

FROMM

HALVAUTOMATISK MASKIN FÖR STRÄCKFILMSEMBALLERING Serie FS 270 / FS 271

FS 270 Art.nr.	30.1701
	30.1705
	30.1710
	30.1715

FS 271 Art.nr	30.1720
	30.1725
	30.1730
	30.1735

301701.01SE / epenings / © 10/03

INNEHÅLL

	<i>Sida</i>
1 Maskindata	4
2 Allmänt	5
3 Säkerhetsföreskrifter och säkerhetsanordningar	6 – 8
4 Varningar	9
5 Märkskylt	10
6 Tekniska data	11 – 12
7 Förklaringar till piktogram	13
8 Huvudkomponenter	14
9 Hantering och transport	15 – 16
10 Installation	17 – 18
11 Arbetsgång vid montering	19 – 21
12 Manöverpanel / Indikeringar	22 – 23
13 Driftinstruktioner	24 – 27
14 Larm och felindikeringar	28 - 32
15 Insättning av film	33
16 Underhållsanvisningar	34 – 36
17 Underhållsschema och smörjmedel	37
18 Reservdelar	
19 Reservdelslista och sprängskisser	
20 Elschema	
21 CE-deklaration om överensstämmelse	

B Opgelet!

Leest U in elk geval de gebruiksaanwijzing, vooraleer de machine wordt opgesteld, geïnstalleerd en in gebruik genomen wordt. Daardoor zorgt U voor Uw eigen veiligheid en vermijdt U schade aan Uw machine.

D Achtung!

Lesen Sie unbedingt die Gebrauchsanweisung vor Aufstellung-Installation-Inbetriebnahme. Dadurch schützen Sie sich und vermeiden Schäden an Ihrem Apparat.

D OBS!

De bør absolut læse bruganvisningen, inden maskinen opstilles, installeres og tages i brug. Derved beskytter De Dem selv og undgår skader på maskinen.

E Atención!

Resulta imprescindible leer las Instrucciones de manejo antes de proceder al Emplazamiento/ Instalacion/Puesta en servicio del aparato, con objeto de protegerse a si mismo y evitar el deterioro de la máquina debido a un manejo incorrecto.

F Attention!

Lisez impérativement le mode d'emploi avant l'installation/la mise en service. Vous vous protégerez ainsi et éviterez des détériorations sur votre appareil.

GB Important!

Read the operating instructions carefully before installation and before using this machine for the first time.

You will avoid the risk of causing harm to yourself or to your machine in this way.

GR Προσοχή!

Πρίν την εγκατάσταση, σύνδεση και αρχική λειτουργία της συσκευής διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης.

Έτσι προστατεύετε τον εαυτό σας και αποφεύγετε πιθανές βλάβες συσκευής.

I Attenzione!

Leggere assolutamente le istruzioni d'uso prima di procedere a posizionatura – installazione - messa in funzione. In questo modo ci si protegge e si evitano danni all'apparecchio.

N NB!

De må lese bruksanvisningen før oppstilling, installasjon og start av maskinen! Gjør det for å unngå skade på Dem selv og maskinen.

NL Let op!

Lees beslist de gebruiksaanwijzing voor het plaatsen, installeren en in gebruik nemen van uw machine. Dat is veiliger voor Uzelf en U voorkomt onnodige schade aan Uw machine.

P Atencão!

Leia as instruções de utilização antes da montagem - instalação e - primeira utilização. Assim evita avarias no aparelho.

S OBS!

Före uppställning, installation och användning skall bruksanvisningen noga genomläsas och följas så att olycksrisker kan förebyggas och skador på maskinen undvikas.

FIN Huomio!

Tutustukaa huolellisesti käyttöohjeeseen ennen laitteen asennusta ja käyttöönottoa. Näin välttytte mahdollisilta vahingoilta käyttäessä konetta.

Maskindata

Serienummer :

Leveransdatum :

Art.-Nr.	Modell	
30.1701	FS270	FS270/1650/2500/2000/230V/50HZ
30.1705	FS270	FS270/1800/2500/2000/230V/50HZ
30.1710	FS270	FS270/2200/2500/2000/230V/50HZ
30.1715	FS270	FS270/1650/2500/1200/230V/50HZ
30.1720	FS271	FS271/1650/2800/2000/230V/50HZ
30.1725	FS271	FS271/1800/2800/2000/230V/50HZ
30.1730	FS271	FS271/2200/2800/2000/230V/50HZ
30.1735	FS271	FS271/1650/2800/1200/230V/50HZ

Tillval

16.8212	FS12	Vridbord med ramp 1650 mm längd 1550 mm höjd 71,5 mm
16.8214	FS14	Vridbord med ramp 1800 mm längd 1550 mm höjd 71,5 mm
16.8216	FS16	Vridbord med ramp 1650 mm längd 2300 mm höjd 71,5 mm
16.8218	FS18	Vridbord med ramp 1800 mm längd 2300 mm höjd 71,5 mm
16.8226	FS26	Tillval för grop, ram för nedsänkt montage, Ø 1650 mm
16.8227	FS27	Tillval för grop, ram för nedsänkt montage, Ø 1800 mm
16.8242	FS42	Modifieringssats FS 270
16.8246	FS46	Automatisk filmskärningsenhet

ALLMÄNT

- Denna instruktion avser endast halvautomatisk maskin för sträckfilmsemballering typ FS 270 med vridbord och mekanisk försträckning 150 % och automatisk avkänning av lasthöjd, levererad från FROMM Stretch Wrapping Division.
FS 270 Pallhöjd 2500 mm
FS 271 Pallhöjd 2800 mm
- FÖR ALLA UPPGIFTER I DENNA INSTRUKTION GÄLLER DÄR SÅ ÄR TILLÄMPLIGT:
- Denna vridbordsmaskin kan monteras nedsänkt i golvet.
En stödram för nedsänkt montering kan beställas som tillvalsutrustning.
- Försträckning (sträckning) av filmen innan den anbringas på godset sänker emballeringskostnaden och är fördelaktig för miljön. (Max 150 %, beroende på sträckfilmskvalitet.) För viss sträckfilmskvalitet kan växelhjul för försträckning 200 % erhållas som tillval.
- Läs noga kapitel 6 (Tekniska data) som i detalj beskriver installationen och anger totalmått för installationen.
- Information som speciellt avser FS 271 är normalt placerad inom parentes ().
- Läs noga åtminstone kapitlen 9 och 10 som avser hantering och installation av emballeringsmaskinen.
- Av säkerhetsskäl bör denna instruktion noga läsas i sin helhet innan installationen påbörjas och maskinen tas i drift samt innan fel åtgärdas eller underhållsarbete utföres.
- Särskild uppmärksamhet bör ägnas kapitlen 3 (Säkerhetsanvisningar) och 4 (Varningar) som noga beskriver hur maskinen skall användas samt situationer som innebär risker vilka inte kunde undanröjas genom utformningen eller vid tillverkningen av emballeringsmaskinen.
- Förutsättningen för garantitiden skall äga giltighet är att följande iakttas: att maskinen används för det ändamål för vilket den är konstruerad och byggd med de skydd som ingår, med beaktande av de begränsningar som säkerhetsinformationer och tekniska data anger och i enlighet med detaljerade rekommendationer och informationer - inklusive allmänna kunskaper – som tillverkaren meddelar köparen i denna skötselinstruktion.

Ytterligare en förutsättning för att garantin skall gälla är dessutom att endast reservdelar i original används.
- Av ovannämnda skäl rekommenderar vi därför våra kunder att alltid kontakta vår serviceavdelning.

SERVICEAVDELNING

I händelse av problem, var god kontakta:

RESERVDELAR

Reservdelar kan beställas från:

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

OBSERVERA!

Såvida inte annat anges i denna skötselinstruktion måste nedanstående villkor alltid vara uppfyllda.



- Denna emballeringsmaskin har levererats av FROMM Stretch Wrapping Division och får endast användas för emballering av sådana pallar som uppfyller kraven som anges i maskinbeskrivningen i kapitel 6 (Tekniska data).
All annan användning av maskinen än den som här beskrivs kan orsaka skador på maskinen och medföra risk för maskinoperatören eller annan person som befinner sig i maskinens närhet.
- Läs noga denna skötselinstruktion innan maskinen tas i bruk!
- Maskinen innehåller inga komponenter som kräver särskilda åtgärder vid skrotning.
- Endast personal som erhållit utbildning på maskinen får använda densamma.
- Tryck på nödstoppsknappen för att omedelbart stoppa maskinen.
- Endast utbildade elektriker får utföra arbete på maskinens elkretsar.
- Vid installation av maskinen måste man som försiktighetsåtgärd alltid kontrollera att manöverenheter och säkerhetssystem är korrekt monterade och fungerar utan anmärkning. Skulle någon felfunktion upptäckas, måste maskinens arbetscykel omedelbart avbrytas och auktoriserad teknisk service tillkallas.
- Kontrollera maskinens märkskyltar. Om dessa är i dåligt skick måste de med största snabbhet bytas ut samtidigt som auktoriserad teknisk service eller tillverkaren omedelbart kontaktas.
- De krav som är angivna i kapitel 16 (Underhållsanvisningar) måste beaktas vid justeringar och underhållsarbete.
- Såvida annat inte är klart angivet får ingen person ställa sig på maskinens rörliga delar.
- Inga personer får befinna sig ovanför maskinens rörliga delar.
- Placera aldrig verktyg eller komponenter på maskinen.
- Säkerhetsanordningar får inte överbryggas eller sättas ur funktion.
- Förutsättningen för att leverantören skall göra maskinen klar för drift är att inkommande elektrisk matningsspänning uppfyller de standarder som gäller för landet dit leveransen skett.
- Leverantören ombesörjer utbildningen av maskinoperatörerna. Om så inte sker, måste korrekt utbildning meddelas av det företag som handhar installationen.

