1	1	
2	230502	Kuggväxelmotor	1	1	
3	5556108	Stag överarm	2	2	L=500
4	09534	Mutter M20	x	x	
5	45264	Kedjehjul	1	1	16 Tänder Hål D=40
6	09227	Skruv M12x60	x	x	
7	09568	Låsmutter M12 Beeloc	x	x	
8	441163	Rullkedja	1	1	1" 109 Länkar
9	231791	Kedjelås	1	1	
10	231792	Halvlänk	1	1	
11	09338	Stoppskruv	1	1	
12	44896	Kedjeskydd Höger	1	1	
13	33385	Ram	3		
14	12118	Övre inre arm		2	
15	12119	Övre mellan arm nr 1		3	L=755
15	12120	Övre mellan arm nr 2		3	L=1355
15	12121	Övre mellan arm nr 3		3	L=1955
16	12156	Undre arm med gångjärn		2	3 st vid diam 4,79-5,13
18	45701	Konisk bricka	x	x	
19	441184	Fäste kedjeskydd	2	2	
20	09217	Skruv M10x25	x	x	
21	44895	Kedjeskydd Vänster	1	1	
22	09209	Skruv M8x20	x	x	
23	09558	Låsmutter M8 Beeloc	x	x	
24	441192	Tak	1	1	
25	5556069	Bygel för tak	2	2	
26	09233	Skruv M12x40	x	x	
27	09698	Skruv M20x60	x		
28	5556058	Övre arm	3		L=1800
28	5556057	Övre arm	3		L=2400
28	5556056	Övre arm	3		L=3000
29	5556107	Stödarm fast	2	2	
30	09604	Skruv M16x150	x	x	
31	09565	Låsmutter M16 Nyloc	x	x	
32	09288	Skruv M12x120	x	x	
33	5556206	Kabelhållare kpl	1	2	
34	5556202	Undre kabelfäste	1	2	
35	244051	Väggintag	1	1	16 A/380 Volt
35	244050	Väggintag	1	1	16 A/240 Volt Norge
36	251303	Schackel	7		
37	5556100	Stag överarm	2	2	
38	5556109	Fäste för stag	2	2	
39	5556106	Ställskruv	1	1	
40	5556059	Stödarm rörlig	1	1	

12. RESERVELSLISTA

Pos.	Beställn.nr.	Benämning	Tomsiffo	Inomhus-siffo	Anm. Note
41	5556103	Stödarm rörlig inre	1	1	
42	263040	Tryckfjäder	1	1	
43	5556104	Stödarm rörlig yttre	1		
44	02517	Rörstift	18	18	5x50
45	5556102	Axel	3	3	
46	224319	Hjul	12	12	
47	5556101	Axel	6	6	
48	5556061	Hjulbalk	6	6	
49	441601	Yttre undre arm	3	3	L=1330
49	441602	Yttre undre arm	3	3	L=1930
49	441603	Yttre undre arm	3	3	L=2530
50	5556037	Mothållsplatta	x	x	
51	5556015	Fråshjulsarm	x		
52	5556097	Dragstång M30	3	1	
53	09605	Mutter M30	x	x	
54	09357	Skruv M16x40	x	x	
55	441600	Undre arm inre	3	1	
56	5556098	Dragstång M24	3	3	
57	09607	Mutter M24	x	x	
58	5556099	Arm undre extra	1	1	
59	33364	Insatsrör	1	1	D=310
59	33406	Insatsrör	1	1	D=380
60	5556089	Insugningsrör	1	1	D=310
60	5556162	Insugningsrör	1	1	D=380
61	441178	Klämringshalva	2	2	D=310
61	441179	Klämringshalva	2	2	D=380
62	5556093	Munstycke	1	1	D=310
62	5556095	Munstycke	1	1	D=380
63	09245	Skruv M12x30	x	x	
64	09358	Skruv M16x50		x	
65	5556016	Fråshjul kpl	x	x	Lageringår
66	00408	Smörjnippel	x	x	M6 - rak
67	261843	Glidlager	x	x	
68	00821	Taggbricka	x	x	12,5
69	46917	Bricka 14x52x4	x	x	
71	5556031	Fråshjulsarm special	1	1	
72	5556030	Fråshjul special	1	1	Lageringår
73	00680	Rörstift	1	1	4x12
74	5556017	Bricka special	1	1	
75	5556018	Skruv för smörjnippel	1	1	

12. RESERVDLSTLISTA

Pos.	Beställn.nr.	Benämning	Tornsflo	Inomhus-silo	Anm. Note
76	251295	Vajerlås	9	9	
77	251260	Vajer D=8 mm L=10 m	x		
77	251261	Vajer D=8 mm L=20 m	x		
77	251262	Vajer D=8 mm L=30 m	x		
77	251263	Vajer D=8 mm L=40 m	x		
77	251264	Vajer D=8 mm L=50 m	x	3	
77	251265	Vajer D=8 mm L=60 m	x		
78	5556204	Bygel med linhjul	1		
79	441170	Linhjul	9	8	
80	46620	Skruv med smörjspår M20x80	x		
81	09589	Låsmutter M20 Nyloc	x		
82	251271	Vajer D=10 mm L=20 m	x		
82	251272	Vajer D=10 mm L=30 m	x		
82	251273	Vajer D=10 mm L=40 m	x		
82	251274	Vajer D=10 mm L=50 m	x		
82	251275	Vajer D=10 mm L=60 m	x		
83	5556201	Motorbalk vänster	1		
84	5556157	Motorbalk höger	1		
85	5556200	Stativ	1		
86	00566	Lager FYTB 35 TF	1		
87	5556052	Lintrumma	1		
88	5556118	Linklämna	1	3	
89	240117	Elmotor 0,37 kW	1	1	Fläns B14
89	240118	Elmotor 0,37 kW	1	1	Fläns B5
90	5556163	Skydd	1		
91	5556119	Bricka	1		
92	441620	Vajerarm höger	1		L=5,14-6,33
92	441614	Vajerarm vänster	1		L=5,14-6,33
92	441621	Vajerarm höger	1		L=6,34-7,53
92	441615	Vajerarm vänster	1		L=6,34-7,53
92	441622	Vajerarm höger	1		L=7,54-8,73
92	441616	Vajerarm vänster	1		L=7,54-8,73
93	5556086	Fäste	2		
94	5556079	Kasett inre brytblock	1		
95	5556078	Kasett yttre brytblock	1		
96	5556087	Brytblock	3	5	
97	09615	Skruv M16x200	x		
98	5556110	Yttre stag	1		L=2140
98	5556111	Yttre stag	1		L=1770
99	5556008	Stativ	1	1	
100	5556009	Tallrik	1	1	

