# Manual Vedkombi 450EL

63551 – 16Amp
63552 – 25Amp



Tillverkningsnummer:.....

Reviderad 2026-11-02

# Förord

Manualen är en hjälp för användaren att använda produkten på rätt sätt.

Innan produkten tas i bruk ska hela manualen läsas igenom. Manualen avser modellutförande från och med det datum som angivits på manualens framsida.

# Innehåll


**CE-märkning** ..... 4

**Företagspresentation** ..... 4

**Produktpresentation** ..... 5

**Säkerhet** ..... 6

- **Buller** ..... 6
- **Riskområde** ..... 6
- **Personlig säkerhet** ..... 7
- **Systemets säkerhet** ..... 7
- **Arbete** ..... 9
- **Märkning** ..... 10

**Arbete** ..... 11

- **Anslutning** ..... 11
- **Förberedelse** ..... 11
- **Start av maskin** ..... 12
- **Inställning av vedlängd** ..... 12
- **Kontroll av maskinens funktion** ..... 12
- **Kapning och klyvning** ..... 13
- **Avbryt klyvmoment** ..... 14
- **Stoppa maskinen** ..... 14
- **Förflyttning** ..... 15
- **Transport** ..... 15
- **Förvaring** ..... 15
- **Oljeläckage** ..... 15
- **Åtgärd vid fastklämd stock** ..... 15
- **Felsökning** ..... 16

**Service** ..... 18

- **Daglig skötsel** ..... 18
- **Demontering och byte av kedja** ..... 18
- **Filning av kedja** ..... 19
- **Justering avkedjespänning** ..... 19
- **Kontroll av kedjeolja** ..... 20
- **Kontroll och byte av olja i oljetank** ..... 20
- **Smörjschema** ..... 21

**Inmatning** ..... 22
**Transportör** ..... 22
**Byte av inmatningsband** ..... 23
**Byte av Microswitch** ..... 24
**Transportör** ..... 25
**Utfällning av transportör** ..... 25
**Infällning av transportör** ..... 27
**Teknisk data** ..... 29
**Skrotanvisningar** ..... 29
**Reservdelar** ..... 30
**Sågdel** ..... 30
**Elskåp, 16 Amp** ..... 32
**Elskåp, 25 Amp** ..... 33
**Hydraulkomponenter + joystick** ..... 34
**Elkomponenter** ..... 34
**Transportör, upphängning** ..... 35
**Transportör, hel** ..... 36
**Transportör, botten** ..... 37
**Transportör, topp** ..... 39
**Montageritning** ..... 40
**Huvudkretsschema** ..... 41
**Kretsschema** ..... 42
**Yttre anslutningsschema** ..... 45
**Hydraulschema** ..... 47
**Garanti** ..... 48
**Kundservice** ..... 49
**Försäkran om överensstämmelse** ..... 50

**VARNING!**



Under inga förhållanden får produktens ursprungliga utformning ändras utan tillstånd från tillverkaren.

Använd alltid originaltillbehör. Icke auktoriserade ändringar och/eller tillbehör kan äventyra säkerheten.

## CE-märkning

Det ställs krav på tillverkare att följa europeiska direktiv som finns upprättade för olika produktgrupper.

Ett av dessa direktiv är Maskindirektivet, som anger minimikraven för hälsa och säkerhet vid användning av en maskin.

Denna produkt omfattas av Maskindirektivet och CE-märkningen anger att den uppfyller kraven i direktivet.

Se försäkran om överensstämmelse.

## Företagspresentation

Bala Agri AB är ett helsvenskt företag med omfattande produktutveckling. Vår strävan är att tillverka arbetsriktiga, rationella redskap med enkla och robusta konstruktioner som har lång livslängd och kräver minimalt underhåll. Är det något ni undrar över eller vill diskutera närmare, är ni alltid välkommen att kontakta er återförsäljare eller oss på Bala Agri AB. Ytterligare kontaktinformation hittar ni i avsnittet kundservice.

VI ÖNSKAR ER LYCKA TILL MED ER NYA BALA AGRI-PRODUKT!

## Produktpresentation

Detta är en effektiv, säker och lätthanterad vedmaskin för kapning och klyvning av ved. Vedmaskinen har ett kraftigt chassi med långt inmatningsbord som går ända fram till sågsvärdet och en djup klyvränna för en säker styrning av veden. Maskinen är även utrustad med en unik vipplatta för att säkerställa att kubben hamnar korrekt i klyvrännan och därmed förhindrar ett driftstopp vid klyvmomentet.

Ett väl skyddat 21" maskinsvärd kapar stockar med en diameter från 5 cm upp till 45 cm. Kaplängden går att variera mellan 27,5 cm upp till 60 cm. Sågtrycket på svärdet regleras enkelt med ett manövervred. Detta för att säkerställa så effektiv sågning som möjligt vid olika driftförhållanden. Klyvkilen är en 4-dels klyvkniv som justeras hydrauliskt i höjdled.

Maskinens 4,5 meter långa transportör sorterar effektivt bort småflis och bark mm och är mycket enkel att hålla ren då den har en hög markfrigång. Den är steglöst hydrauliskt svängbar i sidled som enkelt manövreras från manöverpanelen. In och utfällning av transportör sker enkelt med den unika lösningen med vinschen.

Maskinen är mycket lätthanterlig och ergonomisk då den styrs med en centerfjädrande joystick. Maskinens PLC-styrning gör att sågning och klyvning startar automatiskt vid manövrering av joystick utan onödiga knapptryck. Klyvcykelns tid optimeras automatiskt med variabel tryckkraft. Detta sker i fyra steg för att hela tiden säkerställa så effektiv klyvning som möjligt.

Vedmaskinen finns i två utföranden: 16A (art.nr. 63551) och 25A (art.nr. 63552).

Vedmaskinen kan kompletteras med diverse tillbehör, såsom stockbord, fristående inmatare, stegmatare, 6-dels klyvkil och stjärnklyvskil (8-dels och 12-dels).



# Säkerhet

## Allmänt

För att hälso- och säkerhetskraven ska uppfyllas får vedmaskinen endast användas på det sätt som föreskrivs i denna instruktion. Användaren ansvarar för att instruktionen läses igenom och följs.

### Buller

**Ljudtrycksnivå**

| | |
|---|---|
| Under arbete – 1 m avstånd, 1,6 m över mark, vid sågning | 96 dB (A) |
| Under arbete – vid sågning, vid arbetsstation | 98 dB (A) |



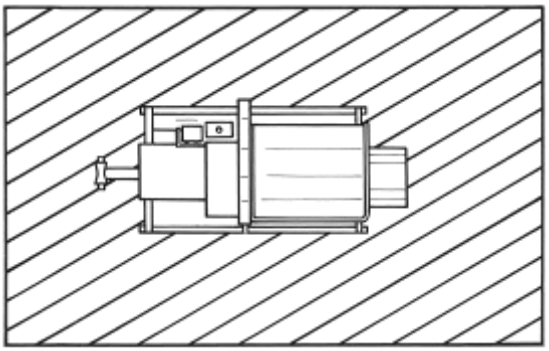
**VARNING!**

Manipulera aldrig med maskinens funktion eller konstruktion – frånsteg äventyrar säkerheten.

### Riskområde

För att undvika missförstånd vid kapning och klyvning med skador som följd, ska vedmaskinen skötas av **en enda person.**

I riskområdet, ca 3 m runt vedmaskinen ska bara operatören vistas.



## Personlig säkerhet

Handskar, skyddsglasögon, skyddsskor och hörselskydd ska användas vid arbete med vedmaskinen.



## Systemets säkerhet

Vedmaskinen får bara användas för att kapa och klyva ved. Veden skall kapas i tvärgående riktning. Kapa ej kortare bitare än 250 mm.

**OBS. Maskin är konstruerad för att hantera ved med en maxdiameter på 450 mm. Avsteg från detta kan skada maskinen.**

Rekommendation gällande max veddiameter för respektive klyvkil:

- 4-klyvskil: max veddiameter 45 cm
- 6-klyvskil: max veddiameter 40 cm
- 8-klyvskil: max veddiameter 35 cm
- 12-klyvskil: max veddiameter 28 cm

**OBS. Om ved med större diameter än detta klyvs i respektive klyvkil, kan maskinen ta skada.**

Vedmaskinen är avsedd för utomhusbruk.

Vedbordet är L-format för en säker styrning av veden.

### Nödstopp

Nödstoppet stannar hela maskinen. Ett nödstopp finns på manöverpanelen under vedbordet.

### 0-spänningsutlösning

Vedmaskinen är utrustad med 0-spänningsutlösning, vilket innebär att när strömmen slås på efter ett ev. strömavbrott startar inte vedmaskinen direkt. Man måste trycka på start-knappen för att starta maskinen.

## Energisparläge

Maskinen är utrustad med ett energisparläge. När maskinen är påslagen och varit inaktiv under en viss tid (inställd på 2 min från fabrik, dock justerbart) stängs maskinen automatiskt av. Återställning sker genom att trycka på start-knappen.

## Skyddsbur och elektrisk förregling

Skyddsburar finns monterade över både kap- och klyvenheten. När det öppningsbara skyddet öppnas stängs maskinen av och tryckplattan stannar. Maskinen återstartar automatiskt när skyddsburen stängs, och då står tryckplattan kvar i sitt läge och kan då återkallas med joystickens manöverknapp.

## Stockhållare

Stockhållaren håller stockarna väl på plats under sågning. Stockhållaren fungerar också som skydd för svärdet. Stockhållaren går ned för svärdet och håller fast stocken.

## Sågkedja

Svärdet manövreras med hjälp av joysticken. När joysticken förs nedåt kommer stockhållaren att klämma åt stocken och därefter kommer svärdet och sågkedjan att gå ned och kapa stocken.

## Klyvdel

Klyven startar först efter att stocken har kapats och joysticken förts uppåt. Det går även att starta/stoppa klyven genom att trycka på ovansidan på joysticken.



## VARNING!

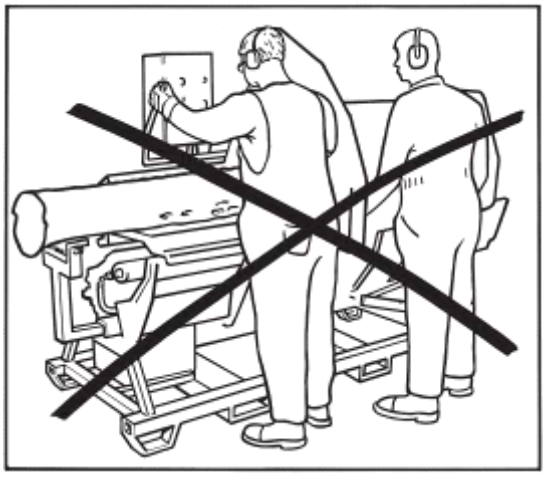
- Använd aldrig vedmaskin med defekta säkerhetsdetaljer!
- Varning för rörliga delar!
- Iakttag försiktighet vid kapning och klyvning!
- Gå aldrig under upplyft last!

## Arbete

För att undvika missförstånd vid kapning och klyvning med skador som följd, ska vedmaskinen skötas av **en enda person.**

I riskområdet, ca 3 m runt vedmaskinen ska bara operatören vistas.

Håll arbetsytan runt vedmaskinen fri från ved och skräp.





### VARNING!

- Lämna aldrig vedmaskinen obevakad när den är ansluten.
- Iakttag försiktighet vid in- och utmatning av transportör samt vid in- och utfällning av inmatningsbord.
- Håll stocken ordentligt fast mot vedbordets bakkant med stockhållaren för att undvika att stocken rullar vid kapning.



### VARNING!

Om modifiering eller ändringar görs på maskinen gäller inte CE-märkningen. Reservdelar som ej motsvarar våra specifikationer får ej användas.

Märkning

| Dekal | Placering | Innehåll |
|---|---|---|
| Artikelbricka | Sida av sågbord | Uppgifter om tillverkaren, tillverkningsår, typnummer, serienummer, CE-märke. |
| Varning | Elskåp | Strömkälla |
| Varning | Elskåp | Jordfelsbrytare skall användas. |
| Upplysning | Svärdskydd | Läs instruktionsboken innan användning. |
| Upplysning | Motorer | Motorns riktning. |
| Varning | Svärdskydd | Varning för rörligt verktyg. |
| Varning | Svärdskydd | Arbeta ej 2 personer vid maskinen. |
| Upplysning | Svärdskydd | Använd hörselskydd, skyddsglasögon, skyddsskor och handskar vid arbete. |
| Varning | Baksida svärdskydd | Varning för rörligt verktyg. |
| Varning | Svärdskydd | Strömkälla |
| Upplysning | Oljebehållare, baskida av maskinen | Kran till kedjesmörjningen. |
| Varning | Transportör | Klämrisk |
| Varning | Transportör | Gå ej under transportör. |

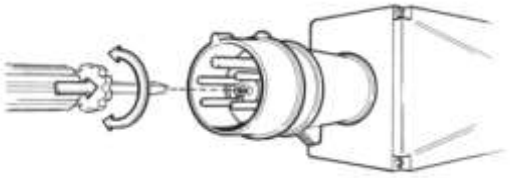
**Leveranskontroll**

Kontrollera alltid godset med avseende på eventuella transportskador. Eventuell reklamation sker till transportbolaget, normalt inom en vecka från leverans.