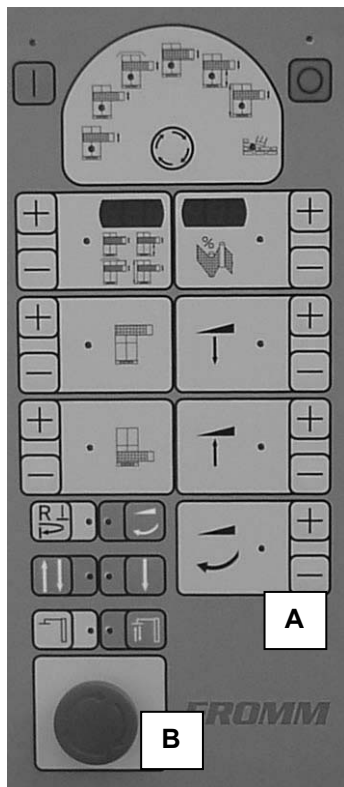
- Maskinerna är konstruerade och tillverkade i enlighet med gällande säkerhetsföreskrifter. Således finns ingen risk för självantändning vid normal användning av maskinen.
- Den utrustning som köparens företag har som skydd mot eventuellt **utbrott av brand** är tillräckligt effektiv för hantering av eventuella problem orsakade av materialet som används i emballeringsprocessen.
- I händelse av brand rekommenderar vi att endast brandsläckare fyllda med CO₂ används så att varken den på maskinen monterade elutrustningen eller ledningsdragningen skadas.
- I händelse av **översvämning** måste huvudspänningen ovillkorligen slås ifrån innan någon går in i rummet där maskinen är monterad.
- Skulle emballeringsmaskinen ha varit utsatt för översvämning skall TILLVERKARENS tekniska serviceenhet kontaktas.

SÄKERHETSANORDNINGAR

Vi framhåller återigen att de säkerhetsanordningar som installerats som skydd för operatören, etc. inte får överbryggas eller sättas ut funktion.

Se bilderna nedan för respektive hänvisningar.

Manöverpanel



A = Ljudsignal

B = Nödstop



C

C = Låsbar huvudbrytare

Inkommande matningsspänning (1x230V) kopplas till och från med huvudbrytaren. Samtidigt kopplas manöverspänningen (24VAC) till och från.



D = Skydd mot klämskador

Filmvagnen är försedd med ett klämskydd som förreglas via en mikrobrytare. Skulle vid något tillfälle underliggande främmande material komma i kontakt med skyddet reverseras filmvagnens rörelse under ca 3 sekunder, samtidigt som vridbordet stannar i sitt läge.

VARNINGAR

- Det viktade medelvärde på maskinens ljudnivå ligger under 80 dBa. Beroende på vilken film som används är det dock möjligt att en ljudnivå på maximalt 80 dBa kan uppmätas. Vi rekommenderar att hörselskydd används.
- Tänk på att det finns risk för att filmen (filmrullen) kan vara elektrostatiskt laddad.
- Hela den elektriska installationen måste hanteras med yttersta försiktighet. ENDAST utbildade elektriker får utföra arbete på densamma, och innan så sker måste erforderliga säkerhetsåtgärder i enlighet med kapitel 3 (Säkerhetsföreskrifter) ha vidtagits.
- Europeiska föreskrifter och standarder som avser säkerheten måste följas om ändringar utförs på maskinen och även säkerhetsåtgärder och skydd måste anpassas i enlighet därmed.
- Elutrustningen får inte vidröras eftersom detta kan medföra risk för personskada.
- Personer som utför ändringar på maskinen eller anpassar densamma (funktioner, drift eller arbetsprinciper) påtar sig hela ansvaret för följderna av dessa ändringar och/eller anpassningar.
- Alla gällande säkerhetsåtgärder måste vidtas vid arbete med eller på maskinen, särskilt vid underhållsarbete på densamma eller åtgärdande av fel.
Försäkra dig om att huvudbrytaren är frånslagen (läge "0") och låst så att andra personer inte kan starta maskinen medan du arbetar på den.
Alla normalt gällande eller vanliga säkerhetsåtgärder måste också iaktas vid sådana åtgärder.
- Lekar eller spel intill maskinen eller med densamma kan innebära att farliga situationer uppkommer. Lekar och spel får därför aldrig förekomma!
- Alla övriga föreskrifter och lagar som avser arbetsförhållanden och säkerhet på arbetsplatsen måste följas när det gäller maskinen.
- I manöverenheten finns en akustisk signalenhet monterad. Som varning aktiveras ljudsignalen under 3 sekunder varje gång maskinen startar, innan arbetscykeln påbörjas.

FÖRKLARING TILL MÄRKS KYLT

På baksidan av manöverenheten finns en märks kylt med nedanstående information. Ytterligare en märks kylt finns monterad inuti elutrustningen.



Tillverkarens namn	: FROMM Stretchwrapping Division.
Typ	: Maskintyp.
Serienummer	: Tillverkningsnummer.
Spänning	: Anslutningsspänning.
Effekt	: Förbrukad effekt
Avsäkring	: 16 A
Tillverkningsår	: Det år maskinen tillverkades av fabrikanter.

Dessutom har CE-märkningen placerats på märskylten:

CE-märkning : Maskinen uppfyller gällande krav enligt följande CCE-direktiv för maskiner
 98/37/EEC Maskiner
 89/336/EEC
 92/31/EEC Elektromagnetisk kompatibilitet
 73/23/EEC
 93/68/EEC Lågspänningsutrustning

- Det är absolut förbjudet att ta bort märskylten eller att byta den mot liknande märskylt, oberoende av typ.
- Skulle CE-märkningen av något skäl skadas, var god meddela omedelbart TILLVERKAREN.