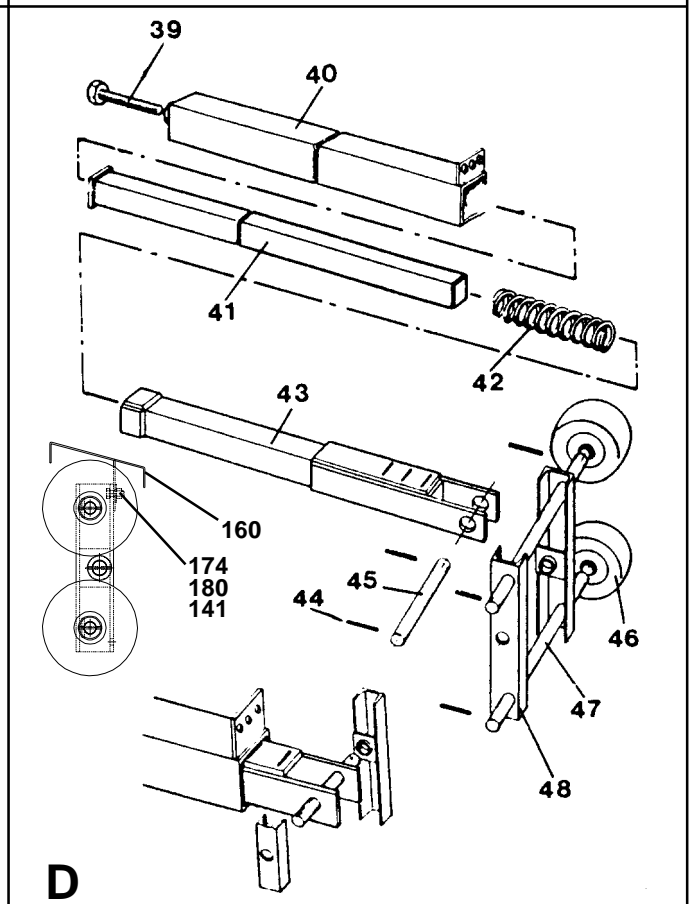
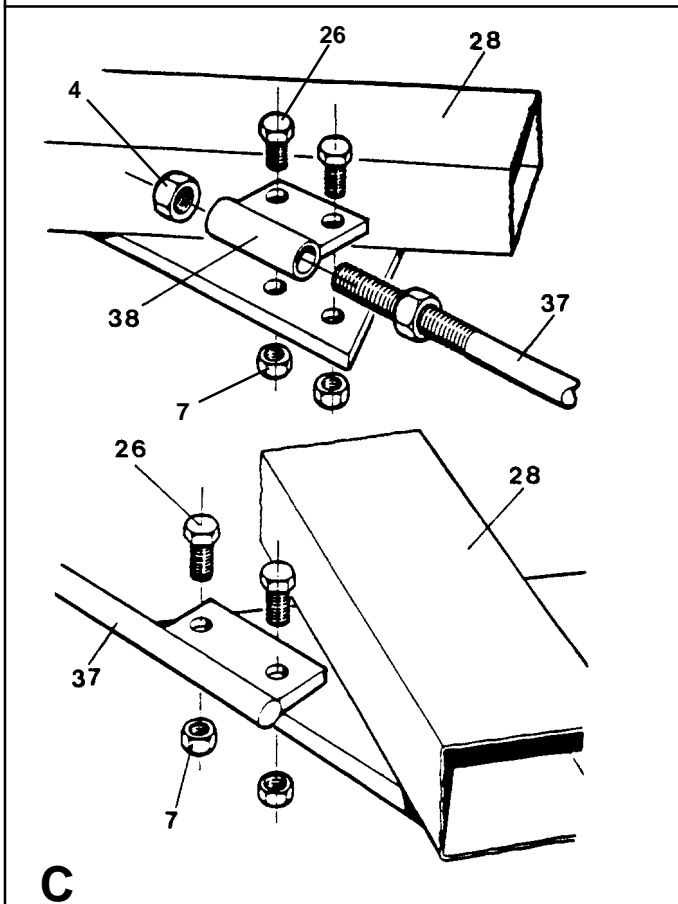
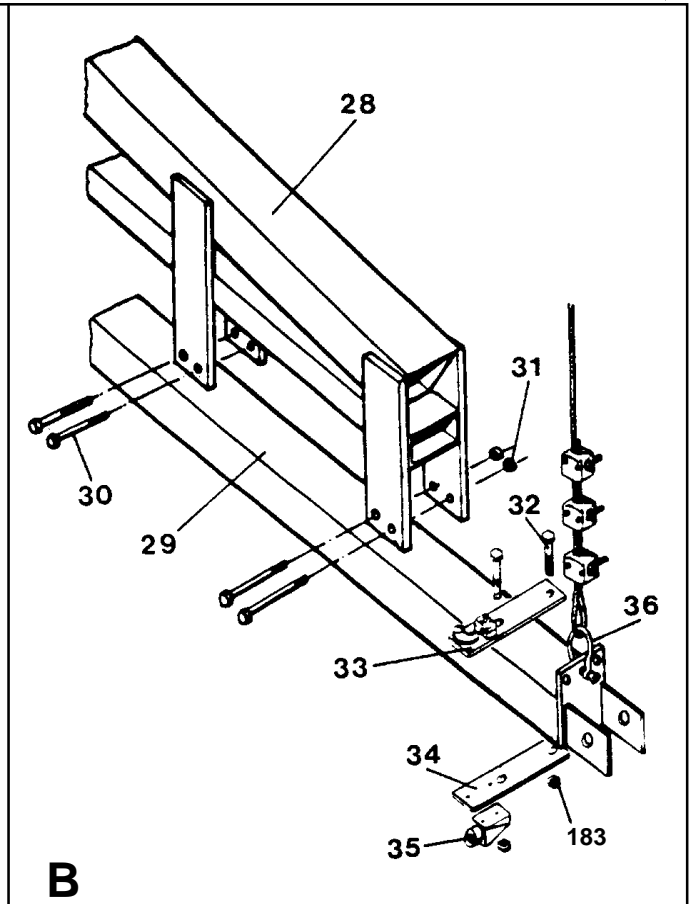
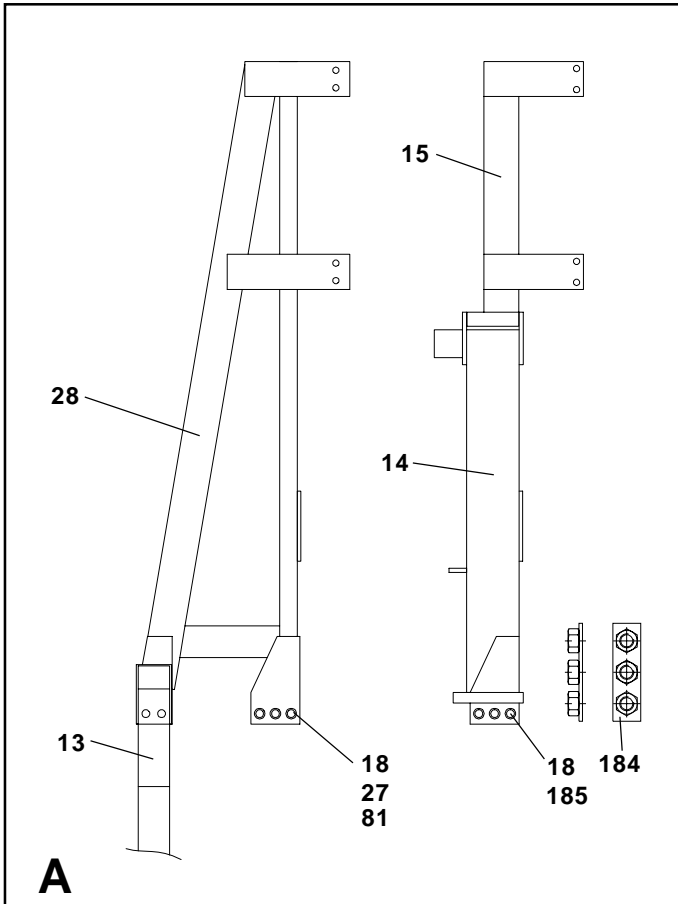
12. RESERVDELSLISTA

