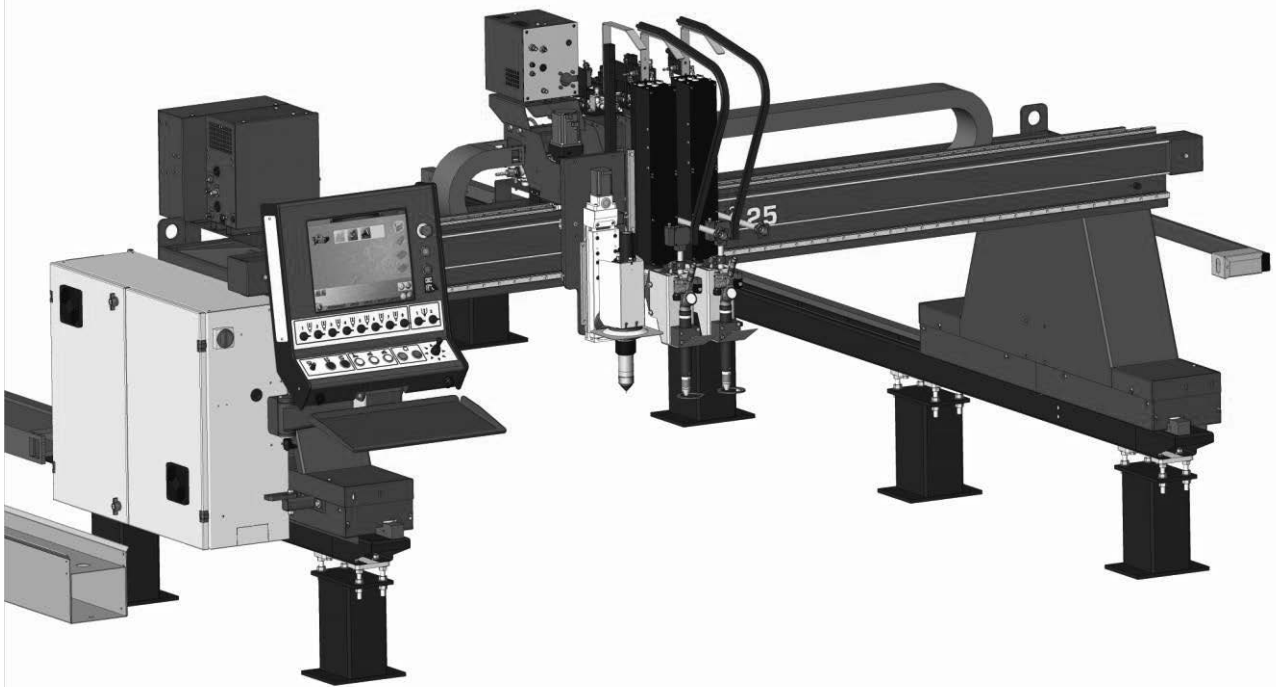


SKÄRMASKIN

# OXYTOME<sup>2</sup>

# PLASMATOME<sup>2</sup>

SÄKERHETS- , BRUKS- OCH UNDERHÅLLSANVISNING



UTGÅVA : SV  
REVISION : D  
DATUM : 03-2024

Instruktionsbok

REF : **8695 4186**

*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 - LUFTBURET LJUD .....	2
2 - SÄRSKILDA SÄKERHETSINSTRUKTIONER.....	2
3 - LAYOUT .....	5
<b>C - BESKRIVNING .....</b>	<b>8</b>
1 - BESKRIVNING .....	8
2 - ALLMÄNT .....	9
3 - MEKANISK ENHET (REP. M).....	10
4 - RULLBAND (REP. R).....	12
5 - HUVUDSLÄDE (REP. C) .....	13
6 - MOTORISERING .....	14
7 - KONTROLLSKÅP .....	15
8 - BEGRÄNSADE TILLBEHÖR .....	15
9 - ALTERNATIV .....	16
<b>D - MONTERING INSTALLATION .....</b>	<b>17</b>
1 - INSTALLATIONSVILLKOR .....	17
2 - FÖRBEREDELSE AV UNDERLAG .....	18
3 - MONTERING AV RULLBANA .....	19
<b>E - OPERATÖRSMANUAL.....</b>	<b>22</b>
1 - UNDERHÅLL AV MASKINEN.....	22
2 - STYRNING AV MASKINEN .....	23
3 - ÄNDRING AV FÖRBRUKNINGSVARA/JUSTERINGSPROCESS .....	23
4 - STOPP AV MASKINEN .....	24
<b>F - UNDERHÅLL .....</b>	<b>27</b>
1 - SKÖTSEL.....	27
2 - REPARATION .....	31
3 - RESERVDELAR.....	36
<b>PERSONLIGA ANTECKNINGAR.....</b>	<b>48</b>

# INFORMATION

## BILDSKÄRMSENHETER OCH MANOMETRAR

Mätapparater eller teckenrutor som visar spänning, strömstyrka, hastighet, tryck o d.... oavsett om de är analoga eller numeriska, ska betraktas som inidkatorer.

För alla instruktioner angående drift, inställningar, felsökning och reservdelar ber vi om att hänvisa till den specifika instruktion som handlar om driftsäkerhet och skötsel.

## REVIDERINGAR

### REVIDERINGAR B

02/22

BETECKNING	SIDA
Uppdatering + Tillägg HPCIII	

### REVIDERINGAR C

01/24

BETECKNING	SIDA
Tillägg av blockeringsventil Modifiering fastspänning	

### REVIDERINGAR D

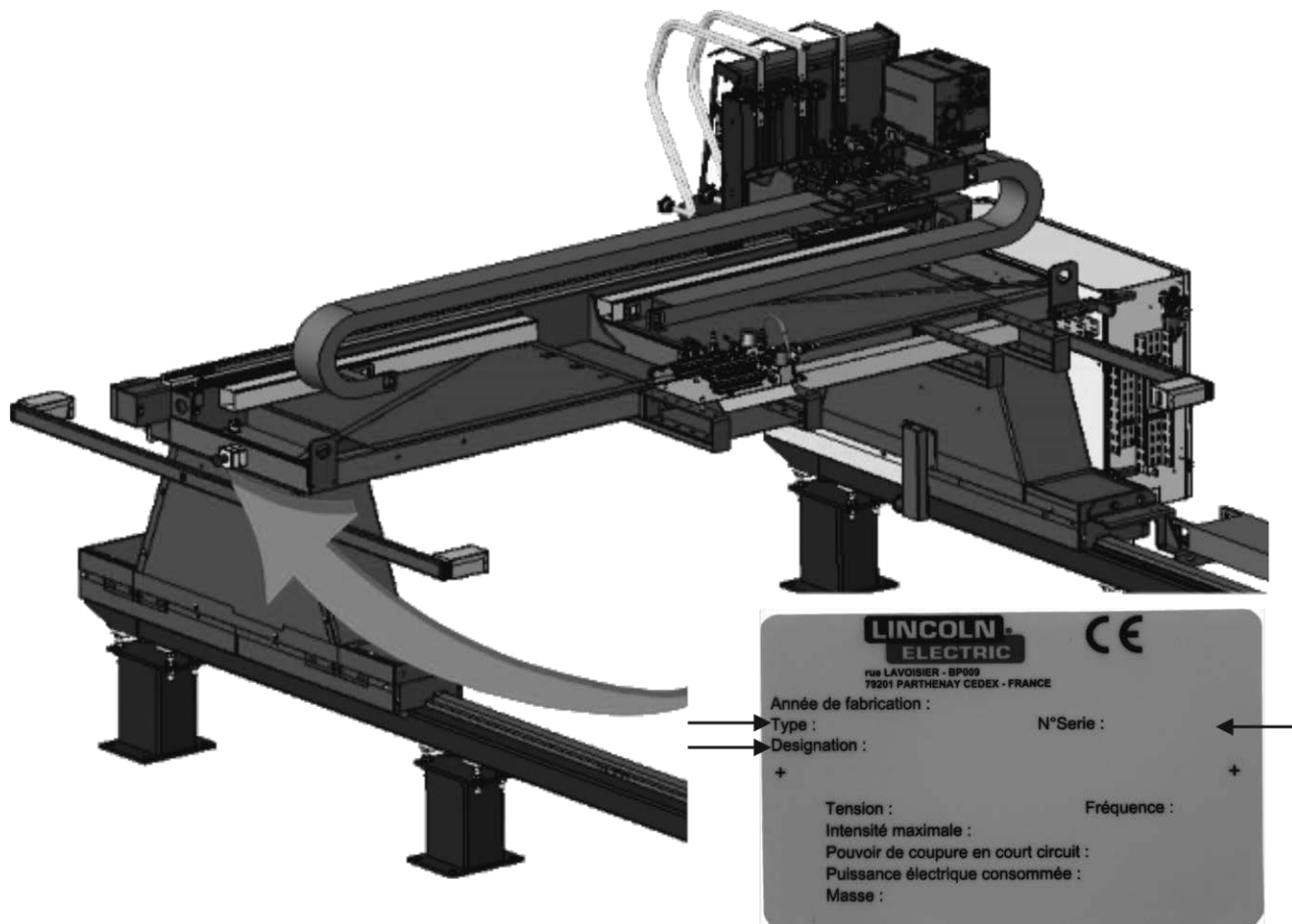
03/24

BETECKNING	SIDA
"Brittisk" måttenhet tillagt	

N°	MASKIN
P07080115 NG	OXYTOME <sup>2</sup> /PLASMATOME <sup>2</sup> HPC II T 15
P07080120 NG	OXYTOME <sup>2</sup> /PLASMATOME <sup>2</sup> HPC II T 20
P07080125 NG	OXYTOME <sup>2</sup> /PLASMATOME <sup>2</sup> HPC II T 25
P07080130 NG	OXYTOME <sup>2</sup> /PLASMATOME <sup>2</sup> HPC II T 30
P07080135 NG	OXYTOME <sup>2</sup> /PLASMATOME <sup>2</sup> HPC II T 35
P07080140 NG	OXYTOME <sup>2</sup> /PLASMATOME <sup>2</sup> HPC II T 40
P07080145 NG	OXYTOME <sup>2</sup> /PLASMATOME <sup>2</sup> HPC II T 45
P07080415 NG	OXYTOME <sup>2</sup> /PLASMATOME <sup>2</sup> HPC III T 15
P07080420 NG	OXYTOME <sup>2</sup> /PLASMATOME <sup>2</sup> HPC III T 20
P07080425 NG	OXYTOME <sup>2</sup> /PLASMATOME <sup>2</sup> HPC III T 25
P07080430 NG	OXYTOME <sup>2</sup> /PLASMATOME <sup>2</sup> HPC III T 30
P07080435 NG	OXYTOME <sup>2</sup> /PLASMATOME <sup>2</sup> HPC III T 35
P07080440 NG	OXYTOME <sup>2</sup> /PLASMATOME <sup>2</sup> HPC III T 40
P07080445 NG	OXYTOME <sup>2</sup> /PLASMATOME <sup>2</sup> HPC III T 45

# A - IDENTIFIERING

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



# B - SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

För allmänna säkerhetsanvisningar, var god och slå upp i den specifika instruktionsbok som levererats tillsammans med denna utrustning.



## 1 - LUFTBURET LJUD

Var god och se specifik instruktionsbok som medföljde denna utrustning.

## 2 - SÄRSKILDA SÄKERHETSINSTRUKTIONER



### VILLKOR FÖR HANTERING

- För installation och hantering, bör operatören använda de lyftringar som är avsedda för detta ändamål och som visas i schemat.



### ANVÄNDARVILLKOR

- Inget föremål får placeras på rullbanan.
- Kliv inte på kabelkedjan.
- Innan manipulering av paneler, måste säkerheten för personer och föremål garanteras.
- Innan maskinen används ska du se till att alla skyddselement är på plats.  
Fastskruvade skyddshuvor  
Endast utbildade personer har åtkomst till elskåp. Se till att ett låssystem finns på plats.
- Inga underhållsåtgärder får utföras när maskinen är i spänningsförande läge.
- Om operatören lämnar maskinen en längre tid ska all energitillförsel stängas av (elektriska och vätskor).
- Innan alla personliga ingripanden mellan rullbanden, ska maskinens eltilförsel stängas av (aktivering av nödstoppknapp är tillräckligt).
- Ombilda inte celler om en person är mellan cellerna och balken.
- Belysningen på kontrollpanelen måste garantera användarens säkerhet (500 lux på kontrollpanelen, 200 lux på bordet.)



### STABILITET

- Maskinen ska vara förankrad i golvet i de hål som är avsedda för detta ändamål i maskinens underrede eller fötter.



”Det är förbjudet att kliva upp på maskinens struktur med undantag av eventuella plattformar eller gångbroar som är avsedda för detta ändamål.

För att komma åt högt belägen utrustning, bör användaren använda sig av en godkänd anordning, som t.ex. en förankrad, rörlig gångbro, ett höj- och sänkbart maskinhus, osv.”



Rengör arbetsytan regelbundet.



Flytt av den här maskinen får endast utföras av dess tillverkare, d.v.s. **LINCOLN ELECTRIC**.



Maskinen får under inga omständigheter modifieras.  
Maskinen är inte ett förankringselement för hantering.



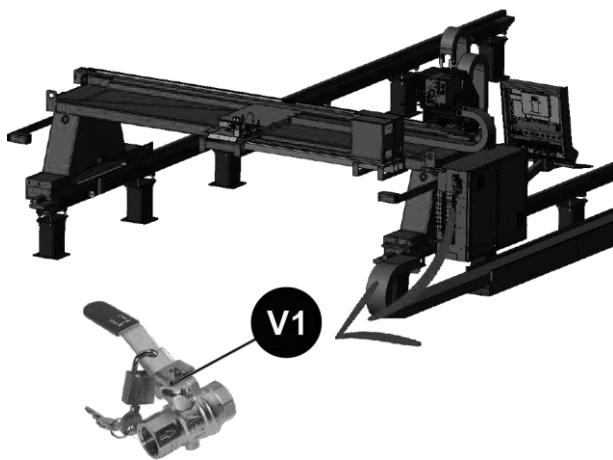
Bärande av individuell skyddsutrustning (EPI) är **obligatoriskt**.



Underhåll ska utföras när maskinen är i **frånkopplat läge**.  
Sektionering och låsning med hänglås av all energitillförsel är **obligatoriskt**.