# Arbete

## Anslutning

Maskinen får endast anslutas till uttag för 400V med 25A/16A säkring (63551/63552). För din egen säkerhet bör du endast ansluta vedmaskinen till uttag med jordfelsbrytare.



Elintaget är utrustat med fasvändare. Vid behov av fasvändning används en mejsel och de två stiften, se bild, vrids om. Om transportören går åt fel fåll ska rotationsriktningen på motorn ändras. Detta gör genom att stiften i elintaget fasvänds. Rotationsriktning finns angiven på motorn.

Vid användning av förlängningskabel ska en 5-polig 2,5 mm² kabel användas. Dettaär speciellt viktigt vid skarvning och vid längre avstånd.



**VARNING!**
Endast behörig person får utföra kopplingar och reparationer på vedmaskinens elutrustning.

## Förberedelse

Vedmaskinen ställs på ett plant och stabilt underlag vid arbete. Kontrollera alltid före användning att kabel, motorhandske och motorskydd inte är skadade. Kontrollera också hydraulslangar och kopplingar samt att befintliga skydd sitter fast. Öppna kranen till kedjesmörjningen på maskinens baksida. Smörj glidguiden till tryckplattan med en kedjeolja.

Använd handskar, skyddsglasögon, skyddsskor och hörselskydd vid arbete med vedmaskinen.

## Start av maskin

Vrid på huvudströmbrytaren på elskåpet till läge On för att få ström till maskinen.




Maskinen startas genom att trycka på Start-knappen på manöverpanelen. Kontrollera att transportören går åt rätt håll. Om inte, stäng av maskinen och gör en fasvändning (se tidigare avsnitt).

**OBS!** Vid lägre omgivningstemperaturer än -10°C kan eventuell varmkörning av maskinen krävas innan arbete påbörjas.

*Huvudströmbrytare*



*Start, avstängning och nödstopp*



**VARNING!**

Elanslutningen **skall brytas** vid inställning av klyvlängd.

## Inställning av vedlängd

Justering av vedlängden görs genom vedlängdsanslaget inne i skyddsburen. Lossa på låssprinten och flytta till önskat läge.

## Kontroll av maskinens funktion

Kontrollera därefter maskinens funktion innan arbete. För joysticken mot dig och kontrollera att svärdet går ner och att sågkedjan startar. För joysticken från dig och kontrollera att vipplattan fälls ned, stockhållaren öppnar sig och att klyven gör en cykel. För joysticken åt höger för att kontrollera att vipplattan går upp och att inmataren startar. För joysticken åt vänster för att kontrollera att inmatningsbandet går åt motsatt håll.

Tryck på joystickens manöverknapp så att tryckplattan börjar sin cykel. Tryck därefter direkt en gång till på knappen. Kontrollera att cykeln avbryts och att tryckplattan går till sitt hemmaläge. Kontrollera också att säkerhetsbrytaren till skyddshuven och nödstopp fungerar som de ska.



*Manöverpanel*



*Joystickens manöverknapp*



**VARNING!**

Sågning kan endast ske när skyddsbur är nerfälld.
Maskinen får ej användas om funktionen saknas!



**VARNING!**

Endast en operatör får handha och uppehålla sig vid maskinen!



**VARNING!**

Kontrollera hela tiden att inte någon bit fastnar eller ställer sig på tvären vid klyvningen. Stanna maskinen om rensning måste göras!

## Kapning och klyvning

Klyvkilens höjd justeras med spak på manöverpanelen.

Vid kapning läggs stocken upp på inmatarbandet, för joysticken åt höger för att mata fram stocken mot vedlängdsanslaget. Drag joysticken mot dig för att kapa stocken. Efter genomkapning av stocken, för joysticken från dig tills stockhållaren har släppt stocken. Då

har vipplattan släppt ner den kapade kubben, och klyven startar automatiskt en klyvcykel. Sedan återupprepas ovanstående moment för fortsatt arbete. Vid eventuell omklyvning kan klyven startas med hjälp av joystickens manöverknapp.

**OBS! Rensa klyvrännan regelbundet från skräp och spån.**



För joysticken åt höger för att mata fram stocken.



Drag joysticken mot dig för att kapa stocken.



För joysticken från dig tills stockhållaren har släppt stocken.

## Avbryt klyvmoment

Klyvenheten kan stoppas separat med tryck på joystickens manöverknapp. Kolven går då tillbaka till sitt utgångsläge. För omklyvning trycker man åter påmanöverknappen.



*Joystickens manöverknapp*

## Stoppa maskinen

Nödstoppet stannar hela maskinen. Ett nödstopp finns på manöverpanelen. Om nödstoppet har använts måste det återställas.

Vid avstängning av maskinen trycks 0-knappen in. Huvudströmbrytaren ställs i läge Off. Brytaren kan låsas med hänglås.

## Förflyttning

Vid förflyttning ska vedmaskinen lyftas med pallgafflar i gaffeltunnlarna under chassit.

## Transport

Transportera maskinen på släpkärra. Använd spännband runt maskinens fasta chassidelar.

## Förvaring

Vedmaskinen ska förvaras inomhus. Vid daglig användning då maskinen står utomhus **måste den täckas med en presenning** vid arbetsdagens slut, för att skydda de elektriska delarna på maskinen.

Vid längre förvaring av vedmaskinen ska kranen till kedjesmörjningen stängas av på baksidan av maskinen och glidguiden till tryckplattan ska smörjas med en kedjeolja.

## Oljeläckage

I händelse av oljeläckage från vedmaskinen ska oljan sugas upp med t.ex. Absol som sedan lämnas för destruktion.

## Åtgärd vid fastklämd stock

Om en stock fastnar ska man först köra tillbaka kolven till sitt utgångsläge genom att trycka på joystickens manöverknapp.

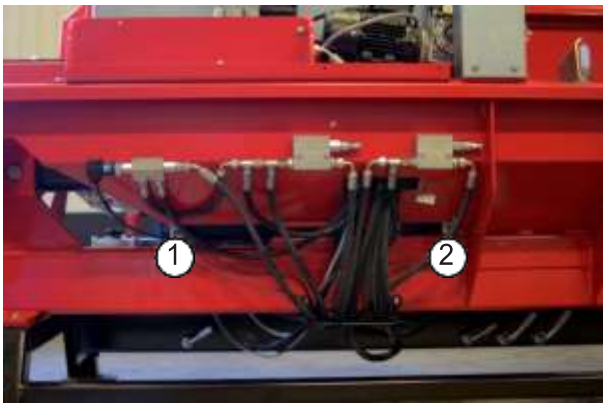
Öppna buren över klyvenheten och slå loss kubben med en gummi- eller träklubba. Stäng buren och för eventuell omklyvning, tryck på joystickens manöverknapp.

## Felsökning

Vid alla åtgärder av fel ska huvudbrytaren vara ställd på läge Off.

| Fel | Trolig orsak | Åtgärd |
|---|---|---|
| Maskinen startar inte. | 1. Nödstopp är intryckt.<br>2. Någon fas fattas.<br>3. Motorskyddet har löst ut.<br>4. Handske under elskåp, ej monterad. | 1. Kontrollera och återställ nödstoppen.<br>2. Kontakta elektriker.<br>3. Återställ motorskydden i elskåpet (se bild 3).<br>4. Montera medskickad blindhandske eller handsken från fristående inmatare (tillbehör). |
| Motorn brummar vid påslag av maskinen. Motorskyddet löser ut direkt. | Motorn går på två faser. En säkring har gått eller också är handsken felkopplad. | Kontrollera säkringar och handskens stift. Prova i ett annat uttag. Hjälper inte detta kontakta elektriker. |
| Inmatarbandet startar inte. | 1. Stockanslaget står inte i hemmaläge.<br>2. Svärdet står inte i hemmaläge.<br>3. Motorskyddet har löst ut.<br>4. Annan orsak. | 1. Öppna skyddsburen och positionera anslaget i sitt främre läge. Smörja stockanslagets glidytor med tunnflytande olja.<br>2. Byt fjäder eller induktivgivare.<br>3. Återställ motorskyddet i elskåpet (se bild 3).<br>4. Kontakta återförsäljare. |
| Tryckplattan går fram men stannar i ytterläge och går ej tillbaka. | Induktivgivaren vid chassits klyvguide är defekt (se bild 1 punkt 2). | Byt induktivgivare. |
| Tryckplattan stannar ej på rätt ställe vid återgång. | Induktivgivaren vid chassits klyvguide är defekt (se bild 1 punkt 2). | Byt induktivgivare. |
| Svärdet går ner men kedjan startar inte. | 1. Givaren vid svärdfästet är defekt (se bild 2).<br>2. Brytare i ventilpaket. | 1. Byt induktivgivare.<br>2. Kontakta återförsäljare. |
| Transportören går åt fel håll. | Fel rotationsriktning på motorn | Fasvänd stiften i motorhandsken, se avsnitt Elanslutning. |
| Sågsvärdet orkar inte såga igenom stocken. | 1. Kedjan är för hårt spänd, oskarp eller felaktigt filad.<br>2. Sågtrycket för lågt. | 1. Fila eller byt ut kedjan.<br>2. Justera sågtrycket med vredet på manöverpanelen. |
| Transportören stannar. | 1. Ved har fastnat i returränna.<br>2. Motorskyddet har löst ut. | 1. Stäng av maskinen och ta bort veden.<br>2. Återställ motorskyddet. |

Bild 1




*Induktivgivare vid chassits klyvguide*

Bild 2



*Induktivgivare vidd svärdfäste*

Bild 3



*Återställning av motorskydden. Blå knappar*

# Service

## Varning!

Vid all skötsel och underhåll skall stickproppen vara utdragen och huvudbrytaren ställd i läge Off.

Vid all hantering av kedjan ska handskar användas!

Använd medföljande verktygssats vid service.



### Daglig skötsel

Före dagens arbete:

- Smörj in glidguiden till tryckplattan med t.ex. kedjeolja.
- Smörja stockanslagets glidytor med tunnflytande olja, t.ex. motorolja.
- Kontrollera mängden kedjeolja. Fyll vid behov på med sågkedjeolja. Påoljepumpen under svärdfästet finns en justerskruv som används för att justera flödet av olja till kedjan (3/4 varv är grundinställning).
- Drivrullen på transportören rengöres.

Efter dagens arbete:

- Städa ur maskinen från spån i glidguiden och klyvdel.
- Städa ut transportörens drivrullar.
- **Täck maskinen ordentligt** om maskinen står ute.

### Demontering och byte av kedja

För demontering av sågkedja/sågsvärd, används medskickat verktyg och sprint, och utförs enligt momenten nedan (se bilder).






Lossa de två bultarna (M10, nyckel 17 mm) på svärdfästet, släpp spännskruven och ta bort kedjan, se bildavsnitt Smörjschema punkt 1.

För att montera en ny kedja placeras kedjan över kedjedrivhjulet och i svärdspåret. Börja på svärdets ovansida. Kontrollera att eggen på skärlänkarna är riktade framåt på ovansidan av svärdet.

Montera svärdfästet och lokalisera kedjespännartappen i svärdets urtag. Kontrollera att kedjans drivlänkar passar på kedjedrivhjulet och att kedjan ligger rätt i svärdspåret. Dra åt svärdbultarna med fingrarna.

Spänn kedjan, se avsnitt Justering av kedjespänning (se avsnitt nedan).

## Filning av kedja

Kontrollera kedjan vid varje användningstillfälle med avseende på: synliga sprickor eller förslitning i nitar och länkar, om kedjan är stel. Använd en ny kedja för att uppskatta förslitningen på den gamla kedjan. När endast 4 mm återstår av skärtandens längd är kedjan utsliten och ska slängas.

När kedjan behöver filas finns två alternativ: filning för hand eller maskinslipning.

Använd en rundfil med diameter 5,5 mm. Mata fram kedjan för hand. Fila alltid från skärtandens insida och utåt. Fila alla tänderna på ena sidan först, därefter den andra sidan. Fila så att alla tänder blir lika långa.

Om man filar alltför många gånger för hand kan det bli problem att maskinslipa kedjan. Var därför noggrann vid slipning så att det blir lika mycket slipat på varje tand och lämna in den för maskinslipning vid behov.

