

# FRÅNSKILJARLÅDA FÖR SKÄRNING

SÄKERHETS- , BRUKS- OCH UNDERHÅLLSANVISNING

MASKINNR:

P06942300NG - P06942318NG - P06942322NG - P06942326NG  
P06942328NG - P06942335NG - P06942336NG - AS-CM-06942339



UTGÅVA : SV  
REVISION : N  
DATUM : 10-2021

Instruktionsbok

REF : 8695 4930

*Bruksanvisning i original*

**LINCOLN**<sup>®</sup>  
**ELECTRIC**

Tillverkaren tackar er för att ni köpte denna utrustning och för visat förtroende. Om ni följer instruktionerna för dess användning och underhåll kommer ni att dra full nytta av den.

Dess konstruktion, komponentspecifikation och dess tillverkning överensstämmer med tillämpliga europeiska direktiv.

Vi ber om att hänvisa till medföljande CE-förklaring för att få reda på vilka direktiv som gäller för denna utrustning.

Tillverkaren tar inget ansvar för detaljer som tillförts produkten utan tillverkarens rekommendation.

För användarens säkerhet, lämnar vi en lista över rekommendationer och krav varav flera ingår i den franska arbetslagsamlingen. Denna lista gör inga anspråk på att vara fullständig.

Slutligen ber vi om att ni vänligen underrättar er leverantör om eventuella fel som kan ha smugit in sig i denna instruktionsbok.

# INNEHÅLL

<b>A - IDENTIFIERING .....</b>	<b>1</b>
<b>B - SÄKERHETSFÖRESKRIFTER.....</b>	<b>2</b>
1 - ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR .....	2
2 - SÄRSKILDA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER .....	2
<b>C - BESKRIVNING .....</b>	<b>3</b>
1 - ALLMÄNT .....	3
2 - TILLGÄNGLIGA LÅDOR.....	3
3 - LÅDORNAS SAMMANSÄTTNING .....	3
<b>D - MONTERING INSTALLATION .....</b>	<b>4</b>
1 - INSTALLATION.....	4
2 - ANSLUTNING .....	6
3 - SÄKRINGARNAS STORLEK.....	7
4 - VAL AV LÅDANS MATARKABLAR OCH MATARKABLAR TILL UTRUSTNINGAR NEDSTRÖMS.....	9
<b>E - OPERATÖRSMANUAL.....</b>	<b>10</b>
<b>F - UNDERHÅLL .....</b>	<b>11</b>
1 - SKÖTSEL.....	11
2 - FELSÖKNING .....	11
3 - RESERVDELAR.....	12
<b>PERSONLIGA ANTECKNINGAR.....</b>	<b>14</b>

# REVIDERINGAR

## REVIDERING I

09/10

BETECKNING	SIDA
Nyskapad text på svenska	-

## REVIDERING J

09/17

BETECKNING	SIDA
Allmän uppdatering	-

## REVIDERING K

11/17

BETECKNING	SIDA
Uppdatering	4-5

## REVIDERING L

07/19

BETECKNING	SIDA
Byte av logotyp	

## REVIDERING M

07/19

BETECKNING	SIDA
Tillagd låda <b>FLEXCUT 200</b>	

## REVIDERING N

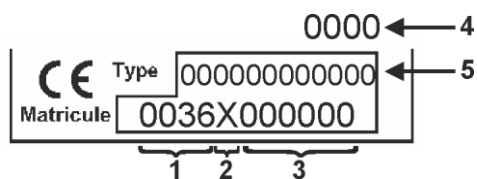
10/21

BETECKNING	SIDA
Tillagd låda <b>LINC-CUT S</b> Uppdatering <b>FINELINE</b>	

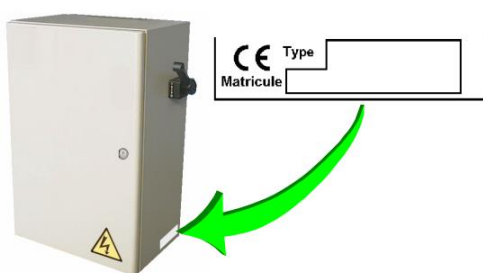
# A - IDENTIFIERING

Vid all brevväxling, var god och uppge för oss dessa uppgifter.