Pos.	Beställn.nr.	Benämning	Tornsilo	Inomhus-silo	Anm. Note
101	00547	Lager	2	2	6207-2RS
102	224419	Hjul	1	1	Navbredd 59 mm
102	224319	Hjul	1	1	Navbredd 85 mm
103	09608	Bricka 26 x 45 x 4	x	x	
104	00637	Saxpinne	1	1	5x40
105	441682	Axel	1	1	
106	441683	Pinnhjul	1	1	
107	00619	Spärring SGA 35	1	1	
108	230110	Snäckväxel MVF B14	1	1	
110	09537	Mutter M16	x	x	
117	45787	Gummiskiva		2	
118	33342	Lintrumma		1	
119	45721	Linspridare		1	
120	09442	Insexskruv M10 x 120		x	
121	00521	Lager		1	YET 208
122	12117	Vinschfäste		1	
123	22301	Takvinsch		1	
124	45723	Fäste skydd		1	
125	234691	Rundkil 12 x 8 x 140		1	
126	09256	Skruv M12 x 25		x	
127	46917	Bricka 14 x 52 x 4		x	
128	441191	Brytblock med ögla	3		
129	09696	Skruv M20 x 200		x	
130	09589	Låsmutter M20 Nyloc			x
131	44541	Kabelhjul kpl	1	B=45	
132	45790	Kabelhjulfäste		1	
133	42978	Spännskruv		2	
134	45724	Plattjärn		1	
135	31462	Spännskruv		3	
136	09615	Skruv M16 x 200		x	
137	00557	Lagerhus		1	FY508M
138	45722	Fäste linspridare		1	
140	09241	Skruv M12 x 20	x	x	
141	00828	Bricka 13.0 x 38	x	x	
142	00829	Bricka 8.4 x 22	x	x	
143	5556072	Kedjespännare fast del	1	1	
144	09256	Skruv M12 x 25	x	x	
145	00854	Bricka 13.0 x 36	x	x	
146	5556113	Kedjespännare rörlig del	1	1	
147	00401	Smörjnippel	x	x	
148	09568	Låsmutter M12 Beeloc	x	x	
149	00807	Bricka 21.0 x 36	x	x	
150	46132	Bricka 21.0 x 52	x	x	