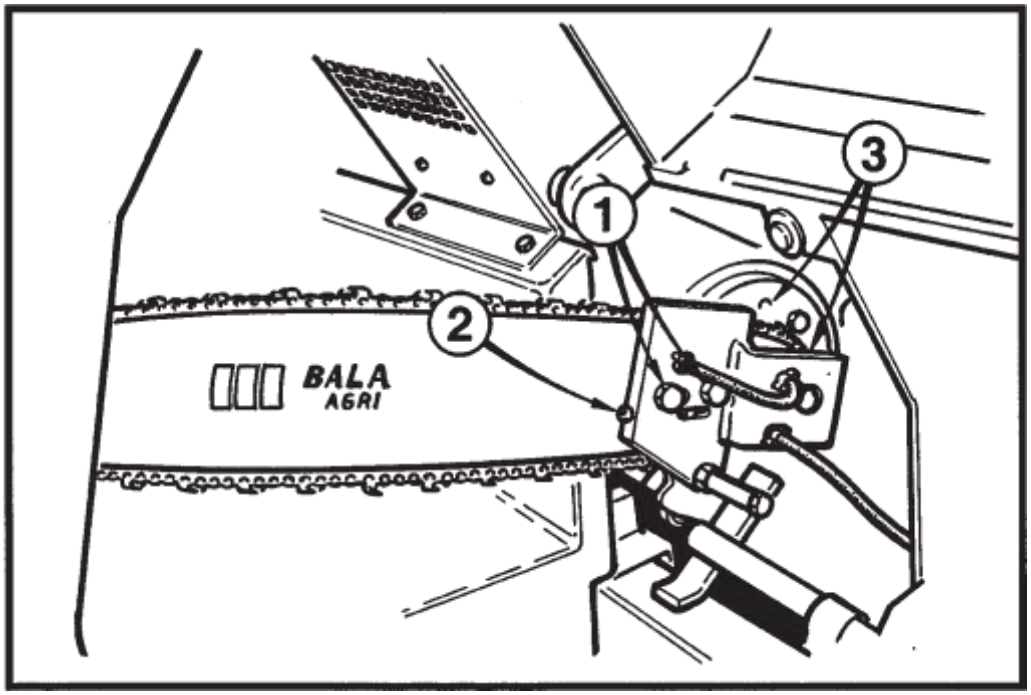
## Justering av kedjespänning

Ju mer kedjan används ju längre blir den. Det är viktigt att kontrollera kedjesträckningen vid varje användningstillfälle.

OBS! En ny kedja kräver en inkörningsperiod under vilken man ska kontrollera kedjesträckningen oftare.

Lossa de två bultarna (M10, nyckel 17 mm) på svärdfästet, lyft upp svärdspetsen och sträck kedjan genom att justera spänningen med en spårmejlsel (se bild punkt 1 och 2). Kedjan är lagom spänd när den enkelt kan lyftas cirka 8-10 mm på svärdet. **Spänn ej för hårt!** Dra sedan åt bultarna på svärdfästet samtidigt som du håller upp svärdspetsen.

Kontrollera att kedjan lätt kan dras runt för hand.




## Kontroll av kedjeolja

Kontrollera mängden kedjeolja. Fyll vid behov på med sågkedjeolja. Påoljepumpen under svärdfästet finns en justerskruv som används för att justera flödet av olja till kedjan.

## Kontroll och byte av olja i oljetank

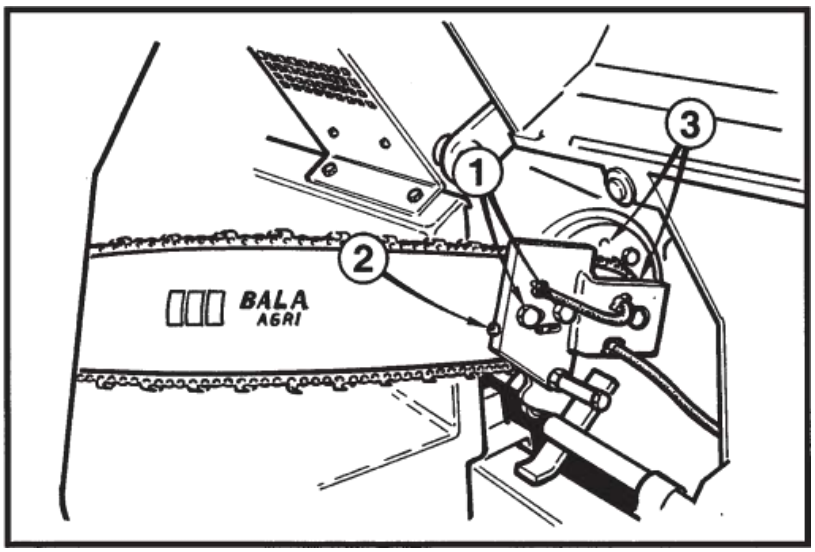
Är oljenivån för hög är det risk att det läcker ut olja ur oljestickans luftventil. Vid för låg oljenivå går tryckplattan ryckigt den sista biten under klyvningen. Oljestickan har en max/min-markering.

Oljebyte bör göras första gången efter 20 timmar. Därefter var 250:e timme eller efter max 2 år. Vid byte av olja ställs ett kärl under tanken. Skruva ur oljepluggen och tappa av oljan. Skruva i pluggen igen och fyll på ny olja. Fyll på med ca. 80 liter, hydraulolja med viskositet 32. Får ej blandas med miljöolja. **Garantin gäller ej om man använder sig av miljöolja!**

Byt returfilter vid varje oljebyte. Skruva av locket på filterhuset och byt filtret.

Smörjschema

| Detalj | Hur ofta? | Var? | Smörjmedel |
|---|---|---|---|
| Stockanslaget | Dagligen | Glidytor | Tunnflytande olja t.ex. motorolja |
| Glidguiden till tryckplattan | Dagligen | Glidguiden på sidorna av tryckplattan. | Kedjeolja. |
| Stockhållare | Var 20:e timma | Smörjnippel under skyddsplåt | Använd en smörjspruta med ett lagerfett av god kvalitet |
| Vipplatta | Var 20:e timma | Vipplattans rygg | Använd en smörjspruta med ett lagerfett av god kvalitet |
| Svärdfästet | Var 20:e timma | Två smörjnipplar på svärdfästet. Se bild nedan punkt 3 | Använd en smörjspruta med ett lagerfett av god kvalitet |
| Inmatning | Var 100:e timma eller en gång per säsong. | En smörjnippel på vardera lager | Använd en smörjspruta med ett lagerfett av god kvalitet |
| Transportör | Var 100:e timma eller en gång per säsong. | En smörjnippel på vardera lager. | Använd en smörjspruta med ett lagerfett av god kvalitet. |



## Inmatning

### Sträckning och justering av band

Vid behov dras de två muttrarna (M8) på yttre gaveln åt för att sträcka och justera bandet.

### Kontroll och rengöring av rullar

Rensa rullarna från smuts och vedavfall och vintertid även från is.

### Smörjning av lager

En smörjnippel på vardera lager ska smörjas var 100:e timma eller en gång per säsong.

## Transportör

### Kontroll och rengöring av rullar

Rensa rullarna från smuts och vedavfall och vintertid även från is.

Fäll ner transportören, släpp spänningen på bandet och kontrollera så att inte vedstickor och/eller skräp har fastnat inne i rullarna.

## Byte av inmatningsband

Demontera skyddshuv över joystick. Skruva loss ventilpaketen från sina fästen (se bild 1) och lägg ner dem i klyvrännan. För att underlätta arbetet kan tryckplattan köras ut.

**OBS! Var aktsam om microswitchen (se bild 2).** (*Om någon av brytarna går sönder, se instruktion på nästa sida*). Lossa skruvarna till svärdskydd, skyddsgaller och sågbord. Observera även skruvarna på baksidan av maskinen (se bild 1). Totalt 4st M12 samt 7st M8-skruvar. Demontera även inmatarstödet tillsammans med dess ledaxel. Ta bort det gamla bandet genom att lyfta försiktigt i sågbordet och svärdskyddet.

Montera nytt band. Återmontera samtliga skruvar samt inmatarstöd. Återmontera ventilpaketen och skyddshuven över joystick. Sträck och justera bandet med de två muttrarna (M8) på yttre gaveln innan start av maskin.



Bild 1



Bild 2

Byte av Microswitch

**OBS! Rengör noggrant kringventilpaketet.**

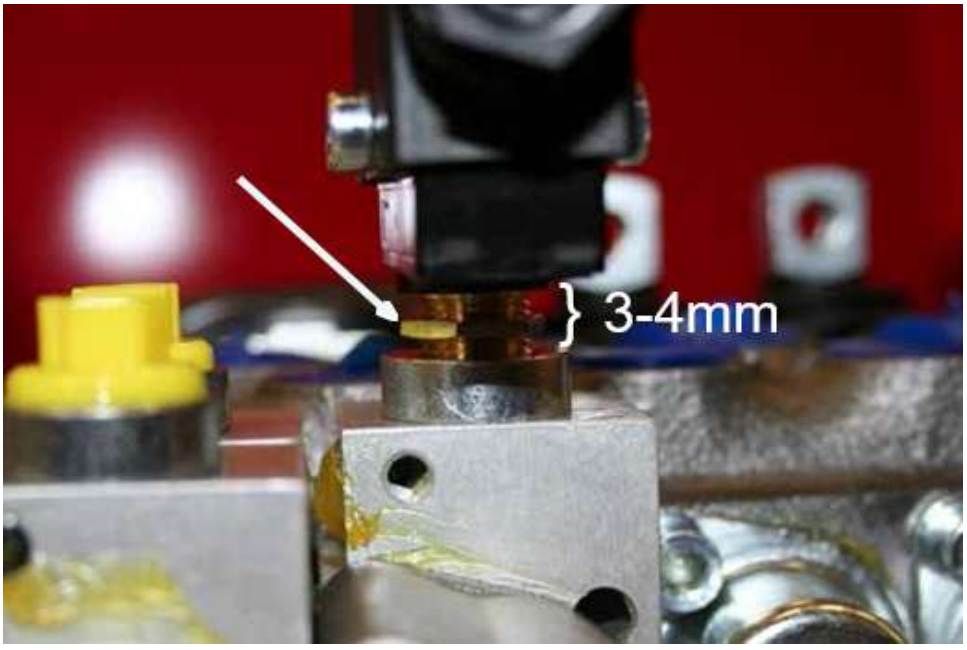
Demontera trasig brytare (se bild 1 punkt 1). För att kunna demontera brytaren behöver även brytarhuset demonteras (se bild 1 punkt 2). Skruva loss sladdarna från trasig brytare.

Montera ny brytare. **OBS! Se till att båda två (2st) distanskulorna ligger rätt i brytarhuset.** Skruva in brytaren till ett avstånd av 3-4mm mellan brytaren och brytarhuset (se bild 2). Drag åt låsmuttern på brytaren (se pil bild 2). Återmontera sladdarna på brytaren.

Bild 1




Bild 2



# Transportör

## Utfällning av transportör

1. Montera på medskickade förlängningar av lyftgalge. Kroka i karbinhakarna på lyftgalgen.
2. Lossa transportörens ovandel från transportsäkringshållarna. Veva ut transportören försiktigt tills den ligger på mark. Fortsätt veva tills vajern slakar.
3. Kroka av karbinhakarna från lyftgalgen.
4. Montera på trattsidorna.
5. Trattsidorna monteras i nederkant av transportören mot vedrännan.
6. Håll trattsidan med den bockade kanten nedåt, haka i kroken runt transportörens kant, vrid 180° och trä ner i hylsan och spänn fast gummistropparna. Kontrollera att vajern löper fritt i brythjulet i toppen av vinschstativet.
7. Veva upp transportören till önskad vinkel. Spänn bandet med spaken.

1.



2.



3. 

4. 

5. 

6. 

7. 

8. 

## Infällning av transportör

Ställ transportören i linje med maskinen.

1. **OBS! Släpp spänningen på bandet med spaken så att gaffellänken ramlar ur sitt läge.** Veva ner transportören till marken så att vajern slakar. Kroka på karbinhakarna på lyftgalgen. **OBS! Montera av trattsidorna.**
2. Veva upp transportören till ca. 50°. För ihop transportörens ovandel för hand mot underdelen så att ovandelen fastnar i transportsäkringshållarna. Veva upp transportören i lodrät position.

1. 

2. 

## Arbete

Efter någon timmas körning bör sträckningen av bandet kontrolleras och att bandet löper rakt.  Behövs mer spänning lossa spaken igen, bild 1, och sträckningen justeras genom att skruva på gaffellänken, bild 2, ovanför spaken. För upp spännspaken och kontrollera spänningen igen.

Bandet kan också justeras i sidled. Det görs genom att lossa två M20 muttrar som finns på vardera sidan innanför topprullen.

1. 

2. 