Kapitel 21: CE-deklaration om överensstämmelse

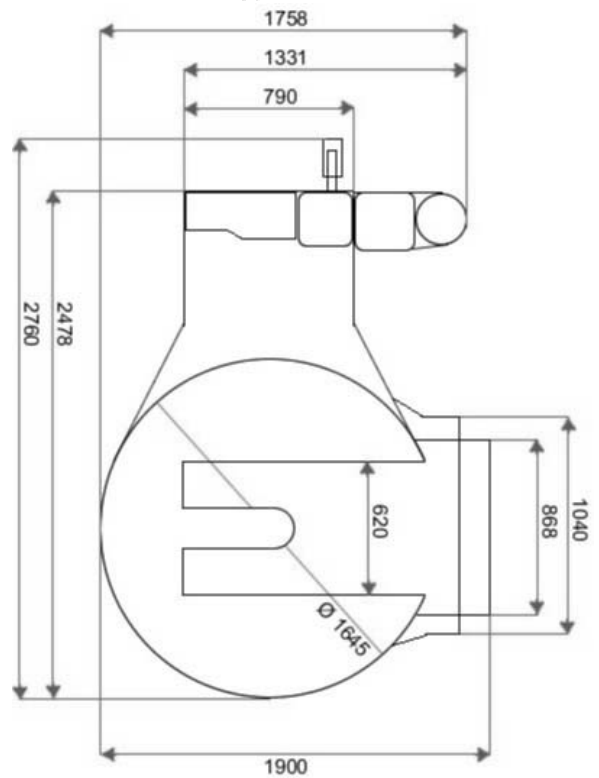
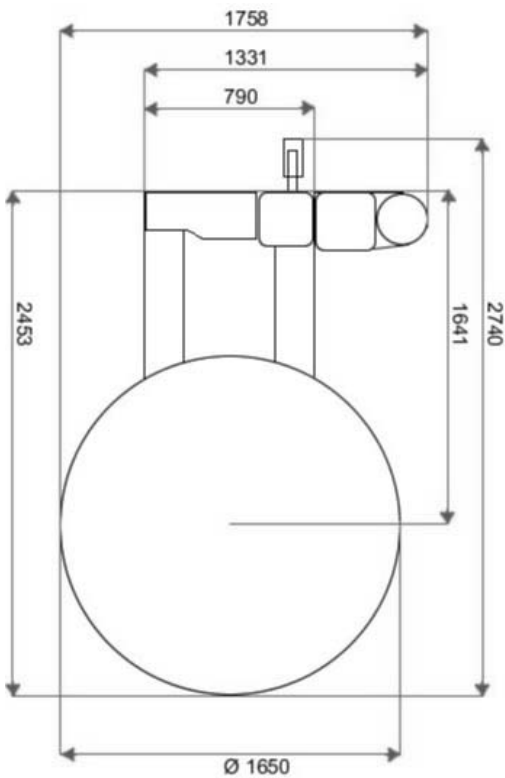
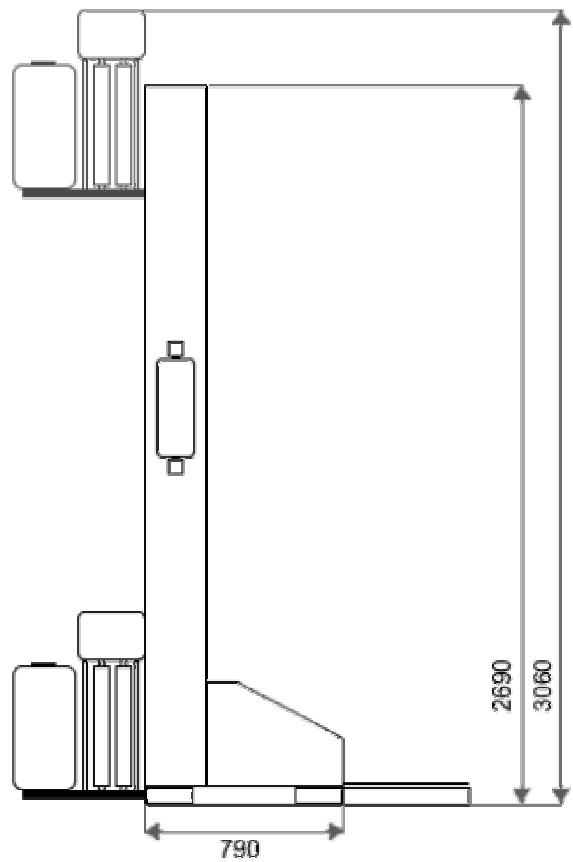
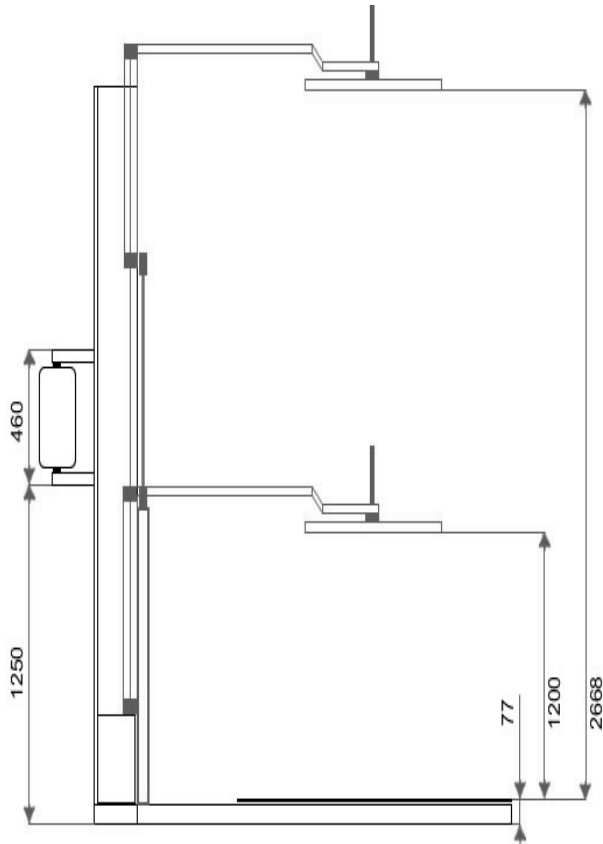
TEKNISKA DATA

Maskin	- Vridbordets maxvarvtal	15 r/min
	- Kapacitet	max. 20 pallar/h
	- Tillåten drifttid	8 h/dag, 5 dag/vecka
	- Förslutningshöjd FS 270	min. 3035 mm
	- Förslutningshöjd FS 271	min. 3335 mm
Vikt	- Totalvikt för FS 270	Ø 1650 mm ca 450 kg
		Ø 1800 mm ca 480 kg
		Ø 2200 mm ca 560 kg
	- Totalvikt för FS 271	Ø 1650 mm ca 465 kg
		Ø 1800 mm ca 495 kg
		Ø 2200 mm ca 575 kg
	- Totalvikt för FS 272	Ø 1650 mm ca 480 kg
		Ø 1800 mm ca 510 kg
		Ø 2200 mm ca 590 kg
	- Totalvikt för FS 273	Ø 1650 mm ca 495 kg
		Ø 1800 mm ca 525 kg
		Ø 2200 mm ca 590 kg
Driftvillkor	- Omgivningstemperatur	+ 5 to +30°C
	- Miljökrav	ren, torr, icke aggressiv miljö
Eldata	- Matningssoänning	1 x 230 V 50/60 Hz
	- Manöverspänning	24 VAC
	- Motor, vridbord	0,55 kW
	- Motor, filmvagn	0,22 kW
	- Motor, försträckning	0,22 kW
	- Installerad effekt	1 kW
	- Skyddsklass	IP 54
Pallgods	- Palldimensioner (längd x bredd)	1550 x 1550 x 140
	- Höjd med last FS 270 (inkl. pall)	min. 500 mm / max. 2500 mm
	- Höjd med last FS 271 (inkl. pall)	min. 500 mm / max. 2800 mm
	- Lastdimensioner utanför pallen	max. 20 mm per sida
	- Lastens topp	plan
	- Maxvikt	2000 kg
Sträckfilm	- LLDPE-material	max 35 µ / 0,000138"
	- Rullens kärndiameter	76 mm / 3"
	- Rullens ytterdiameter	max. 260 mm
	- Filmbredd	max. 500 mm
Färger	- Bottenplatta, mast	: Blå, RAL 5010
	- Vridbordsskiva, kåpa över filmvagn	: Gul, RAL 1021
	- Filmvagn	: Blå, RAL 5010
	- Säkerhetsplatta under filmvagn	: Gul, RAL 1021
	- Manöverenhet	: Gul, RAL 1021

- Om man önskar använda produkter med andra data än de ovan angivna, **måste avdelningen för teknisk service hos TILLVERKAREN kontaktas** så att skriftligt godkännande erhålls.

DIMENSIONER FS 270 (FS 271 = Höjd + 500mm)

Se SKISSEN på denna sida beträffande maskindimensioner.



FÖRKLARINGAR TILL PIKTOGRAM

OBSERVERA!!

DÄR SÅ ÄR TILLÄMPLIGT GÄLLER ALLMÄNT!

VARNINGAR



Figur 1

Figur 1:

FARA
Hög spänning.



Figur 2

Figur 2:

Tecken som indikerar fara



Figur 3

Figur 3:

Risk för svåra klämskador

FÖRBUDSSKYLTLAR



Figur 7

Figur 7:

Det är förbjudet att passera förbi inom
lyftdonets arbetsområde

CE-MÄRKNING



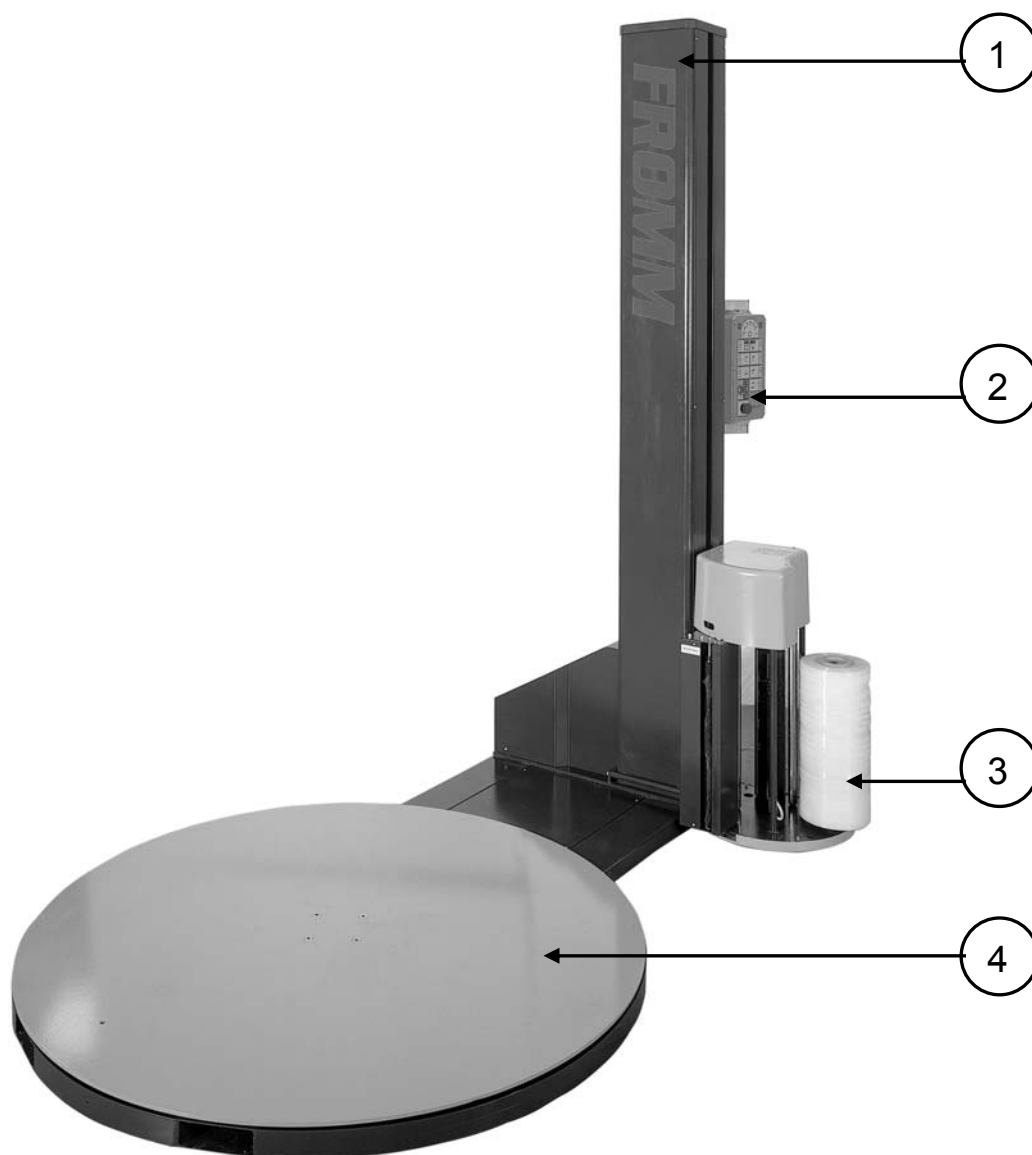
Figur 8

uppfyller kraven i CE-direktiv för maskiner.

HUVUDKOMPONENTER

Installationen innehåller vid leveransen följande komponenter:

- 1 Mast
- 2 Manöverskåp med manöverpanel
- 3 Filmvagn
- 4 Vridbord



HANTERING OCH TRANSPORT

OBSERVERA !

Beskrivna moment får endast utföras under överinseende av kvalificerad personal från tillverkaren eller dennes representanter!

Var noga med att använda lyftredskap som är lämpliga för hantering av maskinen.

Maskinen levereras i en trälåda och skyddas av bubbelplast.

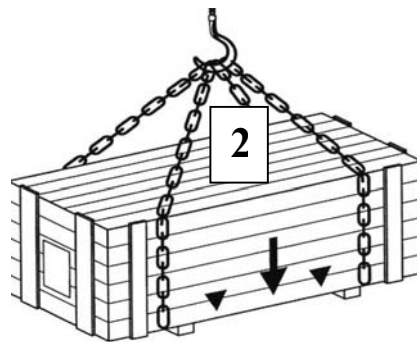
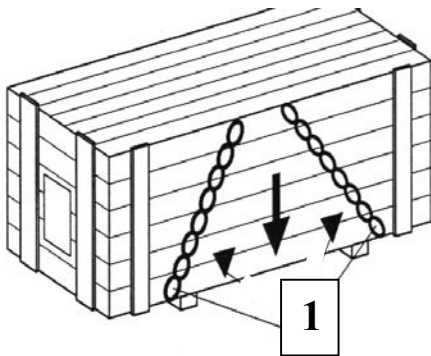
När maskinen flyttas med mekanisk anordning som sköts av ansvarig operatör, rekommenderar vi att två medhjälpare på golvet bistår denne, eftersom maskinens storlek kan förhindra god sikt åt alla håll under de olika flyttmomenten.

Vid installationen måste gällande säkerhets- och skyddsföreskrifter samt tillverkarens rekommendationer till fullo följas. Maskinen måste placeras på lämplig plats. Med tanke på maskinens vikt och dimensioner samt dess placering på fordonet måste tillräckligt utrymme finnas tillgängligt och lyftmetoderna vara avpassade för nedan beskrivna arbetsmoment.

Lyft och hantering med travers av gods förpackat i trälåda

- använd travers och lyftkätting eller slinga med tillräcklig lyftkapacitet
- för fram lyftanordningen till pallan som skall lyftas
- placera slingan (och/eller repet – kedjan) runt lådan på det sätt som de externa markeringarna indikerar (1);

Kontrollera först att lådan – slingan/kroken (2) är väl säkrade. Lyft därefter försiktigt lådan och placera den på den plats som märkts ut. Lådan måste flyttas med stor försiktighet.

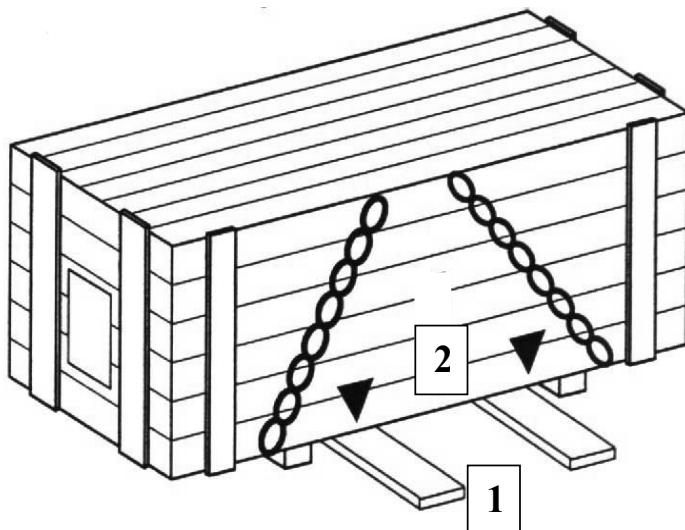


Lyft och hantering med gaffeltruck av gods förpackat i trälåda

För lyft och transport måste en gaffeltruck användas som klarar vikten av maskinen med tillbehör samt packlåda.

Kontrollera alltid i förväg att det finns tillräckligt med plats för förflyttningsmomenten

- skjut in truckens gafflar (1) under lådans stödjande underlag i linje med de tryckta märken (2) som indikerar var gafflarna skall placeras.
- lyft lasten och försäkra dig om att den vilar stadigt på gafflarna. Flytta den till önskad plats för upppackning. Undvik plötsliga förskjutningar, stötar och farliga lutningar.



Nedanstående åtgärder måste vidtagas när maskinen skall flyttas och förvaras:

- Vid långtidsförvaring, försäkra dig om att miljön på platsen är lämplig samt att maskinen är tillräckligt väl förpackad, se nedan.

Om emballageband eller liknande används för att binda fast tillbehör får dessa aldrig placeras eller dras åt över ömtåliga komponenter, t.ex. manöverpanel, ventilationsgaller eller dylikt.

Hantering av maskinen efter upppackningen

Om några maskinkomponenter har bipackats leveransen måste all erforderlig försiktighet iaktas vid hanteringen av dessa.



För in lyftanordningens gafflar i öppningarna avsedda för detta (1)

Förvaring av maskinen

Maskinen och de komponenter som packats tillsammans med denna skyddas av förpackningsplast som emellertid inte utgör tillräckligt skydd vid långtidsförvaring.

Maskinen får aldrig staplas. Den får inte heller användas som underlag för annan last.

INSTALLATIONSANVISNINGAR

OBSERVERA!

Beskrivna moment får endast utföras under överinseende av kvalificerad personal från tillverkaren eller dennes representanter!

Se skissen i kapitel 3 (Säkerhetsanordningar) beträffande nedan angivna positionsnummer.

Allmänna riktlinjer

Kontrollera alltid i förväg att de minimivillkor som gäller maskinens placering och användning är uppfyllda. Observera särskilt miljöförhållanden (lämpligt underlag), temperatur, relativ fuktighet och belysning samt att uppställningsplatsen allmänt sett är lämplig.

Maskinen får under inga förhållanden installeras i rum där det finns risk för översvämning, explosion eller brand.

Den yta som krävs för installation av emballeringsmaskinen framgår av dimensionerna på motsvarande skiss plus tillräckligt utrymme för installation av och arbete på maskinen.

Maskinen får endast installeras av kvalificerad personal som direkt samarbetar med teknisk serviceavdelning auktoriserad av oss och som till fullo följer nedanstående anvisningar, liksom också gällande säkerhets- och skyddsföreskrifter.

Börja alltid med att kontrollera att inga skador uppkommit på maskinen under transport eller hantering. Skulle så vara fallet, kontakta omedelbart tillverkaren.

Temperatur

Kontrollera av säkerhetsskäl att omgivningstemperaturen för maskinen i drift kommer att ligga i området mellan +10°C och +30°C.