Var god och skriv in maskinens registreringsnummer i nedanstående ruta:



1	Tillverkningsfabrikens kod	4	Tillverkningsår
2	Tillverkningsårets kod	5	Produkttyp
3	Produktens serienummer		



# B - SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

## 1 - ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR



För allmänna säkerhetsanvisningar, var god och se särskild instruktionsbok levererad med denna utrustning: beteckningsnr 8695 7050

## 2 - SÄRSKILDA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Frånskiljarlådorna är apparater innehållande mycket kraftig elström; av detta skäl är det absolut nödvändigt att vidta största försiktighetsåtgärder vid deras användning: undvik, bl. a., all direkt beröring med lådans komponenter.



**FÖRE ALLT INGREPP I EN INSTALLATION SOM LIGGER NEDSTRÖMS LÅDAN, SE TILL ATT FRÅNSKILJAREN STÅR I LÄGE "0" OCH SPÄRRA HANDTAGET MED HÄNGLÅS.**



**NÄR HANDTAGET STÅR I LÄGE "0", SE UPP!!! FRÅNSKILJARENS UTTAG UPPSTRÖMS ÄR FORTFARANDE SPÄNNINGSSATTA.**



Bärande av individuell skyddsutrustning (EPI) är **obligatoriskt**.



Allt ingrepp i lådan ska utföras av behörig personal . Nödstoppet stänger inte av matningsfacken i lådan.



Lådans spänningstal är 230V eller 400V. Risk för elstötar, även med dödligt utfall. Den är låst med borttagbar nyckel.  
Efter ett ingrepp ska lådan låsas om innan den spänningssätts.

# C - BESKRIVNING

## 1 - ALLMÄNT

För att motsvara de europeiska säkerhetsnormerna, ska anslutning till skär- eller svetsanläggningarnas elnät ske med hjälp av en vägguppsatt låda försedd med en fränksiljare med individuellt skydd av lämplig storlek och med en anpassad brytförmåga.

För att följa dessa normer, har vi skapat fränksiljarlådor som kan anpassas till alla skär- och svetsanläggningar.

## 2 - TILLGÄNGLIGA LÅDOR

Lådans beteckning beror på skärmetoden, maskinen och kundens elnät.

	ANTAL BRÄNNARE	BET FRÄNSKILJARLÅDA
UTAN PLASMA	0	P06942300NG
En plasma upp till 170A	1	P06942318NG
Två plasma upp till 170A	2	P06942322NG
En plasma FLEXCUT 200 CE	1	P06942335NG
En generatorplasma upp till 300A	1	P06942326NG
Två generatorer FLEXCUT 200 CE	2	P06942336NG
Två generatorer plasma (2*300A)	2	P06942328NG
Två generatorer plasma (HP450, HP600)	1	P06942328NG
Fyra generatorer plasma (2*HP450, 2*HP600)	2	2 * P06942328NG
LINC-CUT S	1	AS-CM-06942339

## 3 - LÅDORNAS SAMMANSÄTTNING

LÅDNR	Maskinskydd 16AaM max FU1 10x38	Reserv trefas- FU2 22x58	Generator skydd N°1 FU3 22x58	Generator skydd N°2 FU4 22x58	Toppventilationssystem FU7 10x38	Kyldning trefas 400V N°1 FU8 10x38	Maximal ampere fränksiljare
P06942300NG	❶	40AaM❷					63A❸
P06942318NG	❶	40AaM❷	80AaM❹				160A
AS-CM-06942339	❶	32AaM❷	40AaM❹				160A
P06942335NG	❶	40AaM❷	80AaM		6AaM		160A
P06942322NG	❶	40AaM❷	80AaM ❺	80AaM ❺	6AaM		250A
P06942326NG	❶	40AaM❷	125AaM		6AaM		250A
P06942328NG	❶	63AaM❷	125AaM	125AaM❸	6AaM	8AaM	400A
P06942336NG	❶	63AaM❷	80AaM	80AaM	6AaM		400A

❶: Säkringsstorlek beroende på maskintyp (se tabell sidan 7).

