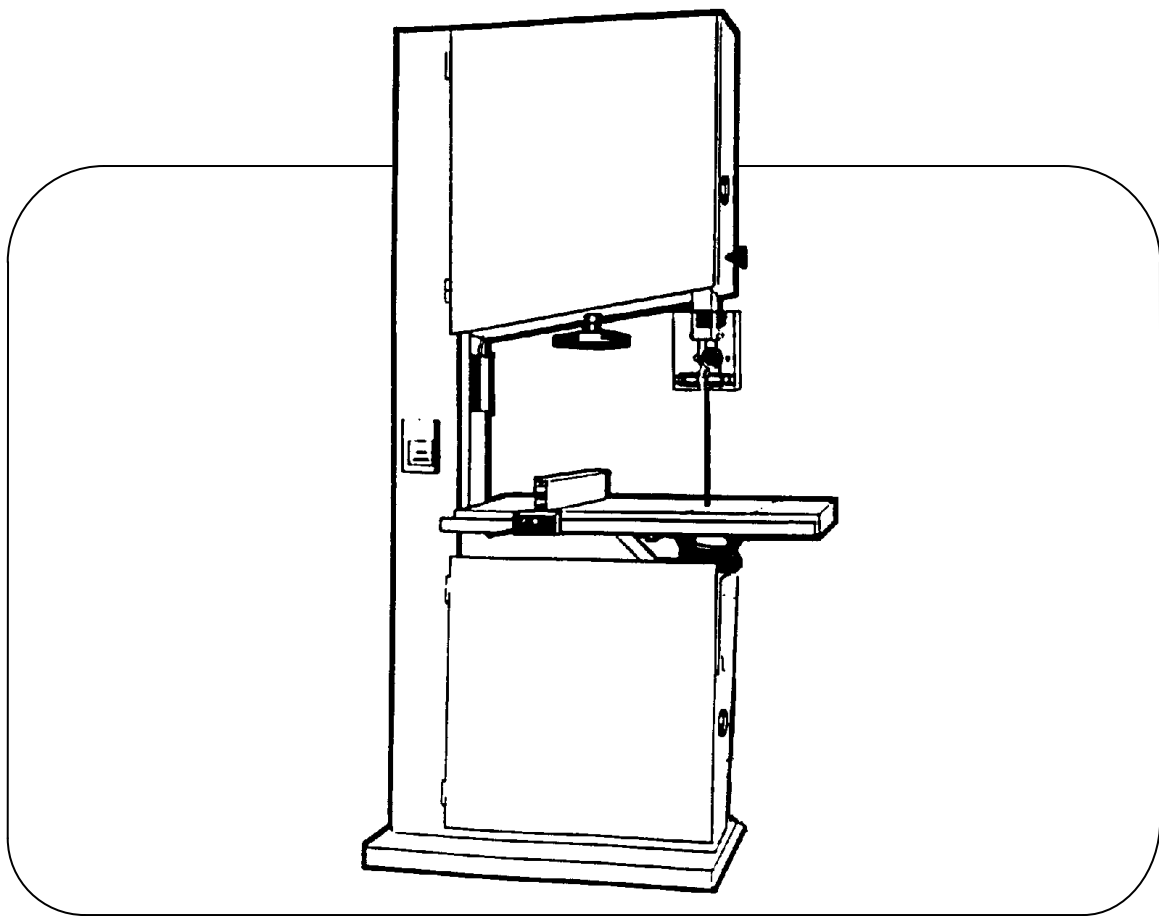




A.C.M.

BANDSÅGER - BANDASAGAR STAR 400, 440, 500, 600, 700, 800

(ACM Typebetegnelse Typbeteckning: STAR 400, 500, 600, 700, 800)



**INSTRUKSJONSBOK
INSTRUKTIONSBOK**



N



S

EU-forsikring om overensstemmelse med EEC-direktiv 89/392 og
etterfølgende endringer (91/368-93/44-93/68 EEC)

Produsentens navn:
A.C.M. srl - Via Einstein 7 - 42017 Novellara - Italia

Maskinens benevning: Båndsag og "CE"-tilliggende nr

SERIE - **STAR** - MOD. **400** **500** **600** **N°0070 040A 5164 0295**

SERIE - **STAR** MOD. **700** **800** **N°0070 040A 5062 0295**

Produksjonsår: **200**..... **Produksjonsnummer: 2K**.....

EU-FORSIKRING

Undertegnede bevitner hermed under eget ansvar at denne maskinen er i overens-
stemmelse med maskindirektiv EEC 89/392 og etterfølgende endringer
(91/368 EEC 93/44 EEC - 93/68 EEC), med avtalte normer EN 292.1/2 EN
349, EN 294, EN 418, EN 60204 og alle standardprosjekt som gjelder disse
normer. Denne modellen er i overensstemmelse også med modell testet av instituttet:

I.N.R.S. -Av. de Boulogne, 54051 Vandoeuvre Cedex- Frankrike, dato ..17-02-95.....

Undertegnet i Novellara Dato

Underskrift: Tiziano Ascari

Tittel: Direktør

EG-försäkran om överensstämmelse med EEC-direktiv 89/392 och efterföljande ändringar (91/368-93/44-
93/68 EEC)

Tillverkarens namn:
A.C.M. srl - Via Einstein 7 - 42017 Novellara - Italien

MASKINENS BENÄMNING: BANDSÅG OCH "CE"-TILLÄGGANDE NR

SERIE - **STAR** - MOD. **-400** **- 440** **- 500** **- 600** **N°0070 040A 5164 0295**

SERIE - **STAR** MOD. **700** **800** **N°0070 040A 5062 0295**

Tillverkningsår: **200**..... **Tillverkningsnummer: 2K**.....

EG-FÖRSÄKRAN

Undertecknad intygar härmed under eget ansvar att denna maskin överensstämmer med maskindirektiv
EEC 89/392 och efterföljande ändringar (91/368 EEC 93/44 EEC - 93/68 EEC), med avtalade normer EN
292.1/2 EN 349, EN 294, EN 418, EN 60204 och alla standardprojekt som gäller dessa normer. Denna
modell överensstämmer även med modell testad av instituttet:

I.N.R.S. - Av. de Boulogne, 54501 Vandoeuvre-Cedex -Frankrike, den 17-02-95

Underskrivet i Novellara Datum

Underskrift: Tiziano Ascari

Titel: Direktör

INNHOLDSFORTEGNELSE

- 1/ Rettleiding for bruk og feilaktig bruk av maskinen.
- 1A/ Beskrivelse av maskinen
- 2/ Garanti
- 3/ EU-forsikring om overensstemmelse.
- 4/ Medlevert utstyr
- 5/ Valgfritt tilbehør på forespørsel
- 6/ Sikkerhetsforskrifter
- 6A/ Anbefalt verneutstyr for personalet
- 6B/ Sikkerhetsanvisninger
- 7/ Tekniske data STAR
- 8/ Støynivå
- 9/ Installasjon
- 9A/ Løfting
- 9B/ Plassering
- 9C/ Elektrisk tilkobling - start
- 9D/ Avsug
- 10/ Maskinens bruk
- 10A Valg og vedlikehold av sagblad
- 10B/ Montering og justering av sagblad
- 10C/ Justering av bladstyringer
- 10D/ Bord- og avsugsmunnstykke
- 10E/ Anleggets parallellitet
- 10F/ Skråstilling av arbeidsbordet
- 11/ Bremsesystem
- 11A/ Vedlikehold og jusering av bremsesystemet
- 12/ Maskinens vedlikehold
- 13/ Feilsøking - årsaker og forholdsregler
- 14/ Bestilling av reservedeler
- 15/ Reservedelsliste
- 16/ Koblings skjema

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

- 1/ Föreskriven användning och felaktig användning av maskinen
- 1A/ Beskrivning av maskinen
- 2/ Garanti
- 3/ EG-försäkring om överensstämmelse
- 4/ Medlevererad utrustning
- 5/ Valfria tillbehör på begäran
- 6/ Säkerhetsföreskrifter
- 6A/ Rekommenderad skyddsutrustning för personalen
- 6B/ Säkerhetsanvisningar
- 7/ Tekniska data STAR
- 8/ Ljudnivå
- 9/ Installation
- 9A/ Lyftning
- 9B/ Placering
- 9C/ Elektrisk anslutning - start
- 9D/ Utsugning
- 10/ Maskinens användning
- 10A/ Val och underhåll av sågblad
- 10B/ Montering och justering av sågblad
- 10C/ Justering av bladstyrningar
- 10D/ Bord- och utsugningsinlägg
- 10E/ Anhålllets parallellitet
- 10F/ Lutning av arbetsbordet
- 11/ Bromssystem
- 11A/ Underhåll och justering av bromssystem
- 12/ Maskinens underhåll
- 13/ Felsökning - orsaker och åtgärder
- 14/ Beställning av reservdelar
- 15/ Reservdelslista
- 16/ Kopplings scheman

1/ Rettledning for bruk og feilaktig bruk av maskinen

Maskinen er beregnet for saging av tre, hardplast og materialer med lignende egenskaper som tre. Valg av sagblad kommer an på hvilket materiale som skal sages og til hvilken operasjon (f.eks. rett eller buet).

Rådfør deg med en spesialisert leverandør, sagbladprodusenter eller slipeverksteder.

Maskinen er IKKE beregnet for saging av metall, glass eller byggematerialer.

Operatøren skal være kvalifisert og ha godkjent alder med nødvendig erfaring, samt kjenne til forsiktighetsregler og riktig bruk, enten etter instruksjonsboken eller etter de forskrifter som gjelder på arbeidsplassen.

Mulige operasjoner med båndsaager: Kapping, profilsaging, saging med parallellanlegg.

Ved arbeid med maskinen må avsgssystemet være tilkoblet, også for korte arbeidsperioder.

Alle sikkerhetsregler må følges for riktig bruk av maskinen.

Utlatte endringer av maskinen eller endringer som utføres av uvedkommende, er forbudt av produsenten.

1A/ Beskrivelse av maskinen

På maskinen finnes en metallplate som angir produsentens tekniske data, serie og modell, produksjonsår, nummer og data for sagblad.

nummer och sågbladsdata.

1/ Föreskriven användning och felaktig användning av maskinen

Maskinen är avsedd för sågning av trä och träderivat, hardplast och material med liknande egenskaper som trä. Valet av sågblad beror på typen av material som skall sågas och typen av sågoperation (t ex rak eller svängd). Rådfråga en specialiserad leverantör, sågbladstillverkare eller skärpningsverkstad.

Maskinen är INTE avsedd för sågning av metall, glas eller byggnadsmaterial.

Operatörerna skall vara kvalificerade och ha tillåten ålder med nödvändig erfarenhet samt känna till försiktighetsåtgärder och rätt användning, antingen enligt instruksjonsboken eller enligt de föreskrifter som gäller på arbetsplatsen.


Möjliga operationer med bandsågar: kapning, profilsågning, sågning med parallellanhåll.

Vid arbete med maskinen måste utsugningssystemet vara påkopplat, även för korta arbetsperioder.

Alla säkerhetsåtgärder måste tillämpas för korrekt användning av maskinen. Otillåtna ändringar av maskinen eller ändringar som utförs av obehöriga, är förbjudna av tillverkaren.

1A/ Beskrivning av maskinen

På maskinen finns en metallplåt som anger tillverkarens tekniska data, serie och modell, tillverkningsår, nummer och sågbladsdata.

Costruzioni Meccaniche	
	NOVELLARA (Reggio Emilia) ITALY
Mod.-Type-Typ	
N°	
Sågbladets längd	Max.
	Min.
Tillverkningsår:	
Sågbladets bredd	

2/ Garanti

Samtlige maskiner er produsert under streng kontroll og er etter kontrollert før levering. Garantien gjelder reparasjon og utbytte av

feilaktige deler, med unntak av elektriske komponenter.

Kunden står for tilsvarende transportkostnader.

Garantien gjelder i 12 mnd. fra leverings dato, men opphører å gjelde hvis maskinen henlegges eller endres av uvedkommende personer eller brukes på annen måte enn hva som er angitt i denne instruksjonsboken.

VIKTIG:

Så fort en feil eller en defekt er oppdaget, så informer din forhandler resp. Luna om problemet eller defekten, som alt etter problemets art kommer og erstatter den feilaktige delen eller gi tillatelse til nødvendig reparasjon.

2/ Garanti

Samtliga maskiner är tillverkade under sträng kontroll och slutbesiktigas före leverans.

Garantin gäller reparation och utbyte av felaktiga delar, med undantag av elektriska komponenter. Kunden står för motsvarande transportkostnader. Garantin gäller under 12 månader från leveransdatum men upphör att gälla om maskinen åtgärdas eller ändras av obehörig person eller används på annat sätt än vad som anges i denna instruktionsbok.

VIKTIGT:

Så snart ett fel eller en defekt har upptäckts, informera Din återförsäljare resp. Luna om problemet eller defekten, som alltefter problemets art kommer att ersätta den felaktiga delen eller ge tillåtelse till nödvändig åtgärd.

3/ EU-forsikring om overensstemmelse

EU-forsikring om overensstemmelse utstedt av: I.N.R.S., Av. de
Bourgogne B.P. 27, VANDOEUVRE CEDEX, Frankrike

for modeller: STAR 400 - STAR 500 - STAR 600 - STAR 700 - STAR 800

= Luna ABS 400, 500, 600, 700, 800

Ref.nr.

3/ EG-försäkringen om överensstämmelse

EG-försäkringen om överensstämmelse utfärdad av: I.N.R.S., Av. de Bourgogne B.P. 27, VANDOEUVRE
CEDEX, Frankrike

för modeller: STAR 400 - STAR 440 - STAR 500 - STAR 600 - STAR 700 - STAR 800

= Luna ABS 400, 440, 500, 600, 700, 800

Ref.nr.

4/ Medlev ert utstyr

Instruksjonsbok inkl. vedlikeholds- og reservedelsliste. Servicenøkler.

Påskyvere for små arbeidsstykker samt 1 stk. båndsağblad

4/ Medlevererad utrustning

Instruktionsbok inkl. underhålls- och reservdelslista . Servicenycklar. Påskjutare för små arbetsstycken samt 1 st båndsağblad.

5/ Båndsağblad

Se Luna-katalogen !

5/ Båndsağblad:

Se Luna-katalogen !

6/ Sikkerhetsforskrifter

Innebygd sikkerhet:

Maskinene er produsert for å overensstemme med CE-normene. Følgelig fra sier A.C.M. seg alt ansvar og alle garantier hvis maskinene brukes til annet formål enn det de er beregnet for, eller at noen endringer gjøres, mekanisk eller elektrisk, uten tillatelse fra A.C.M.

Råd for bruk - Anbefalinger

Hvis inngrep gjøres i maskinen (vedlikehold, reparasjon etc.), følg de sikkerhetsforskrifter som beskrives i disse 3 punktene:

1. Slå av den elektriske strømmen fra nettet, still hovedbryteren i "0" stilling.
2. Lås bryteren i "0"-stilling
3. Angi alltid på et skilt at den elektriske strømmen er avslått, og at det ikke finnes noen rest av spenning eller bevegelsesenergi.

Kun en operatør skal være ansvarlig for utførelsen av de tre operasjonene.