Skulle andra temperaturvärden uppmätas, kontakta omedelbart auktoriserad teknisk serviceavdelning.

Arbetsmiljö

Det är absolut förbjudet att placera och/eller använda maskinen i miljö där risk för explosion eller antändning föreligger

Försäkra dig om att följande inte förekommer i omgivningen: dammansamlingar, gas, farliga ångor och partiklar, fält av statisk elektricitet, starka elektromagnetiska fält eller annat som kan utgöra fara för personer som utsätts för detta eller som kan påverka maskinens drift negativt.

Under alla förhållanden måste gällande säkerhets- och skyddsföreskrifter följas.

Maskinen skall placeras på plant, fast och vibrationsfritt betonggolvet.

Var mycket försiktig vid arbete på maskinens högre delar.

Spänningsmatning

Kunden skall tillhandahålla en kabel lämplig för erforderlig matningsspänning till styrskåpet. Ledarnas area måste klara det totala effektbehovet enligt uppgifterna i kapitel 6 (Tekniska data).

Emballeringsmaskinen bör helst anslutas till nätspänningens vägguttag hos kunden via en kabel med en standard 230 V CEE-kontakt. Avsäkring skall ske med 16 A trög säkring.

Om så erfordras skall kunden i inkommande matning montera en huvudbrytare före vägguttaget. Inkommande matning skall uppfylla tillämpliga standarder, t.ex. spänningsvariationer, rippel, reduktion av höga harmoniska frekvenser, etc.

INSTALLATIONSANVISNINGAR

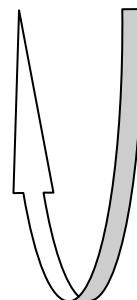
OBSERVERA!

Beskrivna moment får endast utföras under överinseende av kvalificerad personal från tillverkaren eller dennes representanter!

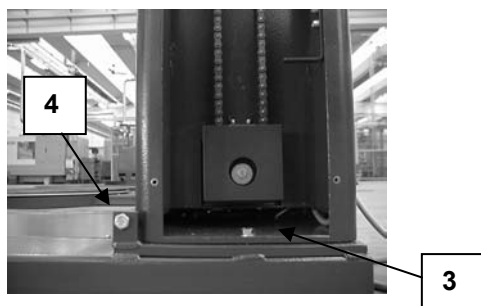
DÄR SÅ ÄR TILLÄMPLIGT GÄLLER FÖLJANDE GENERELLT!

På grund av leveranskraven transporteras pelaren (1) vanligen horisontellt, vilande på stöd som är speciellt anordnade för detta. Pelaren måste därför placeras i rätt position när maskinen installeras.

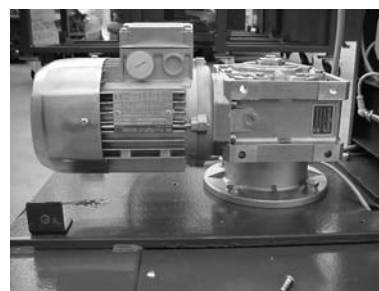
- när maskinen ställts på plats lyfts pelaren (1) genom att man vrider den i den speciellt monterade stödpunkten, varefter pelaren placeras i upprätt läge i relation till vridbordet.
- använd de tre skruvarna (3) och dra fast pelaren vertikalt i relation till fotplattan (Figur 2)
- dra åt de två stabiliserande skruvarna (4) (Figur 2)
- montera apparatskåpet ovanför motorn och dra fast det med skruvar (Figur 3)



Figur 1



Figur 2



Figur 3

ARBETSGÅNG VID MONTERING



Figur 4:
Fungerar gränslägesbrytarna för
filmvagnen korrekt?

Figur 4



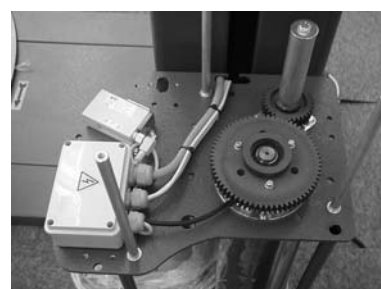
Figur 5:
Fungerar filmvagnen i enlighet
med beskrivningen?

Figur 5



Figur 6:
Är fotocellen korrekt monterad?

Figur 6



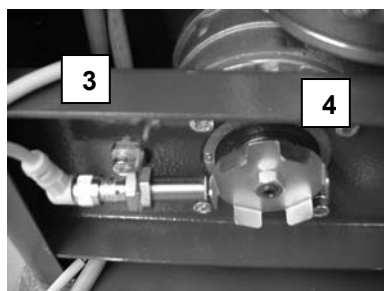
Figur 7:
Fungerar den mekaniska
försträckningen korrekt?

Figur 7



Figur 8:
Är tillvalssats 16.8242 korrekt
monterad?

ARBETSGÅNG VID MONTERING



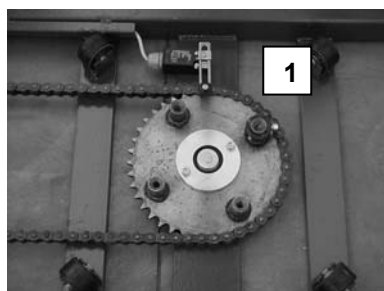
Figur 9

En givare (3) kontrollerar filmvagnens motorvarvtal genom att känna av spåren i ett givarhjul (4).



Figur 10

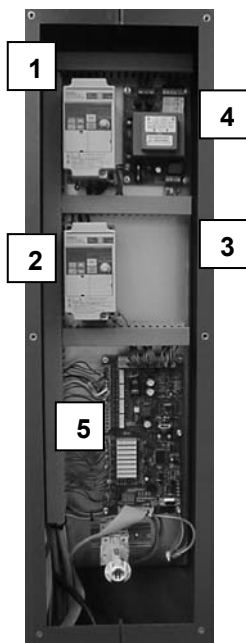
Om vridbordet måste flyttas, montera de två lyftöglorna i hålen som är borrarade i vridbordet för montering av lyftrepskrokarna. Materielen måste vara tillräckligt kraftiga för att klara belastningen



Figur 11

Givare (1) som kontrollerar vridbordsmotorns varvtal genom att känna av spåren i ett givarhjul som är delat i fyra sektorer.

APPARATSKÅP



1 = Frekvensomriktare, vridbordsrotation

2 = Frekvensomriktare, filmvagn

3 = Frekvensomriktare, försträckning
(Sats 62.8242)

4 = Transformator 24 V

5 = Styrkort

Figur 12

OBSERVERA!

När den första installationen är klar:

Gör så här innan maskinen tas i drift

- Kontrollera att nödstoppsknappen är opåverkad
- Starta maskinen
- Vänta 5 sekunder och kör en första rotation manuellt
- Om vridbordet roterar, följ beskrivningen nedan!

Efter installation eller underhållsarbete på maskinen, gör så här som kontroll på att säkerhetsanordningarna fungerar korrekt, t.ex.:

- ✓ **Förreglingen av skyddet mot klämskador**
- ✓ **Nödstoppsknappen**

Gör så här för att kontrollera att skyddet mot klämskador fungerar korrekt:

- starta maskinen
- påverka skyddet mot klämskador så att det utlöses

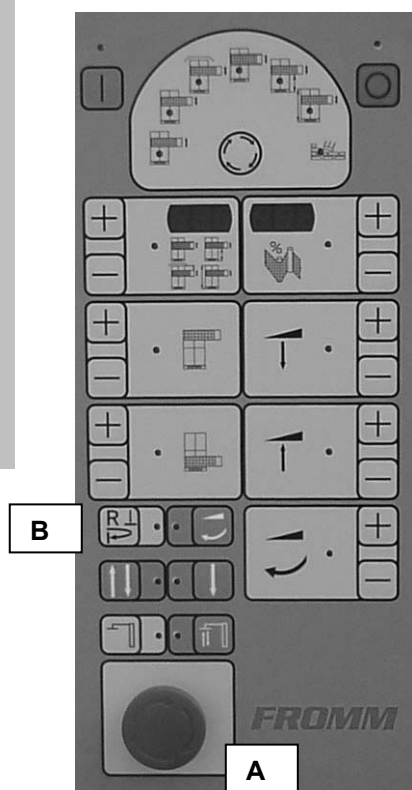
Kontrollera att filmmatningen reverseras under ca 3 sekunder och att vridbordets rörelse saktar in och stannar inom några sekunder.

Gör så här för att kontrollera att svamptryckknappen (Nödstopp) fungerar korrekt

- starta maskinen
- tryck på svamptryckknappen

Kontrollera att maskinen stannar inom loppet av några tiondels sekunder.

MANÖVERPANEL



Figur 1: Manöverpanel på FS 270

A = Nödstopp**B = Återställningsknapp (RESET)****Funktion**

- Tryck på «+» eller «-» för ändring av parametrarna
- Funktionsinställningarna lagras omedelbart för alla program. Du kan ange olika parametrar för de olika programmen.
- Du kan ändra alla parametrar även då maskinen är i drift.