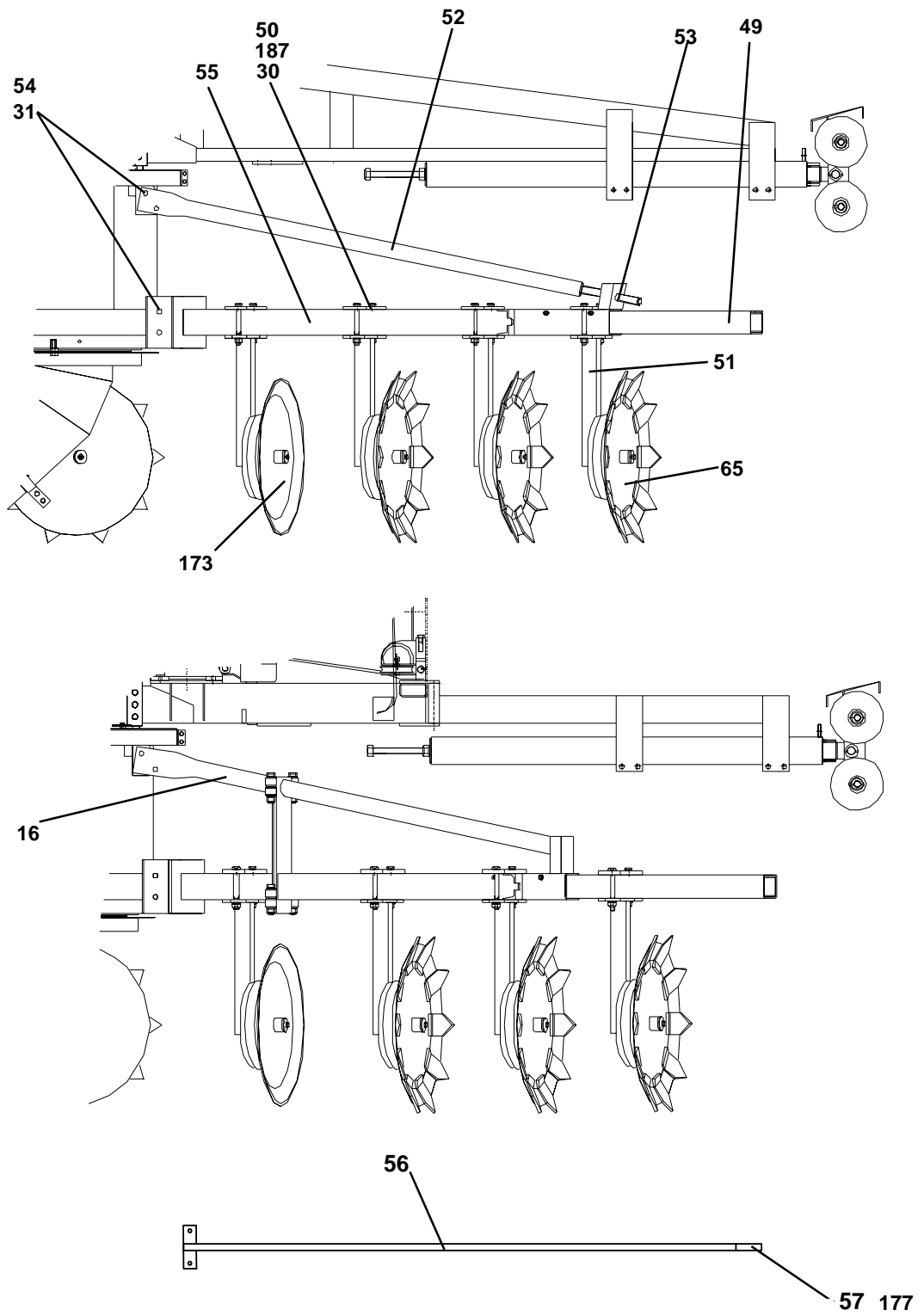
12. RESERVELSLISTA

Pos.	Beställn.nr.	Benämning	Tornsilv	Inomhus-silv	Anm. Note
151	5556115	Kedjespännare kedjehjul	1	1	
152	09589	Låsmutter M20 Nyloc	x	x	
153	263474	Dragfjäder	1	1	
154	5556114	Kedjespännare skruv	1	1	
155	00805	Bricka 21.0 x 40	x	x	
156	09534	Mutter M20	x	x	
157	46134	Plattjärn spännare	1	1	
158	09647	Skruv M8 x 80	x	x	
159	09527	Mutter M8	x	x	
160	33562	Hjulskydd	1	1	
162	09640	Flänsskruv M12 x 25	x		
163	09241	Skruv M12 x 20	x		
164	09616	Flänsskruv M8 x 16	x		
165	09617	Flänsmutter M8	x		
166	09618	Flänsskruv M12 x 30	x		
167	09619	Flänsmutter M12	x		
168	44037	Bygel		1	
169	740360	Spännband	1	1	Diam. 310
169	740363	Spännband	1	1	Diam. 380
170	46217	Fäste		3	
171	02027	Schackel M16		4	
172	46216	Kedja 8 länkar		3	
173	33377	Fråshjul utan tänder	x	x	
174	09245	Skruv M12 x 30	x	x	
175	5556122	Mothållsplattjärn	2	2	
176	284826	Stoppring 32 x 50 x 16	1	1	
177	09608	Bricka 27 x 45 x 4	x	x	
178	09356	Skruv M16 x 30	x	x	
179	09238	Skruv M12 x 45	x		
180	09581	Låsmutter M12 Nyloc	x	x	
181	46619	Skruv med smörjspår M20 x 90	x		
182	09574	Mutter M20	x		
183	09533	Mutter M12	x	x	
184	46444	Plattjärn		6	
185	09366	Skruv M20 x 60 Fingängad		x	
186	00405	Smörjnippel	x		M6x90°
187	46485	Mutterbricka	x	x	
188	5556014	Fråshjul med arm och fäst			
189	5556013	Fråshjul spec. med arm och fäste			