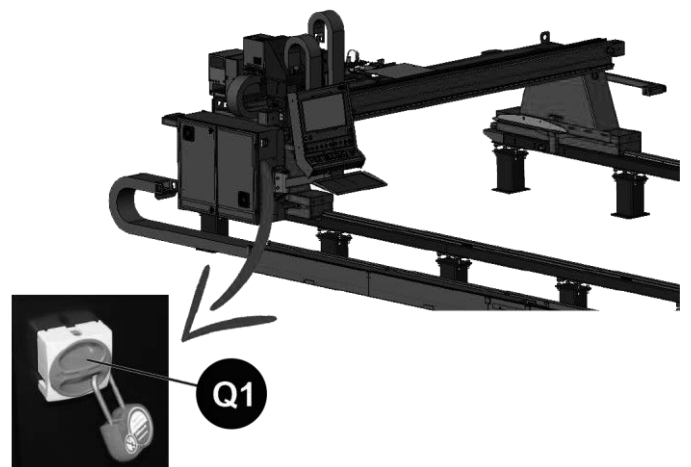
#### Pneumatisk frånkoppling:

Pneumatisk frånkopplingen uppnås genom att manövrera avstängningsventilen « V1 ».



#### Elektrisk frånkoppling:

Den elektriska frånkopplingen utförs genom att manövrerar frånskiljaren « Q1 ».





Ledningar för nödstopp och säkerhet måste vara sammankopplade och testade enligt maskinens elektriska schema.



Varning risk för elektriska stötar. Förekomst i elboxen av en extern strömförsörjning som inte bryts av huvudfrånskiljaren. Denna externa strömförsörjning kan identifieras av orangea uttag och kablar.



Motordrivningarna levereras med 230VAC. All kontakt med elektriska delar, även efter att enheten har stängts av, kan orsaka allvarliga skador. Vänta 10 minuter efter att du har stängt av enheten innan du utför någon operation på frekvensomriktaren (en restspänning som är större än flera hundra volt kan finnas kvar i flera minuter).



#### HANTERING AV DELAR

- Verktyg för hantering av skurna delar eller delar som ska skäras ingår inte i vår utrustning, utan tillhandahålls av kund. Det är således lämpligt att denne vidtar lämpliga skyddsåtgärder med hänsyn till hantering av delar.
- **OBS:** Vid hantering av metallplåtar för tillskärning, ska tillräckliga säkerhetsåtgärder vidtas för att undvika att maskinen och rullbanorna utsätts för stötar.
- Om något av elementen utsätts för stötar kan det leda till ett vinkelfel eller ett fel i elnätet, vilket i sin tur leder till en felaktig tillskärning av delar.
- En oavsiktligt utförd manöver kan utgöra en risk för maskinens drift.
- Genom att beträda området mellan rullbanden riskerar operatören att fastna mellan maskinens delar.
- När maskinen är i drift måste den alltid övervakas av en utbildad operatör.



Av säkerhetsskäl rekommenderar vi att den etikett som levereras med denna pärm placeras i närheten av maskinens kontrollskåp.



### 3 - LAYOUT



Den maskin som du precis har köpt kan vara farlig om du inte vidtar vissa säkerhetsåtgärder.

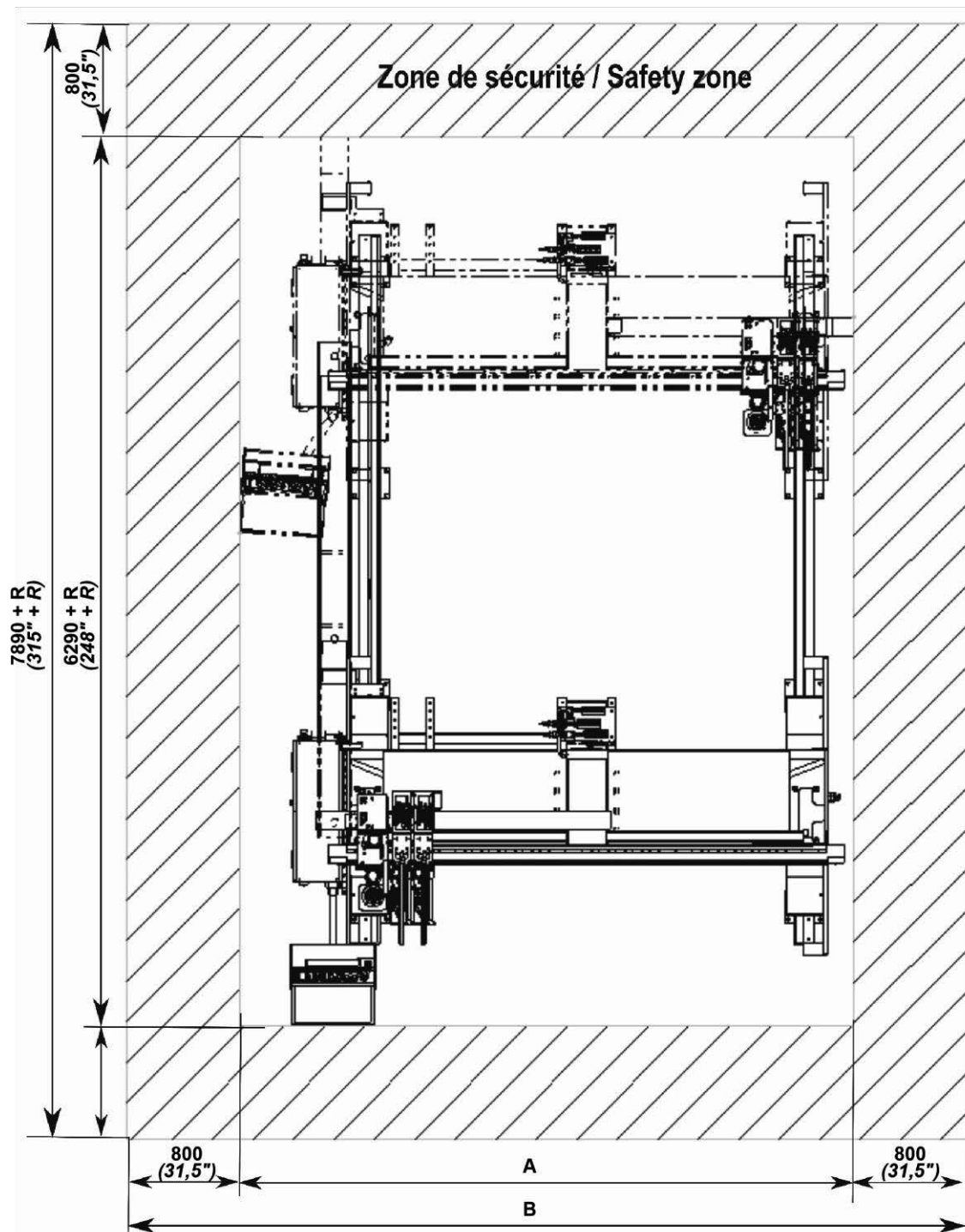
Se till att inga delar av maskinen inte placeras närmare än 500 mm (20") från något hinder enligt säkerhetsnormerna NF EN 349.

**VIKTIGT:** operatörsgången bör vara minst 800 mm (31,5") bred enligt säkerhetsnormerna NF EN 547-1 -3 (se kapitlet layout).

Vi råder er att utföra en märkning av underlaget enligt bifogad ritning.

Personer som beträder det markerade området riskerar att skadas av maskinen eller av kabelkedjan.

Dimensionera	A (mm)	B (mm)	R (alternativ)	
			n x 07081030NG	07081015NG
15	3360 (133")	4960 (196")	↓	↓
20	3860 (152")	5460 (215")	(2997 x n)	+ 1498,5
25	4360 (172")	5960 (235")	(118" x n)	+ 59"
30	4860 (192")	6460 (255")		
35	5280 (208")	6880 (271")		
40	5860 (231")	7460 (294")		
45	6280 (248")	7880 (311")		

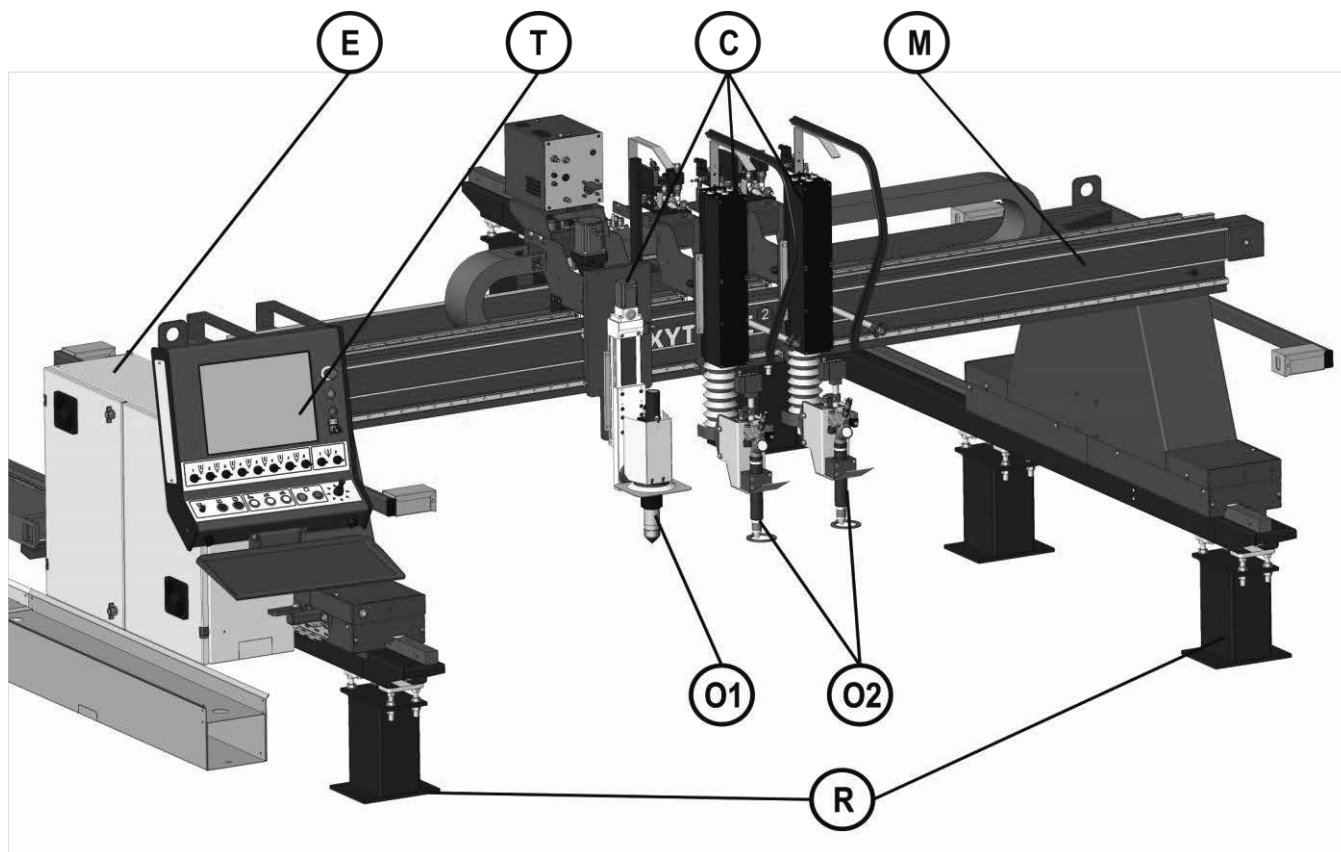


Layouten avser en utrustad maskin, för en utrustad maskin, se bifogad specifik ritning.



# C - BESKRIVNING

## 1 - BESKRIVNING



<b>M</b>	Mekanisk enhet
<b>R</b>	Rullbana
<b>C</b>	Släde
<b>T</b>	Kontrollpanel
<b>E</b>	Elektrifiering
<b>01</b>	Plasmaverktyg
<b>02</b>	Brännskärningsverktyg

## 2 - ALLMÄNT

Dessa snitt av skärmaskiner tillåter skärning:

- av plåttjocklekar från 6 mm (1/4") till 300 mm (11,8") i **BRÄNNSKÄRNING**
- från 0,5 mm (0,02") till 50 mm (2") i **PLASMA**-skärning (enligt utrustningen)
- och bredd 1500 mm (59") till 4000 mm (157") beroende på modell.

Den möjliga skärlängden är 3350 mm (131,8") på basmaskinen plus 3000 mm (118") eller 1500 mm (59") per ytterligare rullbanelängd.

Dessa maskiner implementerar processerna för **BRÄNNSKÄRNING**, **PLASMA**-skärning, **MÄRKNING** till ett eller flera huvuden beroende på versionerna.

- Brännskärning implementeras tack vare "**OXY Essential**" automatiskt gashanteringssystem för tjocklekar upp till 200 mm (7,87") eller "**OXY HPI**" för tjocklekar upp till 300 mm (11,8").
- Hela enheten styrs av den numeriska kontrollen.
- Plasmaskärningsutrustningen som är kompatibel med **OXYTOME II / PLASMATOME II** är automatiska plasmaskärare « **NERTAJET HPI** », « **FLEXCUT** » och « **FINELINE** ».
- Flera externa markörer, pneumatiska eller mikroslagverk, samt en pneumatisk borr (pekande) är också kompatibla (se motsvarande ISEE)

Denna utrustning är avsedd för alla industrier som producerar järn eller icke-järnmaterial som leder elektricitet.

Mångfalden av de föreslagna lösningarna gör det möjligt att svara på de mest varierade applikationerna:

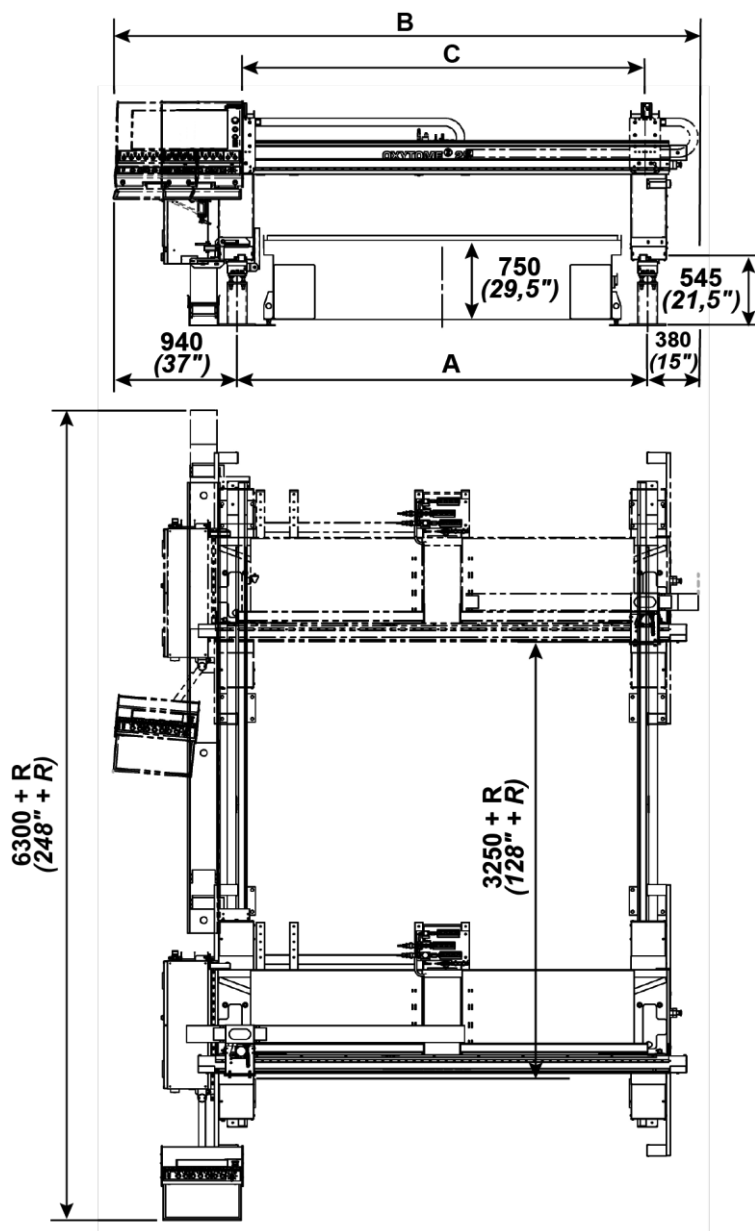
- Pannor
- Skeppsvarv
- Finplåt
- Utbildningscenter
- Jordbruks- och järnvägsutrustning
- Ventilation
- Utrustning för offentliga arbeten
- Osv. ...