## Teknisk data

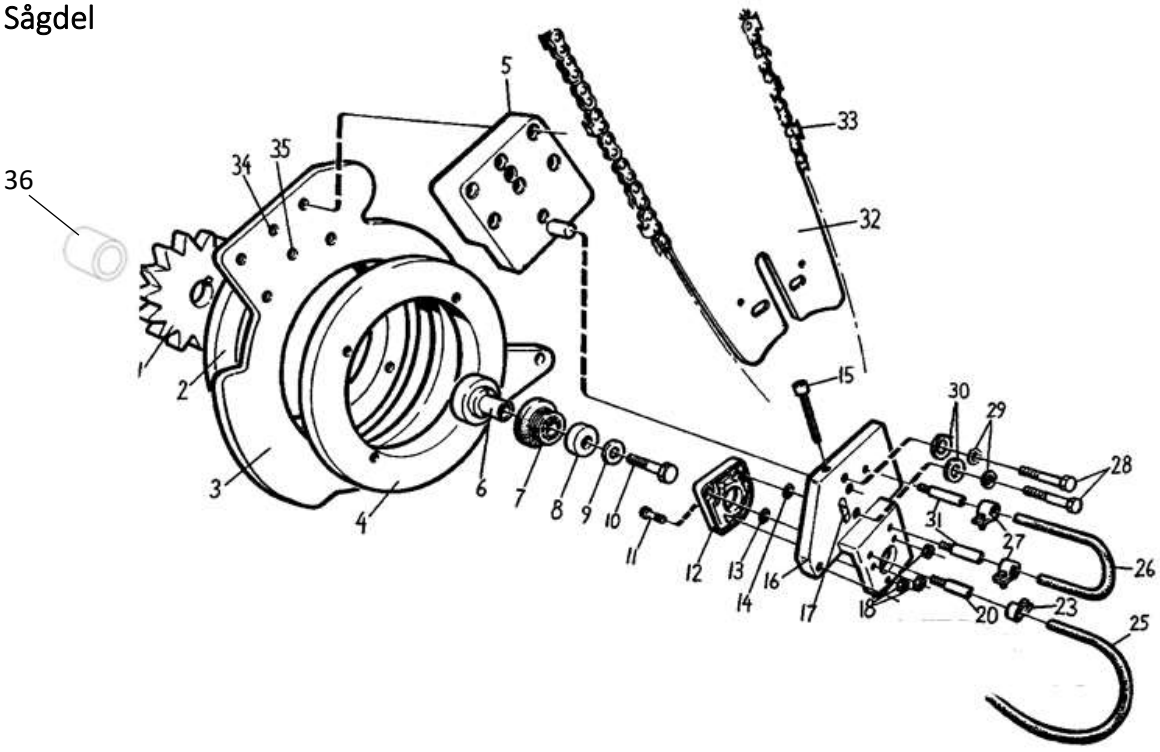
| | 63551 | 63552 |
|---|---|---|
| **Svärdlängd** | 64 cm (21”) | |
| **Kedjetyp** | Maskinkedja 404, 2mm, 78-länk | |
| **Elmotor kap 400V (hk/kW)** | 4kW, 2880 rpm, 400V | |
| **Elmotor klyv 400V (hk/kW)** | 5,5kW, 2880 rpm, 16Amp/400V | 7,5kW, 2880 rpm, 25mp/400V |
| **Fildiameter (mm)** | 5,5 | |
| **Kapdiameter max (cm)** | 45 | |
| **Kaplängd/Klyvlängd min-max (cm)** | 27,5-60 | |
| **Tryckkraft (ton)** | 8,1 | 11 |
| **Arbetstryck max (bar)** | 220 | |
| **Oljevolym i tank (lit)** | 83 | |
| **Oljeflöde, (l/min)** | 26 | |
| **Ljudnivå (dB(A)), se avsnitt Säkerhet** | 96 | |
| **Säkringsstorlek 400V, minimum** | 16Amp | 25Amp |
| **Klyvtid inkl. retur (s)** | 4 | |
| **Inmatningens längd (cm)** | 230 | |
| **Transportörens längd (cm)** | 450 | |
| **Mått vid transport, LxBxH (cm)** | 330x130x300 | |
| **Vikt (kg)** | 880 | |

## Skrotanvisningar

Vid ev. skrotning av maskinen eller maskindelar ska materialet demonteras, sorteras och lämnas för återvinning eller destruktion på av kommun härför avsedd plats.

# Reservdelar

Sågdel




| Nr | Antal | Benämning | Dimension | Art.nr |
|---|---|---|---|---|
| **1** | 1 | Drivhjul kedja | | R801027 |
| **2** | 1 | Fästplatta inre | | R639467 |
| **3** | 1 | Svärdkonsol | | R801113 |
| **4** | 1 | Fästplatta yttre | | R639465 |
| **5** | 1 | Svärdfäste 2 | | R630834 |
| **6** | 1 | Drivhjulsfäste | | R639973 |
| **7** | 1 | Drivhjul kedjeoljepump | | R639489 |
| **8** | 1 | Plastbricka | YD 30ID 12 TJ 5 | R27-1005 |
| **9** | 1 | Bricka | 10,2x18,1x2,2 fzb | 09-1016 |
| **10** | 1 | Bult | M10x40 | M1040 |
| **11** | 3 | Bult | M4x30 | M430 |
| **12** | 1 | Oljepump | | R639488 |
| **13** | 1 | O-ring | 8,3x2,4 | Ingår ej |
| **14** | 1 | O-ring | 3x1,9 | Ingår i pump |
| **15** | 1 | Bult | M6x70 spår | M670S |
| **16** | 1 | Pumpfäste | | R801364 |
| **17** | 1 | Kedjespännare | | R639533 |
| **18** | 3 | Mutter | M4 | M4 |
| **20** | 1 | Nippel | M8 | R639532 |
| **23** | 2 | Slangklämma | 11-13 mm | R20-1021 |
| **25** | 1 | Slang | 5/16"x3,2 L=1000 mm | R20-1022 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **26** | 1 | Slang | 6,3x3,2 L=250 mm | R20-1023 |
| **27** | 2 | Slangklämma | 11-13 mm | R20-1021 |
| **28** | 2 | Bult | M10x35 | M1035 |
| **29** | 2 | Fjäderbricka | AZ M10 fzb | 09-1052 |
| **30** | 2 | Planbricka | 10,2x18,1x2,2 fzb | 09-1016 |
| **31** | 2 | Nippel | M6 | R639531 |
| **32** | 1 | Sågsvärd | för 16-17 kuggar | R11-1054 |
| **33** | 1 | Sågkedja | TSC 404 78 länk | R11-1055 |
| **34** | 1 | Styrstift | M6 10x55 | R10-1012 |
| **35** | 1 | Styrstift | M6 10x24 | R10-1013 |
| **36** | 1 | Hylsa sågmotor | | R639971 |

Elskåp, 16 Amp

| Position | Blad | Benämning | Art.nr |
|---|---|---|---|
| **D01** | 04 | Styrrelä EASY | R13-1085 |
| **D02** | 05 | Exp.enhet EASY | R13-1086 |
| **E01** | 02 | Termiskt skydd | R13-1065 |
| **E02** | 02 | Termiskt skydd | R13-1064 |
| **E03** | 02 | Termiskt skydd | R13-1063 |
| **E04** | 02 | Termiskt skydd D | R13-1063 |
| **F01** | 02 | Automatsäkring | R13-1097 |
| **F02** | 02 | Automatsäkring | R13-1098 |
| **F03** | 02 | Automatsäkring | R219171 |
| **HB01** | 02 | Huvudbrytare | R13-1099 |
| **K01** | 03 | Kontaktor (25A) | R13-1100 |
| | | Tryckknapplåda | R13-1101 |
| **K02** | 03 | Kontaktor | R13-1102 |
| | | Tryckknapplåda | R13-1101 |
| **K03** | 03 | Kontaktor | R13-1102 |
| **K04** | 04 | Kontaktor | R13-1069 |
| **K05** | 04 | Kontaktor | R13-1069 |
| **K06** | 04 | Kontaktor | R13-1069 |
| **K07** | 03 | Kontaktor | R13-1069 |
| **PS01** | 02 | Liksp. Aggregat | R13-1103 |
| **R01** | 04 | Insticksrelä | R13-1057 |
| | | | |
| **X03** | 02 | Hylsdon | R13-1104 |
| **V1,V2** | | Släckdiod | R13-1110 |
| **NS01** | 03 | Nödstopp | R13-1060 |
| | | Kontaktelement | R13-1105 |
| **S01** | 04 | Dubbeltryckdon | R13-1106 |
| | | Kontaktelement | R13-1107 |
| | | Kontaktelement | R13-1105 |
| | | LED-element | R13-1108 |

Elskåp, 25 Amp

| Position | Blad | Benämning | Art.nr |
|---|---|---|---|
| **D01** | 04 | Styrrelä EASY | R13-1085 |
| **D02** | 05 | Exp.enhet EASY | R13-1086 |
| **E01** | 02 | Termiskt skydd | R13-1065 |
| **E02** | 02 | Termiskt skydd | R13-1064 |
| **E03** | 02 | Termiskt skydd | R13-1063 |
| **E04** | 02 | Termiskt skydd D | R13-1063 |
| **F01** | 02 | Automatsäkring | R13-1097 |
| **F02** | 02 | Automatsäkring | R13-1098 |
| **F03** | 02 | Automatsäkring | R219171 |
| **HB01** | 02 | Huvudbrytare | R13-1099 |
| **K01** | 03 | Kontaktor | R13-1102 |
| | | Tryckknapplåda | R13-1101 |
| **K02** | 03 | Kontaktor | R13-1102 |
| | | Tryckknapplåda | R13-1101 |
| **K03** | 03 | Kontaktor | R13-1069 |
| **K04** | 04 | Kontaktor | R13-1069 |
| **K05** | 04 | Kontaktor | R13-1069 |
| **K06** | 04 | Kontaktor | R13-1069 |
| **K07** | 03 | Kontaktor | R13-1069 |
| **PS01** | 02 | Liksp. Aggregat | R13-1103 |
| **R01** | 04 | Insticksrelä | R13-1057 |
| | | | |
| **X03** | 02 | Hylsdon | R13-1104 |
| **V1,V2** | | Släckdiod | R13-1110 |
| **NS01** | 03 | Nödstopp | R13-1060 |
| | | Kontaktelement | R13-1105 |
| **S01** | 04 | Dubbeltryckdon | R13-1106 |
| | | Kontaktelement | R13-1107 |
| | | Kontaktelement | R13-1105 |
| | | LED-element | R13-1108 |