❷: 63AaM för NERTAJET 50, HP150 - 40AaM för FLEXCUT 125 - 80AaM för FINELINE 170

❸: 63AaM för en HP150, 125AaM för en HP300 eller FINELINE 300

❹: Fränksiljare säkring

❺: 32AaM för filter DIGIFILTER 4CD, DIGIFILTER 8CD - 40AaM mellan DIGIFILTER 10CD och DIGIFILTER 16CD, 63AaM + DIGIFILTER 16CD

# D - MONTERING INSTALLATION

## 1 - INSTALLATION

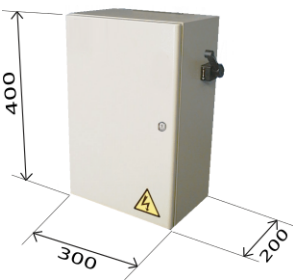
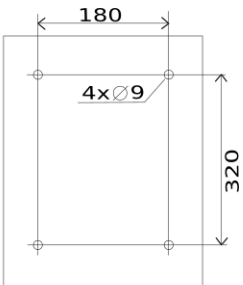
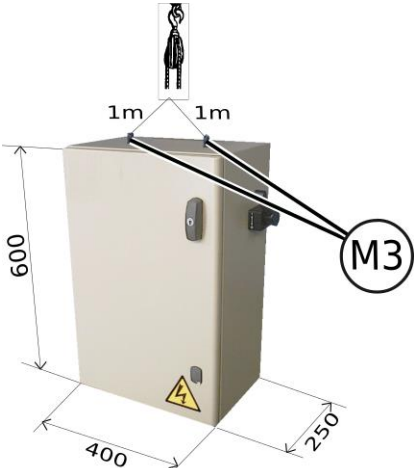
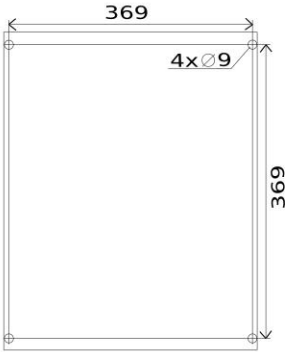
Denna låda måste fästas upp på väggen i närheten av anläggningen den skyddar.

Kunden får skaffa ett medel att hålla upp den och skydda den för mekanisk, kemisk eller termisk åverkan och även kablarna från lådan ända till anläggningen.