Ved normalt rutineinngrep får den ansvarlige personen være operatør.

Hvis maskinen fungerer feilaktig av noen årsaker, steng av strømmen som beskrevet over, og angi den feilaktige funksjonen på et skilt.

Før du starter arbeidet:

Arbeidsområdet rundt maskinen skal være jevnt og fri for hinder som kan forårsake ulykker. Ha på passende klær (tettsittende armer etc.). Kontroller at sagbladet er slipt og riktig innstilt på båndsjughjulet.

Juster høyden på bladstyringens øvre vern til 5-6 mm fra arbeidstrykket og lås det fast. Monter alle nødvendige bukker for lange eller store arbeidsstykker.

Mens du arbeider:

Rengjør aldri arbeidsbordet med hendene. Bruk alltid en børste eller en trebit, og maskinen skal være avslått.

Bruk en påskyver eller en trebit for å mate inn smale eller korte arbeidsstykker.

Ved sagbladbrudd, - vent til båndsjughjulet har stoppet helt før du åpner lukene, for selv om sagbladet har stoppet så kan det begynne å rotere helt uventet.

Når arbeidet er avsluttet, forminsk sagbladets spenning og plasser et skilt på maskinen med informasjon til andre om dette.

Ved vedlikehold:

Bruk kraftige hansker når du tar i sagbladet. Sett hovedbryteren i "0"-stilling og lås den fast i denne posisjonen for å unngå ufrivillig start. Kontroller regelmessig at jordingen er effektiv.

6/ Säkerhetsföreskrifter

Inbyggd säkerhet:

Maskinerna är tillverkade för att överensstämma med CE-normerna. Följaktligen fransäger sig A.C.M. allt ansvar och alla garantier om maskinerna används för annat ändamål än det avsedda, eller någon ändring görs, mekanisk eller elektrisk, utan tillåtelse från A.C.M.

Råd för användning - Rekommendationer

Om ingrepp görs i maskinen (underhåll, reparation etc.), följ de säkerhetsföreskrifter som här sammanfattas i 3 punkter.

1. Slå ifrån den elektriska strömmen från elnätet, ställ huvudbrytaren i läge "0".
2. Lås brytaren i läge "0".
3. Ange alltid på en skylt att den elektriska strömmen är frånslagen och att det inte finns någon resterande spänning eller rörelseenergi.

Endast en operatör skall vara ansvarig för utförandet av de tre operationerna. Vid normalt rutiningrepp får den ansvariga personen vara operatör.

Om maskinen fungerar felaktigt av någon orsak, stäng av såsom beskrivits ovan och ange den felaktiga funktionen på en skylt.

Innan Du startar arbetet:

Arbetsområdet omkring maskinen skall vara jämnt och fritt från hinder som kan förorsaka olycka.

Bär lämplig klädsel (åtsittande ärmar etc.). Kontrollera att sågbladet är skärpt och rätt inställt på bandsåghjulen.

Justera höjden på bladstyrningens övre skydd till 5-6 mm från arbetsstycket och lås fast.

Montera alla nödvändiga bockar för långa eller stora arbetsstycken.

Under arbetets gång:

Rengör aldrig arbetsbordet med händerna, använd alltid en borste eller en träbit, och maskinen skall vara avstängd.

Använd en påskjutare eller en träbit för att mata in smala eller korta arbetsstycken.

Vid sågbladsbrott, vänta tills bandsåghjulen har stannat helt innan Du öppnar luckorna, för även om sågbladet har stannat, så kan det börja rotera helt oväntat.

När arbetet är avslutat, minska sågbladets spänning och placera en skylt på maskinen med information till andra om detta.

Vid underhåll:

Använd kraftiga handskar när Du tar i sågbladen. Ställ huvudbrytaren i läge "0" och lås fast den i detta läge för att undvika oavsiktlig start.

Kontrollera regelbundet att jordingen är effektiv.

6A/ Anbefalt verneutstyr for brukeren

Vernebriller, passende sko (sklifrie, med stålhette).
Tettsittende klær for å forhindre at de setter seg fast i bevegelige deler.
Hansker for håndtering av arbeidsstykker og sagblad.

6B/ Sikkerhetsanvisninger

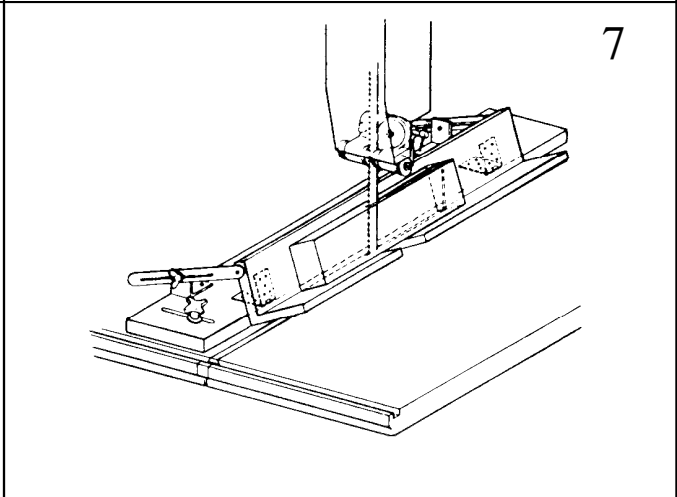
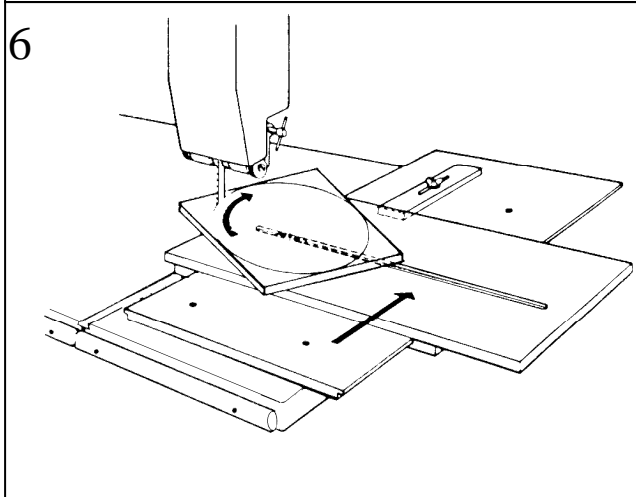
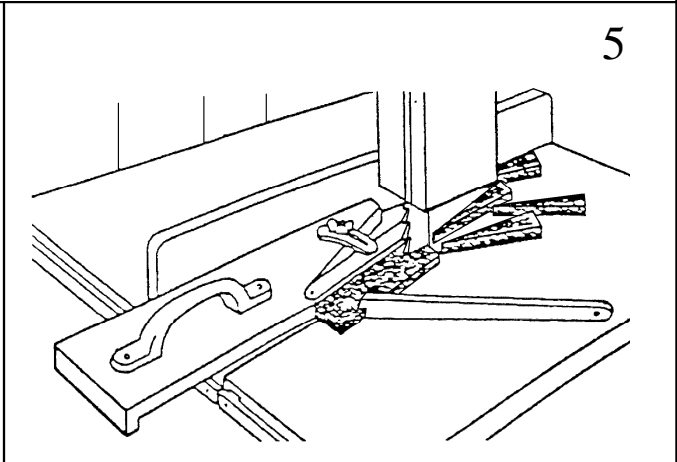
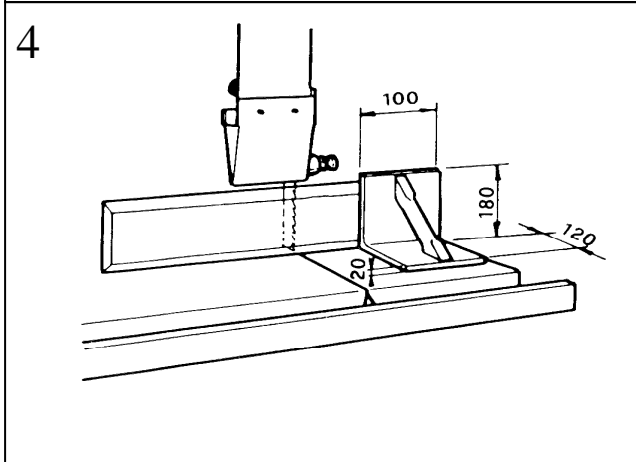
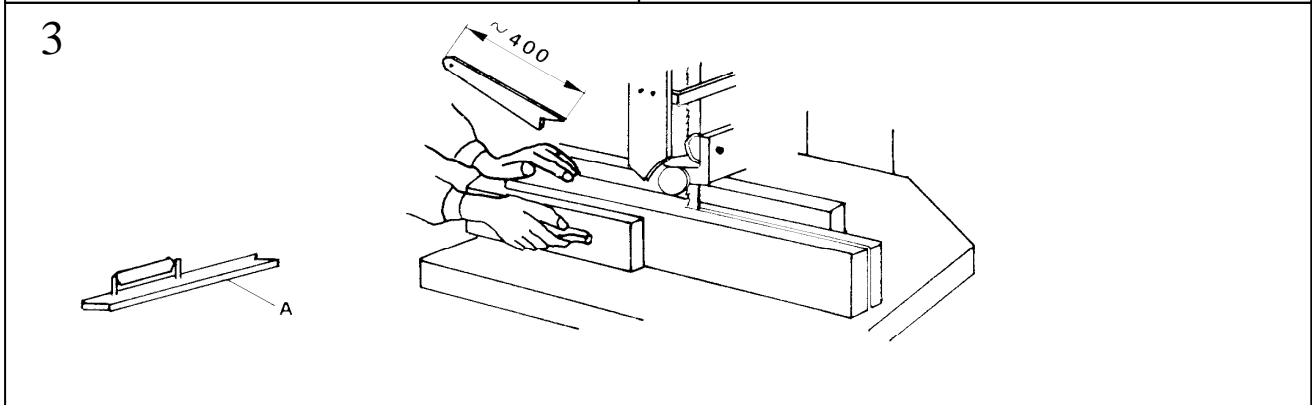
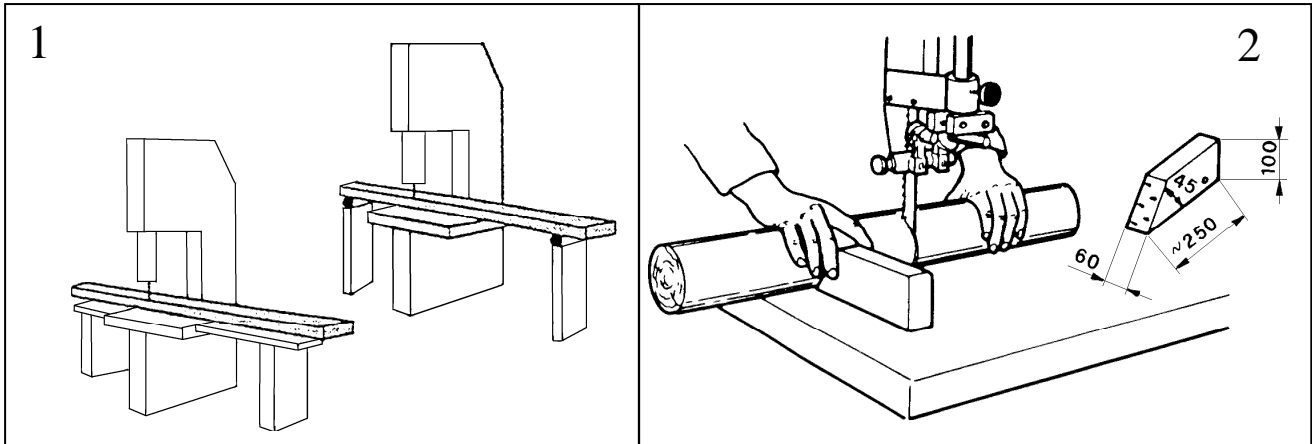
- Saging på lengden langs linjen.
Bruk et konstant og jevnt trykk uten plutselige forskyvninger. Under sagingen, - stopp ikke frammatningen og dra ikke arbeidsstykket tilbake.
- Ved saging av lange arbeidsstykker, - bruk passende støtte eller ruller (Fig.1.)
- Kapping av runde arbeidsstykker:
Bruk en passende støtte, utstyrt med stift og med minste dimensjoner etter Fig.2, for å unngå rotasjon av arbeidsstykket under sagingen.
- Lengdesaging av smale eller tynne arbeidsstykker med bruk av styring:
Bruk påskyvere, slik som angitt i Fig.3, for ikke å trenge plassere hendene for nær sagbladet.
- Kapping av arbeidsstykker plassert på høykant:
Bruk minst mulig vinkelhake slik som angitt i Fig.4, for sikker styring.
- Kilesaging:
Bruk det hjelpeutstyret som vist i Fig.5.
- Rundsaging:
Bruk det hjelpeutstyret som vist i Fig. 6
- Skråstilte seksjoner:
Bruk det utstyret som vist i Fig.7.

6A/ Rekommenderad skyddsutrustning för användaren

Skyddsglasögon, lämpliga skor (halkfria, med stålhatta)
Tättslutande kläder för att förhindra att de fastnar i rörliga delar. Handskar för hantering av arbetsstycken och sågblad.