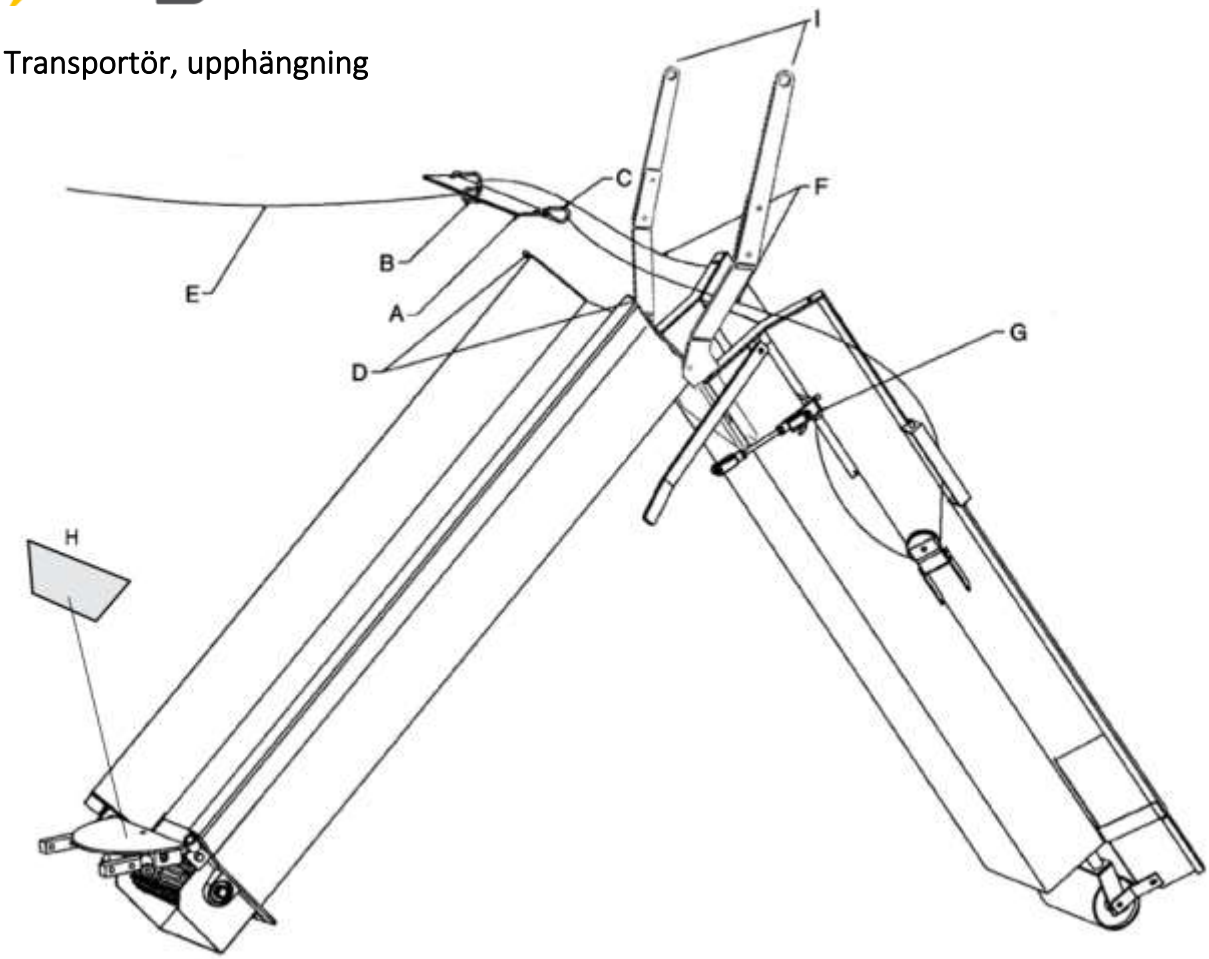
## Hydraulkomponenter + joystick

| Benämning | Art.nr |
|---|---|
| Hydraulcylinder 80x60x690 (25A maskin) | R801270 |
| Hydraulcylinder 25x12x200 | R801271 |
| Hydraulcylinder 40x20x200 | R801272 |
| Hydraulcylinder 25x12x60 | R801273 |
| Flänshus HL12 (25A maskin) | R801274 |
| Kopplingsdel pump (25A maskin) | R801275 |
| Gummiring diam 86mm (25A maskin) | R801276 |
| Kopplingsdel motor (25A maskin) | R801277 |
| Pump Gr 11+8,5+1,9 | R801278 |
| Hög/lågtr.block 3/4" | R801281 |
| NG10 magnetventil | R801283 |
| Spole C31 DS5/11 24V | R801284 |
| NG10 bottenblock | R801285 |
| Pilotst. kontraventil | R801288 |
| Pressostat 10-100 bar | R801290 |
| Sekvensventil 3/8" | R801292 |
| Ventil t. stegmatare | R801293 |
| Handtag m. tryckknapp | R801294 |
| Regenerativt block | R801295 |
| Spakstyrningsventil | R801296 |
| Skruv magnetventil | R801374 |
| Hydraulcylinder 70x50x690 (16A maskin) | R801372 |
| Mellanfläns (16A maskin) | R21-1026 |
| Axelkoppling (16A maskin) | R639802 |

## Elkomponenter

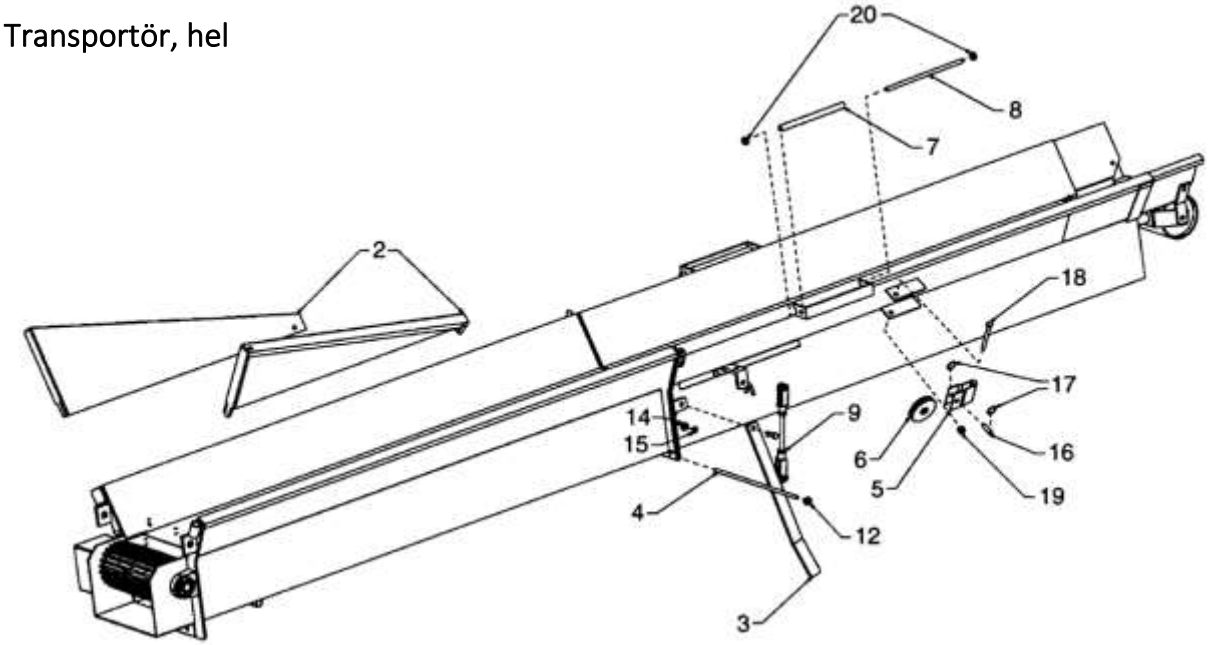
| Benämning | Art.nr |
|---|---|
| Motor 4kW 2800 rpm (sågmotor) | R12-1020 |
| Motor 0,37kW 1500 rpm med vinkelväxel | R12-1028 |
| Motor 7,5kW 2900 rpm (25A maskin) | R12-1038 |
| Motor 5,5kW 2800 rpm (16A maskin) | R12-1042 |
| Induktivgivare | R801266 |
| Kabelgivare | R801408 |
| Gränslägesbytare till skyddsbur | R639801 |
| Microswitch kit | R13-1115 |

Transportör, upphängning



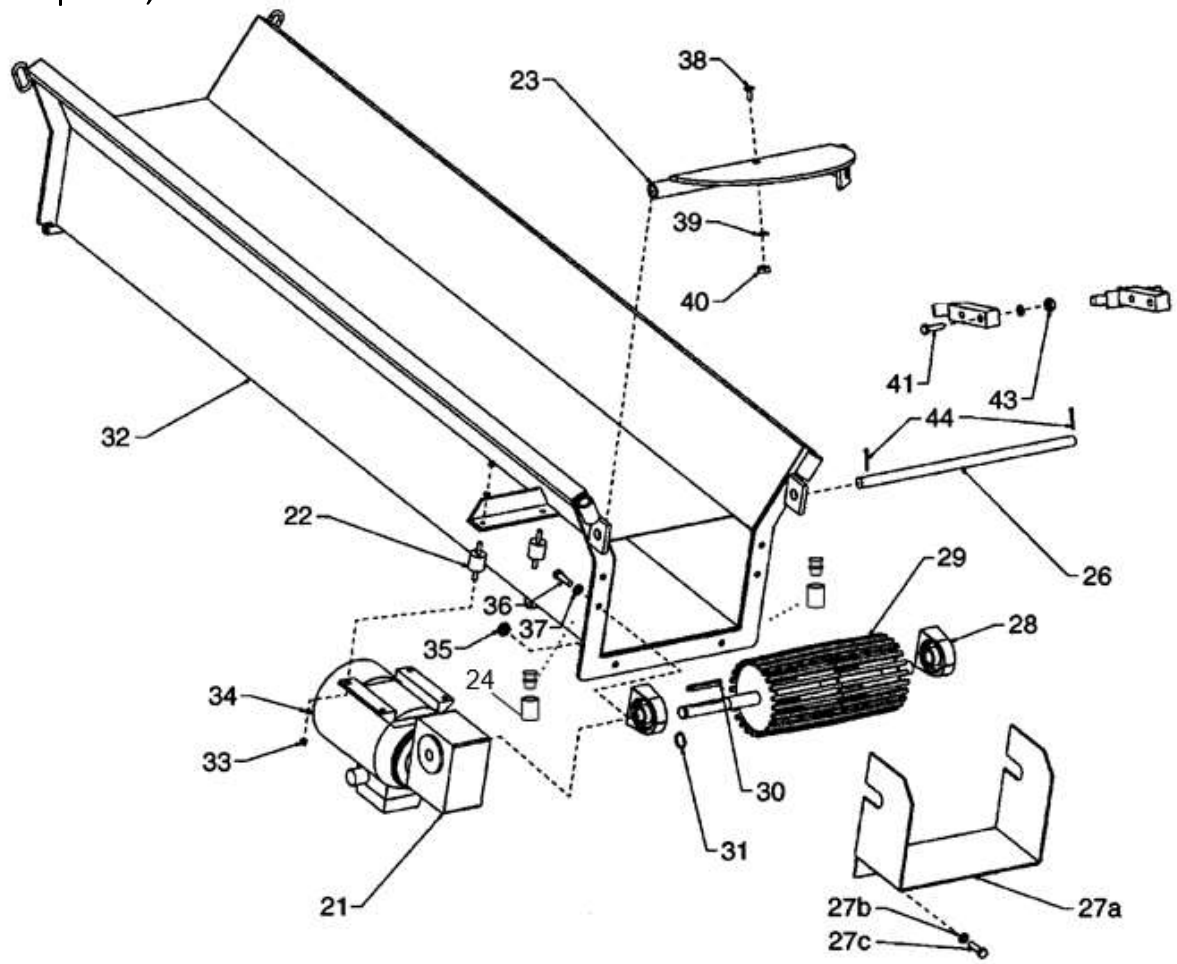

| Nr. | Antal | Benämning | Art.nr |
|---|---|---|---|
| **A** | 1 | Winsch galge | R801389 |
| **B** | 2 | Schackel 5/16" | R75-1012 |
| **C** | 2 | Karbinhakar 8x80 | R75-1010 |
| **E** | 1 | Stållina 4,6 m | R75-1013 |
| **F** | 2 | Stållina 1,9 m | R75-1015 |
| **G** | 2 | Schackel 5/16" | R75-1012 |
| **H** | 1 | Gummiplatta till svängplatta | R639836 |
| **I** | 1 | Lyftgalge | 801396 |

Transportör, hel




| Nr. | Antal | Benämning | Art.nr |
|---|---|---|---|
| **2** | 2 | Trattsida V/H | R801401 / R801402 |
| **3** | 1 | Handtag sträckare | R630702 |
| **4** | 1 | Sprint gångjärn | R630677 |
| **5** | 2 | Brytblock | R630713 |
| **6** | 2 | Linhjul | R75-1011 |
| **7** | 2 | Glidrör wire | R630685 |
| **8** | 2 | Gängstång glidrör | R630686 |
| **9a** | 2 | Gaffellänk DIN 71751S M10x40 | R11-1012 |
| **9b** | 1 | Gängstång sträckare | R630703 |
| **9c** | 2 | Mutter M10 | M10 |
| **10** | 4 | Mutter M4 fläns DIN 6923 | M4F |
| **11** | - | | |
| **12** | 2 | Mutter M8 nyloc GB6 | M8N |
| **13** | - | | |
| **14** | 1 | Mutter M10 nyloc | M10N |
| **15** | 1 | Bricka 10,5x22x2,5 BRB fzb | 09-1005 |
| **16** | 2 | Sprint brytblock | R630716 |
| **17** | 4 | Segerring SGA 10 mm | 10-1021 |
| **18** | 2 | Bult M10x85 M6S fzb | M1085 |
| **19** | 2 | Mutter M10 nyloc | M10N |
| **20** | 4 | Mutter M10 nyloc | M10N |