Kontrollen av dessa utrustningar säkerställs av en orderdirektör **HPC DIGITAL PROCESS**. Den sålunda sammansatta sammansättningen säkerställer rationell användning av maskinerna och optimerad hantering av de produkter som ska skäras.

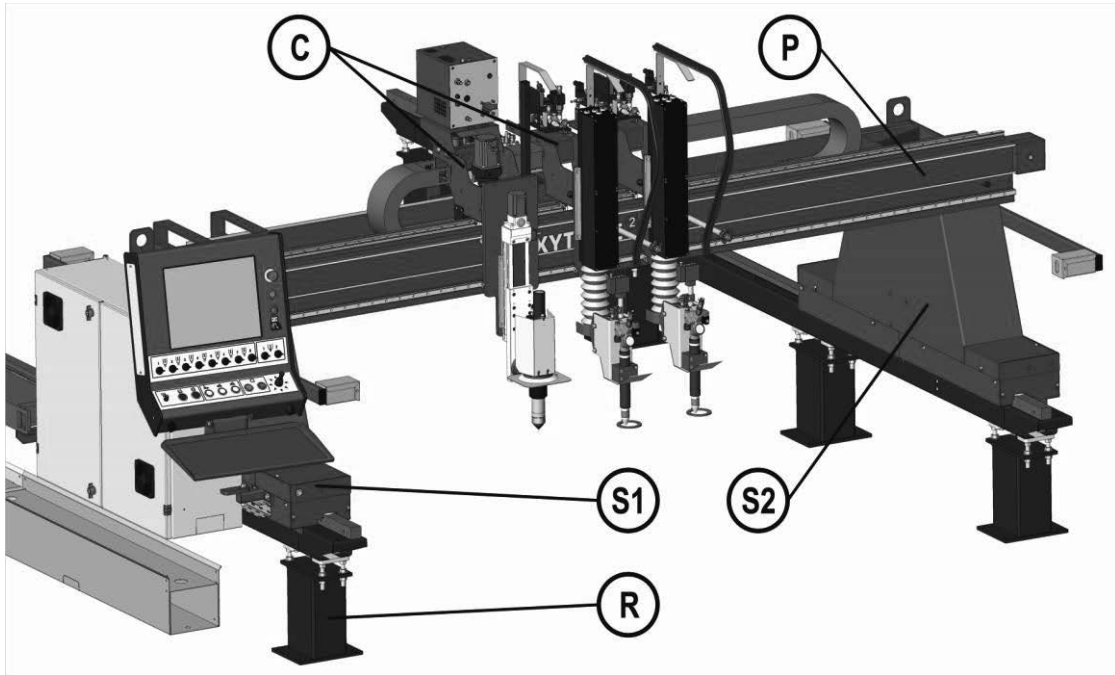
Utformningen av dessa maskiner kombinerar robusthet och prestanda:

- Rullband med hög tröghet
- Rack-and-pinion-enhet på båda axlarna
- Enkel motorisering eller dubbel enligt applikation
- Centralisering av kommandon
- Stort antal alternativ

### 3 - MEKANISK ENHET (REP. M)



Taille	A (mm)	B (mm)	C (mm)	R (option)	
				n x 07081030NG	07081015NG
15	2080 (81,9")	3400 (133,9")	2040 (80,3")	↓	↓
20	2580 (101,6")	3900 (153,5")	2540 (100")	(2997 x n)	+ 1498,5
25	3080 (121,2")	4400 (173,2")	3040 (119,6")	(118" x n)	+ 59"
30	3580 (140,9")	4900 (192,9")	3540 (139,3")		
35	4080 (160,6")	5400 (212,6")	4040 (159")		
40	4580 (180,3")	5900 (232,3")	4540 (178,7")		
45	5080 (200")	6400 (252")	5040 (198,4")		



Huvudbädden (**S1**) säkerställer rullande och vägledning av maskinen på rullbanan (**R**). Balken (**P**) är fixerad på denna botten så att verktygsaxeln är placerad närmare styrrullarnas axel. De långsgående drivmotorerna placeras inuti sängbotten (**S1** och **S2**) för ett bättre skydd.

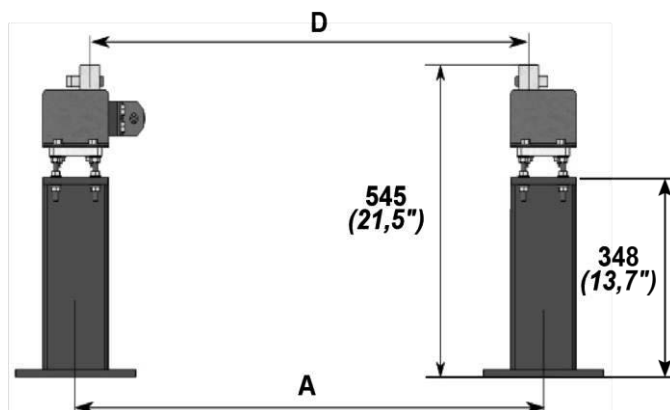
Balken (**P**) består av ett högt tröghetsrör på vilket sitter 2 styrskenor. Dessa skenor stöder verktygsvagnarna (**C**). Placeringen av dessa skenor studeras för att främja vagnens rörelse genom att säkerställa vägledningen närmare verktyget.

Den tvärgående rörelsen säkerställs av en motoriserad vagn. Den sistnämnda driver även hjälpvagnarna via ett vajerlina.

**Snabbspolningen är 15 m/min (590"/min) (eller 25m/min (984"/min) som tillval).**

**Kontur- och arbetshastigheten är inställbar från 0,05 (1,97"/min) till 10 m/min (393"/min).**

## 4 - RULLBAND (Rep. R)



Taille	A (mm)	D (mm)
15	2080 (81,9")	2015 (79,3")
20	2580 (101,6")	2515 (99")
25	3080 (121,2")	3015 (118,7")
30	3580 (140,9")	3515 (138,3")
35	4080 (160,6")	4015 (158")
40	4580 (180,3")	4515 (177,7")
45	5080 (200")	5015 (197,4")

Det är en enhet som alltid består av:

- 2 utrustade skenor
- Fotplåtar för reglage
- Stöd för försörjningskedja
- Rullkedja

Detta rullband har en hög tröghet, vilket garanterar en hög stabilitet. Varje element (1 på varje sida) består av ett maskinbearbetat rör som är fast ett sträckt vilket skyddar maskinen och stöder drivställen.

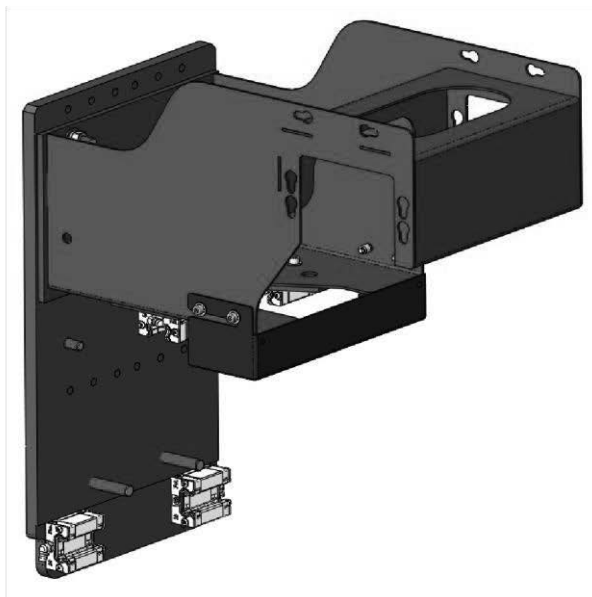
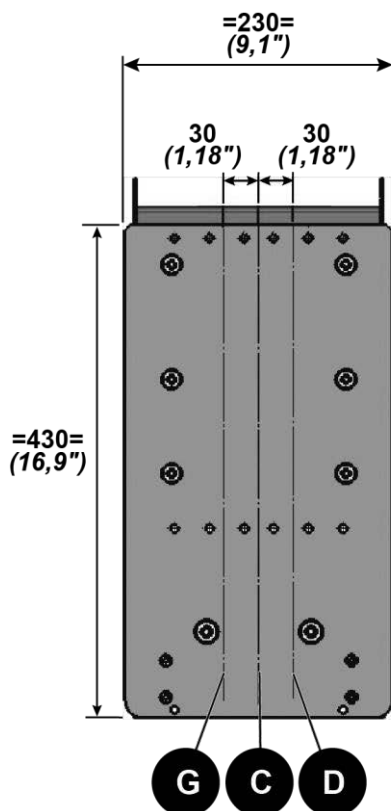
Skenaggregatet (med en längd på 5 m (196,9") för baslängden) vilar på inställningsplåtarna, placeras själva på metallfötter. Höjden på skenan monterad på fötterna är 545 mm (21,5").

Den monterade enheten fixeras i marken, linjerätningen underlättas tack vare reglagefotplåtarna. Säker förflyttning av enheten garanteras av elektriska och mekaniska styrklacker.

Rullbanan inkluderar också kedjestöd och kraftkedjeaggregat. Kedjan är fastsatt under rälsslangen. Dessa system tillåter maskinen att matas under optimala förhållanden genom att minimera överföringskrafterna, vilket begränsar slitage på kablar och slangar och garanterar användarens säkerhet.



## 5 - HUVUDSLÄDE (Rep. C)



Dessa vagnar är gjorda av en aluminiumplatta och en mekaniskt svetsad bakre del och är utrustade med kullager som garanterar att vagnen styrs.

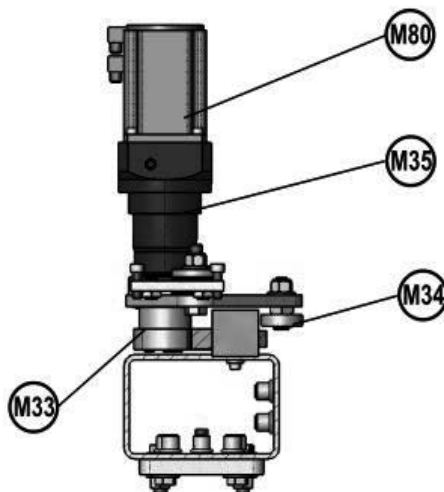
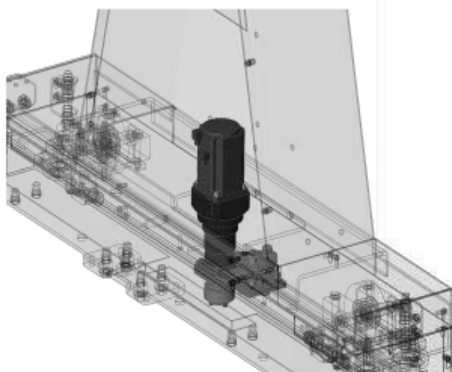
Den motoriserade släden har följande funktioner:

- Tvärgående motoriseringsstöd
  - Körning av hjälpslädar.
  - Stöd av ett eller flera verktyg.
- (Beroende på version)

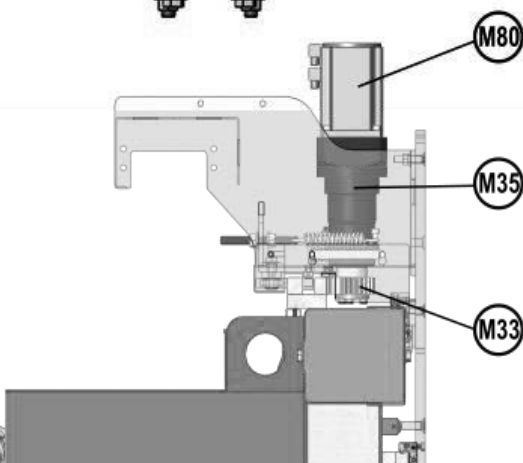
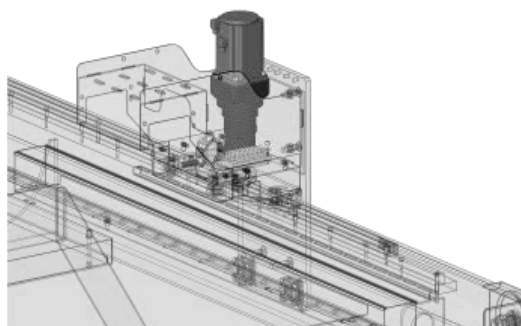
Standardverktyg kan fixas i 3 positioner, **G**, **C** eller **D** enligt kundens behov.

## 6 - MOTORISERING

### MOTORISERING LÄNGDRIKTNINGEN



### MOTORISERING TVÄRGÅENDE



Varje enhet omfattar i huvudsak:

- **M80** - motor BRUSHLESS
- **M35** - reducerad spelrumsreducerare
- **M33** - drivhjul
- **M34** - motrulle som begränsar spelet mellan kedjehjul och kuggstång

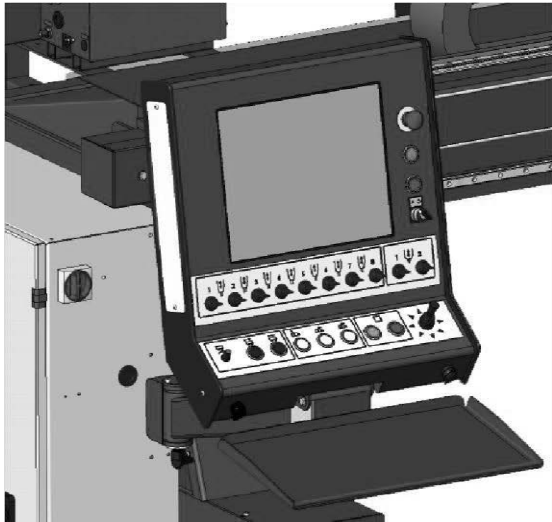
## 7 - KONTROLLSKÅP

Kontrollskåpet i denna serie gör att operatören får direkt åtkomst till **HPC DIGITAL PROCESS**, med nödvändiga kommandon för idriftsättning av maskinen och aktivering av skärcykeln.