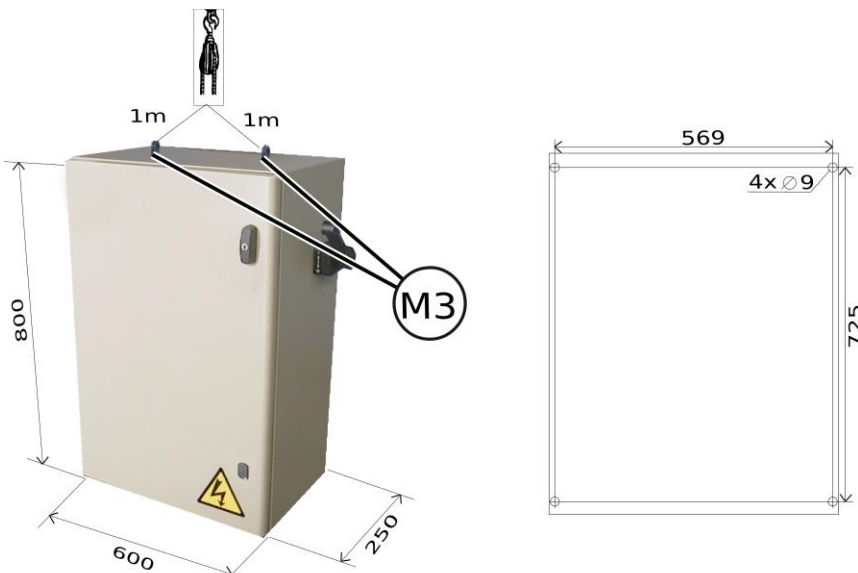
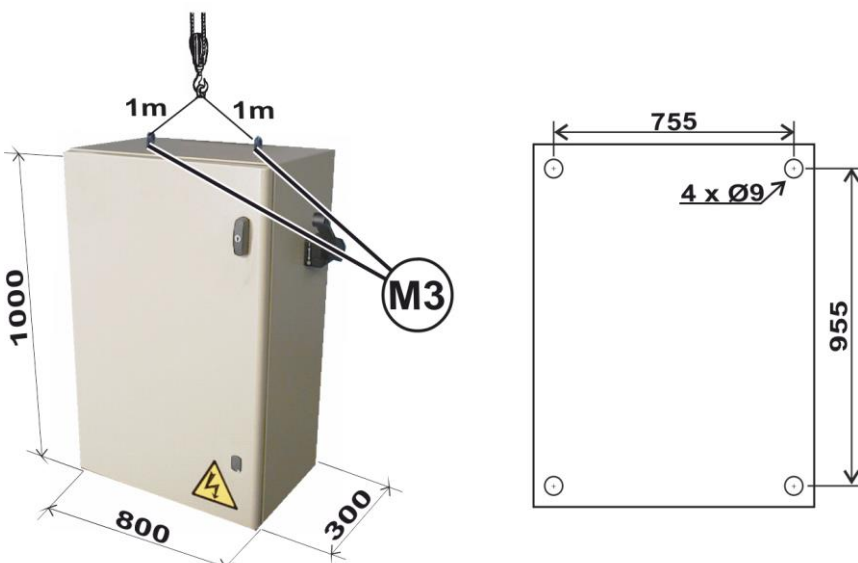
Det går att hantera lådan med hjälp av de lyftringar som placeras i hålen avsedda för detta ändamål (pos. **M3**)

Lådans matarkabel och jordledning (tillhandahålles av kunden) bör ha en sektion och ett skydd som motsvarar lådans effekt (se sidan 9). Dock kan denna sektion och skydd modifieras med hänsyn till gällande normer.

Det går att fästa upp lådan med hjälp av 4 st M8 skruvar.

BETECKNING	VIKT - MÅTT - CENTRUMAVSTÅND FÖR INFÄSTNING
P06942300NG	<p>Vikt : 20Kg</p>  
P06942318NG AS-CM-06942339	<p>Vikt : 40kg</p>  