6B/ Säkerhetsanvisningar

- Såga på längden längs referenslinjen.
Använd ett konstant och jämnt tryck utan plötsliga förskjutningar. Under pågående sågning, stoppa inte frammatningen och dra inte tillbaka arbetsstycket.
- Vid sågning av långa arbetsstycken, använd lämpliga stöd eller rullar (Fig. 1)
- Kapning av runda arbetsstycken:
Använd ett lämpligt stöd, försett med stift och med minsta dimensioner enligt Fig. 2, för att undvika rotation av arbetsstycket under sågningen.
- Längdsågning av smala eller tunna arbetsstycken med användning av styrning
Använd påskjutare, såsom anges i Fig. 3, för att inte behöva placera händerna för nära sågbladet.
- Kapning av arbetsstycken placerade på högkant:
Använd minsta möjliga vinkelhake såsom anges i Fig. 4, för säker styrning
- Kilsågning
Använd den hjälptillsats som anges i Fig. 5
- Rundsågning:
Använd den hjälptillsats som anges i Fig. 6
- Snedställda sektioner:
Använd den tillsats som anges i Fig. 7



7\ TEKNISKE DATA - SERIE STAR

7\ TEKNISKA DATA SERIE STAR

MOD TYP	STAR 400	STAR 440	STAR 500	STAR 600	STAR 700	STAR 800
Diametro volani mm Diametre des volants mm Fly-wheels diameter mm Roller durchmesser Båndsåghjulets diam. Bandsåghjulets diam. Mm	400	440	500	600	700	800
Giri volano Tours volants t/min Fly-wheels speed r.p.m. Drehzal U/min Turtall o/min Varvtal v/min	900	900	800	750	720	640
Potenza motore HP (KW) Puissance moteur CV (KW) Motor power HP (KW) Motorstarke PS (KW) Motoreffekt hk (KW) Motoreffekt hk (KW)	1 (0,75)	1,5 (1,1)	2 (1,5)	2,5 (1,9)	3 (2,2)	5,5 (4)
Altezza max di taglio mm Hauteur max de coupe mm Cutting depth mm Schnittthöhe mm Sågdybde mm Sågdjup mm	270	250	300	370	370	450
Larghezza di taglio mm Largeur de coupe mm Cutting width mm Schnittbreite mm Sågbredde mm Sågbredd	390	420	480	580	680	780
Dimensioni del tavolo mm Dimensions de la table mm Table size mm Tischgröße mm Bordets storrelse mm Bordets storlek mm	400x500	420x600	500x640	600x830	700x970	750x1100
Inclinazione del tavolo : Inclinaison de la table : Table tilting : Verstellbartisch :	O - 20°	O - 20°	O - 20°	O - 20°	O - 20°	O - 20°
Lunghezza MIN. nastro mm Longueur MIN. de la lame mm Blade length MIN. mm Blattbreite MIN. mm Sågbladets lengde MIN mm Sågbladens längd MIN mm	3560	3650	4050	4520	4990	5630
Lunghezza MAX nastro mm Longueur des lames MAX mm Blade length MAX mm Blattbreite MAX mm Sågbladets lengde MAKS mm Sågbladens längd MAX mm	3640	3730	4130	4600	5040	5700
Dimensioni d'ingombro mm Encombremments mm Overall dimensions mm Platz bedarf mm Plassbehov mm Utrymmesbehov mm	770 x 520 x 1790	790 x 570 x 1790	870 x 600 x 1970	1000 x 790 x 2000	1180 x 800 x 2200	1280 x 850 x 2450
Dimensioni di imballo mm Encombr. d'emballage mm Packing measures mm Verpackungsabmes. mm Emballagets dimensioner mm	1890 x 530 x 840	1890 x 530 x 840	2070 x 520 x 940	2100 x 550 x 1070	2300 x 600 x 1200	2550 x 650 x 1250
Peso netto Kg Poids net Kg Net weight Kg Netto vekt Kg Nettovikt Kg	145	170	200	280	330	510

8/ Støynivå

Opplysninger angående støynivå

Ettersom det finnes en sammenheng mellom støynivå og tid, er det ikke nok å bestemme behovet for kompletterende forsiktighetsforskrifter.

De faktorer som har betydning for den faktiske påvirkningen på operatøren er naturligvis tiden, arbeidsmiljøet og andre kilder som støv og støy etc., f.eks. maskiner i nærheten, dvs. omgivelsenes støynivå.

Det er mulig at nivågrensene varierer fra land til land.

Følgende informasjon hjelper imidlertid brukeren av maskinen til å forstå risikonivået.

Arbeid, uten avslag

8/ Ljudnivå

Uppgifter angående ljudnivå

Eftersom det finns ett samband mellan ljudnivå och tid, är det inte tillräckligt att bestämma behovet av kompletterande försiktighetsåtgärder. De faktorer som har betydelse för den faktiska påverkan på operatörer är naturligtvis tiden, arbetsmiljön och andra källor som damm och buller etc., t ex maskiner i närheten, dvs. omgivningens ljudnivå. Det är möjligt att nivågränserna varierar från land till land.

Följande information hjälper emellertid användaren av maskinen att förstå risknivåerna.

Målesystem Standard ISO 7960 - bilag J (NFE 64-209)

Måletoleranse < 4 dB

Mätsystem Standard ISO 7960 - bilaga J (NFE 64-209)

Måttolerans < 4 dB

Arbeid, uten avslag

Arbete, utan utsugning

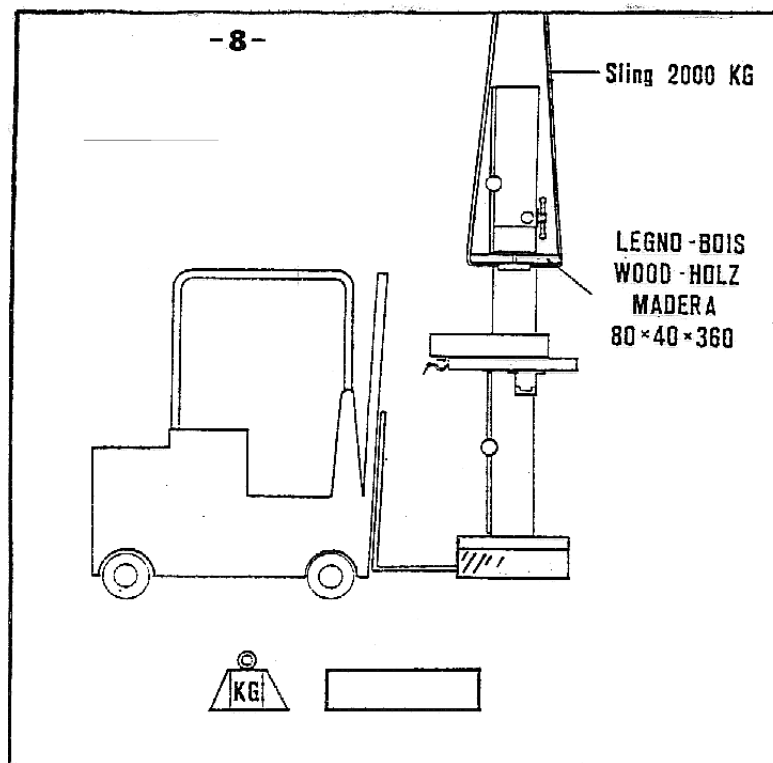
L Aeq	LW (A)		Lpc	MOD.
84,7 dB (A)	97,1 dBw (A)	5,1 aW (A)	< 130 dB (A)	STAR 400
83,9 " "	96,2 " "	4,1 " "	< 130 dB (A)	STAR 440
85,5 " "	92,9 " "	1,9 " "	< 130 dB (A)	STAR 500
84,5 " "	93,7 " "	2,3 " "	< 130 dB (A)	STAR 600
83,2 " "	93,5 " "	2,2 " "	< 130 dB (A)	STAR 700
84,2 " "	91,1 " "	1,3 " "	< 130 dB (A)	STAR 800

9/ Installasjon 9A/ Løfting

Maskinen kan løftes med en gaffeltruck. Man plasserer gaflene under maskinføttene eller bruker en "STROPP" slik som vist i Fig. 8, med en løftekapasitet på 2000 kg.

9/ Installation 9A/Lyftning

Maskinen kan lyftas med en gaffeltruck. Man placerar gafflarna under maskinfötterna eller använder "STROPP" såsom visas på Fig. 8, med en lyftkapacitet av 2000 kg.



9B/ Plassering

For korrekt og rasjonell organisasjon av arbeidsområdet:

- Plasser maskinen på et sted som ikke øker vibrasjon eller støy.
- Kontroller at arbeidsområdet har fullgod belysning.
- Ved plassering mellom andre maskiner skal det finnes et mellomrom på minst 80 cm. Det er nødvendig å beregne tilstrekkelig plass for kapping av lange arbeidsstykker og for plassering av ruller eller andre typer støtte, foran og bakom bordet.
- Maskinsoklene er utstyrt med 4 gjengede hull for nivellering. Skruer følger med.
- Det finnes også 4 hull for fastsetting av maskinen i gulvet. Ved fastsetting i gulvet anbefales det å ikke trekke til skruene for hardt, for å unngå økt vibrasjon. Man bør også plassere anti-vibrasjonsmateriale mellom gulv og maskinsokkelen.

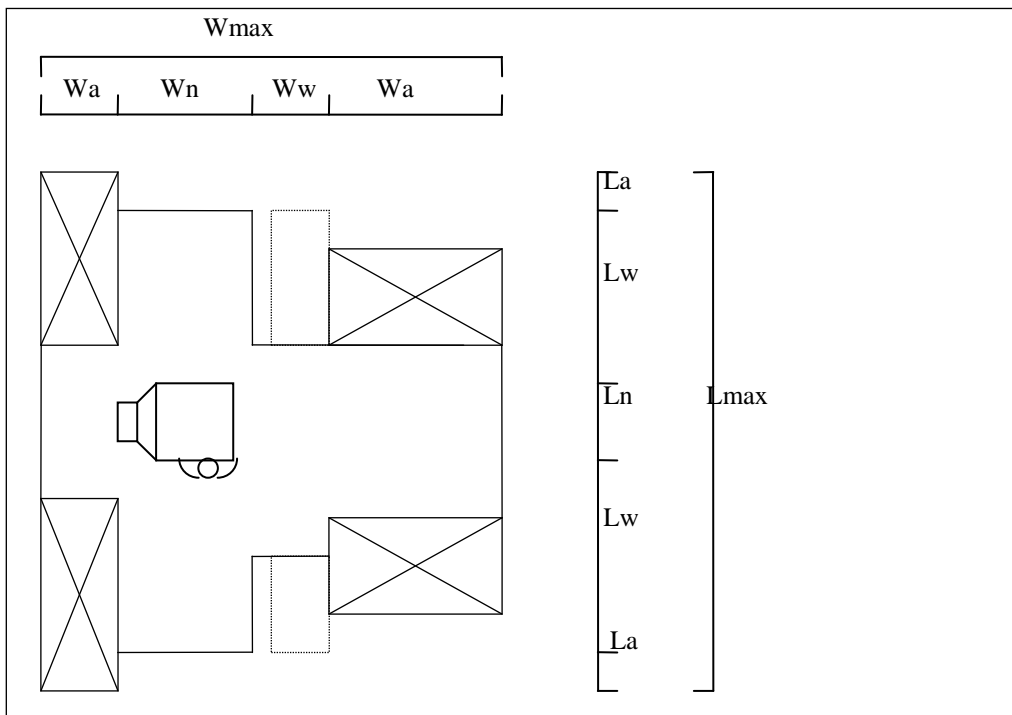
Før du bestemmer plasseringen, studer skjemaet på siden (SKALA 1:100)

9B/Placering

För en korrekt och rationell organisation av arbetsområdet:

- Placera maskinen på ett ställe som inte ökar vibration eller buller.
- Kontrollera att arbetsområdet har adekvat belysning.
- Vid placering mellan andra maskiner skall det finnas ett utrymme av minst 80 cm. Det är nödvändigt att beräkna tillräckligt utrymme för kapning av långa arbetsstycken och för placering av rullar eller andra typer av stöd, framför och bakom bordet.
- Maskinsocklarna är försedda med fyra gängade hål för nivellering. Skruvar medlevereras.
- Det finns också fyra hål för fastsättning av maskinen i golvet. Vid fastsättning i golvet rekommenderas att inte dra åt skruvarna för hårt, för att undvika ökad vibration. Man bör även placera anti-vibrationsmaterial mellan golv och maskinsockel.

Innan Du bestämmer placeringen, studera schemat på motstående sida (SKALA 1:100)



GRUNNSKISSE OVER MASKIN OG ARBEIDSPASS

- Lmax** = Maks lengde
- Ln** = Maskinens lengde
- Lw** = Anbefalt lengde for arbeid og vedlikehold
- La** = Anbefalt reservelengde
- Wmax** = Maks bredde
- Wn** = Maskinens bredde
- Ww** = Anbefalt bredde for arbeid og vedlikehold
- Wa** = Anbefalt reservebredde

SKALA 1:100 (av hensyn til maskinens og arbeidsstykkets dimensjoner).

- Lmax** = Längd max
- Ln** = Maskinens längd
- Lw** = Erforderling längd för arbete och underhåll
- La** = Erforderling reservlängd
- Wmax** = Bredd max
- Wn** = Maskinens bredd
- Ww** = Erforderling bredd för arbete och underhåll
- Wa** = Erforderlig reservbredd

SKALA 1:100 (med hänsyn till maskinens och arbetsstyckenas dimensjoner)

9C/ Elektrisk tilkobling - start

Den elektriske installasjonen skal utføres av godkjent elektriker. Tilkoblingen til nettet skal gjøres med bruk av koblingsplint, se Fig. 9, pos. E. Kontroller at strømmen fra nettet tilsvarer maskinens, og bruk kabler som passer for motorstyrken. For en spenning på 400V er minste anbefalte kabel på 2,5mm² inkl. jordleder. For strøm på 230V eller merkedata som overstiger 15A er det nødvendig å øke koblingskablenes kvadrat.

Fest faseledningene til polene R - S - T (L1 - L2 - L3) og jordlederen til jorduttaket.

Ved starten, kontroller rotasjonsretningen. Hvis den er feilaktig, bytt om de to faselederne (for 3-fas maskiner). Rotasjonsretningen for 1-fas maskiner er forinnstilt ved produksjonen. Ved tilkobling av installasjonen, kontroller at koblingsplinten er skikkelig stengt og at stikkontaktstiften er låst.

Start av maskinen:

For modellene Star 400-500-600-700: Vri hovedbryteren på baksiden av maskinen Fig. 9, pos. E, til "I"-stilling. Den hvite indikatorlampen på frontpanelet viser at strømmen er påkoblet: Trykk på startknappen for å starte maskinen (Fig. 10, pos. M.)

For å stanse maskinen, trykk på stoppknappen (Fig. 10, pos. A.).

For modellen STAR 800:

Vri hovedbryteren på maskinens bakside til "I"-stilling. Den hvite indikator lampen på frontpanelet viser at strømmen er påkoblet. Trykk på knappen (Fig. 11, pos. M) på magnetstrømbryteren og vri for å stille inn stjernetriangel- bryteren, inntil maskinen når normal hastighet. Vri så til stilling (Fig. 11, pos.

T); gjennomsnittstid for å oppnå normal hastighet er 4-8 sekunder. For å stenge av, vri startkontrollen tilbake til "0". Ved nødstop eller strømbrudd er det nødvendig å vri tilbake startkontrollen til "0" og gjenta startprosedyren ved å trykke på magnetstrømbryteren.

VIKTIG: Maskinen starter ikke hvis lukene er åpne, og stopper automatisk hvis lukene åpnes under arbeid.

9C/ Elektrisk anslutning - start

Den elektriske installasjonen skall utføres av behørig elektriker. Anslutningen till elnätet skall göras med användning av kopplingsplinten enligt Fig. 9, pos. E. Kontrollera att strömmen från elnätet motsvarar maskinens och använd kablar med en area som lämpar sig för motorstyrkan. För en spänning av 400 V är minsta rekommenderade area 2,5 mm inkl. jordledare.

För en nätström av 230 V eller märkdata som överstiger 15 A är det nödvändigt att öka anslutningskablarernas area.

Anslut fastrådarna till polerna R - S - T (L1 - L2 - L3) och jordledaren till jorduttaget.

Vid starten, kontrollera rotationsriktningen. Om den är felaktig, kasta om de två fasledarna (för 3-fasmaskiner).

Rotationsriktningen för 1-fasmaskiner är förinställd vid tillverkningen.

Vid avslutningen av installationen, kontrollera att kopplingsplinten är ordentligt stängd och att stikkproppsstiften är låsta.