Se specifik ISEE

- 86954944 => **HPC DIGITAL PROCESS II**
- 86954995 => **HPC DIGITAL PROCESS III**

**HPC DIGITAL PROCESS II**



**HPC DIGITAL PROCESS III**



## 8 - BEGRÄNSADE TILLBEHÖR



**Medföljer inte maskinen (beställs separat)**

- Strålarnas mekaniska, kemiska och termiska skydd:
  - från kedjans utloppskedja stöd till energikällan
  - från kedjeutgången till skärgeneratorn (om plasmaalternativet).
- Regulatoriska anordningar för säker åtkomst till skärbordet
- Regulatoriska anordningar för säker rörelse på skärbordet

**9 - ALTERNATIV****MARKÖRER**

P07086030NG PNEUMATISK MARKÖR

P07086035NG WENMARKÖR

Kräver lufttillförsel

P07086300NG MICRO PERCUSSION MARKÖR

**AIR VORTEX CABINET KYLNING**

P07086015NG

Rekommenderas när maskinen arbetar i en atmosfär som är större än 35° (95°F).

Kräver lufttillförsel

**LUFTKONDITIONERING SKÅP 400W**

P07086170NG

Rekommenderas när maskinen arbetar i en atmosfär som är större än 40° (104°F).

**UPPVÄRMNING SKÅP**

P07086020NG

Rekommenderas när maskinen arbetar i en atmosfär under 0° C (32°F) eller med signifikanta temperaturförstärkningar

**LUFTTILLFÖRSEL**

P07086005NG

Förväntas vid virvelkylning, Oxy-sondering och markör

**LASERPLACERING**

P07086150NG - P07086155NG - P07086160NG - P07086089NG - P07086090NG

ISUM 86954197

**ONDULERARE**

P07086055NG - P07086155 (HPC DIGITAL PROCESS III)

**ENS ALTERNATIV DÄCKSPUNKTERING**

P07086250NG

**ENS BELYSNINGSPELARE + TUTA**

P07086205NG

**ENS BELYSNING ARBETSPLATS**

P07086210NG

**ANTIKOLLISIONSSYSTEM**

P07086080NG

**KAMERA**

P07056000NG - P07086380 (HPC DIGITAL PROCESS III)

# D - MONTERING INSTALLATION

## 1 - INSTALLATIONSVILLKOR

INSTALLATIONEN SKA UTFÖRAS I ENLIGHET MED SÄKERHETSNORMEN NF EN 547 -1 -3 FÖR ATT SÄKERSTÄLLA PERSONERNAS SKYDD



**FÖLJANDE VILLKOR SKA VARA UPPFYLLDA  
INNAN UTRUSTNINGEN INSTALLERAS**



### ELFÖRSÖRJNING se bifogat elschema

#### MYCKET VIKTIGT

Nätkabeln (ombesörjs av kund) bör vara anpassad efter installationens effekt. Skydd av nätkabel och själva installationen är kundens ansvar.

Detta skydd bör vara anpassat efter eltilförselns nollpunktsjordning.

Nödvändig information avseende skyddets mått återfinns på installationens märkplåt.

### GASTILLFÖRSEL se bifogat schema

### PNEUMATISK FÖRSÖRJNING se bifogat schema

Användaren bör tillhandahålla en tryckluftskälla försedd med en regulator för leverans av föreskrivet tryck. Luften ska vara ren, olje- och fettfri.

KVALITETSKLASS: enligt norm ISO 8573-1

<b>Klass för fast förorening</b>	Klass 3	Granulometri 5µm	Massakoncentration 5mg/m <sup>3</sup> (0,00226 gr/ft <sup>3</sup> )
<b>Vattenklas</b>	Klass 3	Maximal daggpunkt under tryck -20°C (-4°F)	
<b>Total oljeklass</b>	Klass 5	Koncentration 25 mg/m <sup>3</sup> (0,0113174 gr/ft <sup>3</sup> )	



#### TILLHANDAHÅLLANDE AV KABLAR OCH SLANGAR

- Kunden ska tillhandahålla och skydda kablar och sladdar mot mekaniskt, kemiskt eller termiskt slitage, från källan, fram till ingången till kabelkedjan och från maskinen, fram till maskinens kontrollskåp.

## 2 - FÖRBEREDELSE AV UNDERLAG

**Se medföljande layoutschemata**

Maskinens uppförande kräver till exempel ett stabilt underlag av industriellt slag.

Betongplatta tillverkad sedan minst 21 dagar (BAEL 93 standard), 200 mm (7,9") tjock. Tjockleken på plattan och dess förstärkning ges endast som information och måste kontrolleras enligt underlagets egenskaper.

ELLER

Betongbalk i et stycke. Betong 20 Mpa (2900 PSI) (350 kg/m<sup>3</sup> (21,9 lb/ft<sup>3</sup>)) med metallarmatur..

Hela arbetsplatsen ska ha en plan yta med ytterligare rullbanor  $\pm 10$  mm (0,4"). Höjden på plattan 30 mm (1,18") (5mm/m (0,2"/ft) max).

### 3 - MONTERING AV RULLBANA

Kontakta LINCOLN ELECTRIC för eventuell installation eller flytt av maskinen

#### I - HANTERING AV MASKINEN

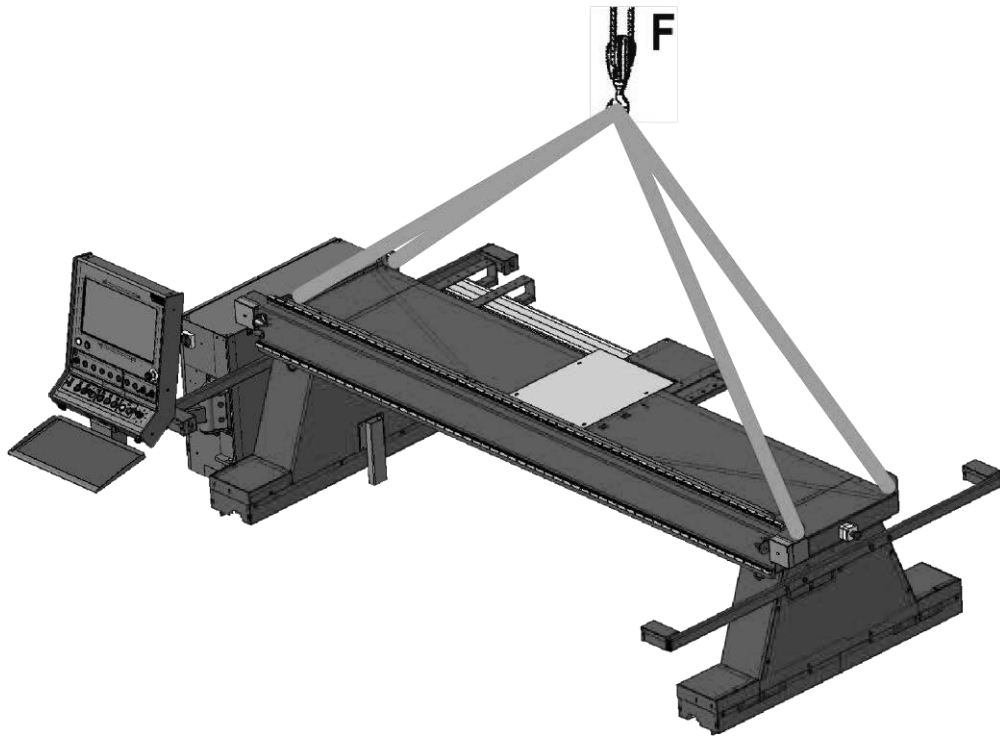
#### LYFT AV MASKINEN



Skydd för operatören:  
Hjälm - Handskar - Skyddsskor

Komponenterna i installationen får endast transporteras till avsedda slingpunkter och med lämplig slingutrustning.

	15	20	25	30	35	40	45
F*	900daN (2023 lbf)	1000daN (2248 lbf)	1100daN (2473 lbf)	1200daN (2698 lbf)	1300daN (2923 lbf)	1400daN (3147 lbf)	1500daN (3372 lbf)



F\* : Vikt angiven för en tom maskin, dvs. utan process

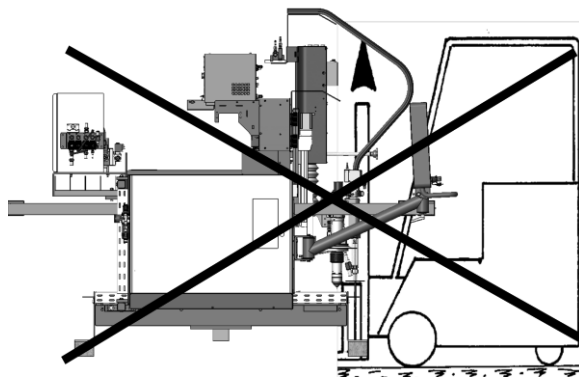


För en maskin utrustad med en process, se fastspänningsplanen som medföljer maskinen :

☛ 07080012 : Fastspänningsplan



Använd inte gaffeltrucken utom med alternativet  
"Gaffeltruck" 07031090"



### Placering av maskinen på skenorna

Drift reserverad för tekniker LINCOLN ELECTRIC.

## II - ANSLUTNING AV ELEKTRONIK OCH VÄTSKOR

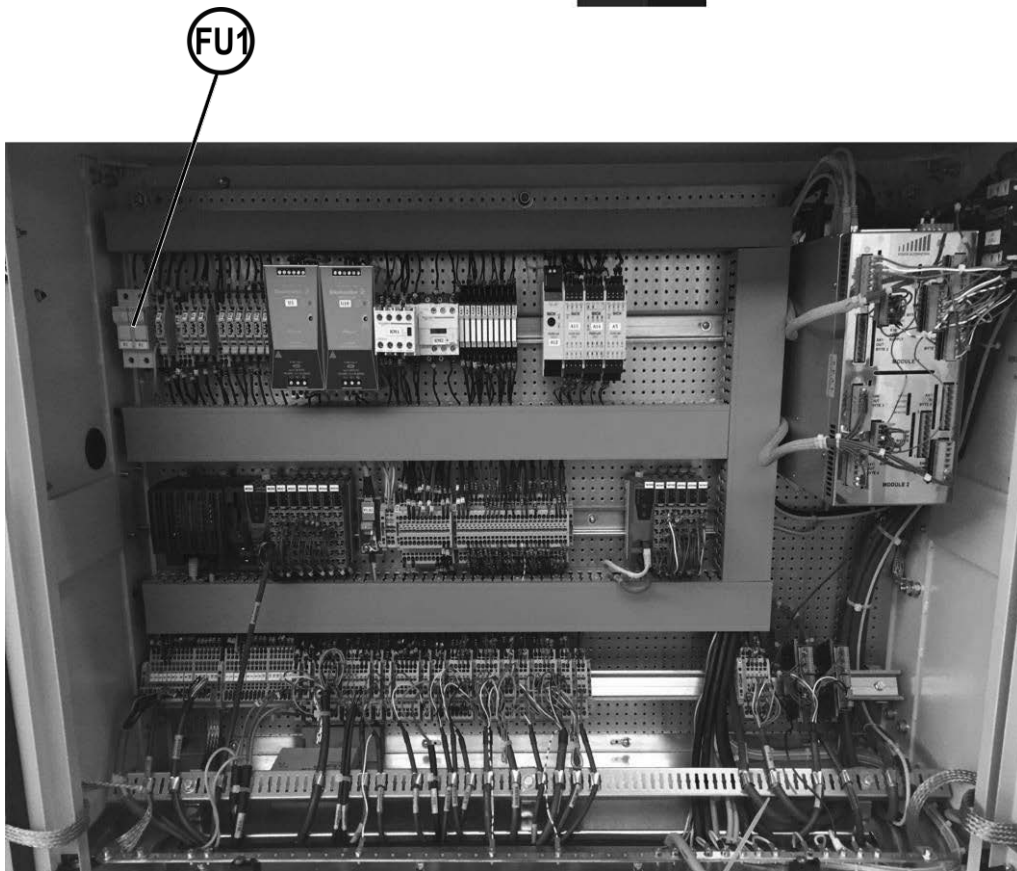
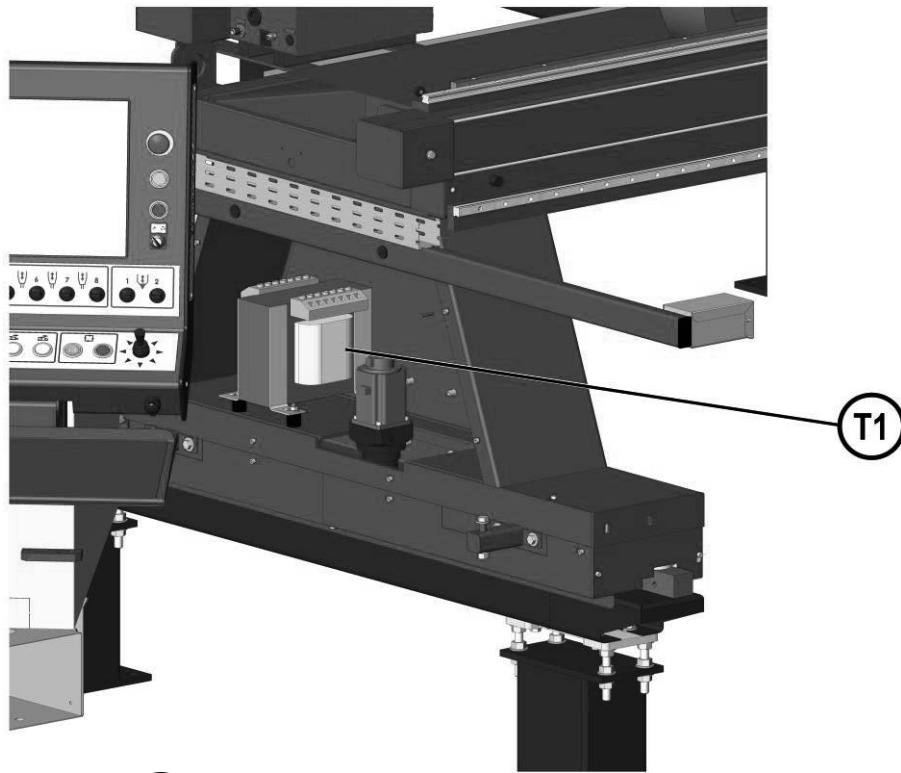
**Se bifogade layoutritningar för försörjning**



### DIN MASKIN ÄR AVSEDD FÖR ETT NÄTVERK PÅ 400V

- Det kan anslutas till ett nätverk 230V föruttsatt att transformatorns koppling ändras "T1", samt att säkringarna "repFU1" byts ut. (10A för 400V, 16A för 230V).