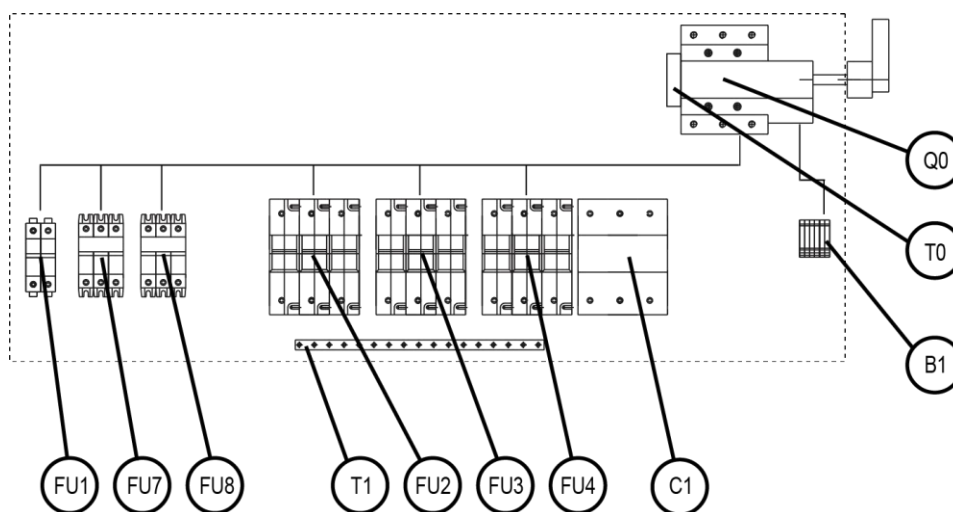
BETECKNING	VIKT - MÅTT - CENTRUMAVSTÅND FÖR INFÄSTNING
<p>P06942322NG P06942326NG P06942335NG</p>	<p>Vikt : 80kg</p>  <p>Technical drawing showing a 3D view of the cabinet with dimensions: height 800, width 600, and depth 250. Two mounting points are shown 1m apart on the top edge. A circular callout 'M3' points to the mounting holes. A 2D top view shows a 569x725mm footprint with four Ø9 holes.</p>
<p>P06942328NG P06942336NG</p>	<p>Vikt : 80kg</p>  <p>Technical drawing showing a 3D view of the cabinet with dimensions: height 1000, width 800, and depth 300. Two mounting points are shown 1m apart on the top edge. A circular callout 'M3' points to the mounting holes. A 2D top view shows a 755x955mm footprint with four Ø9 holes.</p>



Maskinskötarens skyddsutrustning :  
Hjälm - Vantar - Säkerhetsskor

## 2 - ANSLUTNING

Positionerna på nedanstående tabell motsvarar positionerna på elschemat och inskrifterna på lådans komponenter.



*allmän översikt över frångiljarlådans anslutning*

Lådans anslutning sker i förhållande till i lådan tillgängliga kretsbrytare (se tabell sidan 3)

### **-KUNDKABELNS ANSLUTNING.**

Anslut de 3 faserna till **Q0**  
Anslut jordanslutning till **T0**

### **-MASKINENS ANSLUTNING:**

Matarkabeln ska anslutas till **FU1** säkringshållarnas nedre uttag (sätt in i säkringshållarna de säkringar som gäller för maskinen: se tabell sidan 7)

### **-ANSLUTNING AV TREFASRESERV:**

Matarkabeln ska anslutas till **FU2** säkringshållarnas nedre uttag (sätt in i säkringshållarna de säkringar som gäller för trefasreserven (32AaM motsvarar en sugeffekt på 9kW max, 40AaM, motsvarar en sugeffekt på 15kW max, eller 63AaM, motsvarar en sugeffekt på 30kW max.).

### **-FÖRBRYTNINGSKONTAKT** **(med undantag för AS-CM-06942339)**

Lådans förbrytningskontakt sitter på uttag **B1** för seriekoppling i maskinens nödstoppsledning.

### **-SKÄRGENERATORERNAS ANSLUTNING**

Matarkabeln ska anslutas till säkringshållarnas nedre uttag

**FU3** för 1:a generatorn

**FU4** för 2:a generatorn

(sätt in i säkringshållarna de säkringar som gäller för generatorn: se tabell sidan 3)

### **-ANSLUTNING AV KYLARE**

Matarkabeln ska anslutas till säkringshållarnas nedre uttag (trefasreserven) **FU8**

### **-ANSLUTNING AV TOPPVENTILATIONSYSTEM**

Matarkabeln ska anslutas till **FU7** säkringshållarnas nedre uttag

### **-GENERATORKONTAKT FLEXCUT 200 CE**

Kabeln **P1-W69** (och **P2-W69** för den andra plasman) måste anslutas till plinten **B1**. Avskärmningen måste vara ansluten till jord, anslutningen är placerad under plinten. Den styr kontakten **C1**.