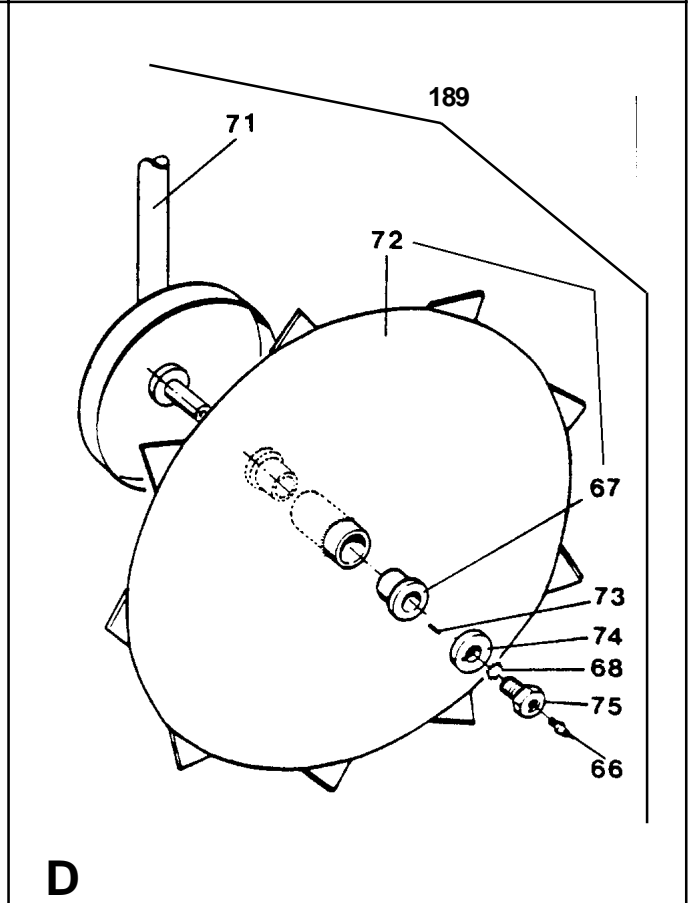
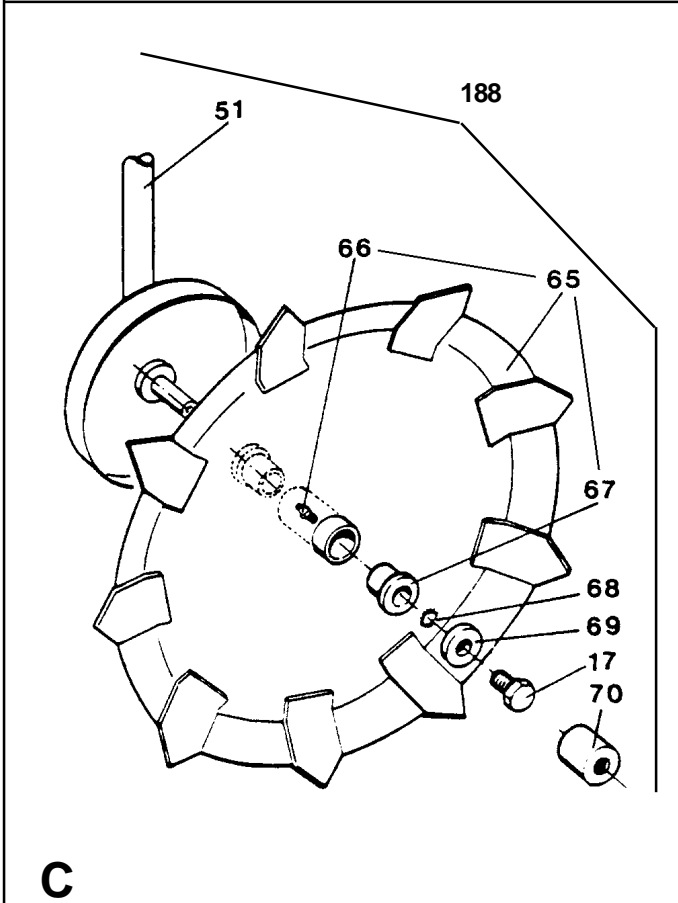
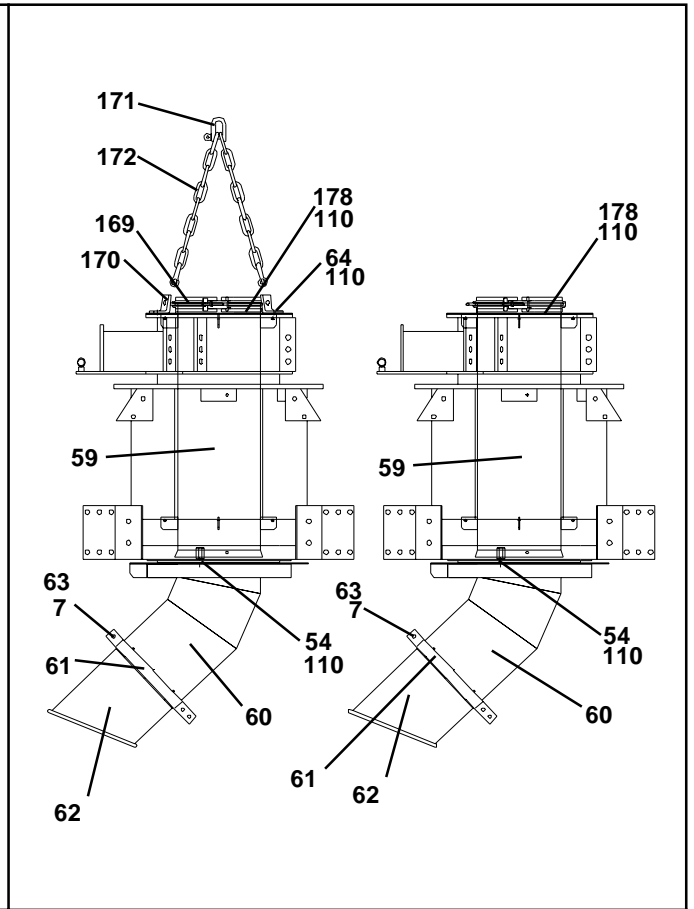
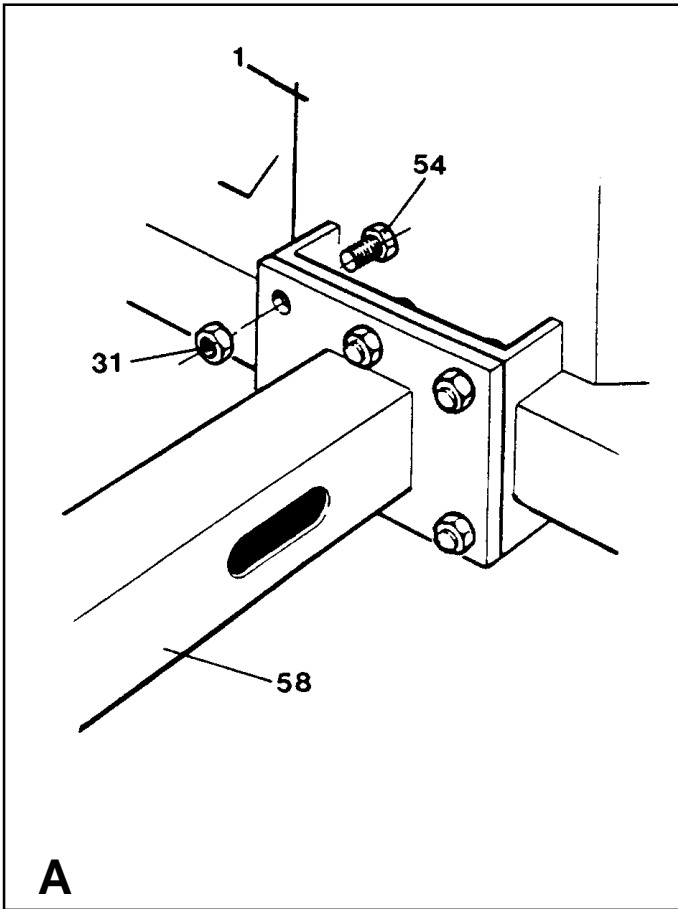
12. RESERVDELSLISTA forts.