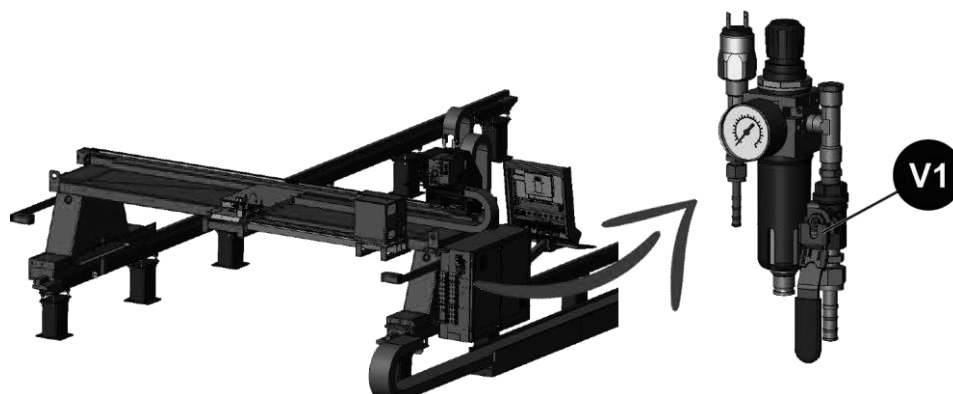




# E - OPERATÖRSMANUAL

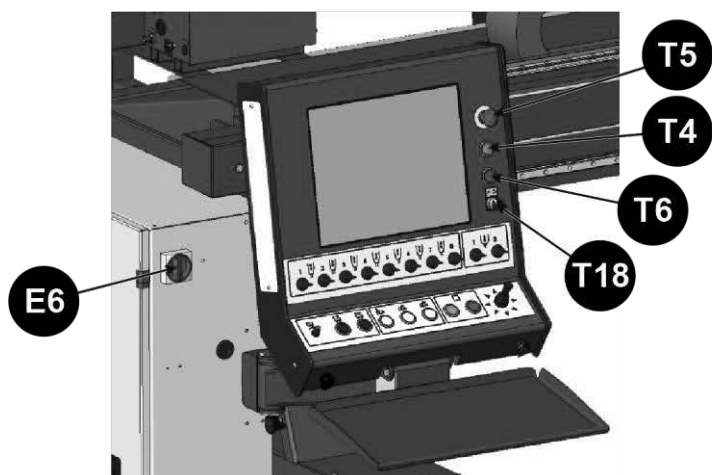
## 1 - UNDERHÅLL AV MASKINEN

- 1) Öppna tryckluftsventilen "V1".

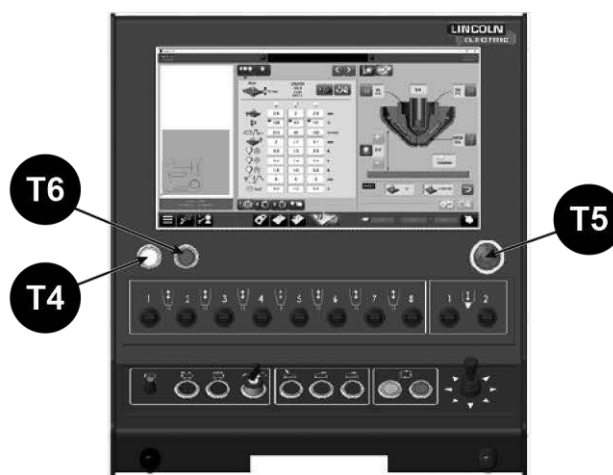


- 2) Försätt maskinen i spänningsförande läge med strömbrytaren "E6" i läge "I"».
- 3) När IHM har startats, tryck på knappen "T4" för att försätta din enhet i drift. Knappen "T4" tänds
- 4) Om "T4"-knappen inte lyser, kontrollera att nödstoppen "T5" och i slutet av balkarna är upplåsta.
- 5) Om knappen "T4" blinkar, tryck på knappen för att aktivera ljusgardinerna
- 6) Knappen "T6" möjliggör strömavbrott (Obs: knappen "T6" stoppar inte suget)
- 7) Med ett plasmainstallationsalternativ sätts skärgeneratoren och kylaggregatet i bruk (se motsvarande ISEE).

### HPC DIGITAL PROCESS II



### HPC DIGITAL PROCESS III



Den här maskinen fungerar med en styrenhet HPC DIGITAL PROCESS II eller HPC DIGITAL PROCESS III med pekskärm.

När maskinen är i spänningsförande läge, startar HPC DIGITAL PROCESS II eller HPC DIGITAL PROCESS III (cirka 1min).

**Maskinen är nu klar för drift**

## 2 - STYRNING AV MASKINEN

**HPC DIGITAL PROCESS II** eller **HPC DIGITAL PROCESS III** används för att hantera skärparametrarna i enlighet med installationen och det material som ska skäras i samband med detaljprogram.

Programfunktionerna har skapats enligt standardmallar eller importerats från DAO Associationen mellan en programfunktion och skärningsparametrar utgör ett JOBB som går att lagra i minnet.

Varje program och varje jobb kan kopieras, modifieras eller exporteras.

För att utföra tillskärning av en del, finns flera möjligheter:

- ◆ Välj ett JOBB för att skapa en redan fullbordad del
- ◆ Välj ett program, sedan material och tillskärningens utformning
- ◆ Välj en standardform, undersök dess värde, därefter materialet och tillskärningens utförande (för att skapa en ny del)

För mer information om hur du använder **HPC DIGITAL PROCESS II**, se instruktion nr 8695 4944 eller när

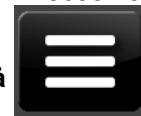
som helst för hjälp på den aktuella skärmen. Klicka på längst ned till vänster på



då

För mer information om hur du använder **HPC DIGITAL PROCESS III**, se instruktion nr 8695 4995 eller

när som helst för hjälp på den aktuella skärmen. Klicka på längst ned till vänster på

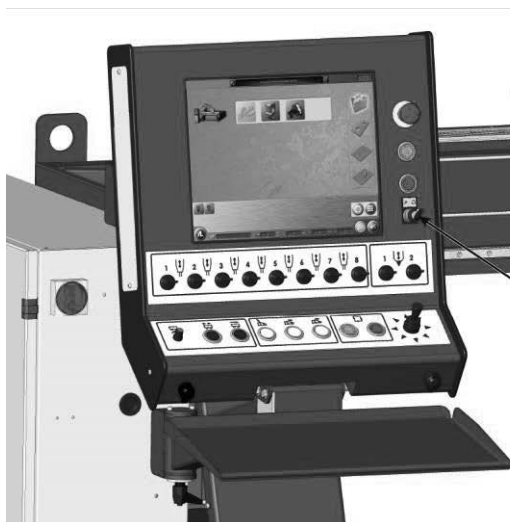


då



## 3 - ÄNDRING AV FÖRBRUKNINGSVARA/JUSTERINGSPROCESS

**HPC DIGITAL PROCESS II**



**HPC DIGITAL PROCESS III**



- 1) Placera dig själv i joggläge i det område där förbrukningsändringen/processinställningen utförs
- 2) Vrid nyckeln "T18" till underhållsställningen. Detta läge immobiliserar X- och Y-motorena och gör det möjligt att manuellt justera processen (utan att stoppa processen genom ljusgardinerna)
- 3) När du är färdig, byt till skärläget med "T18" -knappen

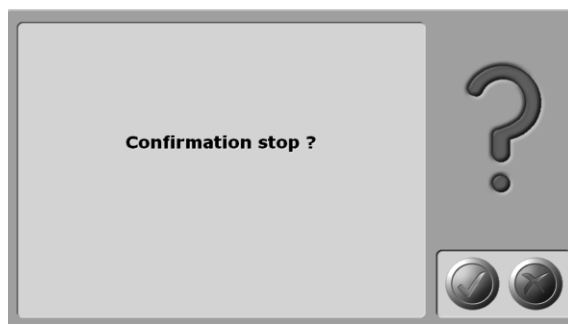
## 4 - STOPP AV MASKINEN

- HPC DIGITAL PROCESS II



Innan du stänger av tillförseln till maskinen, är det viktigt att stänga av **HPC DIGITAL PROCESS II**.

För att stoppa **HPC DIGITAL PROCESS** tryck på  tryck sedan på  och



bekräfta.

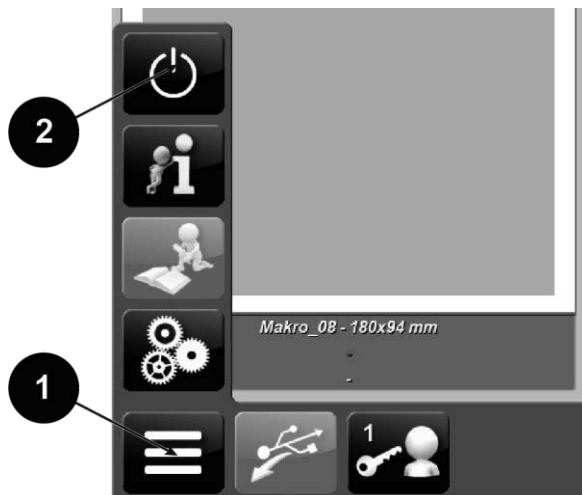
Stäng av maskinen med strömbrytaren "E6" i läge "0".

Om operatören ska vara frånvarande en längre tid eller vid åtgärdande av skärverktygen, är det viktigt att stänga av all energitillförsel

**OBS! den roterande strömbrytaren till vänster om kontrollskåpet isolerar endast maskinens bärande konstruktion, inte plasmaskärningsenheten.**

- **HPC DIGITAL PROCESS III**

Tryck först på nödstoppet. Tryck på **knappen (1)**, sedan på **knappen (2)**.



Därefter öppnas nedanstående fönster :



Tryck på **knappen (3)** för att bekräfta.  
Vänta tills CNC stängs av (svart skärm på skärmen).

Stäng av maskinen med strömbrytaren « E6 » i läge «0 ».

Vid långvarig frånvaro av operatören eller för ingrepp på skärverktygen är det viktigt att stänga energiintagen

**Observera att vridomkopplaren på elskåpet endast isolerar portalmaskinen men inte plasmaskärningsprocessen.**



# F - UNDERHÅLL

## 1 - SKÖTSEL

- För att säkra maskinens bästa möjliga prestanda under mycket lång tid framöver krävs ett minimum av vård och skötsel.
- 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 underhållsinsgrepp och för utförda åtgärder (kryssa i motsvarande ruta).

Se även underhåll i instruktionsbladen för de olika alternativen.



**OBS:** Vid hantering av metallplåtar, ska tillräckliga säkerhetsåtgärder vidtas för att undvika att maskinen och rullbanorna utsätts för stötar.

Om något av elementen utsätts för stötar kan det leda till ett vinkelfel eller ett fel i elnätet, vilket i sin tur leder till en felaktig tillskärning av delar.

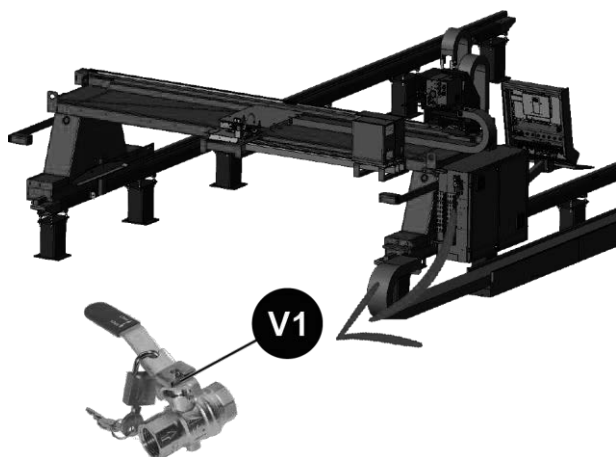


Innan åtgärden påbörjas, är det **OBLIGATORISKT** att blockera all energitillförsel till maskinen (elektrisk, pneumatisk, gas, osv.).

Låsning med en nödstoppknapp är inte tillräcklig.

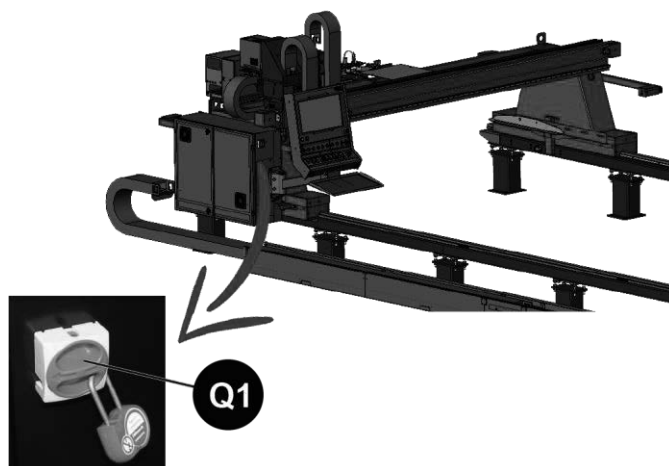
### Pneumatisk frångkoppling:

Pneumatisk frångkopplingen uppnås genom att manövrera avstängningsventilen « V1 ».







### Elektrisk frångkoppling:

Den elektriska frångkopplingen utförs genom att manövrerar frångkiljaren « Q1 ».



**OBS:** Alla åtgärder på hög höjd (underhåll, reparation, osv.) på maskinen ska utföras med en lyftanordning av lämplig person.