Start av maskinen:

För modellerna Star 400-500-600-700: Vrid huvudbrytaren på baksidan av maskinen

Fig. 9, pos. E, till läge "I". Den vita indikeringslampan på frontpanelen visar att strömmen är påkopplad:

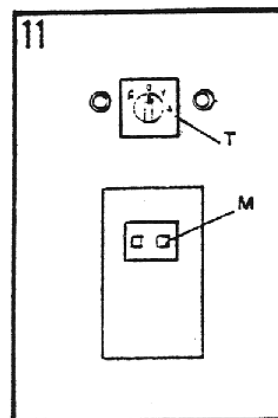
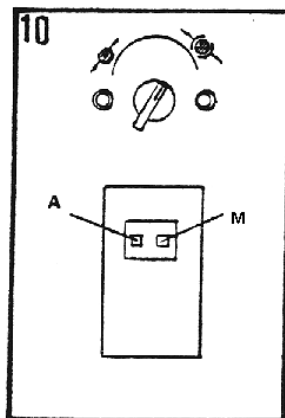
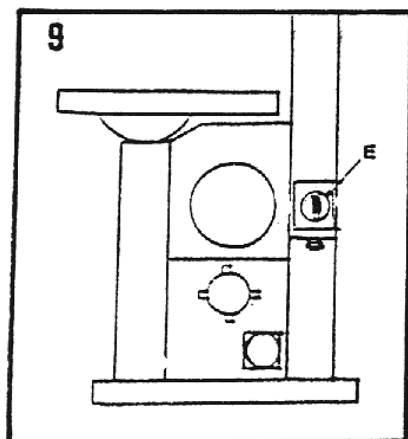
tryck på startknappen för att starta maskinen (Fig. 10, pos. M).

För att stanna maskinen, tryck på stoppknappen (Fig. 10, pos. A)

För modellen STAR 800:

Vrid huvudbrytaren på maskinens baksida till läge "I". Den vita indikeringslampan på frontpanelen visar att strömmen är påkopplad. Tryck på knappen (Fig. 11, pos. M) på magnetströmbrytaren och vrid för att ställa in stjärntriangelbrytaren tills maskinen når normal hastighet. Vrid sedan till läge (Fig. 11, pos T); genomsnittlig tid för att uppnå normal hastighet är 4-8 sekunder. För att stänga av, vrid startkontrollen tillbaka till "0". Vid nødstop eller strömavbrott är det nödvändigt att vrida tillbaka startkontrollen till "0" och upprepa startproceduren genom att trycka på magnetströmbrytaren.

VIKTIG: Maskinen startar inte om luckorna är öppna och stannar automatiskt om luckorna öppnas under arbetet.



9D/ Avsug

Maskinen må kobles til et avsugssystem som er kraftig nok . Diameteren på avsugsrøret og tilkoblingsposisjonene på maskinen angis i Fig. 12 og Fig. 13.

Den minste lufthastigheten som anbefales er 20m/sek for tre, med en fuktighet som er under 12%.

Kapasitet: ca. 600m³/t for rørdiameter på 100mm, 800m³/t for rørdiameter på 120mm, 1100m³/t for rørdiameter på 140mm.

For tre med fuktighet som overstiger 12% anbefales det å øke lufthastigheten til 25-28m/sek.

9D/ Utsugning

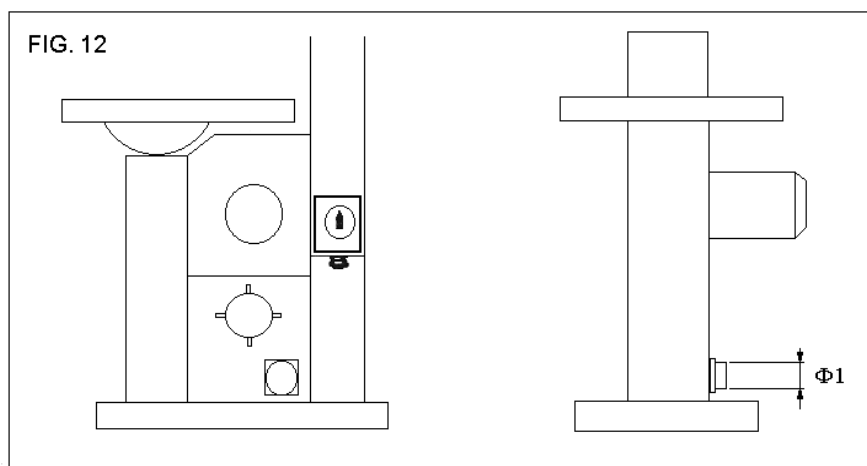
Maskinen må anslutas till ett tillräckligt kraftigt utsugningssystem. Diametern på utsugningsrören och anslutningspositionerna på maskinerna anges på Fig. 12 och Fig. 13.

Den minsta lufthastigheten som rekommenderas är 20 m/sek för trä med en fuktighet som understiger 12%.

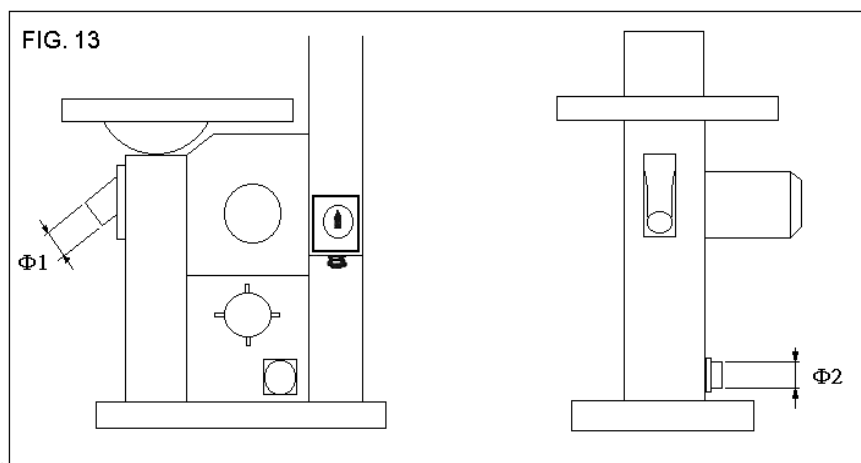
Kapasitet: ca 600 m³/h för rördiam. 100 mm, 800 m³/h för rördiam. 120 mm, 1100 m³/h för rördiam. 140 mm.

För trä med en fuktighet som överstiger 12% rekommenderas att öka lufthastigheten till 25-28 m/sek.

MOD.TYPE	Ø1
STAR 400	120
STAR 440	120
STAR 500	120
STAR 600	120



MOD.TYPE	Ø1	Ø2
STAR 700	100	120
STAR 800	100	120



10/ Maskinens användning

Huvudkomponenternas beteckningar

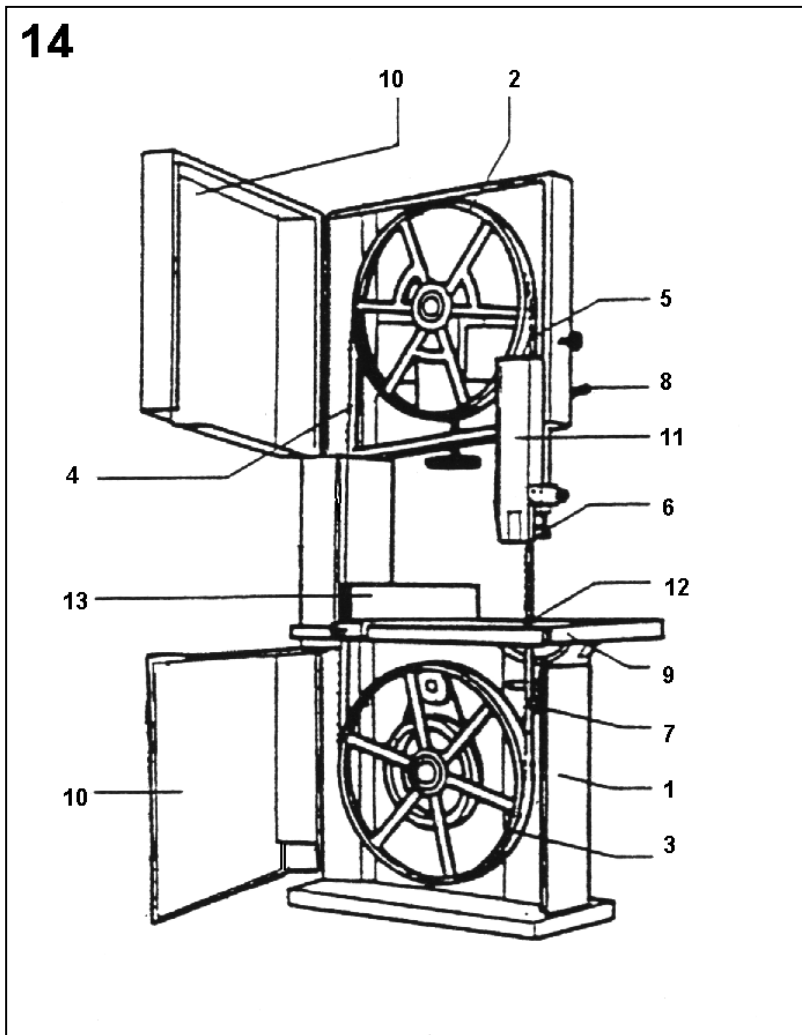
Maskinens huvuddelar

- 1 - Stativ
- 2 - Övre bandsågghjul
- 3 - Undre bandsågghjul
- 4 - Sågbladets uppgående del
- 5 - Sågbladets nedgående del
- 6 - Övre sågbladsstyrning
- 7 - Undre sågbladsstyrning
- 8 - Bladstyrningens höjdinställning
- 9 - Bord
- 10 - Lucka
- 11 - Sågbladets justerbara skydd
- 12 - Bordinlägg
- 13 - Breddanhåll

10/ Maskinens bruk

MASKINES HOVEDDELER

- 1 - Stativ
- 2 - Øvre båndsaoghjul
- 3 - Nedre båndsaoghjul
- 4 - Saoghbladets oppgående del
- 5 - Saoghbladets nedadgående del
- 6 - Øvre saoghbladstyrning
- 7 - Nedre saoghbladstyrning
- 8 - Bladstyrningens høydeinnstilling
- 9 - Bord
- 10 - Luke
- 11 - Saoghbladets justerbare vern
- 12 - Bordinnlegg
- 13 - Breddeanlegg



10A/ Valg og vedlikehold av sagblad

Tabellen over "SAGBLADDIMENSJONER" angir den minste og største bladlengden, den største bredden og den anbefalte bladtykkelsen, avhengig av hvilken type maskin som skal brukes.

Valget av bredde og type sagbladenner avhenger av materialet som skal sages, samt type arbeidsoperasjon; smale sagblad passer for saging av buete snitt, profiler etc. Brede sagblad passer for rett saging.

Fine sagtinner skal brukes til harde treslag og grove sagtinner for myke treslag.

Avstanden mellom hver sagtann skal alltid være stor nok for å føre bort sagspon som utvikles under saging.

Hvis bortføringen ikke er riktig, kan dette forårsake overoppheting og fastklemming av sagblad som da kan brette.

Bruk aldri sprukne eller deformerte sagblad !

Sagbladets inntillingsverdi er maks 2 ganger bladtykkelsen for myke treslag og 1,5 ganger bladtykkelsen for harde treslag.

Vi anbefaler absolutt at sagbladet byttes ut regelmessig, så snart skarpheten blir utilstrekkelig, og å bruke et spesialisert verksted for sveising, skjerpning og innstilling av sagblad. Bruk av sagblad av høy kvalitet anbefales.

Årsaker til brudd på sagbladet:

- For tykt sagblad i forhold til båndsaughjulets diameter.
- Feilaktig sveising
- Feilaktig spenning. Spesielt hvis sagbladet er for stramt, så fyller ikke spennfjæren lenger sin funksjon.
- Overbelastning av sagblad kan være bruk av et dårlig slipt, ødelagt eller dårlig innstilt sagblad, eller at man ikke har minsket spenningen. Etter bruk anbefales det å minske spenningen, spesielt om natten (og sett opp et skilt som angir denne utførelsen).
- Feilaktig innjustering av båndsaughjulet kan være at det nederste bladhjulets justeringsskruer har kommet imellom.
- Båndsaughjulets overflate er ujevn, f.eks. ved oppsamling av sagspon ved saging av materialer.

SAGBLADDIMENSJONER

Se også Luna-katalogen !

10A/Val och underhåll av sågblad

Tabellen över "SÅGBLADSDIMENSIONER" anger den minsta och största bladlängden, den största bredden och den rekommenderade bladtjockleken, beroende på typ av maskin.

Valet av bredd och typ av sågbladständer beror på materialet som skall sågas samt typen av arbetsoperation: smala sågblad lämpar sig för sågning av svängda linjer, profiler etc. Breda sågblad lämpar sig för rak sågning.

Fina sågtänder skall användas för hårda träslag och grova sågtänder för mjuka träslag. Avståndet mellan varje sågtand skall alltid vara tillräckligt stort för bortförande av sågspån som bildas under sågningen. Om bortförandet inte är korrekt, kan detta förorsaka överhettning och fastklämning av sågbladet som då bryts.

Använd aldrig spruckna eller deformerade sågblad.

Sågbladets inställningsvärde är max. två gånger bladtjockleken för mjuka träslag och 1,5 gånger bladtjockleken för hårda träslag.

Vi rekommenderar absolut att sågbladet byts ut regelbundet så snart skärpan blir otillräcklig, och att anlita en specialiserad verkstad för svetsning, skärpning och inställning av sågblad. Användning av sågblad av hög kvalitet rekommenderas även.

Orsaker till brott på sågblad:

-För tjockt sågblad i förhållande till bandsaughjulets diameter

-Felaktig svetsning

-Felaktig spänning. Särskilt om sågbladet är för spänt, så fyller spennfjädern inte längre sin funktion.

-Överbelastning av sågbladet beroende på användning av ett dåligt slipat, skränt eller dåligt inställt sågblad, eller på att man inte har minskat spänningen. Efter användning rekommenderas att minska spänningen, särskilt över natten (och sätta upp en skylt som anger denna åtgärd).

-Felaktig injustering av bandsaughjulen beroende på att det undre bandsaughjulets justerskruvar har kommit emellan.

-Bandsaughjulets yta är ojämn, t ex genom ansamling av sågspån vid sågning av kådiga material.

MISURE LAME- SAGBLADSDIMENSIONER-

MOD	Star 400	Star 440	Star 500	Star 600	Star 700	Star 800
Type						
L MIN mm	3560	3650	4050	4520	4990	5630
L MAX mm	3640	3730	4130	4600	5040	5700
Tykkelse	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
Bandstarke						

Se även Luna-katalogen!

10B/ Montering og justering av sagblad

Ved montering av sagblad er det nødvendig å løsne motorbremsen som forhindrer manuell rotasjon av bånd-saghjulet. For å løsne bremsen, når maskinen står stille, vri bremseløservegeren (Fig. 10-11) mot løsne-symbolet (på maskin med stjerne-

triangelstart løsner man bremsen på følgende måte: i pos. "0", trykk ned håndtaket og vri til venstre på symbolet "F"). Så åpnes den øvre luken først, aldri den nedre først !

Det bevegelige sagbladvernets sideplate åpnes (Fig. 15) og ta bort treinnlegget (Fig. 16) hvis dette er innmontert.

Plasser sagbladet på bånd-saghjulet og kontroller at sagtændene er i riktig posisjon. Spenn til med håndratt "V", Fig. 17. Rett spenning angis på bladindikatoren på maskinen.