AL 1 = Gränslägesbrytare för nödstopp av filmvagn

AL 2 = Huvudkontaktor

AL 3 = Överlast, frekvensomriktare

AL 4 = Pall, avkännare

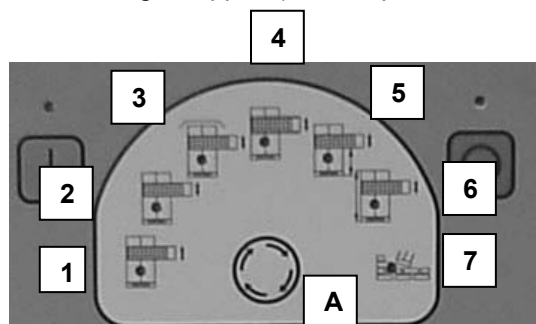
AL 5 = Larm, filmbrott (tillval)

AL 6 = Pulsgivare

AL 7 = Givare, toppress

ÅTERSTÄLLNING AV LARM

När felet är åtgärdat, tryck på återställningsknappen (**RESET**)

**Driftlägesomkopplare (A):**

- 1 – emballering, endast uppåtvarv eller nedåtvarv
- 2 - emballering uppåtvarv / nedåtvarv
- 3 – emballering, uppåtvarv med positionering av toppark
- 4 – uppstyvningscykel
- 5 – start från förinställd höjd
- 6 – frångkoppling av fotocell
- 7 – eget program

INDIKERINGAR

STARTCYKEL AKTIV

- En ljudsignalenhet finns monterad i styrsåpet. Innan AUTOMATPROGRAMMET startar aktiveras denna varningssignal varje gång under några sekunder. Operatören får därmed möjlighet att lämna riskzonen innan maskinens driftcykel startar. Maskinen startar först efter det att denna säkerhetsperiod löpt ut. The machine will only start to operate after this period has been elapsed.

ÅTERSTÄLL MASKINEN

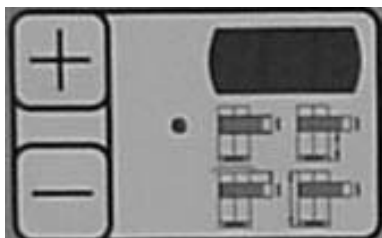
- Emballeringsmaskinens automatprogram avbryts och en felindikering visas på manöverpanelen till FS 250 när nödstoppknappen aktiverats eller någon felfunktion upptäckts. Innan emballeringsprocessen kan återupptas, måste orsaken till felet åtgärdas. Därefter kan emballeringsprocessen återstartas genom att återställningsknappen (B) på manöverpanelen trycks in. Därmed återställs felindikeringen och manöverspänningen aktiveras på nytt, under förutsättning att huvudbrytaren fortfarande är i läge TILL.

Genom att hålla RESET-knappen (återställning) nedtryckt under 3 sekunder kan man återställa emballeringsmaskinen till startvillkoren. Vridbordet återgår då till maskinens nollposition. Filmvagnen måste manuellt återföras till nollpositionen genom att man trycker på NED-knappen.

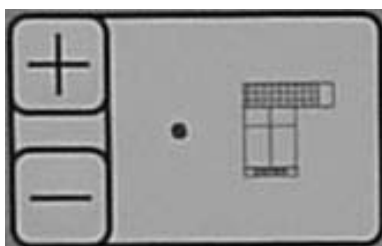
DRIFTINSTRUKTIONER



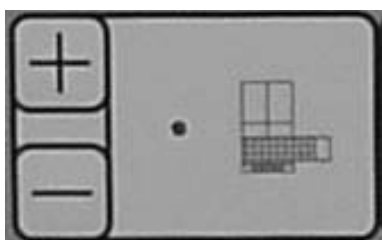
1 = Programväljare



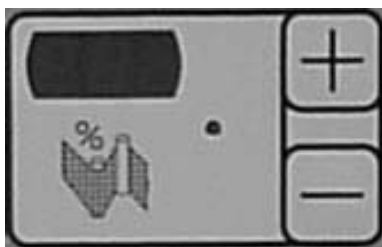
2 = Inställning av digitalvärde
Varje gång ett emballeringsval görs via programväljaren visar displayen alla de justeringar som kan göras på själva emballeringstypen.



3 = Digital inställning, ändring av antalet toppvarv (inställning 0 till 10).



4 = Digital inställning, av antalet bottenvarv (inställning 0 till 10)



5 = Digital inställning, ändring av filmspänningen
Filmens försträckning bestäms av de olika kugghjulen. Genom att ändra filmspänningen kan kunden ställa in större eller mindre försträckning (standard max. 150 %).

Märk! Inställningen anger inte procentsatsen försträckning. Procentsatsen bestäms av kugghjulen. Inställningen är enbart ett värde.



6 = Digital Inställning, ändring av filmvagnens hastighet nedåt.

DRIFTINSTRUKTIONER



7 = Digital inställning, ändring av filmvagnens hastighet uppåt.



8 = Digital inställning, ändring av vridbordets rotationshastighet



9 = Återställningsknapp (Reset)

Tryck på knappen under 3 sekunder för att återställa till nollposition.



10 = Krypkörning, vridbord



11 = Krypkörning, filmvagn
- tryck en gång på knappen och håll den intryckt för att köra filmvagnen uppåt
- tryck två gånger på knappen och håll den intryckt för att köra filmvagnen nedåt



12 = Krypkörning filmvagn uppåt / nedåt



13 = Automatisk topp-press aktiv.

När topp-press har aktiverats gäller detta för alla program.



För att blockera, resp. deblockera maskinen, för att välja eller ändra programparametrarna, tryck samtidigt på dessa två knappar under 5 sekunder.



14 = Manuell topp-pressfunktion

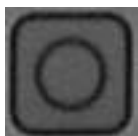
DRIFTINSTRUKTIONER



15 = START-knapp

Arbetsläge Automatisk drift med inställbara arbetscykler

Efter start av maskinen och när alla säkerhetsvillkor är uppfyllda aktiveras detta arbetsläge genom att man trycker på START-knappen. Aktuell arbetscykel måste först vara vald med programväljaren.



16 = STOPP-knapp

Används när man vill stanna maskinen för att sedan återstarta arbetscykeln i det moment där den avbröts.



17 = NÖDSTOPP

Manöverströmmen för hela systemet kopplas bort. Inkommande spänning kan åter kopplas in genom att man friger nödstoppknappen efter det att man utfört erforderliga åtgärder och efter att ha säkerställt att ingen fara för skada på person eller maskin längre föreligger.

START OCH STOPP AV EMBALLERINGSCYKEL

Arbetsläge Automatisk drift med inställbara emballeringscykler

När maskinen har startats och man säkerställt att alla säkerhetsvillkor är uppfyllda aktiveras detta arbetsläge genom att man trycker på START-knappen. Innan maskinen startas måste aktuell arbetscykel först ha valts på manöverpanelen.

OBS! Den akustiska signalen ljuder under ca 3 sekunder innan den automatiska emballeringscykeln startar. Maskinen börjar inte arbeta förrän denna period löpt ut.

MÄRK Förutsättningen för att den automatiska emballeringscykeln skall starta är att alla startvillkor är uppfyllda. Om inte alla startvillkor är uppfyllda visas ett felmeddelande. Följande startvillkor gäller för den automatiska emballeringscykeln:

- Ett av EMBALLERINGSPROGRAMMEN 1-7 skall väljas;
- Fotocell "pallhöjd" måste vara aktiverad;
- Nödstopp får inte vara utlöst;
- Inget fel får ha registrerats;

Stopp med retardation av vridbordet

Detta stopp utlöses enligt nedan:

- med ett tryck på stoppknappen
- av ett tryck som påverkar klämskyddet
- av larm som beordrar omedelbart stopp.

Detta stopp innebär följande:

- filmvagnen stannar omedelbart
- vridbordets hastighet minskar till stopp.

MÄRK: när denna typ av stopp utlöses kan man med ett tryck på startknappen återstarta maskinen från det driftmoment där stoppet utlöstes.