**ALLA JORDLEDNINGAR SKA ANSLUTAS TILL T1 SKENAN**

### 3 - SÄKRINGARNAS STORLEK

Säkringarnas kaliber indikeras på sidan 3 (komposition), med undantag av maskinens säkringar:

MASKIN (FU1)	ELMATNING	
	2x230V	2x400V
EUROTOME II	16AaM (10x38)	10AaM (10x38)
OPTITOME II		10AaM (10x38)
OXYTOME/PLASMATOME	16AaM (10x38)	10AaM (10x38)
ALPHATOME II		10AaM (10x38)
CYBERTOME		16AaM (10x38)
LINC-CUT S	6A gG (10x38)	

Skåpen försörjs med 400V utom skåpet P06942300NG som även kan försörjas med 230VAC.



## 4 - VAL AV LÅDANS MATARKABLAR OCH MATARKABLAR TILL UTRUSTNINGAR NEDSTRÖMS

Beroende på lådans beteckning, måste den matas av en eller flera rätt anpassade kablar (ej medlevererade).

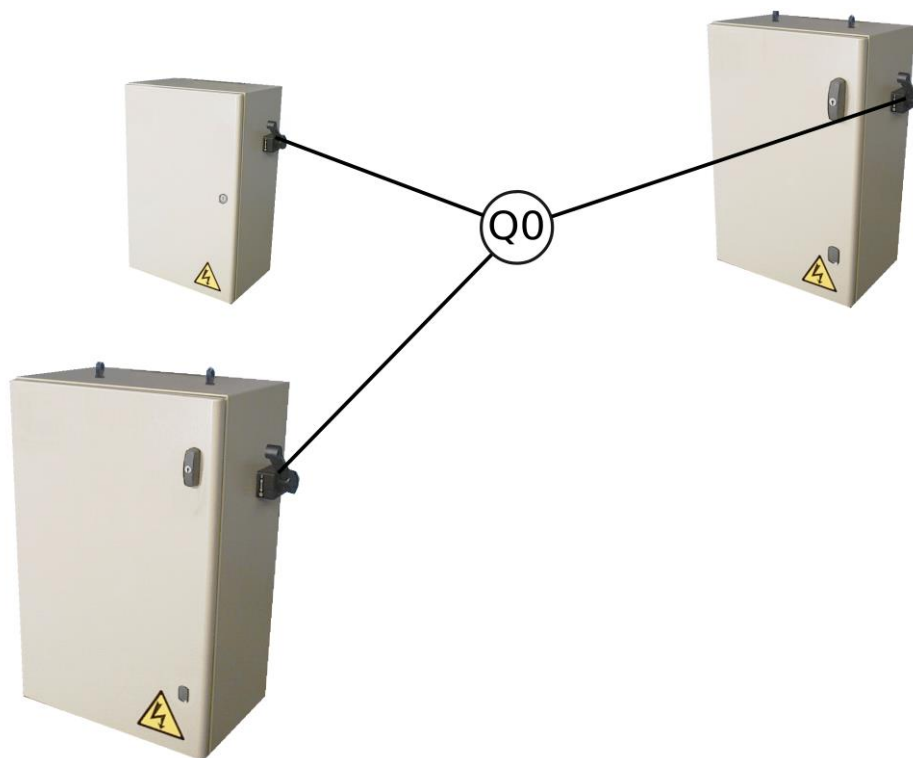
Kablarnas tvärsnitt beror på den miljö, längd och det placeringssätt som du har valt.

Vi säljer kablar med nedastående beteckningar.