Den angitte verdien tilsvarer sagbladets bredde (f.eks. for bladbredde 25mm - dra til, til nr. 25 angis på indikatoren.)

Vri bånd-saghjulet manuelt og kontroller at sagbladet ikke kommer i kontakt med noen faste deler og at det er riktig plassert på bånd-saghjulet. Bladspissene skal skyves ut noe over bånd-saghjulets kant.

For justering av sagbladets posisjon på bånd-saghjulets, løs opp låsespak "C", Fig. 17, og vri så på rattet "D", Fig. 17.

Ved vridning "med klokken" flyttes sagbladet innover, ved vridning "mot klokken" flyttes sagbladet lenger ut; en kvart omdreining holder for å oppnå en merkbar forskyvning. Så snart sagbladet er riktig plassert, dra til låsespaken.

Steng nå det bevegelige sagbladvernet, sett tilbake det nedre treinnlegget og steng lukene.

Flytt tilbake bremsevegeren til låst posisjon.

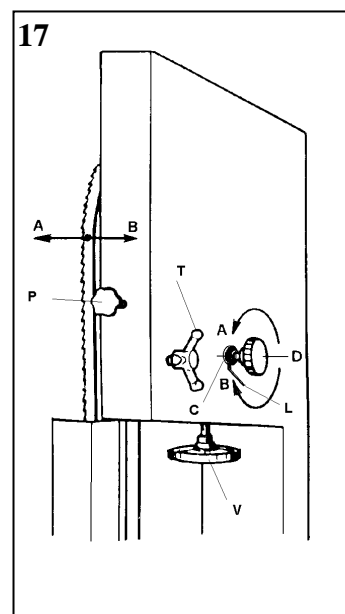
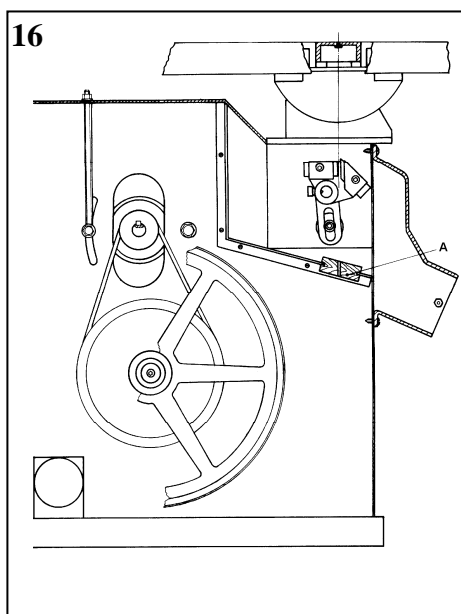
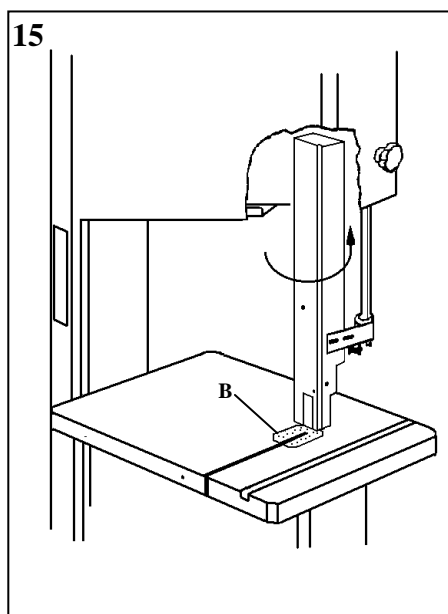
10B/ Montering og justering av sågblad

Vid montering av sågblad är det nödvändigt att lossa motorbromsen som förhindrar manuell rotation av bandsåg-hjulen. För lossning av bromsen, när maskinen står stilla, vrid bromslossningsväljaren (Fig. 10-11) mot lossningssymbolen (på maskin med stjärntriangelstart lossar man bromsen på följande sätt: i pos. "0", tryck ner handtaget och vrid åt vänster på symbol "F"). Öppna sedan den övre luckan först, aldrig den undre först. Öppna det rörliga sågbladsskyddets sidoplåt (Fig. 15) och ta bort träinlägget (Fig. 16) om detta är inmonterat. Placera sågbladet på bandsåg-hjulen och kontrollera att sågtänderna är i rätt läge. Spänn med handratt "V", Fig. 17. Rätt spänning anges på bladindikatorn på maskinen. Det angivna värdet motsvarar sågbladets bredd (t ex för bladbredd 25 mm dra åt tills nr 25 anges på indikatorn).

Vrid bandsåg-hjulen manuellt och kontrollera att sågbladet inte kommer i beröring med några fasta delar och att det är rätt placerat på bandsåg-hjulen. Bladspetsarna skall skjuta ut något över bandsåg-hjulets kant. För justering av sågbladets position på bandsåg-hjulen, lossa låsspak "C", Fig. 17, och vrid sedan på ratt "D", Fig. 17. Vid vridning medurs flyttas sågbladet inåt, vid vridning moturs flyttas sågbladet längre ut; ett kvarts varv räcker för att erhålla en märkbar förskjutning. Så snart sågbladet är rätt placerat, dra åt låsspaken. Stäng nu det rörliga sågbladsskyddet, sätt tillbaka det undre träinlägget, när sådant är monterat, och stäng luckorna. Flytta tillbaka bromsväljaren till låsposition.

VIKTIGT:

Efter användning skall bladspänningen minskas och en skylt sätts upp som anger denna åtgärd. Detta förhindrar skada på bandsåg-hjulen.



10C/ Justering av bladstyringer

BLADSTYRINGER

Den øvre bladstyringen skal plasseres så nær arbeidsstykket som mulig (5-10mm).

For å justere høyden, løsne låseratt "P", Fig. 17, og vri håndratt "T", Fig. 17, oppover eller nedover. Så snart riktig posisjon er oppnådd, lås rattet.

Denne operasjonen må alltid utføres når maskinen står stille.

Bladstyringer "A", Fig. 18, skal helt lett berøre sagbladet for å forhindre vibrasjon under saging og garantere rett sagretning. Disse styringenes posisjoner kontrolleres av skrue "B".

Så snart de er justert, trekk til ringen "C", de skal befinne seg 2mm bak sagblatennene.

Støtthjul "D" forhindrer for stor bevegelse bakover av sagbladet under arbeidet og skal befinne seg 1-2mm fra sagbladryggen.

Dette kan justeres med skrue "E".

Nedre bladstyring:

- Ved styring av sagbladet gjelder samme instruksjon som for øvre bladstyring.

10 C/Justering av bladstyringer

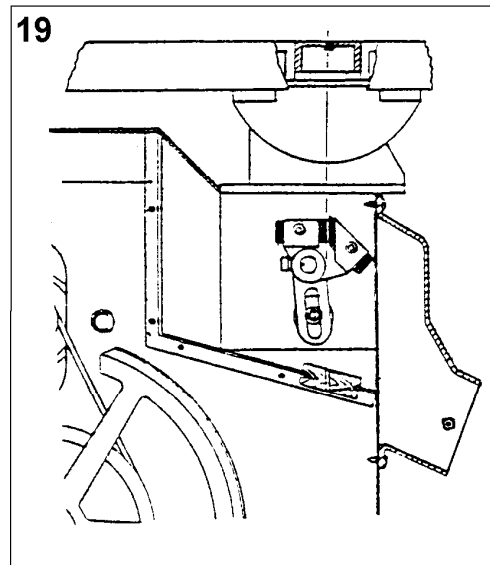
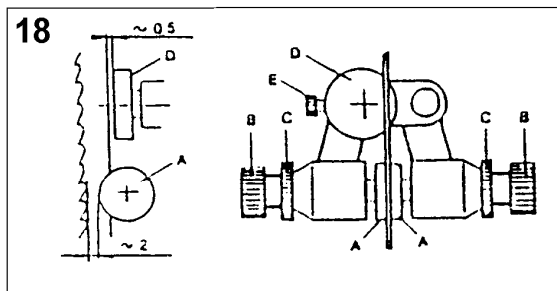
Bladstyringer

Den övre bladstyringen skall placeras så nära arbetsstycket som möjligt (5-10 mm). För att justera höjden, lossa låsratt "P", Fig. 17, och vrid handratt "T", Fig. 17, uppåt eller nedåt. Så snart rätt position har erhållits, lås rattet. Denna operation måste alltid utföras när maskinen står stilla.

Bladstyringar "A", Fig. 18, skall helt lätt beröra sågbladet för att förhindra vibration under sågning och garantera rätt sågriktning. Dessa styringars position kontrolleras av skruv "B". Så snart de har justerats, dra åt ring "C"; de skall befinna sig 2 mm bakom sågbladständerna. Stödhjul "D" förhindrar för stor rörelse bakåt av sågbladet under arbetet och skall befinna sig 1-2 mm från sågbladstryggen. Detta kan justeras med skruv "E".

Undre bladstyring

- Vid styring av sågbladet gäller samma instruktioner som för övre bladstyring.



- 10D/ Bord- og avsugsmunnstykke

Maskinene er utstyrt med et plastmunnstykke på arbeidsbordet, som kan tas bort, Fig. 20, pos. "B". Munnstykkets luftehull forbedrer avsugingen. Ved å justere de 4 skruene i bunnen på arbeidsbordets åpning, kan man endre munnstykkets høyde iforhold til arbeidsflaten.

Modeller med båndsåghjul opp til 600mm diameter har kun en avsugstilkobling, modeller med større diameter har en ekstra avsugskobling på sokkelen (Fig. 20, pos. "L").

Vi anbefaler at munnstykke "A" byttes ut når sagbladuttaket blir for stort. Dette gjør at avsugsanordningen beholder sin maksimale effektivitet.

10E/ Anleggets parallellitet

Hvis ikke sågsnittet blir absolutt parallelt ved bruk av parallellanlegg, kan årsaken være følgende:

- Feilaktig sliping og innstilling av sagbladet.
- Utilstrekkelig bladspenning
- Feilaktig innstilling av parallellanlegget i forhold til sagbladet; for å justere anleggets parallellitet, løsne på de 2 skruene "R", Fig. 20, uten å ta dem bort, juster anleggets posisjon og trekk til igjen de 2 skruene skikkelig.

- 20 -

10 D/ Bord- och utsugningsinlägg

Maskinerna är utrustade med ett borttagbart plastinlägg på arbetsbordet, Fig. 20, pos. "B". Inläggets lufthål förbättrar utsugningen. Genom att justera de 4 skruvarna i botten på arbetsbordets öppning kan man ändra inläggets höjd i förhållande till arbetsytan.

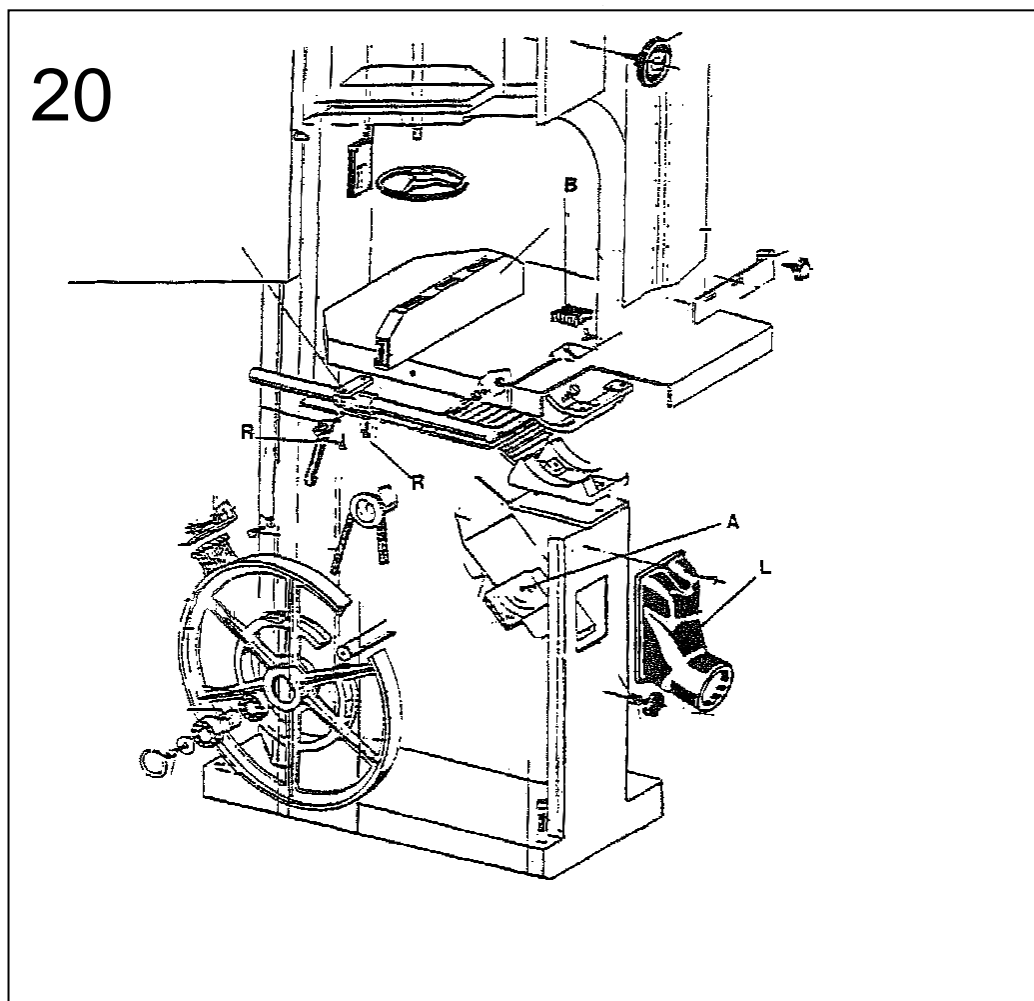
Modeller med båndsåghjul upp till 600 mm diameter har endast en utsugningsanslutning, modeller med större diameter har en extra utsugningsanslutning på sockeln, under arbetsbordet (Fig. 20, pos. "L").

Vi rekommenderar att inlägg "A" byts ut när sågbladsurtaget blir för stort. Detta gör att utsugningsanordningen behåller sin maximala effektivitet.

10 E/ Anhålllets parallellitet

Om sågsnittet inte blir absolutt parallellt vid användning av parallellanhåll, kan orsakerna vara följande:

- Felaktig slipning och inställning av sågbladet
- Otillräcklig bladspänning
- Felaktig inställning av parallellanhållet i förhållande till sågbladet; för att justera anhålllets parallellitet, lossa de 2 skruvarna "R", Fig. 20, utan att ta bort dem, justera anhålllets position och dra åter åt de 2 skruvarna ordentligt.



10F/ Skråstilling av arbeidsbordet

Bordet kan skråstilles maks 20°.

For å kunne skråstille arbeidsbordet må du ta bort bordinnlegget for å få sagbladet til å gå igjennom hullet. Løsne på skrue "A", Fig. 21, ved bruk av den nøkkelen som leveres med maskinen, og skråstill bordet i den ønskede vinkel etter den graderte skalaen. Trekk til skruen "A".

For å tilbake stille bordet i normal posisjon, løsne på skruen "A" for å få bladet til å gå tilbake til stopp, og trekk til skruen "A".