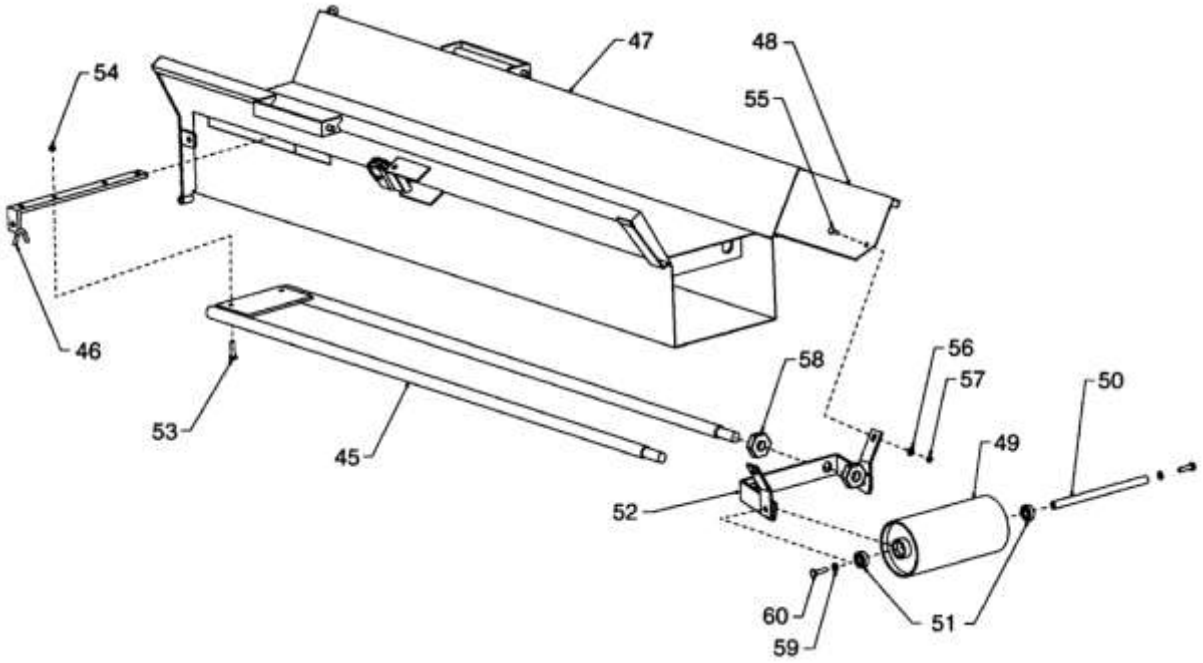
Transportör, botten




| Nr. | Antal | Benämning | Art.nr |
|---|---|---|---|
| **21** | 1 | Motor 0,55 kW 2800 rpm B3/B14 | R12-1023 |
| **21** | 1 | Vinkelväxel inmatning/transportör | R12-1044 |
| **22** | 2 | Cylinderdämpare A25/25xM6 | R11-1019 |
| **23** | 1 | Svängplatta | R801222 |
| **24** | 2 | Dörrhållare (hane, hona) | 27-1067 |
| **26** | 1 | Ledaxel svängplatta | R630708 |
| **27a** | 1 | Skyddsplåt | R630630 |
| **27b** | 2 | Bricka 8,4x16x1,6 BRB fzb | 09-1004 |
| **27c** | 2 | Bult M8x20 M6S fzb | M820 |
| **28** | 2 | Lager inmatning/transportör | R66-1004 |
| **29** | 1 | Drivrulle | R630637 |
| **30** | 1 | Plattkil 6x6x60 | R10-1016 |
| **31** | 1 | Segerring SGA 18 mm | 10-1023 |
| **32** | 1 | Underdel transportör | R801170 |
| **33** | 4 | Mutter M6 nyloc | M6N |
| **34** | 4 | Bricka 7x16x1,5 SRB | 09-1083 |

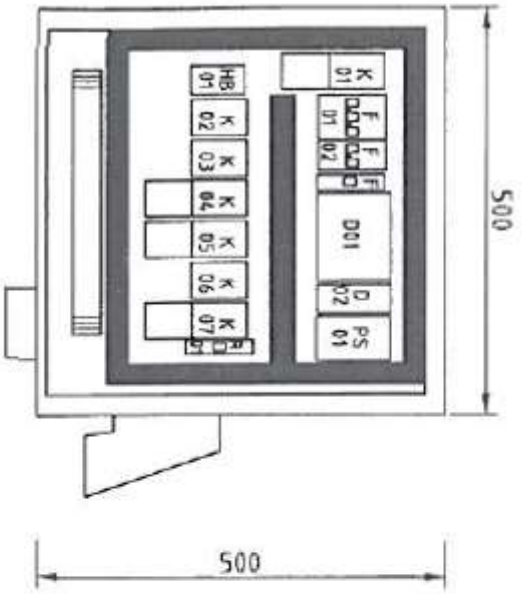
| | | | |
|---|---|---|---|
| **35** | 2 | Mutter M8 nyloc | M8N |
| **36** | 4 | Bult M8x16 M6S fzb | M816 |
| **37** | 4 | Bricka 8,1x14,8x2 FBB fzb | 09-1015 |
| **38** | 1 | Bult M12x30 kullrig K6S fzb insex | M1230KI |
| **39** | 1 | Bricka 13x24x2 BRB fzb | 09-1006 |
| **40** | 1 | Mutter M12 nyloc | M12N |
| **41** | 4 | Bult M10x40 M6S fzb | M1040 |
| **43** | 4 | Mutter M10 nyloc | M10N |
| **44** | 2 | Saxpinne 4x32 | 10-1008 |
| | 1 | Gummiplatta till svängplatta | R639836 |
| | 2 | Fäste för gummiplatta | R630837 |
| | 2 | Skruv M16x16 till gummiplatta | M616SF-GF |

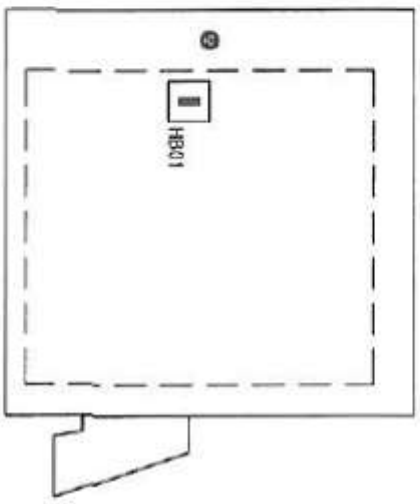
Transportör, topp



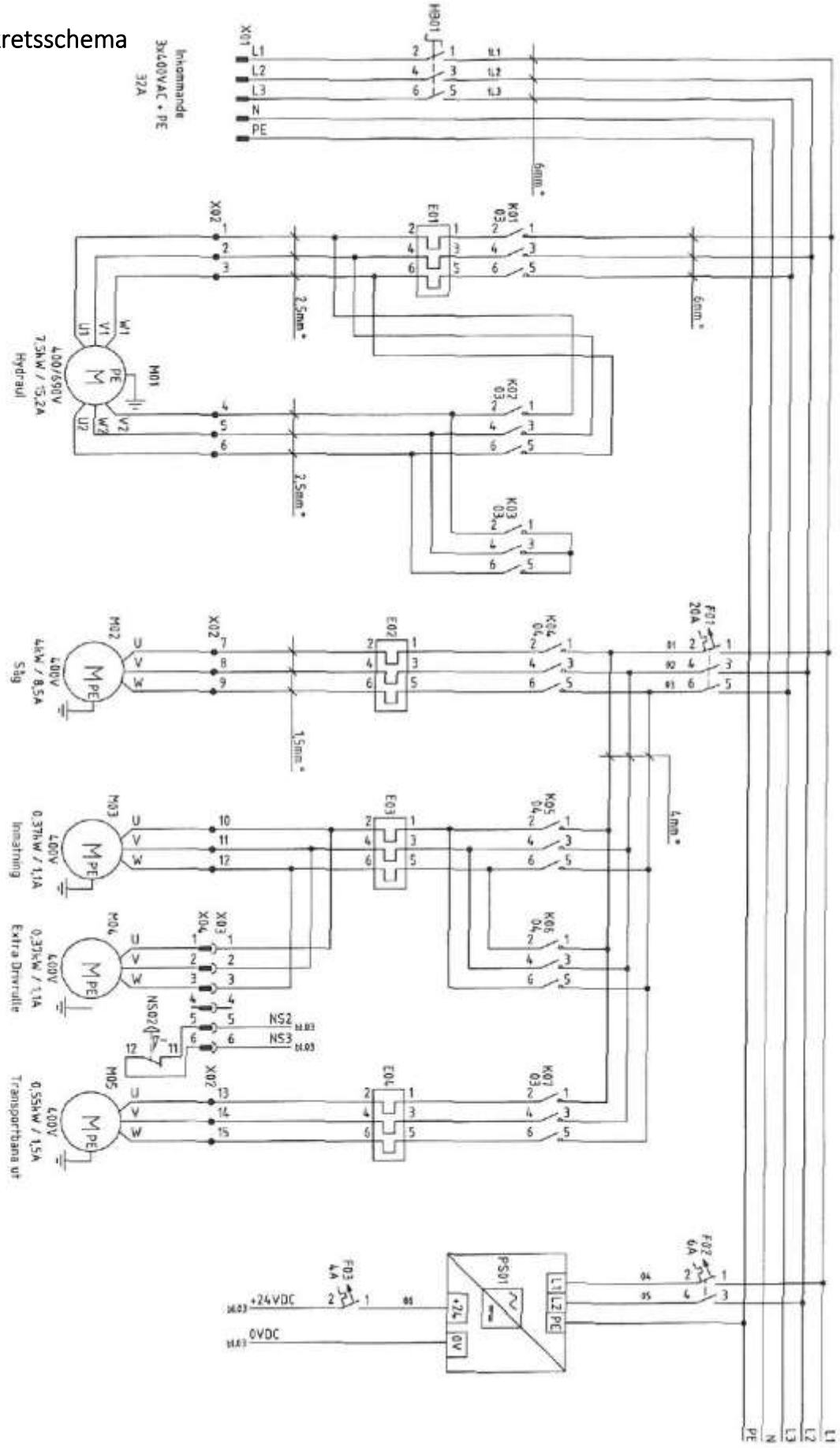

| Nr. | Antal | Benämning | Art.nr |
|---|---|---|---|
| **45** | 1 | Bandsträckare komplett | R801190 |
| **46** | 1 | Wirefäste bandsträckare | R801434 |
| **47** | 1 | Överdel | R801180 |
| **48** | 1+1 | Sidoplåt sträckare Vä/Hö | 630688 LoR |
| **49** | 1 | Sträckarrulle | R630636 |
| **50** | 1 | Axel löprulle | R630699 |
| **51** | 2 | Lager | R66-1003 |
| **52** | 1 | Fäste sträckarrulle | R639695 |
| **53** | 2 | Bult M8x25 M6S fzb | M825 |
| **54** | 2 | Mutter M8 nyloc | M8N |
| **55** | 2 | Bult M8x16 kullrig K6S fzb insex | M816KI |
| **56** | 2 | Bricka 8,4x16x1,6 BRB fzb | 09-1004 |
| **57** | 2 | Mutter M8 nyloc | M8N |
| **58** | 4 | Mutter M20 M6M fzb | M20 |
| **59** | 2 | Bricka | 09-1005 |
| **59 b** | | Bricka | 09-1052 |
| **60** | 2 | Bult M10x35 M6S fzb | M1035 |
| | | Band komplett | R801185 |