EMBALLERINGSPROGRAM

- 1. Enkla varv** När det inställda antalet bottenvarv är utförda medan vridbordet roterar, går filmvagnen uppåt. När den nått toppen och inställt antal toppvarv är klara stannar vridbordet. Emballagefilmen kan nu klippas av i toppläget. När man åter trycker på startknappen återstartar maskinen och programmet återför filmvagnen till bottenläget.
- 2. Dubbla varv** Med denna funktion utförs programmet i sin helhet (dubbla varv). När det inställda antalet bottenvarv är utförda går filmvagnen uppåt och stannar i toppläget där toppvarven läggs på medan vridbordet fortfarande roterar. Vagnen går därefter ned. Ytterligare en gång läggs inställt antal bottenvarv på, varefter vridbordet stannar. Filmen kan nu klippas av, och pallen är klar för transport.
- 3. Dubbla varv + TA** När inställt antal bottenvarv är utförda medan vridbordet roterar går filmvagnen uppåt. När filmvagnen nått toppläget lägger den först ungefär 1 toppvarv, går ned och väntar tills topparket lagts på. När startknappen tryckts in går filmvagnen åter uppåt och slår in topparket, varefter filmvagnen åter går nedåt. Ett ytterligare antal förinställda bottenvarv läggs på och vridbordet stannar sedan. Filmen kan nu skäras av och pallen är klar för transport. (TA = toppark)
- 4. Uppstyvningscykel** Ett fullständigt emballeringsprogram (dubbla varv) utförs med denna funktion. När förinställt antal bottenvarv utförts går filmvagnen uppåt. Vid en viss, förinställd höjd (som ställs in via parametrarna) gör filmvagnen halt och lägger på extra filmlager på pallen, varefter den stannar för att utföra toppvarven medan vridbordet fortfarande roterar. Därefter får den åter ned. Ytterligare ett inställt antal bottenvarv läggs på, varefter vridbordet stannar. Filmen kan nu skäras av och pallen är klar för transport.
- 5. Förinställd höjd** Ett fullständigt emballeringsprogram (dubbla varv) utförs med denna funktion. Filmvagnens starthöjd kan ställas in genom att man ändrar parametrarna på styrskåpet. När man trycker på startknappen går filmvagnen upp till den förinställda höjden. Där stannar filmvagnen så att sträckfilmen kan fästas på pallen. När man åter trycker på startknappen lägger maskinen på det förinställda antalet bottenvarv. Filmvagnen går därefter uppåt, stannar och lägger på toppvarven medan vridbordet fortfarande roterar. Därefter går filmvagnen åter ned och lägger än en gång inställt antal bottenvarv vid* den förinställda starthöjden. Vridbordet stannar och filmen kan nu skäras av. Pallen är klar för transport.
- 6. Dubbla varv med bortkopplad fotocell** Följer program 2, med ett undantag: i detta program kan du förinställa pallhöjden genom att mata in önskade parametrar på manöverskåpet. Detta program är speciellt avsett för gods som inte kan kännas av med fotocellen.
- 7. Kundanpassat program** Avdelningen för teknisk service hos maskinleverantören kan skapa ett kundspecifikt program genom att ändra parametrarna på manöverskåpet. Med detta program kan nästan alla typer av pallgods emballeras.
Märk! Denna programmering kan endast utföras av maskintillverkaren.

LARM OCH FELINDIKERINGAR

MIKROBRYTAREN FÖR FILMVAGNEN STOPPAR INTE DENNA PÅ UNDRE ELLER ÖVRE GRÄNSLÄGESBRYTAREN

Problem

- Gränslägesbrytarna felaktigt anslutna
- Gränslägesbrytaren fungerar inte korrekt
- Gränslägesbrytarens kam fel inställd

Möjliga åtgärder

- Kontrollera ledningsdragningen
- Byt ut gränslägesbrytaren
- Kontrollera kammarnas positioner. Korrigerar med respektive justerskruvar.



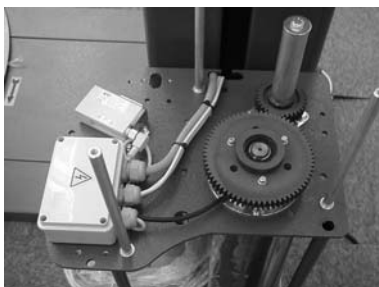
FILMSPÄNNINGEN ÄNDRAS INTE TROTS ATT VÄRDET ÖKAS ELLER MINSKAS MED INSTÄLLNINGSRATTEN

Problem

- Kopplingen felaktigt ansluten
- Kopplingen fungerar inte

Möjliga åtgärder

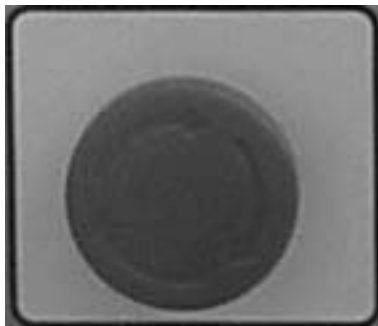
- Kontrollera inkopplingen
- Byt ut kopplingen



Om problemet kvarstår, kontakta serviceavdelningen hos TILLVERKAREN.

MASKINEN STANNAR INTE NÄR NÖDSTOPPSKNAPPEN TRYCKS IN**Problem**

- Fel i nödstoppskretsen
- Nödstoppsknappen defekt

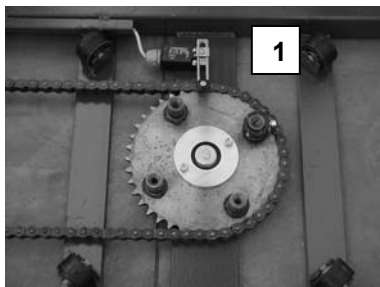
**Möjliga åtgärder**

- Kontrollera ledningsdragningen
- Byt ut nödstoppsknappen

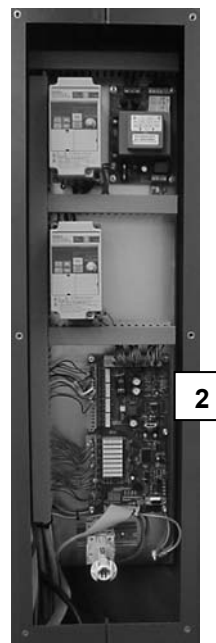
Om problemet kvarstår, kontakta serviceavdelningen hos TILLVERKAREN.

PALLENS TOPPVARV OCH BOTTENVARV STYRS INTE KORREKT**Problem**

- Gränslägesbrytaren (1) inte korrekt ansluten
- Gränslägesbrytaren fungerar inte korrekt
- Styrkortet (2) defekt

**Möjliga åtgärder**

- Kontrollera ledningsdragningen
- Byt ut gränslägesbrytaren
- Byt ut det felaktiga kortet. Följ noga anvisningarna på kopplingsschemat som ingår i maskindokumentationen-



Om problemet kvarstår, kontakta serviceavdelningen hos TILLVERKAREN.

LARM OCH FELINDIKATIONER

- AL 1 = Gränslägesbrytare för nödstopp av filmvagn
- AL 2 = Huvudkontaktor
- AL 3 = Överlast, frekvensomriktare
- AL 4 = Pall, avkännare
- AL 5 = Larm, filmbrott (tillval)
- AL 6 = Pulsgivare
- AL 7 = Givare, toppress

ÅTERSTÄLLNING AV LARM

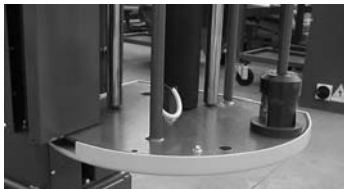
När felet är åtgärdat, tryck på återställningsknappen (**RESET**)

AL1 GRÄNSLÄGESBRYTARE FÖR NÖDSTOPP AV FILMVAGN**Problem**

- Larmet indikerar att mikrobrytaren som förreglar filmvagnens klämskydd känt av ett tryck på detta.
- Mikrobrytaren felaktigt placerad eller fel ansluten
- Mikrobrytaren defekt

Möjliga åtgärder

- Undersök läget
- Placera mikrobrytaren korrekt
- Byt ut mikrobrytaren



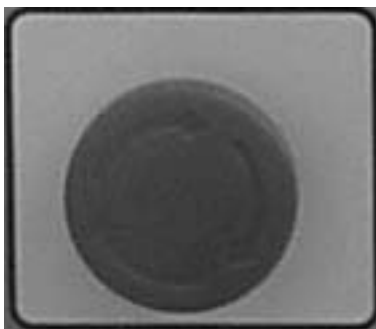
Om problemet kvarstår, kontakta serviceavdelningen hos TILLVERKAREN.

AL2 HUVUDKONTAKTOR**Problem**

- Larmet indikerar att nödstoppknappen tryckts in
- Nödstoppknappen defekt

Möjliga åtgärder

- Undersök situationen och frigör nödstoppknappen
- Byt ut nödstoppknappen



Om problemet kvarstår, kontakta serviceavdelningen hos TILLVERKAREN.

AL 3 FEL I FREKVENSDRIKTARE**Problem**

- Larmet indikerar att en frekvensomriktare är blockerad

- Frekvensomriktaren defekt

**Möjliga åtgärder**

- Stäng av maskinen, vänta 20 sekunder och starta den igen.

Om felet kvarstår:

- Undersök situationen genom att titta på frekvensomriktarens display. Se skötselinstruktionen för frekvensomriktaren som ingår i maskindokumentationen
- Kontrollera om någon motor är mekaniskt blockerad. Åtgärda vid behov.
- Byt ut frekvensomriktaren

Om problemet kvarstår, kontakta serviceavdelningen hos TILLVERKAREN.

AL 4 AVKÄNNARE FÖR PALL**Problem**

- Givaren som känner av givarhjulet är fel inställd.

- Givaren felaktigt ansluten

- Givaren defekt

Möjliga åtgärder

- Kontrollera att givaren är korrekt placerad i relation till givarhjulet. Avståndet skall inte vara större än 2 mm.