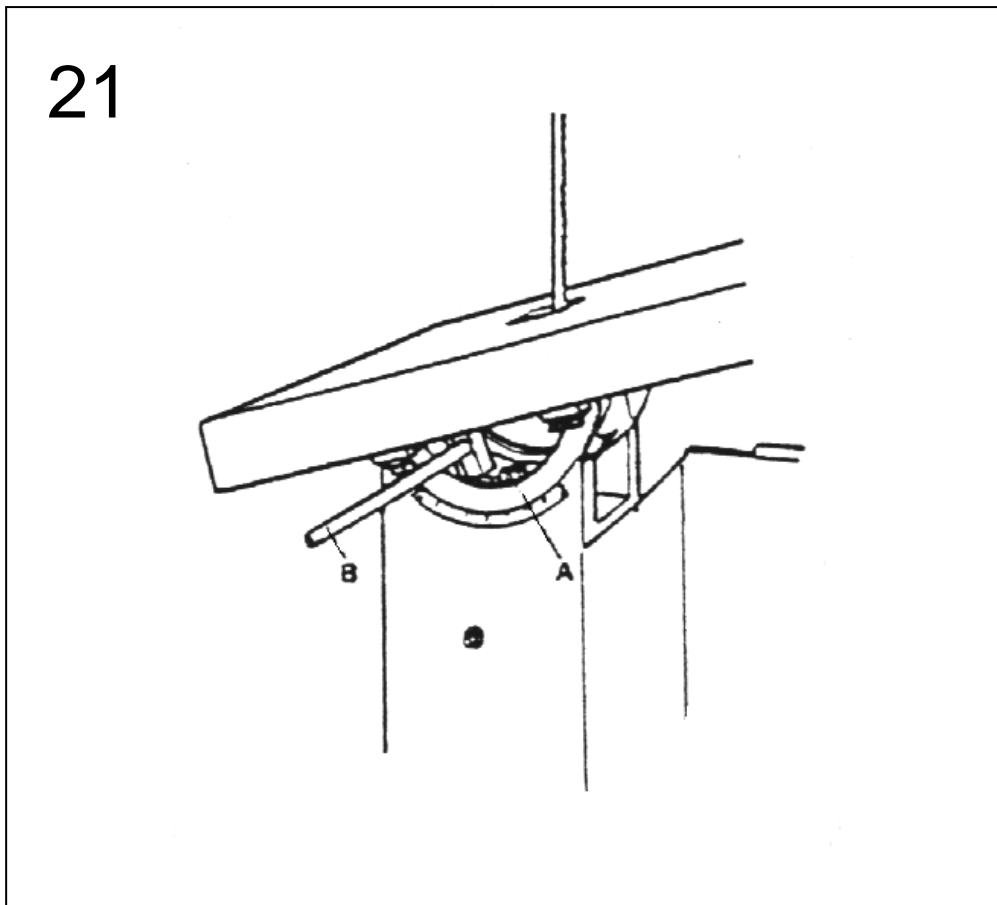
10 F/ Lutning av arbeidsbordet

Bordet kan lutas max. 20°.

Før att luta det, ta bort bordinlägget för att tillåta sågbladet att gå igenom hålet.

Lossa skruv "A", Fig. 21, med användning av den nyckel som levereras med maskinen, och luta bordet i den önskade vinkeln enligt den graderade skalan. Dra åt skruv "A".

För att återställa bordet i normalt läge, lossa skruv "A" för att tillåta bordet att gå tillbaka till stopp, och dra åt skruv "A".



11\Sistema di frenatura

Le macchine sono equipaggiate di freno elettromagnetico che assicura la fermata degli organi di movimento in meno di 10 secondi. Gli elementi di frizione del gruppo freno sono soggetti ad usura che si raccomanda di controllarli regolarmente e sostituirli tempestivamente nei limiti fissati dalle norme di tempo di frenatura.

11A\Manutenzione e regolazione del sistema di frenatura

- Sostituzione del ferodo :Togliere il convogliatore d'aria (40) e svitare il dado autobloccante (31) sfilare poi la ventola di raffreddamento frenatura (34), quindi con mani accuratamente pulite, applicare il nuovo ferodo (35) e rifare l'operazione inversa per rimontare le altre parti.

- Sostituzione del nucleo freno:Togliere il convogliatore d'aria (40), svitare il dado autobloccante (31), sfilare la ventola di raffreddamento e frenatura (34), gli spessori (24) e la molla di spinta (27). A questo punto occorre isolare il diodo raddrizzatore scollegandolo dai fili di alimentazione (il diodo raddrizzatore può trovarsi al punto 44 oppure inserito nella scatola morsettiera al punto 18). Svitare poi le tre brugole (23), sostituire il nucleo freno e rifare l'operazione inversa per rimontare le altre parti.

- Regolazione della coppia frenante e del traferro: l'arresto della macchina avviene entro tempi fra i 6 e i 10 secondi massimo. Agendo sul dado autobloccante di registro freno (31) otteniamo la variazione da 6 a 10 secondi.

E' importantissimo effettuando tale operazione, assicurarsi il mantenimento di un traferro (il traferro è la distanza fra ancora mobile e nucleo freno di mm0,5).

Svitare il dado autobloccante (31), finchè la ventola di ghisa (34) di discosta dall'ancora mobile (28), oltre l'intraferro massimo di montaggio. Questa vite a brugola consente anche la ripresa dell'intraferro a seguito del consumo delle guarnizioni d'attrito.

11 / Bromssystem

Maskinerna är utrustade med en elektromagnetisk broms som garanterar att alla rörliga delar stannar inom 10 sekunder. Eftersom bromssystemets bromsmellanlägg är utsatta för förslitning, rekommenderar vi att de kontrolleras regelbundet och byts ut snarast möjligt när så behövs, för att hålla bromstiden inom föreskrivna normer.

11A\Underhåll och justering av bromssystem

-Utbyte av bromsbelägg

Ta bort lufttransportören (40) och lossa den självlåsand muttern (31), dra ut kyl- och bromsfläkten (34).

-På bromsens rörliga ankare (28) finner Du belägget. Dra av det gamla belägget och limma på det nya med rena händer. För att montera ihop delarna igen, följ anvisningarna i omvänd ordning och typ av operationer.

-Utbyte av bromsenhet

Ta av lufttransportören (40) och lossa den självlåsand muttern (31). Dra ut kyl- och bromsfläkten (34), tryckbeläggen (24) och tryckfjädern (27). Nu skall Du isolera likriktardioden genom att koppla ur kablarna. (Dioden kan antingen finnas i position 44 eller i kopplingsplintens position 18.)

Lossa de 3 sexkantskruvarna (23), byt ut bromsenheten och upprepa operationerna i omvänd ordning för att montera de övriga delarna.

-Justering av bromsluftgapet

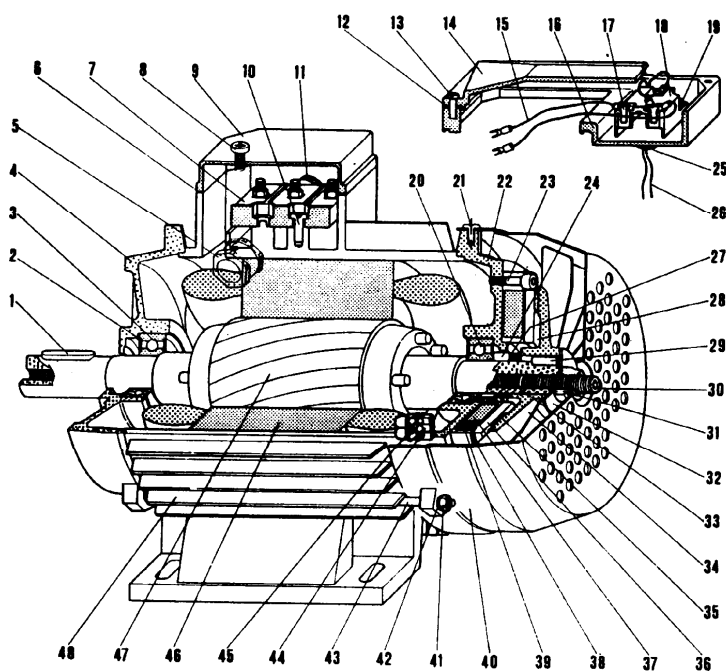
Maskinen stannar efter 6 - max 10 sekunder. Genom att vrida på bromskontrollens (31) självlåsand mutter kan man variera bromstiden från 6 till 10 sekunder.

Det är ytterst viktigt att det efter denna operation finns ett gap på 0,5 mm mellan det rörliga ankaret och bromsenheten.

Luftgapet är avståndet mellan det rörliga ankaret och bromsenheten.

-Manuell lösning av bromsen

Lossa den självlåsand muttern (31) tills gjutjärnsfläkten flyttar sig bort från det rörliga ankaret (28) på andra sidan om det största möjliga luftgapet. Denna sexkantskruv gör det också möjligt att kontrollera luftgapet tillbaka till det ursprungliga avståndet sedan bromsbeläggen är utslitna.



12/ Maskinens vedlikehold

Kontroller regelmessig at alle skruer er skikkelig tildratt og at de ulike vernene er i orden.

- Kilereimer: Etter de første arbeidstimene er det nødvendig å kontrollere at reimene er riktig spent, ettersom de har en tendens til å strekke seg noe. For å kontrollere reimen, trykk midt på reimspenningen, løsne muttere "A", Fig. 22, og trekk til mutter "D", Fig. 22. Dette øker spenningen. Dra til mutrene. Riktig reimspenning er viktig ellersom løse reimer minsker motorstyrken og kan øke bremsetiden. For hard reimspenning kan føre til overoppheting av reimene.

- Før bytte av reimer: Minsk spenningen slik som beskrevet over, ta vekk skruer "B", Fig. 23, og løsne skruene "A". Trekk ut båndsaughjulet og aksel, gjenta operasjonene i omvendt rekkefølge for å montere det sammen igjen.

VIKTIG: Løsne kun de angitte 2 skruene såpass at de ikke kommer inn i båndsaughjulets bane !

- Demontering av det øvre båndsaughjulet: Ta bort skruer "E", Fig. 24, og ta vekk båndsaughjulet og aksel fra deres posisjoner.

- Utbytting av båndsaughjulets gummibelegg: Vi anbefaler at dette utføres av kompetente spesialister eller av produsenten, ettersom gummibelegget ikke bare er fastlimt på båndsaughjulet, men også slipt i buet form. Man skal absolutt ikke slippe eller forme gummi direkte på maskinen med bruk av filer eller slipemiddel.

- Rengjøring og smøring: Rengjør regelmessig innsiden av maskinen med hjelp av en støvsuger for å få bort eventuelle sagsponrester, og ta vekk all kvaen fra båndsaughjules flate. Båndsaughjullagrene trenger ingen smøring. Det er ikke nødvendig å smøre noen del eller komponenter av maskinen ettersom sagsponet som sirkulerer inne i maskinen da kommer til å sette seg fast på alle innoljede eller innfattede flater, og påvirker de bevegelige delers glidebevegelse, slik som sagbladet eller akselen.

- Kontroller regelmessig at båndsaughjulets gummiflater er rene, spesielt ved saging av materialer med kvaer eller sponplater. Rengjør flatene, mens maskinen står stille, for all kvaer og vær nøye med å ikke skade flaten.

12/ Maskinens underhåll

Kontrollera regelbundet att alla skruvar är ordentligt åtdragna och att de olika skydden är i gott skick.

-Kilremmar: Efter de första arbetstimmarna är det nödvändigt att kontrollera att remmarna har rätt spänning ettersom de har en tendens att tänjas ut. För att kontrollera remspänningen, tryck mitt på remmen med 3-4 kg tryck. Förskjutningen skall då inte överstiga 5-6 mm. För justering av remspänningen, lossa muttrar A, Fig. 22, och dra åt mutter D, Fig. 22. Detta ökar spänningen. Dra åt muttrarna.

Rätt remspänning är viktig ettersom lösa remmar minskar motorstyrkan och kan öka bromstiden. För hård remspänning kan leda till överhettning av remmarna.

-För byte av remmar: Minska spänningen såsom beskrivits ovan, ta bort skruv "B", Fig. 23, och lossa skruvar "A". Dra ut båndsaughjul och axel, upprepa operationerna i omvänd ordning för att montera ihop igen.

VIKTIGT: Lossa endast de angivna 2 skruvarna såpass att de inte kommer in i båndsaughjulets bana.

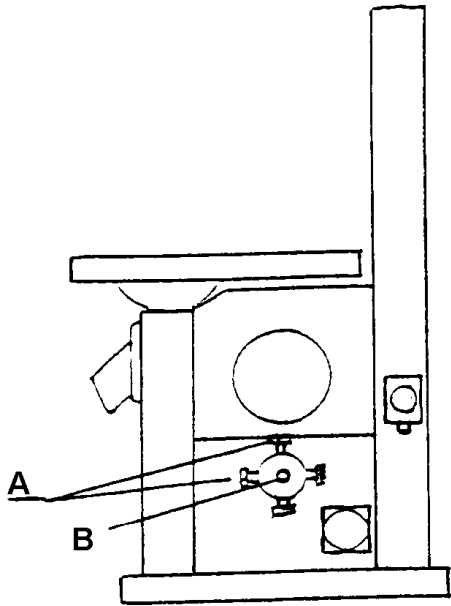
-Demontering av det övre båndsaughjulet: ta bort skruv "E", Fig. 24, och ta bort båndsaughjul och axel från deras positioner.

-Utbyte av båndsaughjulets gummibeläggning: Vi rekommenderar att detta utförs av en kompetent specialist eller av tillverkaren ettersom gummibeläggningen inte bara är fastlimmad på båndsaughjulet utan även slipad i välvd form. Man skall absolut inte slipa eller forma gummit direkt på maskinen med användning av filer eller slipmedel.

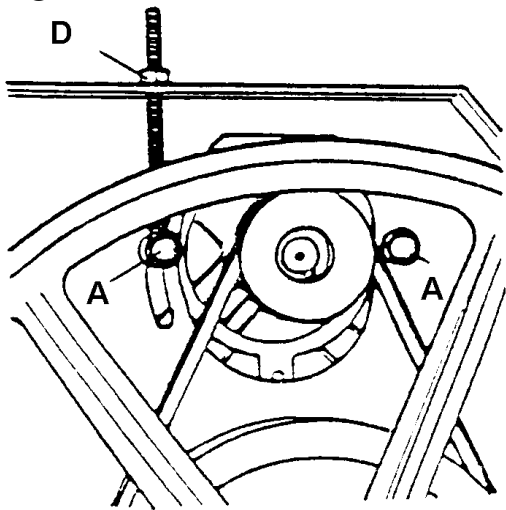
-Rengöring och smörjning: Rengör regelbundet insidan av maskinen med hjälp av en dammsugare för borttagning av ev. sågspånsrester och ta bort all kåda från båndsaughjulets yta. Båndsaughjullagren behöver ingen smörjning. Det är inte nödvändigt att smörja någon del eller komponent av maskinen ettersom sågspånen som cirkulerar inuti då kommer att fastna på alla inoljade eller infattede ytor och påverka de rörliga delarnas glidrörelser, såsom sågbladets dragsats eller axeln håller bladstyrningen.