Montageritning

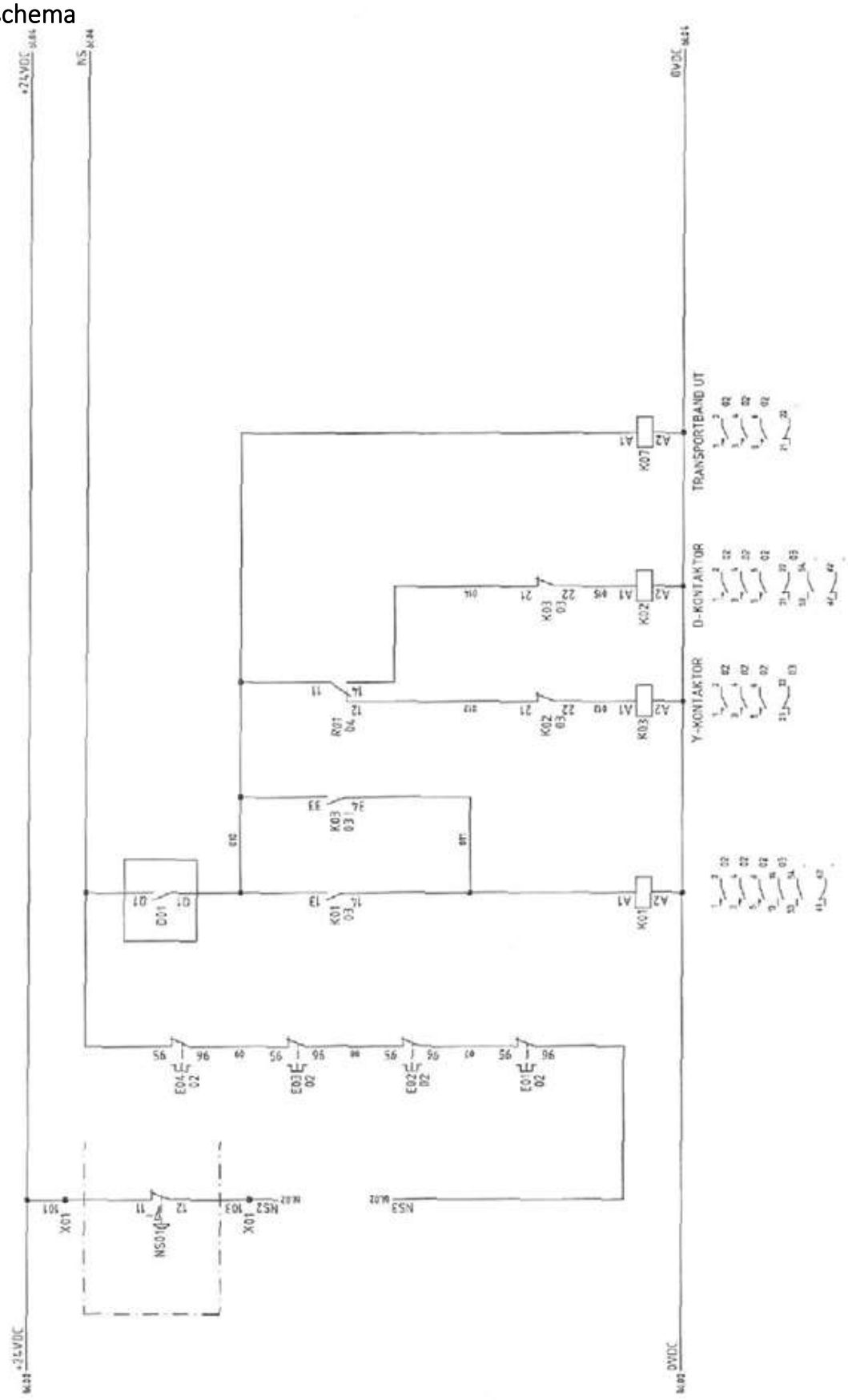


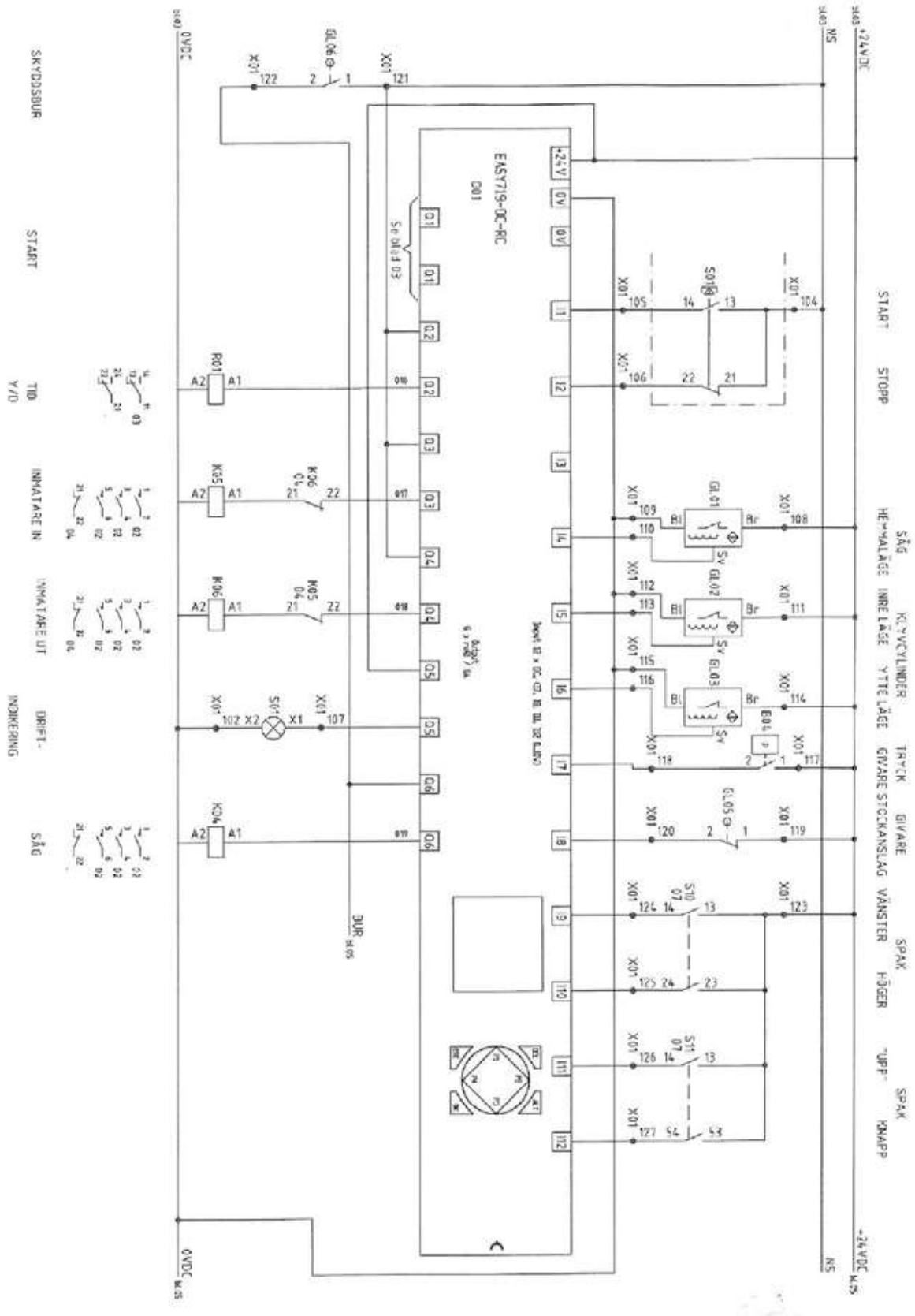



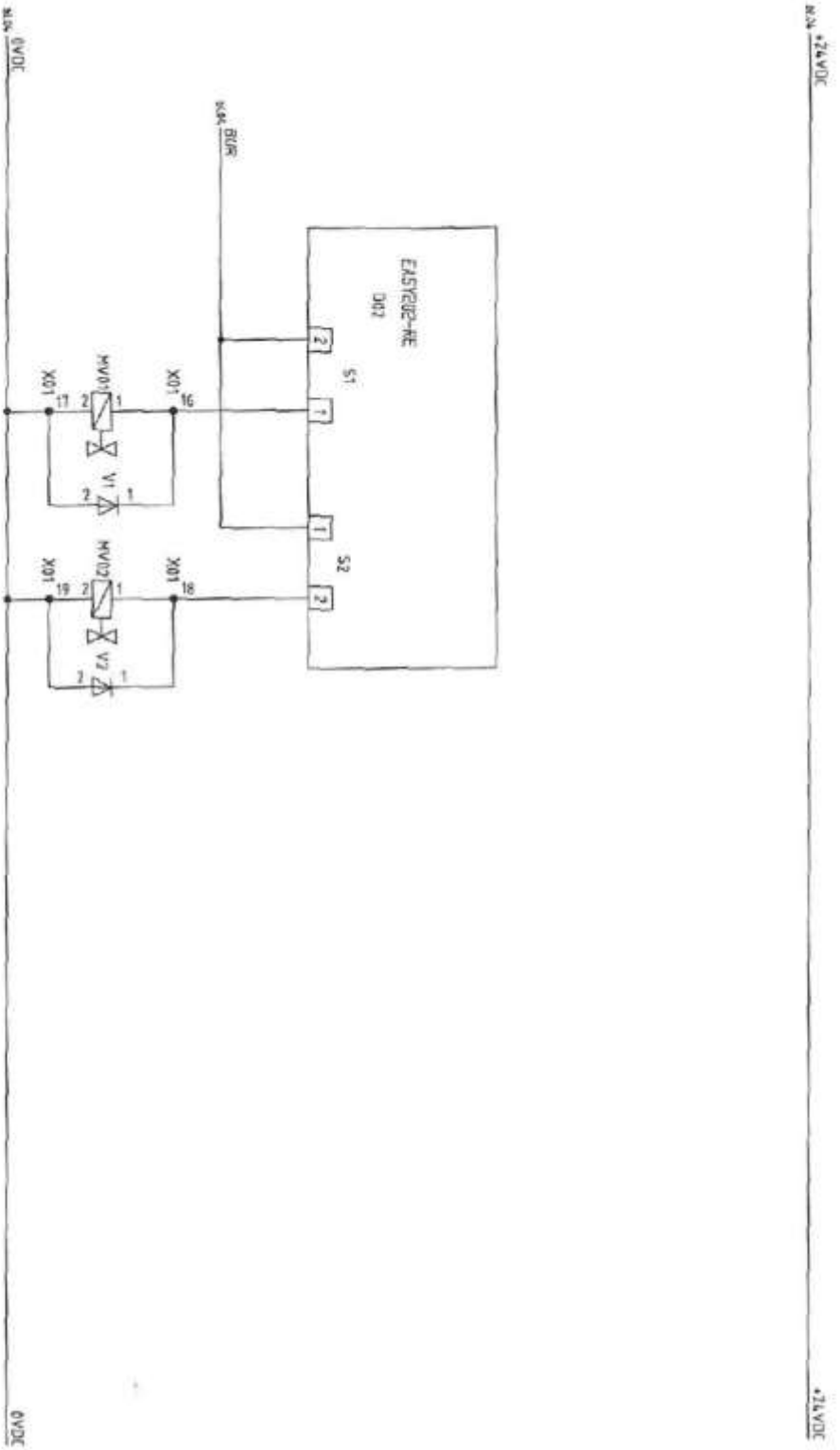
Huvudkretsschema



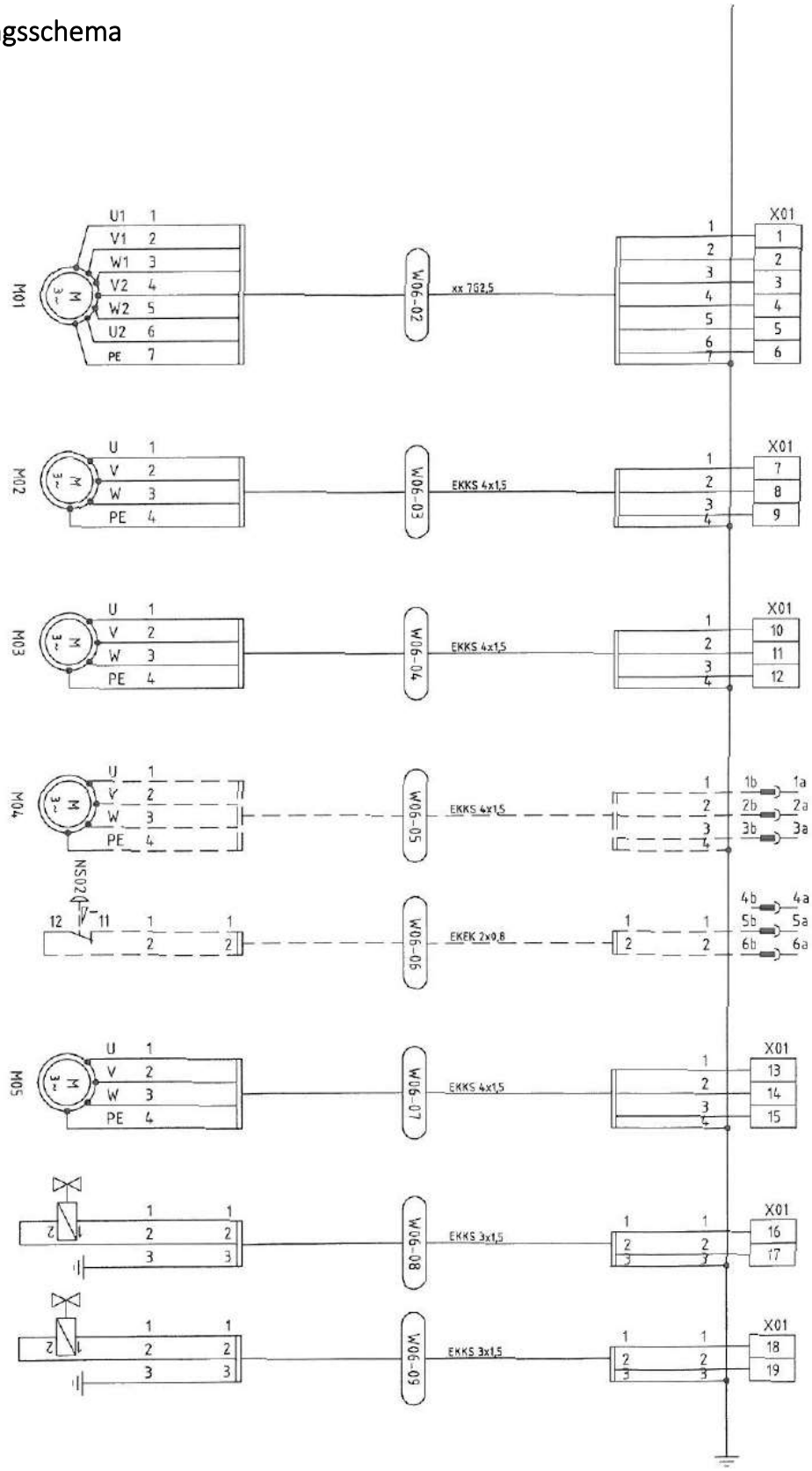
Kretsschema

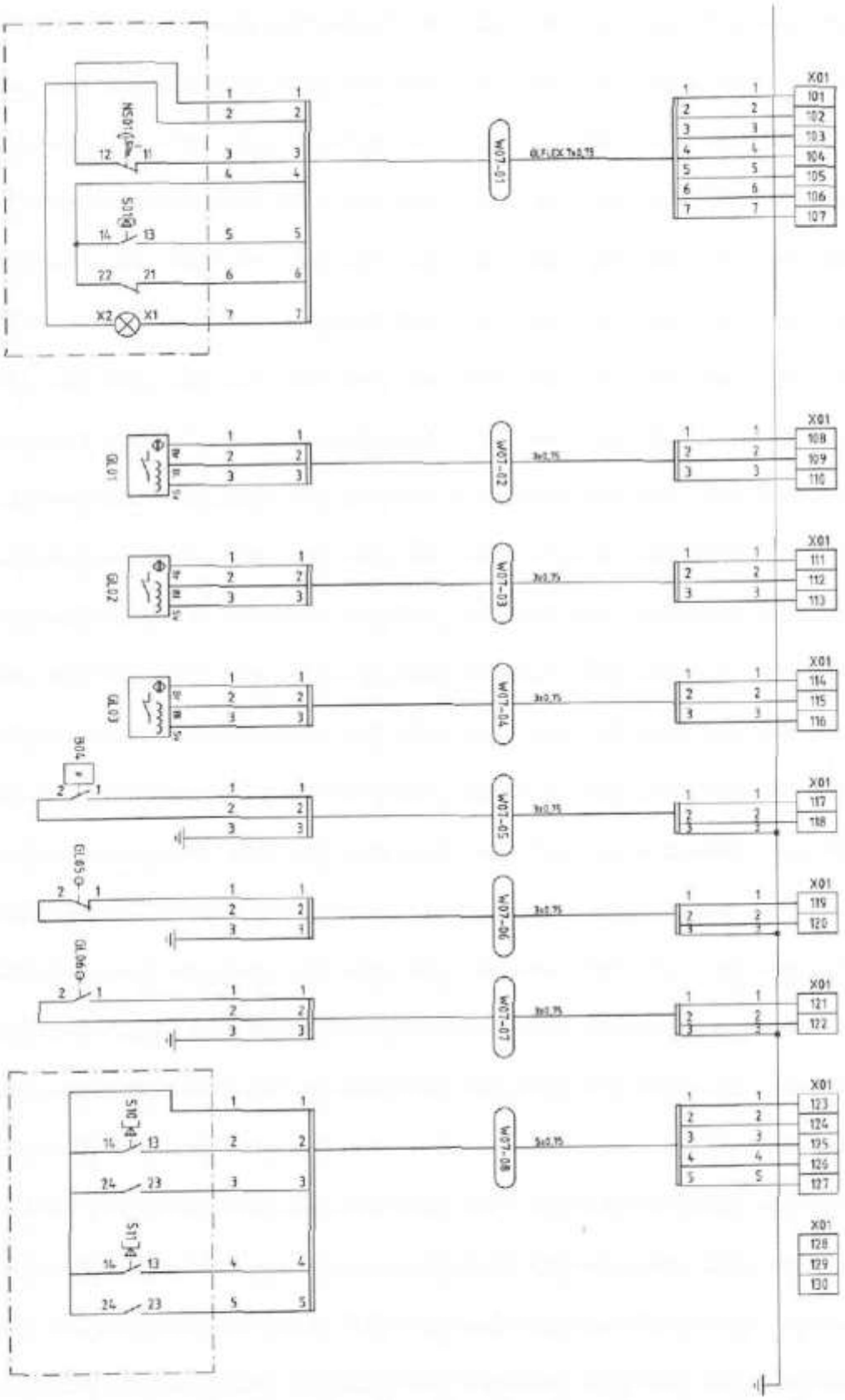



SKYDDSBUR
START
TID
Y/D
INMATARE IN
INMATARE UT
DRIFT-
INKOPPLING
SÅG
START
STOPP
SÅG
HEMMALÄGE
INRE LÄGE
KLYVCYLINDER
YTTE LÄGE
TRYCK
GIVARE
GIVARE STICKANSLAG
VÄNSTER
SPAK
HÖGER
"UPP"
SPAK
KNAPP
+24VDC
0VDC
EASY719-DC-RC
DÖRR

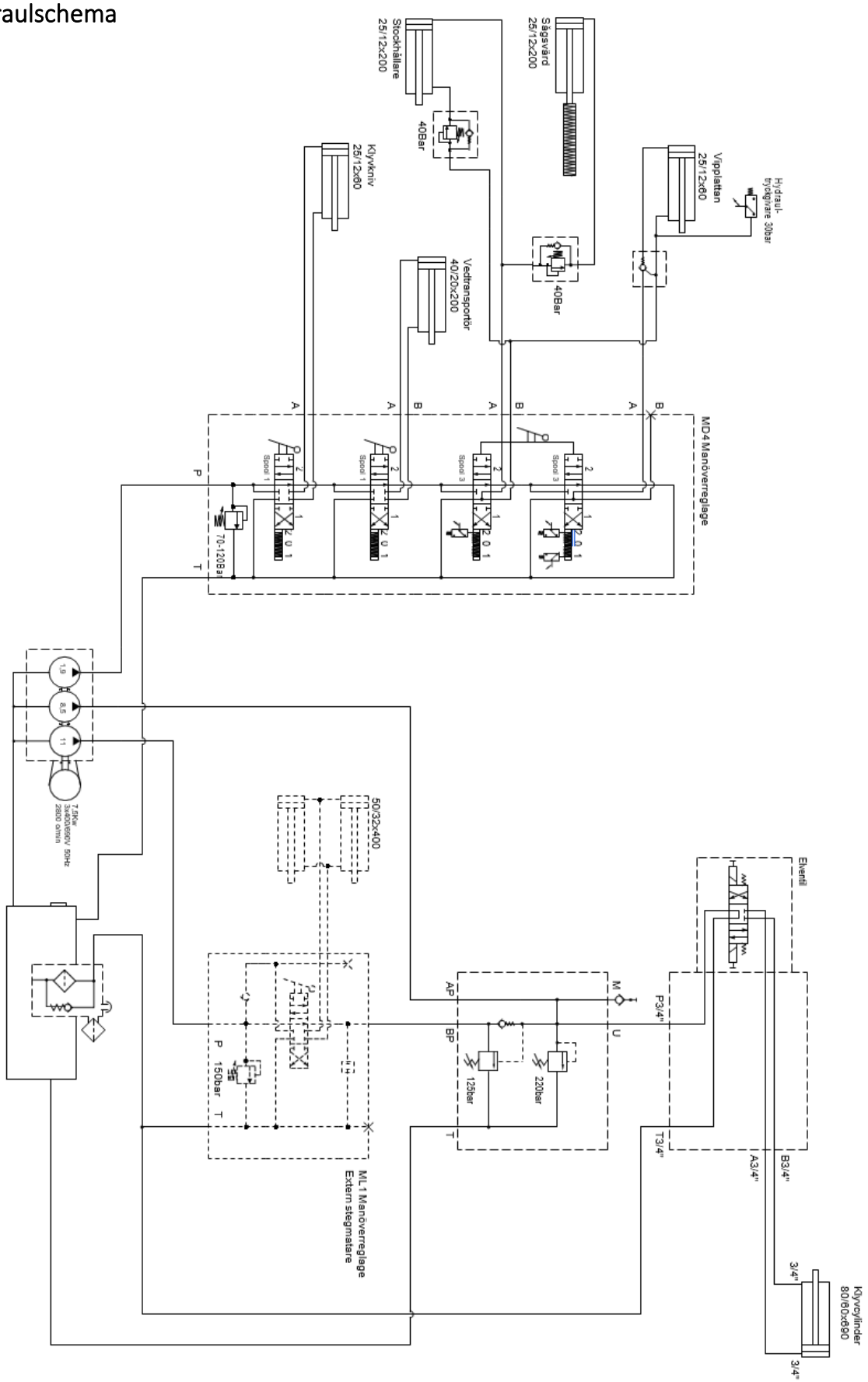

0VDC
BUR
EASY202-RE
DI07
S1
S2
X01
MV01
MV02
V1
V2
+24VDC

Yttre anslutningsschema




X01
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
X1
X2
W01-01
W01-02
W01-03
W01-04
W01-05
W01-06
W01-07
W01-08

Hydraulschema



# Garanti

- Bala Agri AB:s garanti omfattar fel och/eller brister som kan härledas till konstruktion, material och/eller vårt arbete.

- Garantin gäller i ett år från inköpsdatum. Under denna garantitid förbehåller sig Bala Agri rätten att reparera eller byta ut varan.

- Garantin gäller om någon del av vedmaskinen, trots normal användning, skulle gå sönder.

- Garantin gäller endast under förutsättning att bruksanvisning och instruktion kring hantering av vedmaskinen har följts och att vedmaskinen har skötts på ett riktigt sätt.

- Garantin omfattar inte:

    - Rena förbrukningsvaror och slitagedelar.
    - Produkter som förvarats fel.
    - Produkter som monterats felaktigt.
    - Produkter som använts på olämpligt eller felaktigt sätt.
    - Produkter som har ändrats till utseende eller funktion.
    - Ersättning för kundens eventuella egna arbetskostnader.

- En eventuell reklamation skall omedelbarts anmälas antingen till återförsäljaren där vedmaskinen införhandlades eller direkt till Bala Agri AB. Återförsäljaren skall sedan omedelbart anmäla reklamationen till Bala Agri. Fördröjning av anmälan kan leda till att reklamationen ej godkännes.

- Alla reklamationer skall dokumenteras av återförsäljaren på Bala Agri´s reklamationsrapport där även foton på reklamationen skall finnas med.

- Bala Agri fattar ett beslut kring en lämplig åtgärd av reklamationen tillsammans med återförsäljaren.