Bet (H07RN-F)	W000010099	W000010100	W000010101	W000010102	W000010103	W000010104	W000010105	W000010106
Area	3x2,5mm <sup>2</sup>	4x2,5mm <sup>2</sup>	4x4mm <sup>2</sup>	4x6mm <sup>2</sup>	4x10mm <sup>2</sup>	4x16mm <sup>2</sup>	4x25mm <sup>2</sup>	4x35mm <sup>2</sup>

LÅDANS BETECKNING	Max strömförbrukning (A)	Lådans strömmatning			Maskin	Reservutrustning	Generatorer		SDV	FRIO
		Min kabelarea	Min jordledning	Min rekommenderad kabel	Uppåtgående kabel FU1 (min)	Uppåtgående kabel FU2 (min)	FU3	FU4	FU7	FU8
AS-CM-06942339	60	3x16mm <sup>2</sup>	16mm <sup>2</sup>	W000010104						
P06942300NG	63	3x16mm <sup>2</sup>	16mm <sup>2</sup>	W000010104	W000010099	W000010102 Eller W000010101				
P06942318NG	136	3x35mm <sup>2</sup>	16mm <sup>2</sup>	W000010106	W000010099	W000010102 Eller W000010101	W000010103 Eller W000010104			
P06942335NG	136	3x35mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>	W000010106	W000010099	W000010102 Eller W000010101	W000010104		W000010100	
P06942326NG	187	3x70mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	4x70mm <sup>2</sup>	W000010099	W000010102 Eller W000010101	W000010106		W000010100	
P06942322NG	253	3x70mm <sup>2</sup> Eller 6x50mm <sup>2</sup> (2xFLEXCUT 170)	35 mm <sup>2</sup> Eller 50 mm <sup>2</sup> (2xFLEXCUT 170)	4x50mm <sup>2</sup> x2 (2xFLEXCUT 170)	W000010099	W000010102 Eller W000010103	W000010103 Eller W000010104	W000010103 Eller W000010104	W000010100	
P06942336NG	253	6x50mm <sup>2</sup>	50 mm <sup>2</sup>	4x50mm <sup>2</sup> x2	W000010099	W000010103 Eller W000010102	W000010104	W000010104	W000010100	
P06942328NG	353	6x70mm <sup>2</sup>	70 mm <sup>2</sup>	4x70mm <sup>2</sup> x2	W000010099	W000010103 Eller W000010102	W000010106 Eller W000010103	W000010106 Eller W000010103	W000010100	W000010100

**x2:** skaffa 2 kablar till dessa låders primärmatning



<b>Q0</b>	läge "1":	Göra fränkiljarlådan spänningssatt
	läge "0":	Göra fränkiljarlådan spänningslös

För lådorna P06942335NG och P06942336NG, styr en kontakt, som styrs av den numeriska styrenhetens utgång, generatorförsörjningen. Den medger stopp/start på avstånd från generatoren.

# F - UNDERHÅLL

## 1 - SKÖTSEL

- För att säkra lådans optimala prestationer i tiden krävs ett minimum av skötsel och underhåll.
- Underhållsfrekvensen står angiven för produktionen på 1 arbetsstation per dag. För större produktion måste underhållsfrekvensen ökas i enlighet därmed.

Underhållsavdelningen på er anläggning kan fotokopiera dessa sidor för uppföljning av datum för underhållsinslag och för utförda åtgärder (kryssa i motsvarande ruta).



Innan åtgärden påbörjas, är det **OBLIGATORISKT** att blockera all energitillförsel till maskinen (elektrisk, pneumatisk, gas, osv.).  
Låsning med en nödstopknapp är inte tillräcklig.

### varje månad

Datum för underhållsinslag :     /     /



Undvik alla föroreningar, ta bort allt damm inuti lådan med hjälp av en liten blåsapparat.

## 2 - FELSÖKNING



**FÖRE ALLT INGREPP INUTI LÅDA, SÄTT FRÅNSKILJAREN PÅ "0" OCH SPÄRRÄ HANDTAGET.**

Möjliga symptom	Troliga orsaker	Eventuella åtgärder
En eller fler anläggningsselement är inte strömmatade	Frånskiljarhandtaget står på "0".	Sätt frånskiljarhandtaget på 1 och driftsätt genom att trycka på den gröna knappen för driftsättning.
	Säkringar som skyddar berörda element har gått av	Byt ut berörda säkringar
Generatoren <b>FLEXCUT 200</b> är inte strömsatt	Generatorns kontakt är inte strömsatt	Kontrollera att strömförsörjningen till kontakten fungerar
	Kontakten är trasig	Byt ut kontakten

För ytterligare information, var god och se elschemats som levererats med lådan.