-Kontrollera regelbundet att båndsaughjulets gummifytor är rena, särskilt vid sågning av kådiga material eller spånplattor. Rengör ytorna, medan maskinen står stilla, från alla kådresten och var noga med att inte skada ytan.

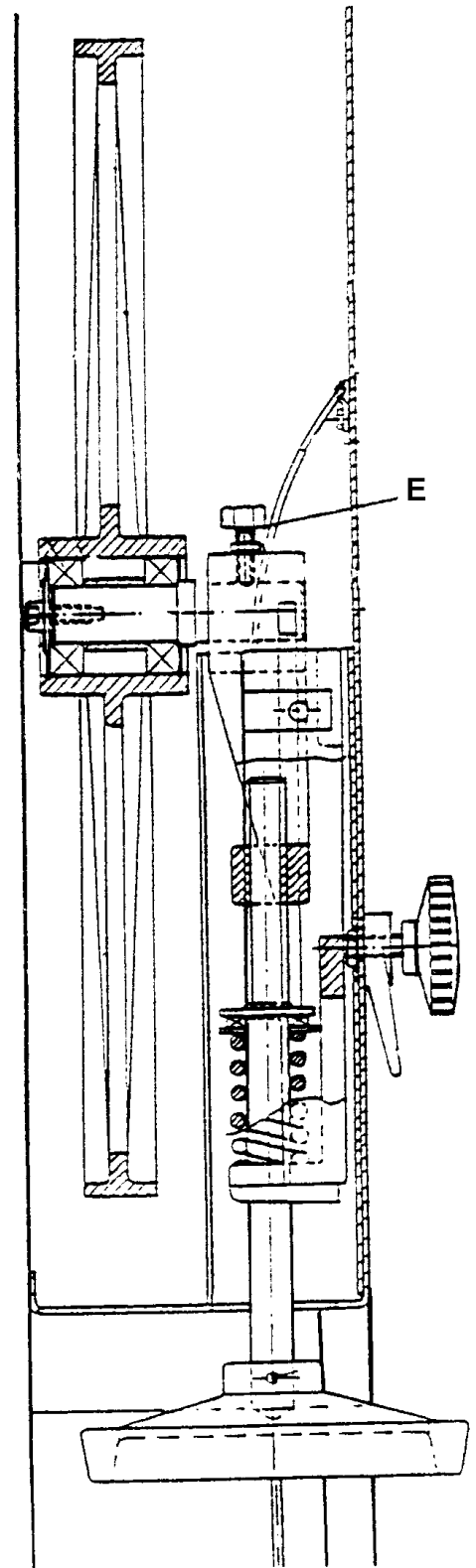
22



23



24



13/ Feilsøking - årsaker og forholdsregler

Motoren starter ikke:

- * Kontroller at båndsaughjulslukene er skikkelig stengt, ellers tillater ikke sikkerhetsmikrobryteren start.
- * Kontroller at nødstoppeknappen, hvis slik finnes, er sluppet opp.
- * Hvis magnetbryteren "PÅ"-knapp ikke tar, kontroller at velgeren for å løsne bremsen er i riktig posisjon eller, hvis stjernetriangelbryter er montert, kontroller at stjernetriangelstartens knapp er i "0"-stilling.

* Motoren får ikke strøm: Hør med en elektriker.

Maskinen arbeider ikke effektivt: * Feil tilkobling av maskinen. Rådfør en elektriker.

* Løsne drivreimer: Følg bruksanvisningene for tiltrekking.

Sagingen blir ikke rett: * Kontroller sagbladets skarphet og innstilling.

* Kontroller parallellanlegges innstilling.

Sagbladet har sprekker i tennene:

* Feil skjerpning med overoppheting som følge, eller feilaktig sliping av sagtennene.

* Feil bladtykkelse i forhold til båndsaughjulets diameter.

* Båndsaughjulets gummibelegg er skadet eller har belegg.

* Dårlig innstilt båndsaughjul. En kvalifisert tekniker skal utføre dette.

Sagbladryggen sprukket:

* For rask matning ved saging.

* Feil sveisefuge. Bytt sagblad !

* Sagbladets bakre sagbladledere er skadet.

Sagbladets brytes i sveisen:

* Overoppheting av sagbladet ved sveising. Ta vekk det svake punktet og gjenta sveisingen.

* For rask nedkjøling av sveisepunktet etter sveisingen. Gjør som beskrevet over.

Maskinen stopper etter at sagbladet har satt seg fast i arbeidsstykket:

- * Stopp motoren og løsne bremsen. Utvid sagsnittet med en kile for å få tatt bort arbeidsstykket. Etter denne operasjonen, kontrollerer sagbladet og dens posisjon på båndhjulet før du gjenopptar arbeidet.

Andre problemer:

* Sagbladet flytter seg fram og tilbake: Bytt sagblad !

* Sagbladet glir tilbake ved begynnelsen av sagsnittet: Sagbladet er ikke skjerpnet eller passer ikke for materialet i arbeidsstykket. Det kan også være feil på avrundingen av båndsaughjulets flate.

13/ Felsökning - orsaker och åtgärder

-Motorn startar inte:

*Kontrollera att bandsaughjulsluckorna är ordentligt stängda, annars tillåter inte säkerhetsmikro- brytaren start.

*Kontrollera att nödstoppknappen, om sådan finns, är uppsläppt.

*Om magnetbrytarens "PÅ"-knapp inte griper in, kontrollera att väljaren för lossning av bromsen är i rätt läge eller, om stjärntriangelbrytare är monterad, kontrollera att stjärntriangelstartens knapp är i läge "0".

*Motorn har ingen elektrisk ström: Rådfråga en elektriker.

-Maskinen arbetar inte effektivt:

*Felaktig anslutning av motorn: Rådfråga en elektriker.

*Lösna drivremmar: Följ anvisningarna för åtdragning.

-Sågningen blir inte rak:

*Kontrollera sågbladets skärpa och inställning.

*Kontrollera parallellhålllets inställning.

-Sågbladet har sprickor i tandgrunden:

*Felaktig skärpning med överhettning som följd, annars felaktig skränkning av sågtänderna.

*Felaktig bladtjocklek i förhållande till båndsaughjulets diameter.

*Bandsaughjulets gummibelägg är skadade eller har beläggningar.

*Dåligt inställda bandsaughjul. En kvalificerad tekniker skall åtgärda detta.

-Sågbladsryggen sprucken:

*För snabb matning under sågningen

*Felaktig svetslinjefog: Byt sågblad!

*Sågbladets bakre sågbladsledare är skadad.

-Sågbladet bryts vid svetsstället:

*Överhettning av sågbladet under svetsningen: Ta bort det svaga området och upprepa svetsningen.

*Nedkyllning av svetsstället för snabbt efter svetsningen. Gör enligt ovan.

-Maskinen stannar eftersom sågbladet har fastnat i arbetsstycket:

*Stanna motorn och lossa bromsen. Vidga sagsnittet med en kil för att ta bort arbetsstycket. Efter denna operation, kontrollera sågbladet och dess läge på båndsaughjulen innan Du återupptar arbetet.

-Andra problem:

*Sågbladet flyttar sig fram och tillbaka: Byt sågblad!

*Sågbladet glider tillbaka vid början av sagsnittet: Sågbladet är inte skärpt eller lämpar sig inte för materialet i arbetsstycket. Det kan också vara fel på bomberingen av båndsaughjulets yta.

14/ Bestilling av reservedeler

Ved bestilling av reservedeler, angi:

- * Serie og maskinmodell
- * Produksjonsnummer
- * Den ønskede delens nummer, etter den fostørrede skissen på følgende side.
- * Ønsket antall

Eksempel:

Bestilling av nedre båndsjughjul til STAR 600:
Produksjonsnummer: xyxyxyxy
Del nr.: 95
Antall: 1 stk.

14/ Beställning av reservdelar

Vid beställning av reservdelar, v g ange:

serie och maskinmodell

Tillverkningsnummer

Den önskade delens nummer, enligt den förstorade sprängskissen på följande sida

Önskat antal

EXEMPEL: BESTÄLLNING AV UNDRE BANDSÅGHJUL TILL STAR 600:

Tillverkningsnummker: xyxyxyxy

Del nr: 95

Antal: 1 st

MOD.	CINGHIE REMMAR	CUSCINETTI KULLAGER
STAR 400	3V 335	6205 2RS
STAR 440	3V 375	6205 2RS
STAR 500	3V 475	6205 2RS
STAR 600	3V 425	6206 2RS
STAR 700	3V 450	6206 2RS
STAR 800	3V 530	6306 2RS

O B S !

Service får kun utføres av Luna-autoriserete serviceverksteder.

Kontakt Din Luna-forhandler,

eller Luna Norge AS, Postboks 43, 1401 SKI

Tlf.: 64 85 75 00

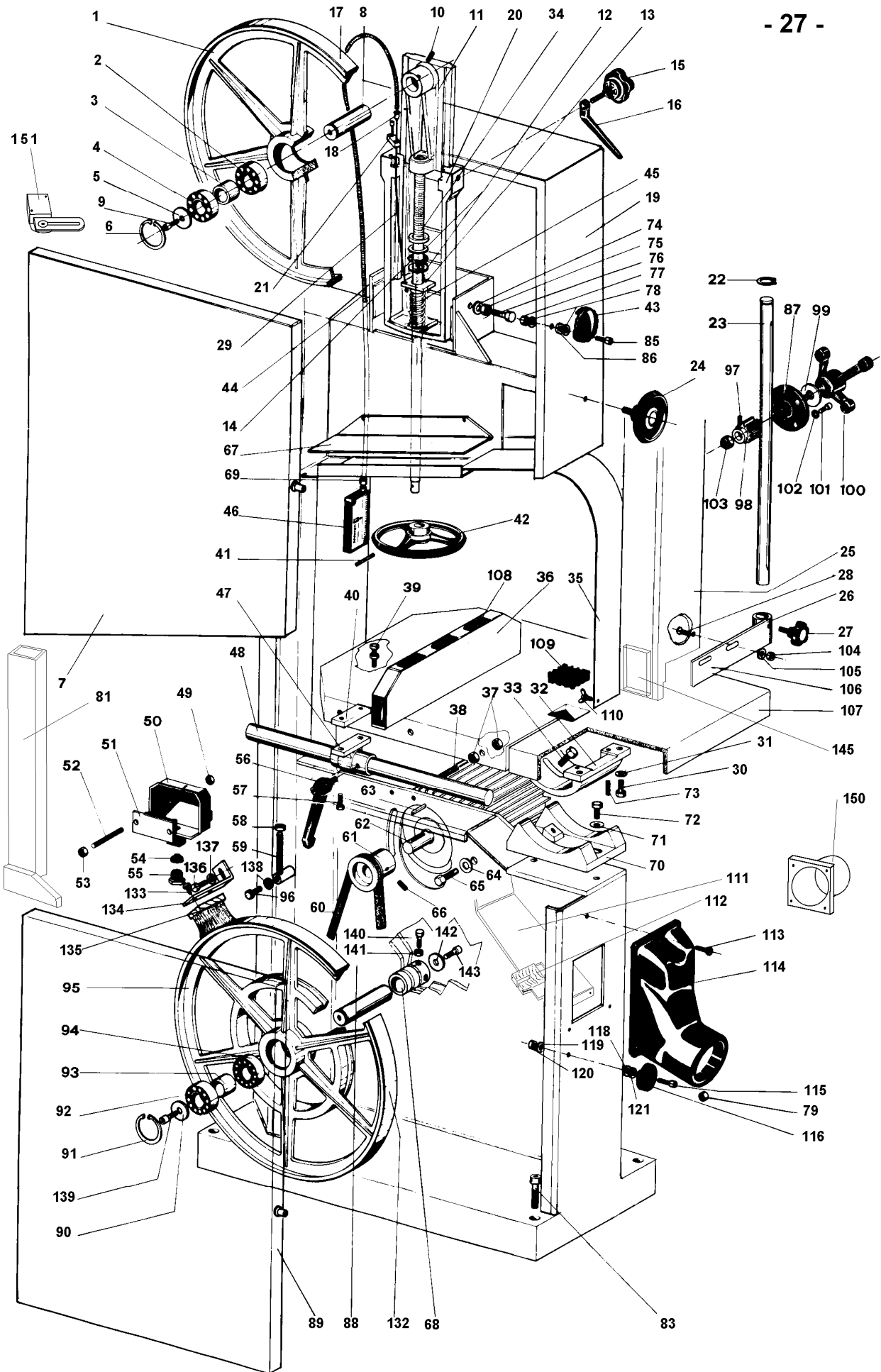
O B S !

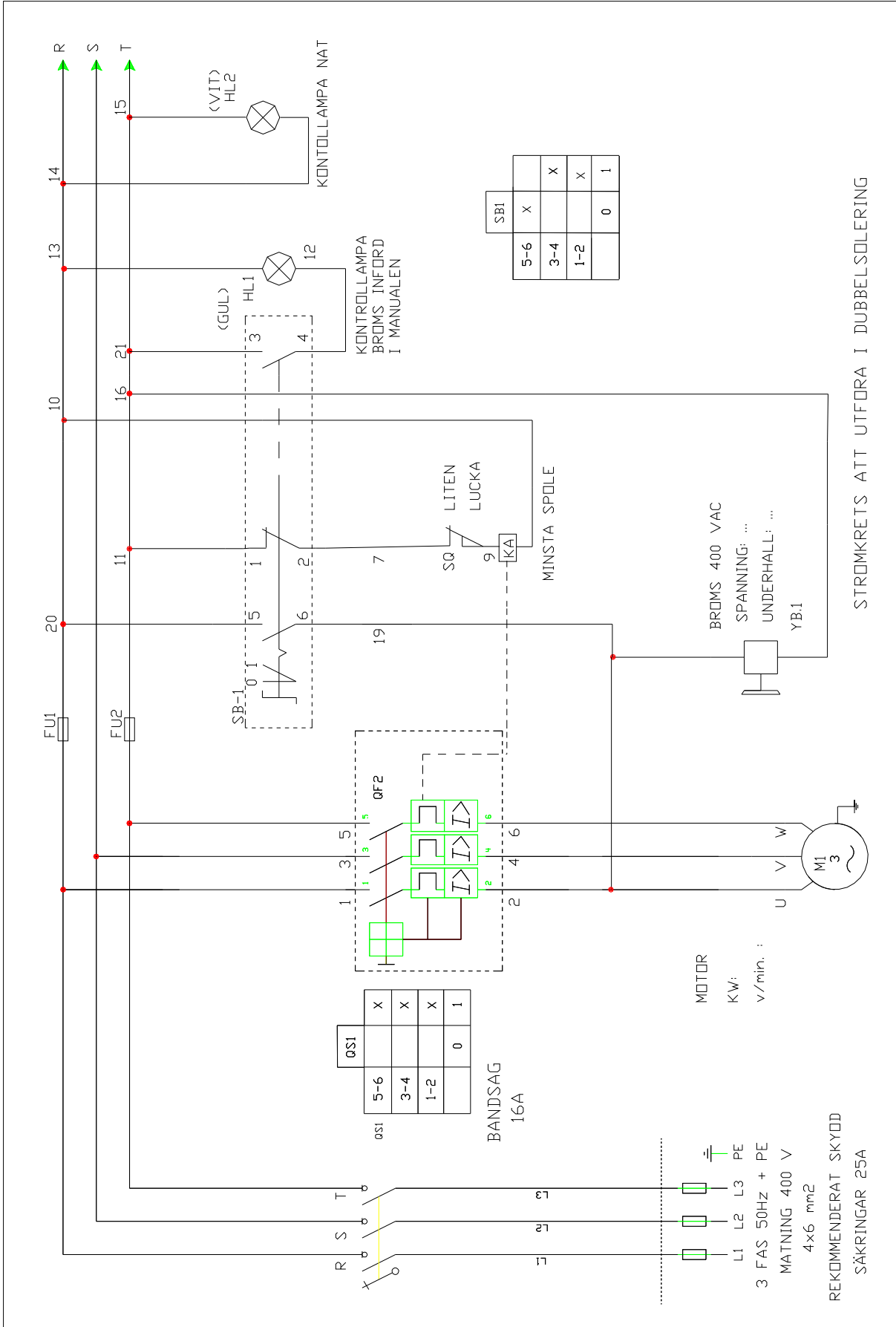
Service får endast utföras av Luna-auktoriserad serviceverkstad.