- Garantiarbeten får endast utföras efter överenskommelse med Bala Agri. Utförs ett garantiarbete utan att ha meddelat Bala Agri och fått godkännande så kan detta leda till att reklamationen ej godkännes.

- Alla reklamationsdetaljer skall, om så önskas av Bala Agri, returneras till Bala Agri. Uteblir återsändningen av den reklamerade detaljen kommer ingen ersättning för den att utbetalas.

- Bala Agri AB är medlemmar i ML, Maskinleverantörerna.

# Kundservice

Ni är alltid välkomna att kontakta er återförsäljare eller oss på Bala Agri AB om ni har synpunkter eller frågor om våra produkter.

Så här kontaktar ni oss på Bala Agri:

Bala Agri AB

Stallgatan 2

465 30 NOSSEBRO

Tel: 0512-295 50

E-mail: info@balaagri.se

Hemsida: www.balaagri.se

I vår strävan att ständigt förbättra produkterna förbehåller vi oss rätten att när som helst och utan föregående meddelande ändra konstruktion och specifikationer.

# Försäkran om överensstämmelse

Försäkran om överensstämmelse enl. AFS 2008:3 med ändringsföreskriften AFS 2009:5

Vi: Bala Agri AB
Stallgatan 2
SE-465 30 NOSSEBRO
SVERIGE

Tel: 0512-295 50
E-mail: info@balaagri.se

Försäkrar under eget ansvar att produkten:
Namn: Vedkombi 450 eldriven
Typ: 63551, 63552

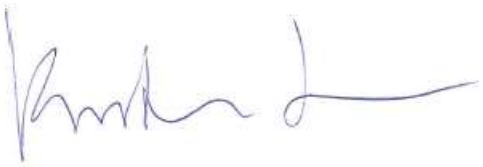
som omfattas av denna försäkran är i överensstämmelse med följande standarder eller andra regeldrivande dokument:

- Agricultural and forestry machinery – Log splitters SS-EN 609-1 + A2:2009
- Safety of woodworking machines-Firewood sawing machine SS-EN 1870-6 + A1:2009

enligt villkoren i direktiv:

- Maskindirektivet 2006/42/EG
- Lågspänningsdirektivet 2014/35/EU
- EMC-direktivet 2014/30/EU
- RoHS-direktivet 2011/65/EU

Nossebro 2026-11-02



……

Kristian Jonsson, VD

Bala Agri AB, Stallgatan 2, SE-46530 Nossebro, Sweden
Telephone +46(0)512–29550 • Telefax +46(0)512–81191
E-mail: info@balaagri.se • Webb: www.balaagri.se

E-mail: order@balaagri.se (gäller endast återförsäljare)

I vår strävan att ständigt förbättra produkterna förbehåller tillverkaren sig rätten att när som helst och utan föregående meddelande ändra konstruktioner och specifikationer. Alla fakta avser produkter i svenskt utförande.