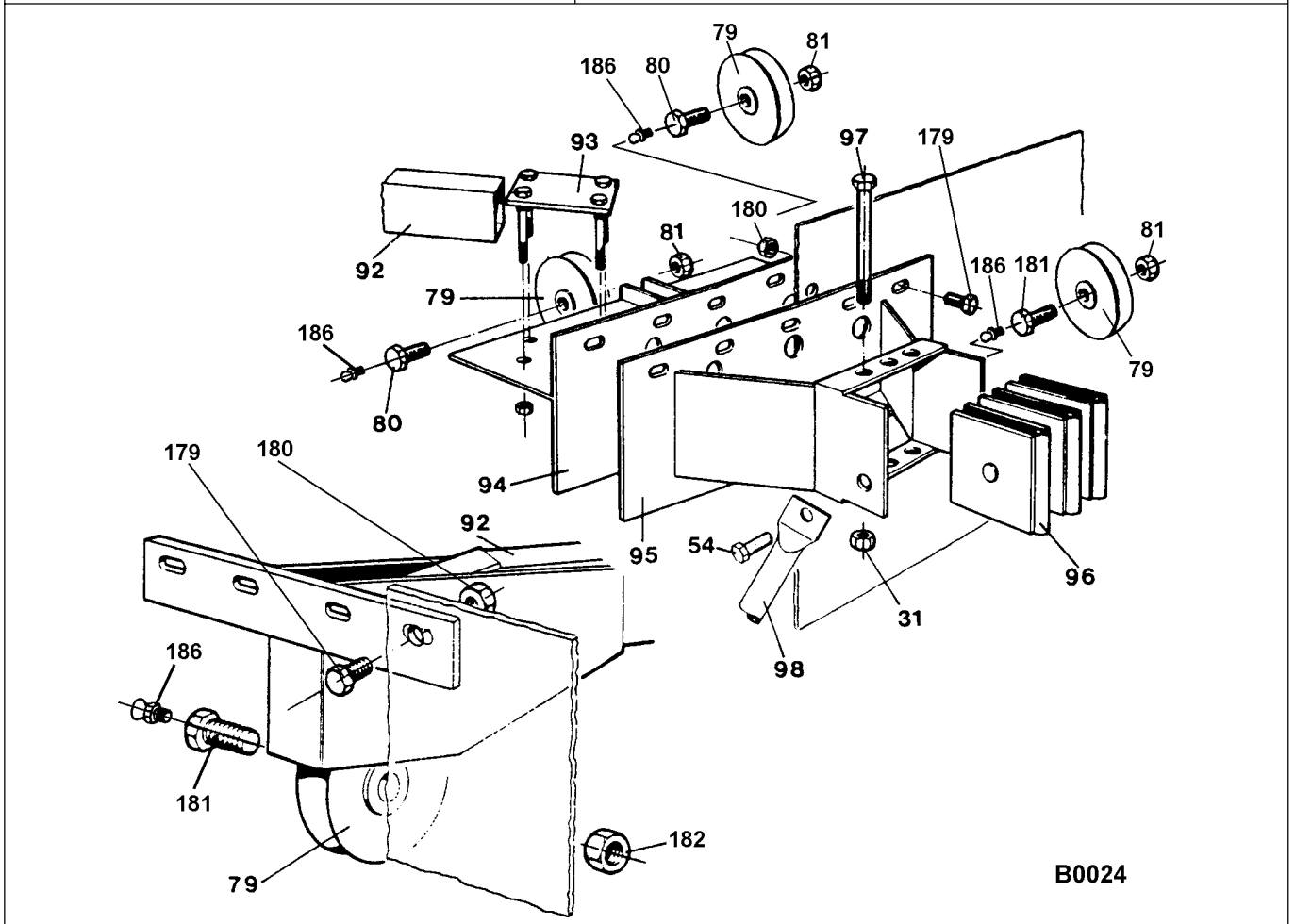
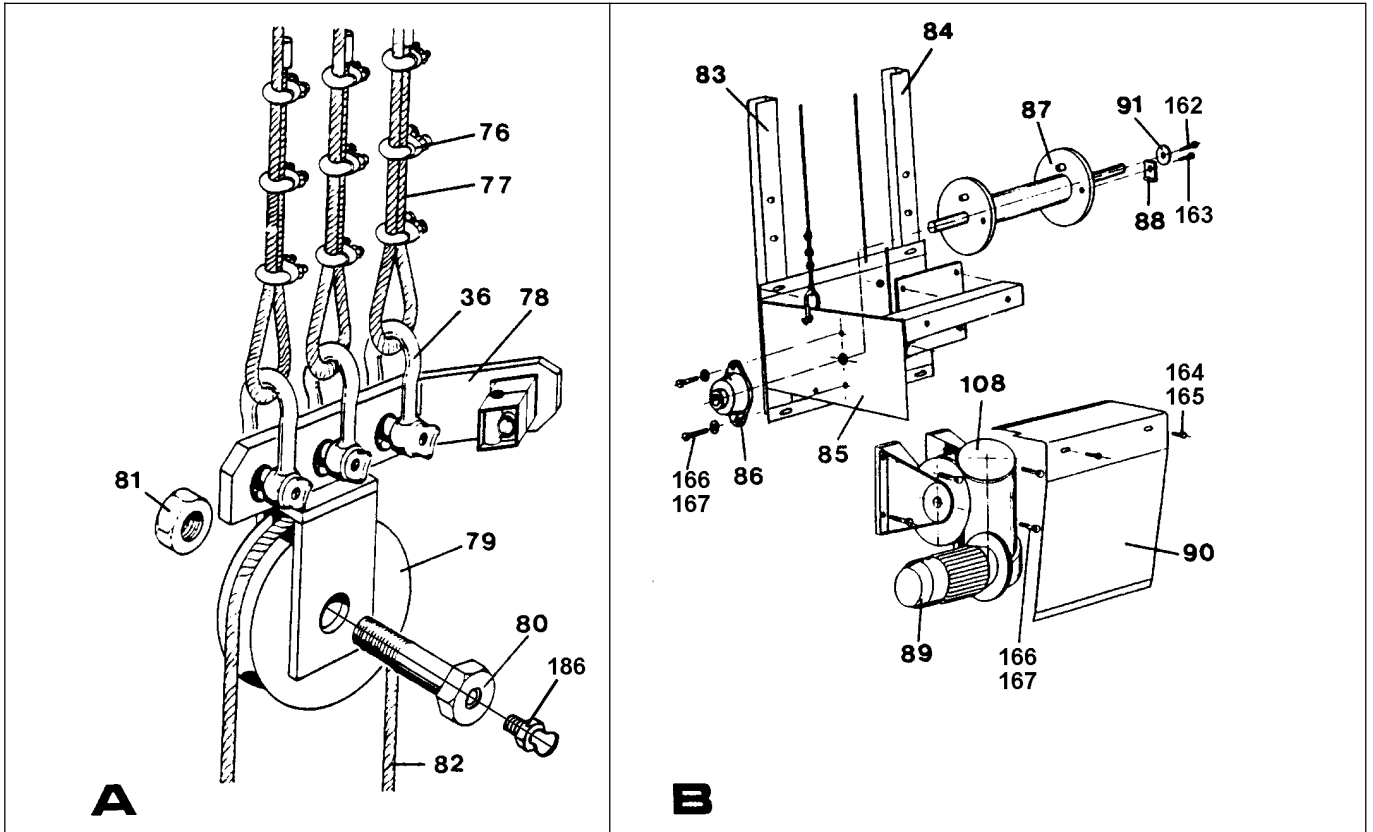
12. RESERVDELSLISTA forts.