## Veckovis

Datum för underhållsinsgrepp:    /    /	
	- Kontrollera status för brännarhållarnas skyddsbalgar, byt ut dem i förekommande fall.
	- Borstning av kuggstänger för att undvika vidhängande.
	- Regelbunden rengöring av samtliga dragrullar och skenor: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Uppspänningsplattans dragrullar</li> <li>➤ rullbanans skenor</li> <li>➤ balkens skenor</li> </ul> Rengöringen görs med en torr trasa eller en trasa fuktad med lösningsmedel, t.ex. ESSENCE F eller WHITE SPIRIT. (På skenor och kuggstänger kan eventuellt lacket ADERMOS 800 (MOLYDAL) användas.
	- Allmän rengöring av maskinen för att avlägsna damm. (inblåsning och torra trasor).
	- Kontroll av pneumatisk krets (se nästa sida).
	- Kontrollera om skärmen är smutsig
	Rengöring av skärmen : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stäng av maskinen</li> <li>- Använd rengöringsmedel för fönster eller glas på en ren trasa eller svamp.  Applicera aldrig rengöringsmedel direkt på pekskärmen.  Använd inte alkohol (metyl, etyl eller isopropyl), thinner, bensen eller andra starka lösningsmedel.  Torka inte av skärmen med en trasa eller svamp som kan repa ytan</li> </ul>



# månadsvis

Datum för underhållsinsgrepp: / /



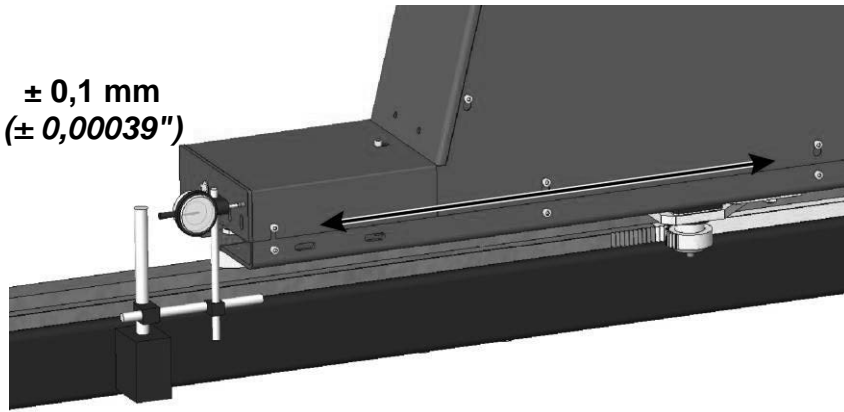
- Kontrollera att gassystemet fungerar som det ska: manometer, regulator, magnetventil, ventil, kopplingsdon, osv.  
OBS! rör som visar det minsta tecken på slitage, nötning, skador ska bytas ut mot ett identiskt, fungerande rör.

- Kontrollera skicket för samtliga elkablar, i synnerhet i närheten av brännhållarna och i kabelkedjan (byt ut dem vid behov).

- Kontrollera valsens inställning och mot bäddbasens styrrullar. Dessa måste stödjas, med möjlighet att vrida dem manuellt.

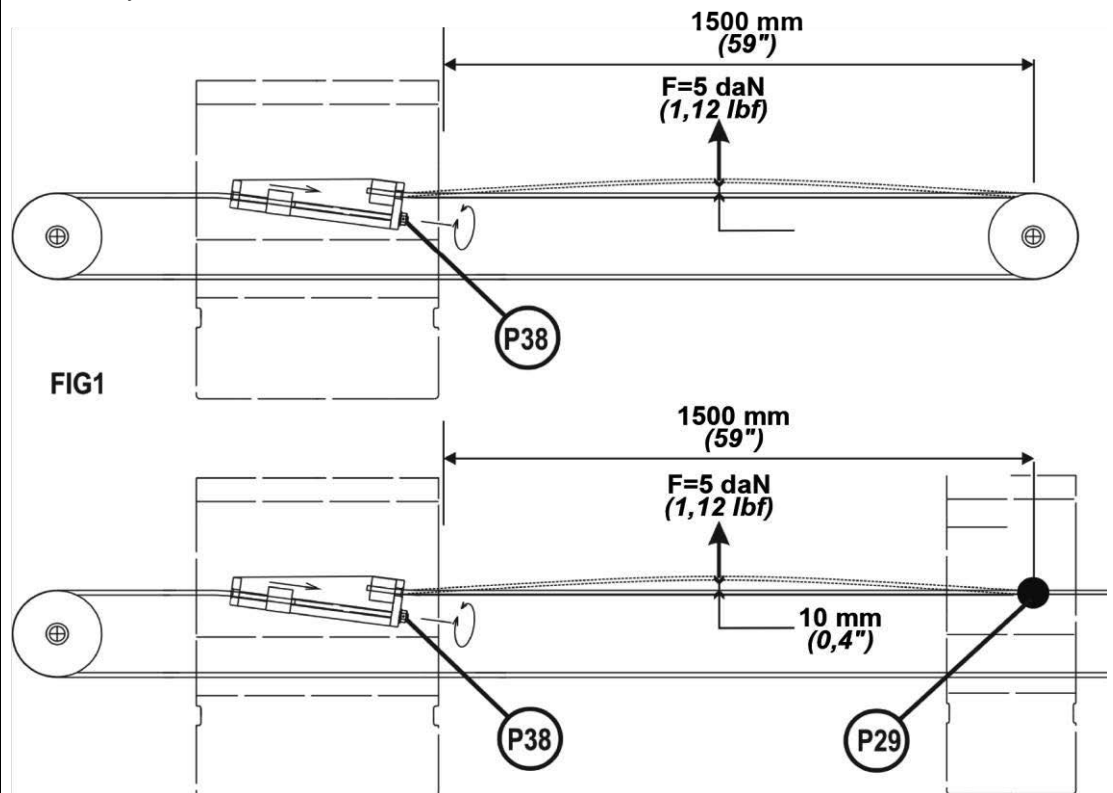
- Kontrollera slitage av kedjehjul och kuggstänger.  
Kontroll av spelet (maximalt 0,2 mm (0,0078") spel)


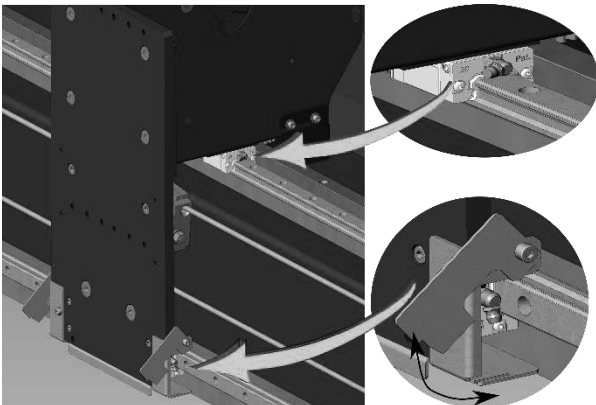
$\pm 0,1 \text{ mm}$   
( $\pm 0,00039''$ )



Frånvaro av märken på kugghjulständer

- Kontrollera spänning i kedjekabel och slavslädar (Fig.1). Om kabeln är sliten eller trasig, ska den bytas ut snarast.



	<p>- Smörjning av de fyra kulkuddarna på varje skärm</p>  <p>Vi rekommenderar användning av litiumtvåsklass NLGI = 2 (exempel: varumärke WYNNs typ HPG, varumärke HAFA typ MOUWAN GREASE)</p> <p>Smörj varje kulplatta vid driftstemperatur genom att flytta den. Det är bäst att smörja flera gånger i små mängder.</p>
	<p><b>SMÖRJ INTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ stativ och kedjehjul (lacka ADERMOS 850)</li> <li>▪ Längdskenor (lacka ADERMOS 850)</li> <li>▪ Reducerare (engångssmörjning)</li> </ul>
	<p><b><i>PNEUMATISK KRETS FILTER</i></b></p> <p>För att filtret ska behålla maximal effektivitet och för att undvika förlust av laddning, är det viktigt att utföra regelbunden rengöring. Standardfiltren är utrustade med ett halvautomatiskt rengöringssystem för att tömma all ackumulering i behållaren.</p> <p>Detta halvautomatiska rengöringssystem fungerar vid avstängning av uppåtgående luft.</p> <p>Vid oavbruten funktion, förutse en regelbunden manuell rengöring.</p> <p>Det är nödvändigt att utföra rengöring av filtret vid synlig koncentration av smuts och/eller vid ett onormalt tryckfall</p> <p>Rengöringen kan göras med alkohol. Blås därefter det filtrerande elementet inifrån.</p> <p>Innan återmontering, applicera på korkens gängor antingen mille bulles, eller tvålblandat vatten.</p> <p><b>Använd inte någon form av fett ( olja eller fett ).</b></p>

## 2 - REPARATION

Se:

- ⇒ Bifogat elektriskt schema eller,
- ⇒ ISEE för **HPC DIGITAL PROCESS II** (8695 4944) eller **HPC DIGITAL PROCESS III** (8695 4995),
- ⇒ ISEE för de olika alternativen.

### IHM-larm

Lista över de vanligaste larmen som är relaterade till maskinen, som visas i IHM:

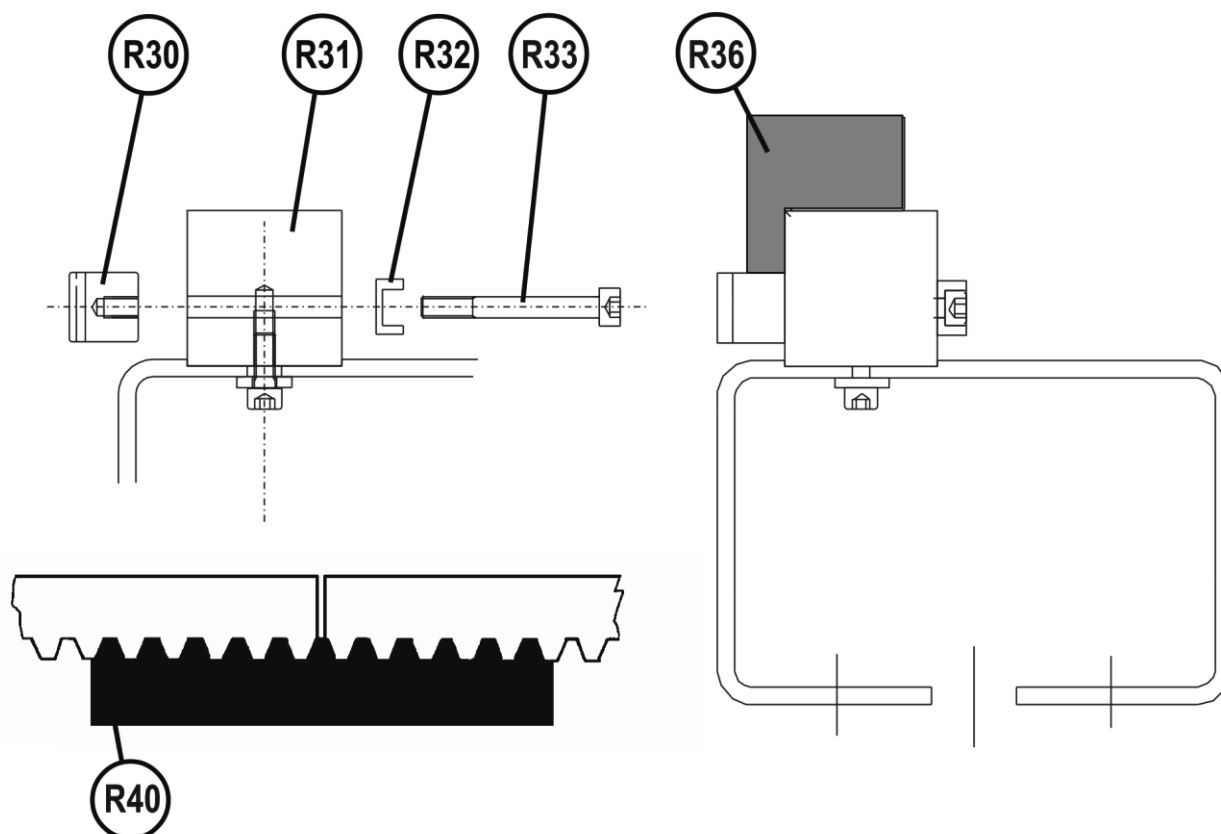
Standard	Sannolika orsaker	Möjliga lösningar
29: En axelgräns har uppnåtts	En position i programmet överstiger programgränserna som definierats för maskinen.	Ändra program eller ursprung för delprogrammet.
64: Lagfelaxel (X, Y eller W). Lag överstiger gränsen!	Axelns position skiljer sig från sitt kommando med ett för stort värde (till exempel på grund av en chock)	Sätt tillbaka höger portik (av), gör en homing igen.
98: Kollisionsrisk: negativ radie eller riktningsändring i block nr. xx	Blödningskompensationen är större än arbetsstyckets radie	Korrigera programmet eller blödningskompensationen.
199: Felaktigt NC-block. Fel CN-adress (X eller Y) Endast en återställning är möjlig	Ett standardprogram har lanserats utan att det definierade sitt ursprung.	Ange programmets ursprung (se ISEE 8695 4944)
207: Kollisionsrisk: riktningsbyte vid block nr.	Blödningskompensationen är större än mellanrummet mellan skärningar	Korrigera programmet eller blödningskompensationen.
288: Inga verktyg har valts	Programmet är en standardform och kräver ett verktygsval av IHM	Välj verktyget innan programmet startas
960: Axel (X eller Y): Omformare varning - Positiv gränskontakt!	Slutet på elektrisk bana + har uppnåtts	Rensa axeln i joggläge i motsatt riktning och bekräfta larmet.
961: Axel (X eller Y): Omformare varning - Negativ gränskontakt!	Slutet på elektrisk bana - har uppnåtts	Rensa axeln i joggläge i motsatt riktning och bekräfta larmet.
1001: Nödstoppet är aktivt!	Ett nödstopp har utlösts	Återställ nödstoppsknapparna och sätt tillbaka dem igen.
1003: CNC är i nödstopp	Den numeriska kontrollen hade ett allvarligt fel under dess drift	Kontrollera om det finns ytterligare fel och tas i bruk igen