- Kontrollera att givaren är korrekt inkopplad med tillhörande kontakt.

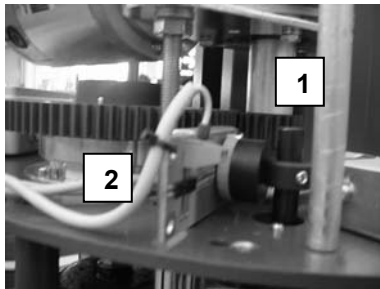
- Byt ut givaren

Om problemet kvarstår, kontakta serviceavdelningen hos TILLVERKAREN.

AL 5 FILMBROTTSLARM (Tillvalssats 16.8242)**Problem**

Larmet indikerar att den inställda vilotiden för gummipinnen (1) har löpt ut på grund av att:

- Filmrullen är slut
- Filmbrott
- Styrkortet (2) defekt

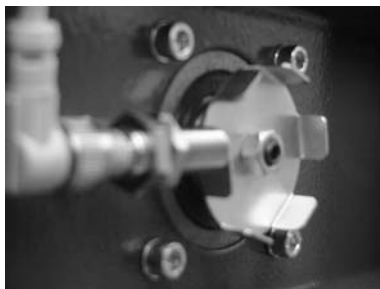
**Möjliga åtgärder**

- Byt ut rullen
- Reparera filmen
- Byt ut kortet

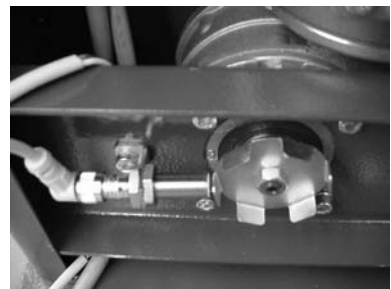
Om problemet kvarstår, kontakta serviceavdelningen hos TILLVERKAREN.

PULSGIVARE FÖR GIVARHJUL PÅ FILMVAGN**Problem**

- Pulsgivaren fel positionerad
- Givaren är inte korrekt ansluten
- Givaren defekt

**Möjliga åtgärder**

- Undersök om givaren är korrekt placerad i relation till givarhjulet. Avståndet skall inte vara större än 2 mm.
- Kontrollera att givaren är korrekt inkopplad med tillhörande kontakt.
- Byt ut givaren



Om problemet kvarstår, kontakta serviceavdelningen hos TILLVERKAREN.

INSÄTTNING AV FILM

Montera den nya filmrullen (klibbsidan bestämmer avlindningsriktning).
Styr filmen genom bromssystemet i enlighet med ritningen.

Pilarna på rullen insida har följande innebörd:**CI = KLIBBSIDAN INÅT**

Filmen måste föras genom bromssystemet på detta sätt när en film med klibbsidan inåt skall rullas av från filmrullen.

Pilar på utsidan av rullen har följande innebörd:**CO = KLIBBSIDAN UTÅT**

Filmen måste föras genom bromssystemet på detta sätt när en film med klibbsidan utåt skall rullas av från filmrullen

Hur filmen skall föras genom bromssystemet när man använder film med klibbning på båda sidor är inte relevant.

Sträckfilm	- LLDPE-material	max. 35 µ/ 0,000138"
	- Rullens kärndiameter	76,2 mm / 3"
	- Rullens ytterdiameter	max. 250 mm
	- Filmbredd	max. 500 mm

UNDERHÅLLSANVISNINGAR FÖR OPERATÖREN

SÄKERHET!

- Innan underhållsarbete påbörjas på installationen måste huvudbrytaren slås ifrån och låsas i frånslaget läge.
- Försäkra dig om att ingen annan person kan koppla på spänning till installationen.
- Var noga med att återställa kåpor och andra skydd innan installationen återstartas.

Förebyggande underhåll ökar installationens livslängd. Förebyggande underhåll innebär att installationens komponenter måste övervakas och skötas i enlighet med ett schema för service veckovis, månatligen, halvårsvis och årligen.

Installationens livslängd påverkas av miljöförhållandena. Angiven underhållsfrekvens gäller normala driftförhållanden (8 timmar/dag, 20° C, ren miljö).

Om driftförhållandena är svårare, rekommenderar vi att underhåll utförs med kortare tidsintervall. Se till att roterande delar hålls fria från smuts.

FILMRESTER

Maskinen måste rengöras varje dag

Maskinen får aldrig rengöras med lösningsmedel. Damm och partiklar som ansamlats på maskinen vid byte av filmrulle får aldrig avlägsnas med hjälp av tryckluft. Endast trasor och dammsugare får användas till detta.

Kontrollera om film eller förpackningsrester finns kvar i bromssystemet och ta i förekommande fall bort dessa.

Veckunderhåll

- Kontrollera att kedjespännaren håller axelkedjan spänd. Justera vid behov.
- Kontrollera spänningen i kedjan som driver vridbordet och justera vid behov med skruvarna.



Månatligt underhåll

- Fetta in axelkedjan och motsvarande glidstyrningar
- Fetta in kedjan som driver vridbordet



Årligt underhåll

Kontrollera om vridbordets hjul är slitna:

- Montera lyftöglorna i de särskilda gängade hålen för dessa och frigör vridbordet genom att reglera de fyra skruvarnas position
- Sätt i lyftrepens hakar i lyftöglorna
- Lyft vridbordet med en lämplig lyftanordning som klarar vridbordets vikt
- Kontrollera om hjulen är slitna och byt i förekommande fall ut dem (monteras genom att de trycks på plats)
- Sätt noga fast vridbordet på nytt.



Särskilt underhåll (Byte av delar)

Byte av drivkedja för filmvagnen

- Lossa kedjan genom att skruva ur skruvarna som håller kedjespännaren
- Lossa skruven som fäster kedjan mot bordet och ta bort kedjan.



Byte av drivkedja för vridbordet

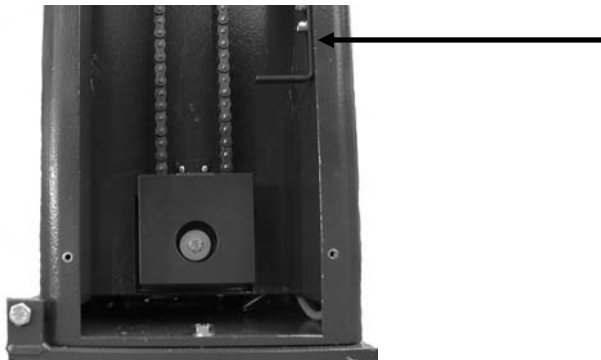
- Lyft vridbordet
- Lossa kedjan genom att skruva ur skruvarna som håller kedjespännaren
- Lossa skruven som fäster kedjan mot bordet och ta bort kedjan.

**Lokalisera kammarna som styr vagnens slaglängd genom att påverka gränslägesbrytarna på vagnen**

Vagnens slaglängd kan ändras genom en justering av kammarna med hjälp av respektive justerskruvar.

Justering av kammarna nedåt: mikrobrytarna på vagnen kommer att påverkas med pallen i en lägre position.

Justering av kammarna uppåt: mikrobrytarna på vagnen kommer att påverkas med pallen i en högre position.



UNDERHÅLLSSCHEMA

UNDERHÅLLSINTERVAL							
	8 h	40 h	100 h	200 h	500 h	1000 h	2000 h
Daglig rengöring	X						
Rengöring av fotocell			X				
Axelkedja				4			
Vridbordskedja				4			
Växelhjul				4			
Kugghjul						X	
Friktionsskivor						X	
Induktiva givare och gränslägesbrytare						X	
Elsystem							X
Vridbordshjul							X
Stödhjul							X

Siffrorna i underhållsschemat avser smörjmedel som skall appliceras enligt tabellen nedan.

Symbolen "X" i underhållsschemat avser anmärkningar som rör underhåll eller kontroll av respektive detalj eller system.

SMÖRJMEDEL

Nr	SMÖRJMEDEL					
	SHELL	BP	ESSO	MOBIL OIL	TEXACO	
1	OMALA 220	ENERGOL GR-XP 220	SPARTAN EP 220	MOBILGEAR 630	MEROPA 220	
2	OMALA 680	ENERGOL GR-XP 680	SPARTAN EP 680	MOBILGEAR 636	MEROPA 680	
3	TONNA T68	MACCURAT 68	FEBIS K 68 EP220	VACTA.4	WAX LUBRICANT X68	
4	ALVANIA R	ENERGREASE L2	BEACON 2	MOBILUX 2	MULTIFAK EP2	
5	TELLUS 46	HPL 46	NUTCO H46	DET 26	RANDO HD46	
6	TORCULA 32	ENERGOL RD-E 80	AROX EP 56	ALMOBIL 1	ARIES 32	
7	TELLUS 15				RANDO HDZ 15	
8	RETINAX WB				STARPLEX PREMIUM 1 (beror av applikationen)	
9						