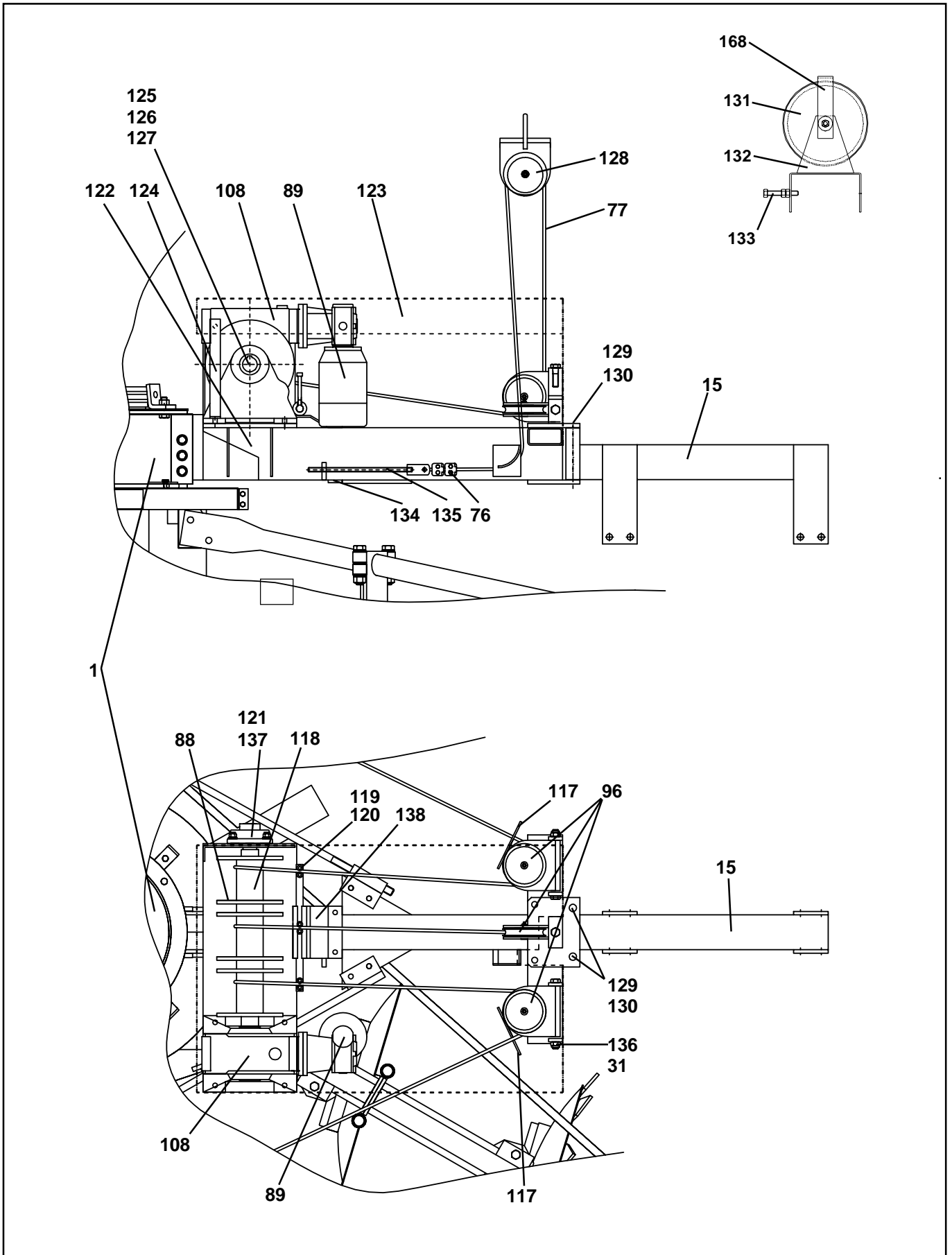
12. RESERVDELSLISTA forts.