Standard	Sannolika orsaker	Möjliga lösningar
1004, 1005, 1006 : Drivningen av axeln xx är inte klar "DRIVEON"	Driftens strömförsörjning saknas Ethercat problem	Kontrollera säkring F2 och aktivera KM2 vid start. Kontrollera statusen för LED-lamporna på enheten. (på LM och T-variatorn: 2 gröna lampor blinkar, på LE-dimmer: 1 blinkande grön ledning.)
1011: Stoppcykel för kollisionshuvud. Jog i begränsad hastighet	Stötfackla (plasma) eller stötdämpare (brännskärning)	Rensa verktyget i joggläge, starta om programmet
1012: Stäng av maskinen innan du lämnar den här applikationen	Nödstoppet måste aktiveras när CN stängs av	Aktivera nödstoppet och stäng av maskinen
1014: Vänligen sätt maskinen i nödstop	Nödstoppet måste aktiveras vid valideringen av maskininstallationen.	Aktivera nödstoppet innan du validerar inställningen, validera inställningen och sätt sedan i maskinen igen
1015: Fel vid byte av arbetsplats	Byte av arbetsplats begärs när ett program är aktivt.	Gör ett "återställnings" -program innan du begär ett byte av arbetsplatsen.
1022: Luftfel	Lågt lufttryck i maskinen (inte relaterat till processgasen).	Kontrollera att avstängningsventilen är öppen. Ställ in lufttrycket till önskat tryck. Om nödvändigt, ställ in lufttrycksbrytaren.
1023: Standardlarm öppen dörr	Fall av Alphasome: dörren för att komma åt processen förblev öppen.	Stäng dörren.
1040: Väntar på startcykel för ursprung	Maskinen har en maskinhoming, som drivs av en cykelstart	Tryck på "startcykel" -knappen
1041: Ursprungskontakt pågår	Maskinhemscykeln pågår.	Vänta på slutet av homing.
1042: Ursprungskontakt avslutad	Maskinhemscykeln är klar	Bekräfta varningen
1053 till 1068: Det valda verktyget existerar inte	Delprogrammet kräver en odefinierad process i installationen	Korrigera delprogrammet (S-kod)
1069: Begärande om en odefinierad process	Delprogrammet kräver en okänd process	Korrigera delprogrammet (S-kod)
1071: Ingen filterretur	Filtret har inte returnerats i mer än 30 sekunder medan en skärning begärs. Processen stoppas	Starta sug och kontrollera att det fungerar ordentligt. Starta om programmet
01072: Väntar på sugretur	Det finns ingen återgång av filtret medan en skärning begärs. Program pausat (om det inte startats) eller stoppat vid nästa skärning.	Starta sug och kontrollera att det fungerar ordentligt.
01073: Nyckeln i processjusteringsläge, förbjudna rörelser	Nyckeln "process" är i inställningsläge.	Vrid nyckeln till cykelläge för att tillåta rörelse. fel

Standard	Sannolika orsaker	Möjliga lösningar
01074: Ljusridån korsade, förbjudna rörelser	Ett element har skurit en av ljusgardinerna.	Kontrollera att det inte finns fara. Återställ barriärerna (blå knapp på konsolen) för att tillåta rörelse.
1151: Väntar på startcykel för ny byggplats	Begäran om ändring av arbetsplats måste följas av en "cykelstart"	Tryck på "startcykel" -knappen
1152: Väntar på startcykel för RUSH-program	Begäran om RUSCH måste följas av en "cykelstart"	Tryck på "startcykel" -knappen
1154: Väntar på startcykel för rörelse	Begäran om rörelse (positioneringslaser, till exempel) måste följas av en cykelstart	Tryck på "startcykel" -knappen

## FIXERING AV RIKTARE PÅ FÖRLÄNGNINGAR

- 1) Lås upp riktare som är fästa vid basen
- 2) Fäst de nya riktarlängderna "R30" efter grundstativet utan att blockera dem med skruvarna "R33" och delarna "R32".
- 3) **TIPS: För att justera riktarna startar du mitt i hela banans totala längd och centrerar visuellt den första skruven "R33" i skenans axel.**
- 4) Blockera riktare efter inställning av längsgående positionering med verktyg "R40" och höjd med verktyg "R36" (levereras i monteringssetet 07081001).

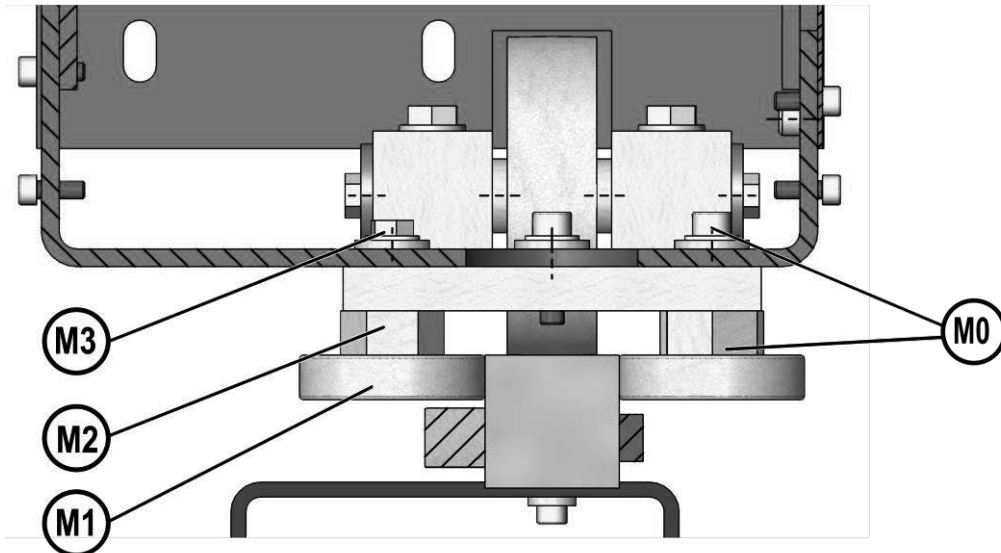


## KUGGHJUL, MOTORISERING

För byte av drev eller motorisering rekommenderar vi att du kontaktar en **LINCOLN ELECTRIC** tekniker eller dennes representant.

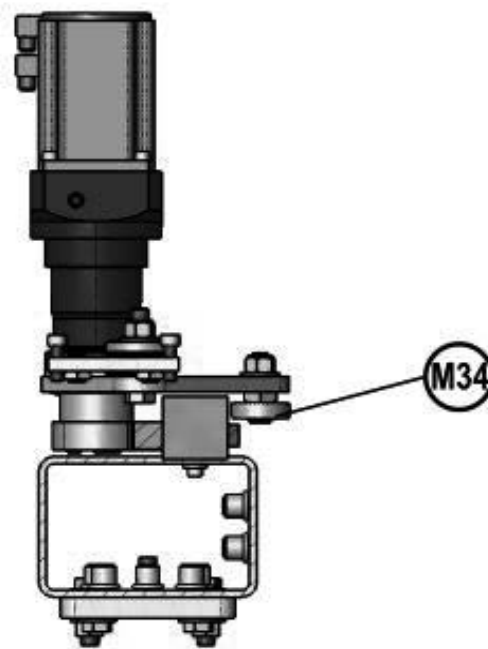
## JUSTERING AV SPÄNNRULLE

- 1) Justera de 2 yttre styrrullarna "M1" på strålkastaren med hjälp av excentriska axlarna "M2" (plattnyckel 30) genom att låsa upp huvudskruvarna H "M3" (rörnyckel 13).
- 2) **DRA INTE ÅT FÖR HÅRT!** Rullarna måste kunna vända för hand.
- 3) Blockera de 2 skruvarna "M3"
- 4) Dereglera inte de inre rullarna "M0", de är fabriksmonterade och lackerade.



## JUSTERING MOT SPÄNNRULLARNA

- 1) Skjut in kugghjulet i kuggstången.
- 2) Justera rullen mot excentrisk axel.
- 3) **DRA INTE ÅT FÖR HÅRT!** Rullen "M34" måste kunna vända för hand.



### 3 - RESERVDELAR

#### Hur beställningen går till :

Bilderna eller skisserna visar nästan alla detaljer i en maskin eller i en anläggning.

#### Det finns 3 sorters artiklar i beskrivningstabellerna:

- artiklar som normalt finns på lager : ✓
- artiklar med begränsad lagerhållning: ✗
- artiklar som anskaffas på begäran : utan beteckningar

(För de senare, föreslår vi att ni skickar oss en kopia på rätt ifylld sida med stycklistan. Var god och ange i Beställningsspalten (Best.) numret på önskad artikel samt utrustningens typ och serienummer.)

För artiklar som visas på bilderna eller på skisserna, men som inte står i tabellerna, skicka en kopia på motsvarande sida och markera önskad artikel.

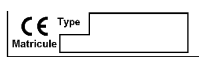
#### Till exempel :

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

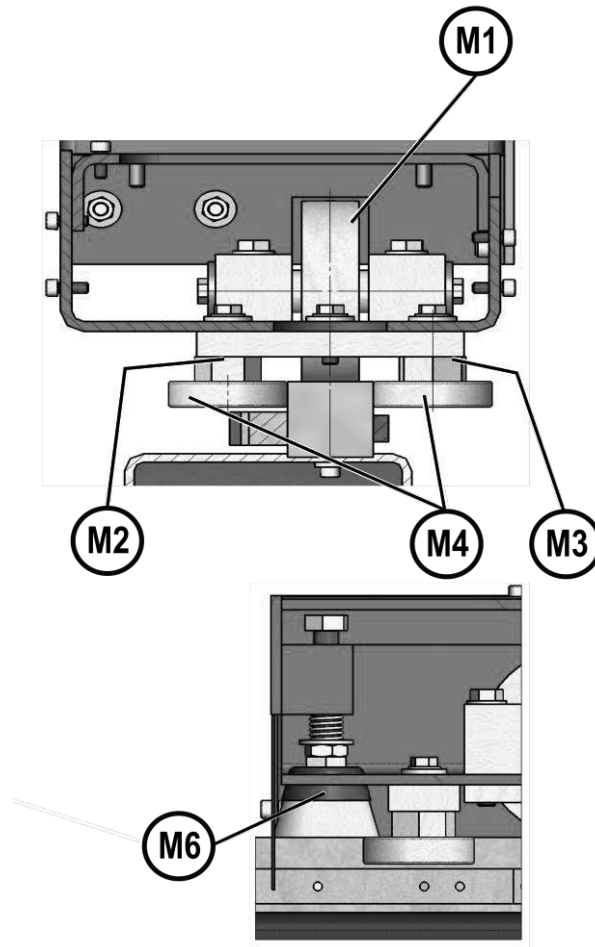
✓	normalt på lager.
✗	på lager i begränsad omfattning
	på begäran.

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

	TYP :
	Matrikel :



## BÄDDBASER



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

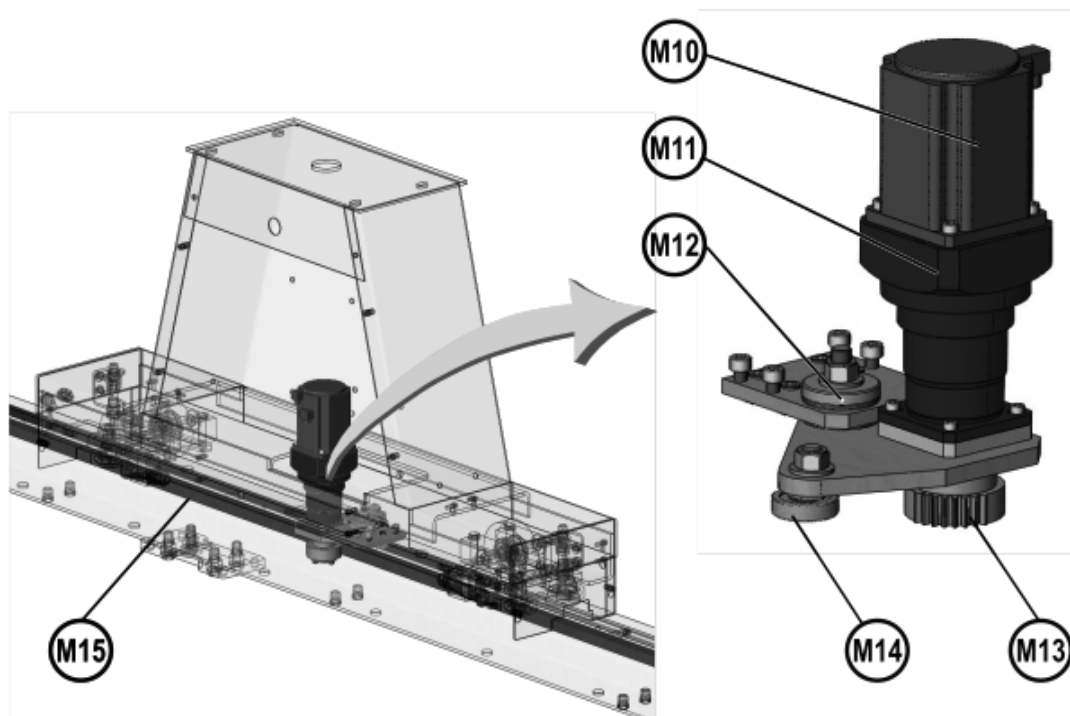
Pos	Ref.	Lager	Best	Benämning
M1	W000139036	✓		Utrustad dragrulle
M2	W000401131	✗		Utrustad exentrerad dragrulle
M3	W000401129	✗		Utrustad dragrulle
M4	W000400278	✗		Sats 4 Spännrullar
M6	W000400279	✓		Sats 4 borstar Ø60

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

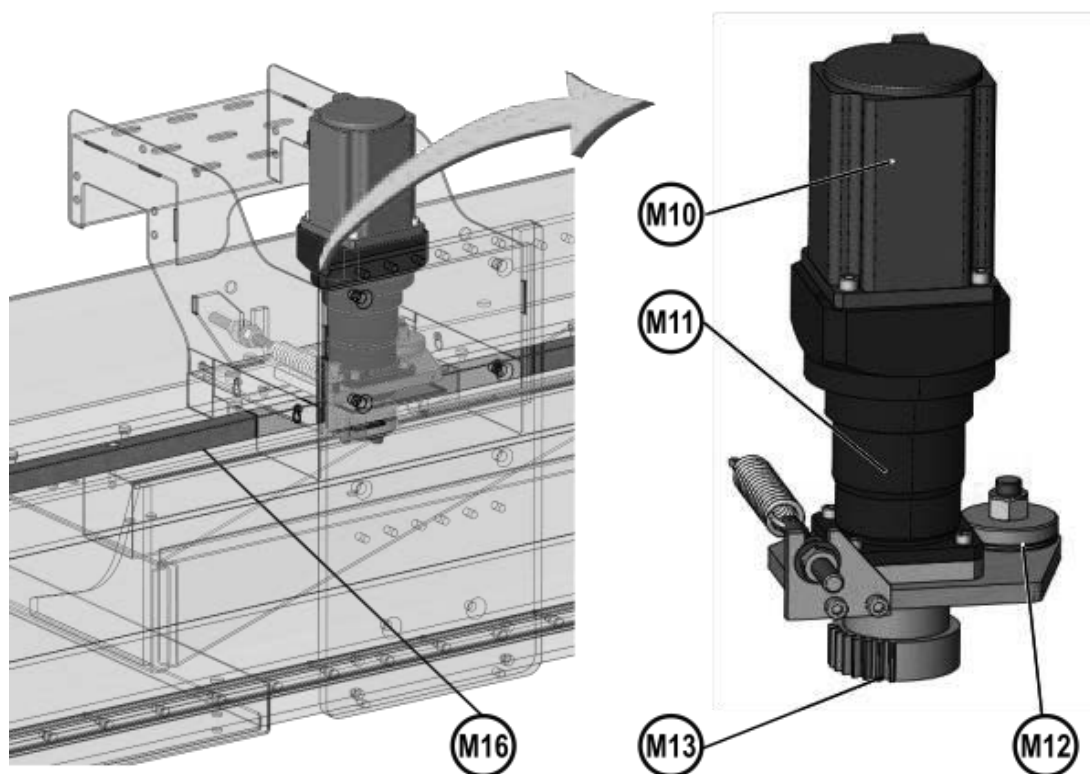
	TYP :
	Matrikel :