## 3 - RESERVDELAR

### Hur beställer man :

Bilderna eller skisserna täcker nästan alla detaljer som ingår i en maskin eller en installation.

### De beskrivande tabellerna innehåller 3 slags artiklar :

- **Normalt lagerhållna artiklar :** ✓
- **Artiklar på lager i begränsad omfattning :** ✗
- **Artiklar på begäran :** utan markeringar

(För den sista sortens artiklar råder vi att ni skickar en kopia på rätt ifylld sida från reservdelslistan. Var god och specificera i spalten Best(ällning) antal önskade detaljer och ange typ och matrikelnummer på er apparat.)

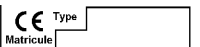
För artiklar som identifieras på bilderna eller skisserna och som inte finns med i tabellerna, var god och sänd oss en kopia på motsvarande sida med tydlig indikering av motsvarande referensnummer.

### Exempel :

Pos	Ref.	Lager	Best	Benämning
E1	W000XXXXXX	✓		Maskinens gränssnittskort
G2	W000XXXXXX	✗		Flödesmätare
A3	9357 XXXX			Serigrafisk utskrift på främre panelen

✓	normalt på lager.
✗	på lager i begränsad omfattning
	på begäran.

➤ Vid beställning, ange erforderat antal och fyll i maskinens nummer i nedanstående ruta.

	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">TYP :</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">MATRIKEL :</div>
---	--




Nedanstående positioner motsvarar positionerna på

- elschemat.
- inskrifterna på lådans komponenter.

✓	normalt på lager.
✗	på lager i begränsad omfattning på begäran.

Pos	Ref.	Lager	Best	Benämning
FU0	AS-CS-0020044	✗		Säkringar 10x38 för att skydda maskinen 6AaG
FU1	AS-CS-0020059	✗		Säkringar 10x38 för att skydda T1 4AaM
FU1	PC5705038			Säkringar 10x38 för att skydda maskinen 10AaM
FU1	W000366058	✗		Säkringar 10x38 för att skydda maskinen 16AaM
FU2	W000366072	✗		Säkringar 22x58 för att skydda trefasreserv 32AaM
FU2	W000366073	✗		Säkringar 22x58 för att skydda trefasreserv 40AaM
FU2	W000366075	✗		Säkringar 22x58 för att skydda trefasreserv 63AaM
FU3	W000366075	✗		Säkringar 22x58 för att skydda generator 1 63AaM
FU3	PC5705146			Säkringar 22x58 för att skydda generatorn 1 80AaM
FU3	W000366079	✗		Säkringar 22x58 för att skydda generator 1 125AaM
FU4	W000366075	✗		Säkringar 22x58 för att skydda generator 2 63AaM
FU4	PC5705146			Säkringar 22x58 för att skydda generatorn 2 80AaM
FU4	W000366079	✗		Säkringar 22x58 för att skydda generator 2 125AaM
FU7	PC5705037			Säkringar 10x38 6AaM för att skydda ventilationssystemet
FU8	PC5705002			Säkringar 10x38 8AaM för att skydda kylfunktionen
Q0	AS-CS-5702527	✓		Frånskiljare 63A
	AS-CS-5702566	✓		Frånskiljare 160A
	AS-CS-5702567	✓		Frånskiljare 250A
	W000366542	✓		Frånskiljare 400A
	PC5702570			Frånskiljarhandtag
KM1	AS-CS-5701746	✓		Frånskiljare 80A generator 1
KM2	AS-CS-5701746	✓		Frånskiljare 80A generator 2
T1	PC5706170	✗		Transformator COM230+400V/230V+24V - 1KVA

➤ Vid beställning, ange erforderat antal och fyll i maskinens nummer i nedanstående ruta.

	TYP :
	MATRIKEL :