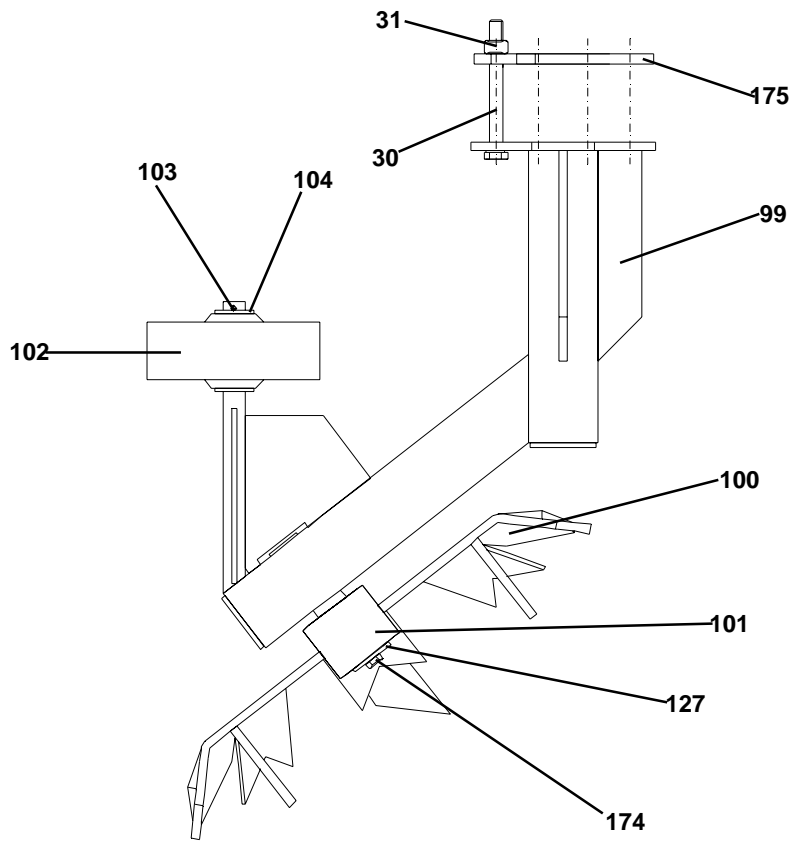
12. RESERVDELSLISTA forts.



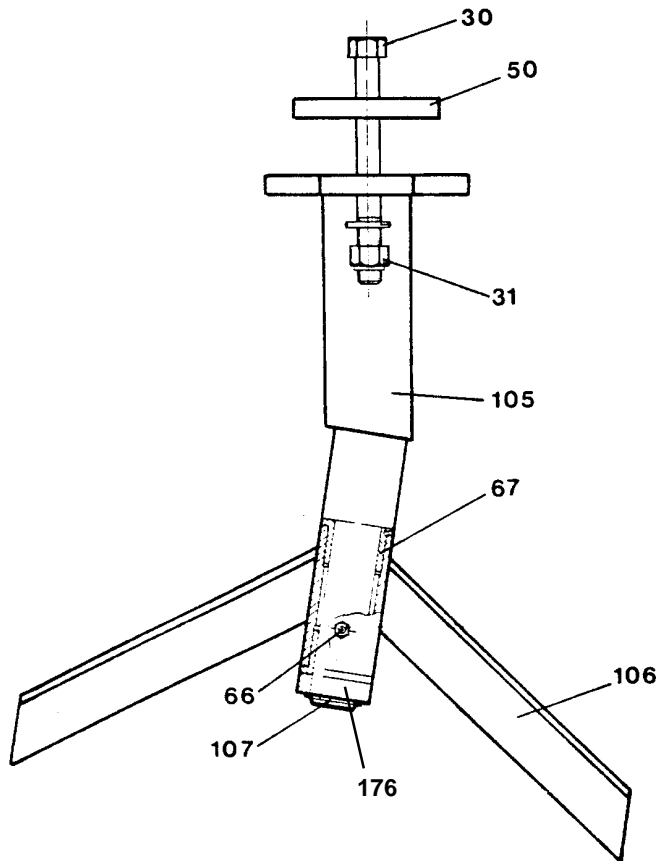
12. RESERVDELSLISTA forts.



12. RESERVDELSLISTA forts.



A



B