Kontakta Din återförsäljare

eller Luna AB, 441 80 ALINGSÅS

Tel 0322 - 73000





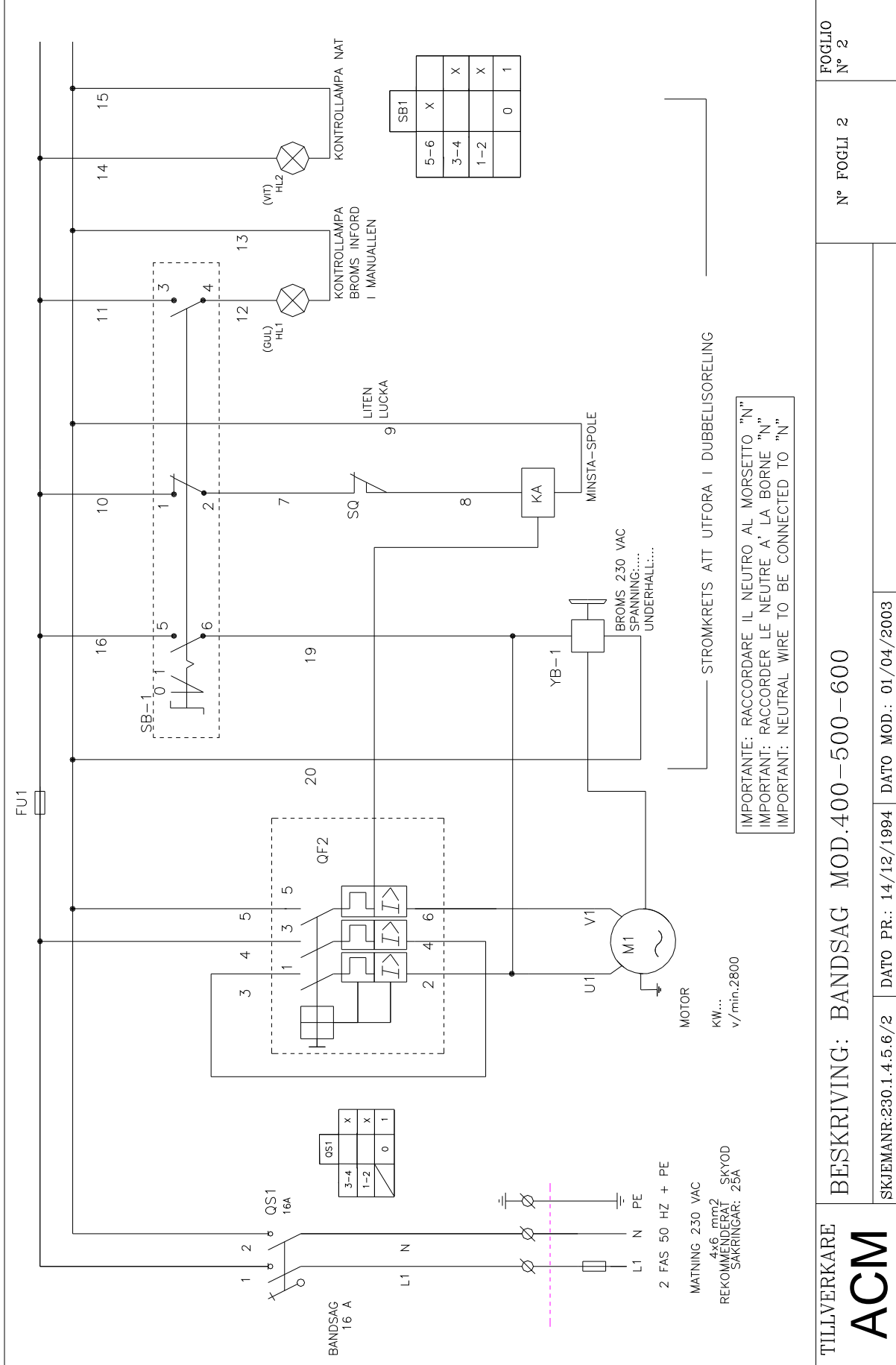
TILLVERKARE
ACM

BESKRIVNING: BANDSÅG MOD.400-500-600

N° FOGLI 2
 FOGLIO N° 2

SKJEMANR: 400.3.4.5.6/2 DATO PR.: 14/12/1994 DATO MOD. 01/04/2003

BETECKN.	BESKRIVNING	LEVERANTÖR	KOD	ANTAL
QS1	BANDSÅG 25A 3 POLIG	AB	194E-25-1753	1
QF2	MAGNETOTERMINSK BRYTARE	KLOCKNER-MOLLER	PKZM0	1
KA	MINSTE SPOLE+FORHÅNDSKONTAKT	KLOCKNER-MOLLER	U-PKZM0	1
SB-1	VÄLIARE 0-1	AB	11.226-1	1
HL1	KONTROLLAMPA Ø10 MED TRÅDAR			1
HL2	KONTROLLAMPA Ø10 MED TRÅDAR			1
SQ	SÄKERHETSBRYTARE	PIZZATO	FR 677-3	1
YB.1	ELEKTRISK BROMS			1
FU1	HALLARE TILL SÄKRING, 1-POLET+SÄKRING AMP...			1
				2F
TILLVERKARE ACM	BESKRIVNING: BANDSÅG MOD. STAR 400-500-600	N° FOGLI 2	FOGLIO N°1	
	SKJEMANR N.:400.3.4.5.6/2	DATO PR.:14/12/1994	DATO MOD.:03/04/2003	



TILLVERKARE
ACM

BESKRIVNING: BANDSAG MOD.400-500-600

N° FOGLI 2
 FOGLIO N° 2

SKJEMANR:230.1.4.5.6/2 DATO PR.: 14/12/1994 DATO MOD.: 01/04/2003

BETECKN.	BESKRIVNING	LEVERANTÖR	KOD	ANTAL
QS1	BANDSÅG 25A 3 POLIG	AB	194E-25- 1753	1
QF2	MAGNETOTERMINSK BRYTARE	KLOCKNER-MOLLER	PKZM0	1
KA	MINSTE SPOLE+FORHÅNDSKONTAKT	KLOCKNER-MOLLER	U-PKZM0	1
SB-1	VÄLIARE 0-1	AB	11.226-1	1
HL1	KONTROLLAMPA Ø10 MED TRÅDAR			1
HL2	KONTROLLAMPA Ø10 MED TRÅDAR			1
SQ	SÄKERHETSBRYTARE	PIZZATO	FR 677-3	1
YB.1	ELEKTRISK BROMS			1
FU1	HALLARE TILL SÄKRING, 1-POLET+SÄKRING AMP...			1
				2F

TILLVERKARE ACM	BESKRIVNING: BANDSÅG MOD. STAR 400-500-600		N° FOGLI 2	FOGLIO
	SKJEMANR N.:400.3.4.5.6/2	DATO PR.:14/12/1994	DATO MOD.:03/04/2003	N°1

BETECKN.	BESKRIVNING	LEVERANT ÖR	KODE	ANTALL
QS1	BANDSÅG 25A 3 POLIG	AB	194E-25- 1753	1
QF2	MAGNETOTERMINSK BRYTARE	KLOCKNER-MOLLER	PKZM0	1
KA	MINSTE SPOLE+FORH ÅNDSKONTAKT	KLOCKNER-MOLLER	U-PKZM0	1
TC1	TRASNFOMATOR 0-400/0-230 VA25...			1
SB-1	VÄLJARE 0-1	AB	11.226-1	1
SB	TRYKKNAPP Ø22			1
HL1	KONTROLLAMPA Ø10 MED TR ÅDAR			1
HL2	KONTROLLAMPA Ø10 MED TR ÅDAR			1
SQ	SÄKERHETSBRYTARE	PIZZATO	FR 677-3	1
YB.1	ELEKTRISK BROMS			1
FU1/FU2	HÅLLARE TILL S ÄKRING+S ÄKRING AMP...			1
FU3	HÅLLARE TILL S ÄKRING+S ÄKRING AMP...			1
				3F

34

TILLVERKARE
ACM

BESKRIVNING: BANDSÅG MOD. STAR 700

SKJEMANR N.:400.3.7/2 DATO PR.:14/12/1994 DATO MOD.:03/04/2003

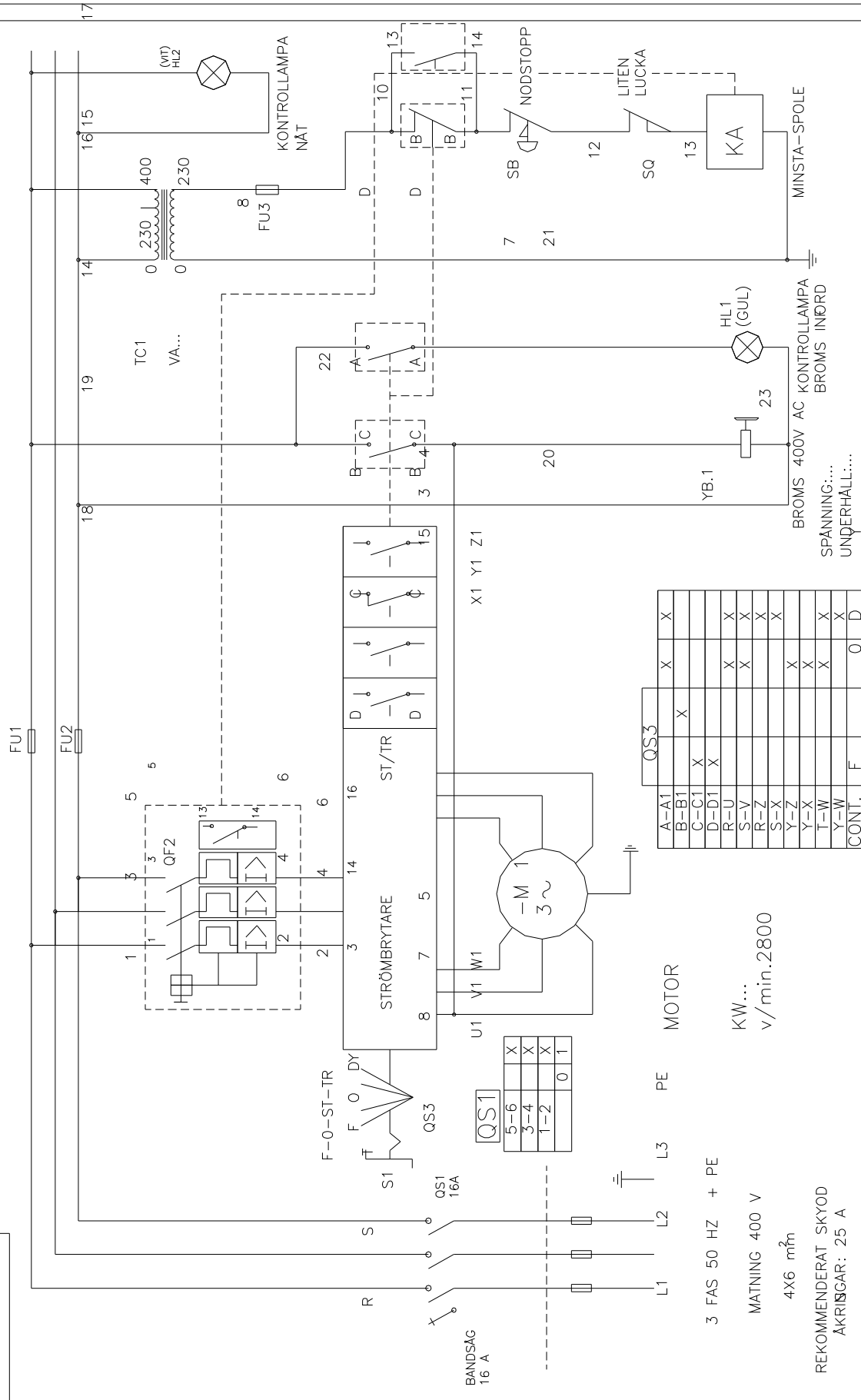
N° FOGLI 2

FOGLIO

N°1

I DISEGNI SONO DI PROPRIETA' DELLA A.C.M. s.r.l. DI NOVELLARA E NON POSSONO ESSERE USATI COPIATI O RIPRODOTTI IN PARTE SENZA AUTORIZZAZIONE

REV: 01/04/2003



TILLVERKARE
ACM

BESKRIVNING: BANDSAG MOD. STAR 800
SKJEMANR: 400.3.7.8.9/2 DATO PR.: 14/12/2000 MOD.: 01/04/2003

N° FOGLI 2

FOGLIO
N° 02

BETCKN.	BESKRIVNING	LEVERANTÖR	KOD	ANTAL
QS1	BANDSÅG 25A 3 POLER	AB	194E-25-1753	1
QF2	MAGNETOTERMINSK	KLOCKNER-MOLLER	PKZM0	1
QS3	STJRNETRIALGELKOBLERE	AB	C0142959	1
KA	MINSTE SPOLE+FORHÅNDSKONTAKT	KLOCKNER-MOLLER	U-PKZM0	1
TC1	TRASNFORMATOR 0-400/0-230 VA25...			1
SB	SVAMPFORMIG TRYCKKNAPP Ø22			1
HL1	KONTROLLAMPA Ø10 MED TRÅDAR			1
HL2	KONTROLLAMPA Ø10 MED TRÅDAR			1
SQ	SÄKERHETSBRYSER	PIZZATO	FR 677-3	1
YB.1	ELEKTRISK BROMS			1
FU1/FU2	HÅLLARE TILL SÄKRING, 2-POLET+SÄKRING AMP...			1
FU3	HÅLLARE TILL SÄKRING, 1-POLET+SÄKRING AMP...			1
				1

36

TILLVERKARE ACM	BESKRIVNING: BANDSÅG MOD. STAR 800		N° FOGLI 2	FOGLIO
	SKJEMANR N.:400.3.7.8.9/2	DATO PR.:14/12/1994	DATO MOD.:03/04/2003	N°1