## MOTORISERINGAR

### MOTORISERING LÄNGDRIKTNINGEN




### MOTORISERING TVÄRGÅENDE



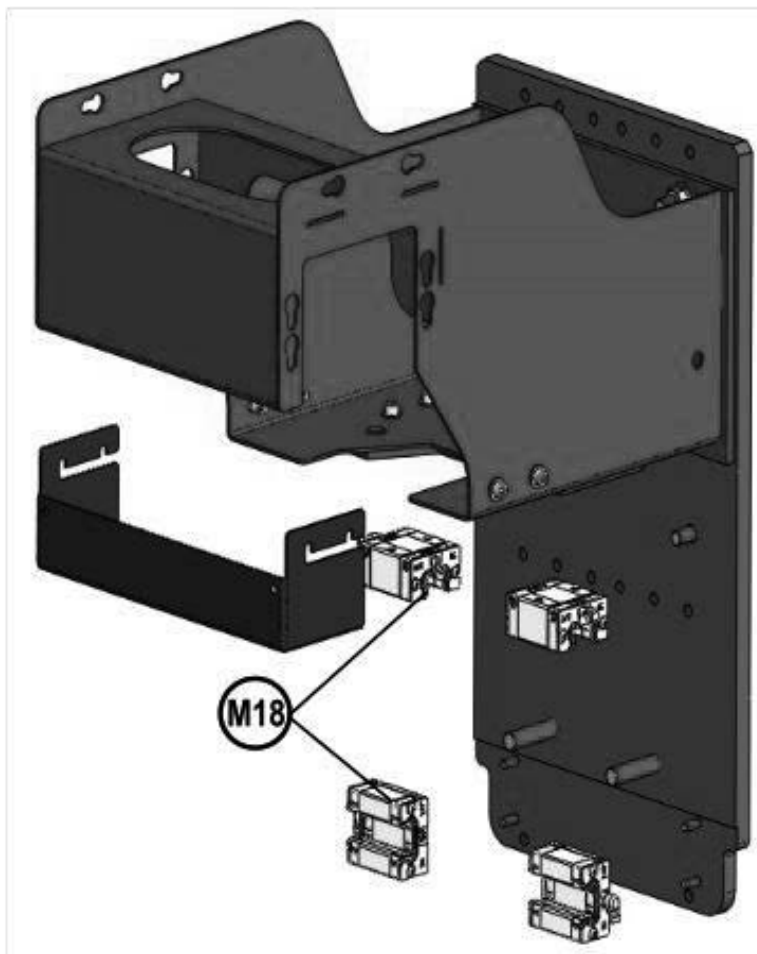
✓	normalt på lager.
✗	på lager i begränsad omfattning
	på begäran.

Pos	Ref.	Lager	Best	Benämning
M10	W000402582	✓		Motor SANYO R2AA 750W
M11	W000383969	✓		Reducerare PLN70 I25 B5
M12	W000400283	✗		Styrklack (för 1 motorisering)
M13	W000400284	✓		Driv Z=30 M2
M14	W000400285	✗		Sats med styrklackar (för 2 motoriseringar)
M15	W000400292	✗		Bas 4,5 m (177") Rack 2000 mm (78,74") längd (Antal 2 på huvudskena + 2 på sekundärskena)
	W000400293	✗		Förlängning 3 m (118") Rack 2000 mm (78,74") längd (Antal 1 på huvudskena + 1 på sekundärskena) Rack 1000 mm (39,37") längd (Antal 1 på huvudskena + 1 på sekundärskena)
	W000400294	✗		Förlängning 1.5 m (59") Rack 1500mm längd (59") (Antal 1 på huvudskena + 1 på sekundärskena)
	W000400295	✗		Sats för montering av rack
M16	W000400288	✗		Maskin T15 Rack längd 2000 mm (78,74") (Ant. 1) Rack längd 212 mm (8,35") (Ant. 1)
	W000400289	✗		Maskin T20 Rack längd 2000 mm (78,74") (Ant. 1) Rack längd 710 mm (27,95") (Ant. 1)
	W000400290	✗		Maskin T25 Rack längd 2000 mm (78,74") (Ant. 1) Rack längd 1213 mm (47,76") (Ant. 1)
	W000400291	✗		Maskin T30 Rack längd 2000 mm (78,74") (Ant. 1) Rack längd 1832 mm (72,13") (Ant. 1)
	W000400639	✗		Maskin T35 Rack längd 2000 mm (78,74") (Ant. 2) Rack längd 212 mm (8,35") (Ant. 1)
	W000400289 + W000366563	✗		Maskin T40 Rack längd 2000 mm (78,74") (Ant. 2) Rack längd 710mm (27,95") (Ant. 1)
	W000400290 + W000366563	✗		Maskin T45 Rack längd 2000 mm (78,74") (Ant. 2) Rack längd 1213 mm (47,76") (Ant. 1)
	W000400286	✗		Aerosol ADERMOS 850 (för skydd av rack och kedjehjul)

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

	TYP :
	Matrikel :

## VERKTYGSSLÄDE



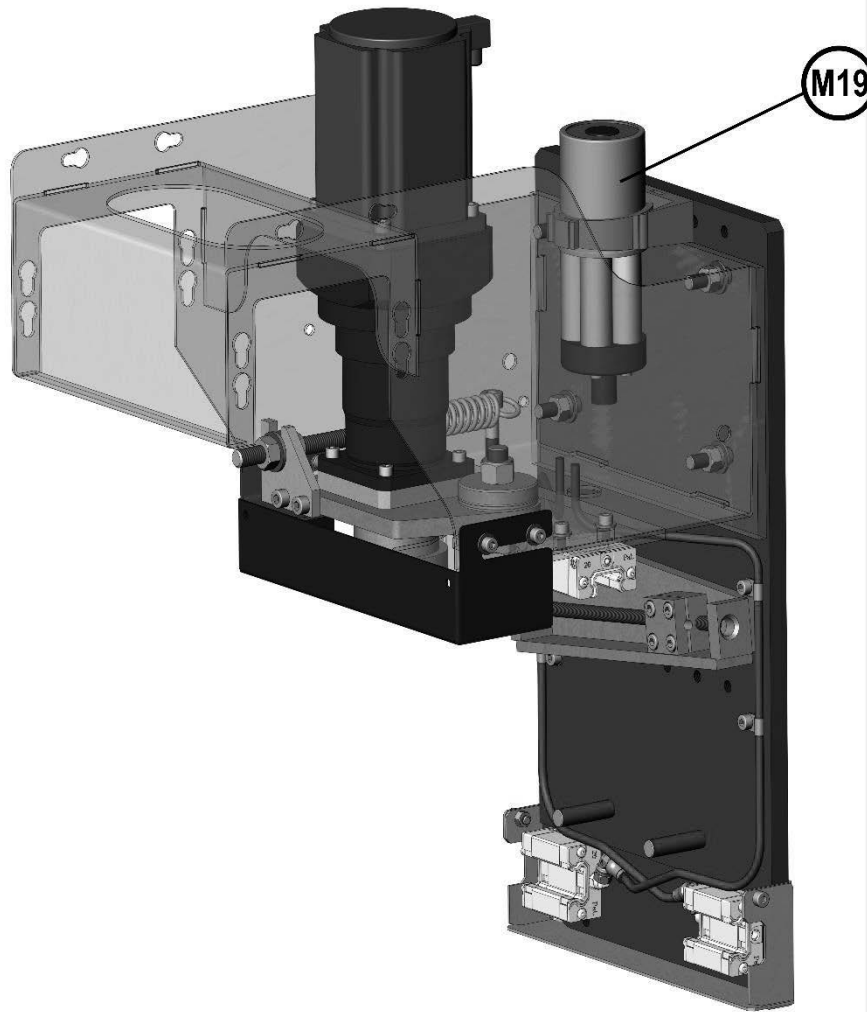
✓	normalt på lager.
✗	på lager i begränsad omfattning på begäran.

Pos	Ref.	Lager	Best	Benämning
M18	W000400296	✗	↑	Sats 4 kullager BXS20

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

CE Type Matricule			TYP : Matrikel :
----------------------	--	--	---------------------

## TILLVAL SMÖRJNING AUTO CHARIOT VERKTYGSBÄRARE



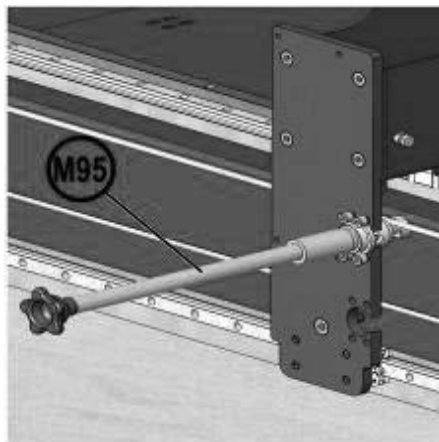
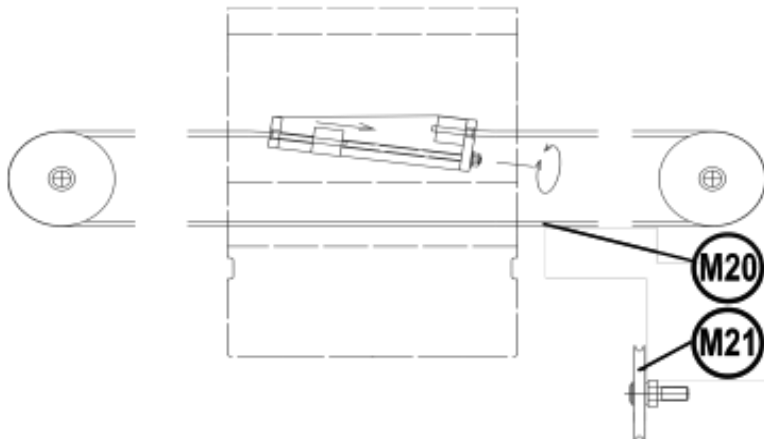
✓	normalt på lager.
✗	på lager i begränsad omfattning
	på begäran.

Pos	Ref.	Lager	Best	Benämning
M19	W000403337	✗	↑	SMÖRJARE AUTO MULTIPPOINT

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

	→	TYP :
	→	Matrikel :

## KÖRNING AV SLAVSLÄDE



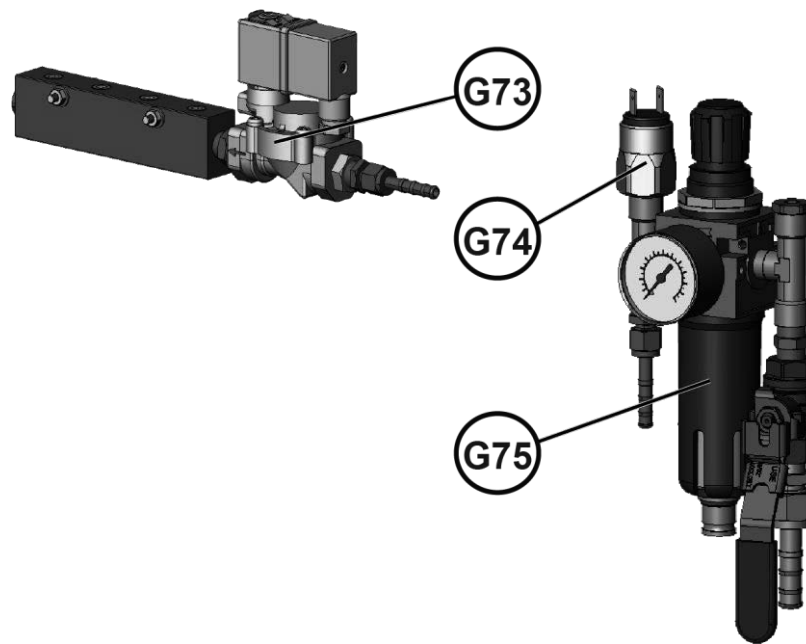
✓	normalt på lager.
✗	på lager i begränsad omfattning på begäran.

Pos	Ref.	Lager	Best	Benämning
M20	W000400297	✗		Galvaniserad kabelé Ø 6,3 mm (1/4") x 37 trådar Längd beroende på maskinstorlek
M21	W000400298	✗		Spänningstrissa för utrustad kabel
M95	W000400299	✗		Kabelbroms

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

CE Type <input style="width: 80%;" type="text"/> Matricule <input style="width: 80%;" type="text"/>	TYP : <input style="width: 95%;" type="text"/> Matrikel : <input style="width: 95%;" type="text"/>
--	---

## PNEUMATISK UTRUSTNING



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

Pos	Ref.	Lager	Best	Benämning
G75	W000365982	✓		Filter.
G74	W000365846	✓		Manokontakt
G73	W000137873	✓	↑	Magnetventil 2/2. 24VDC

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


	TYP :
	Matrikel :

**KABELKEDJA**

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

Pos	Ref.	Lager	Best	Benämning
				<b>TVÄRGÅENDE</b>
	W000400300	✗		Kabelkedja (längd 1 m (39,37"))
	W000400303	✗		Set för montering
	W000400301	✗		Vertikal avdelare (x10)
	W000400302	✗		Vågrät avdelare (x10)
				<b>LÄNGSGÅENDE</b>
	W000402586	✗		Kabelkedjesats med delare (längd 1m (39,37"))

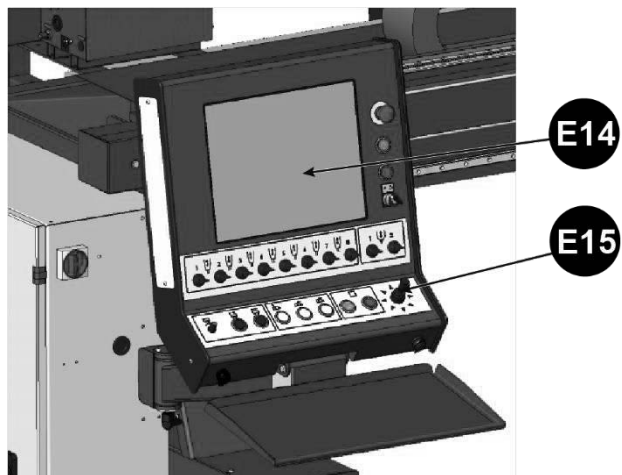
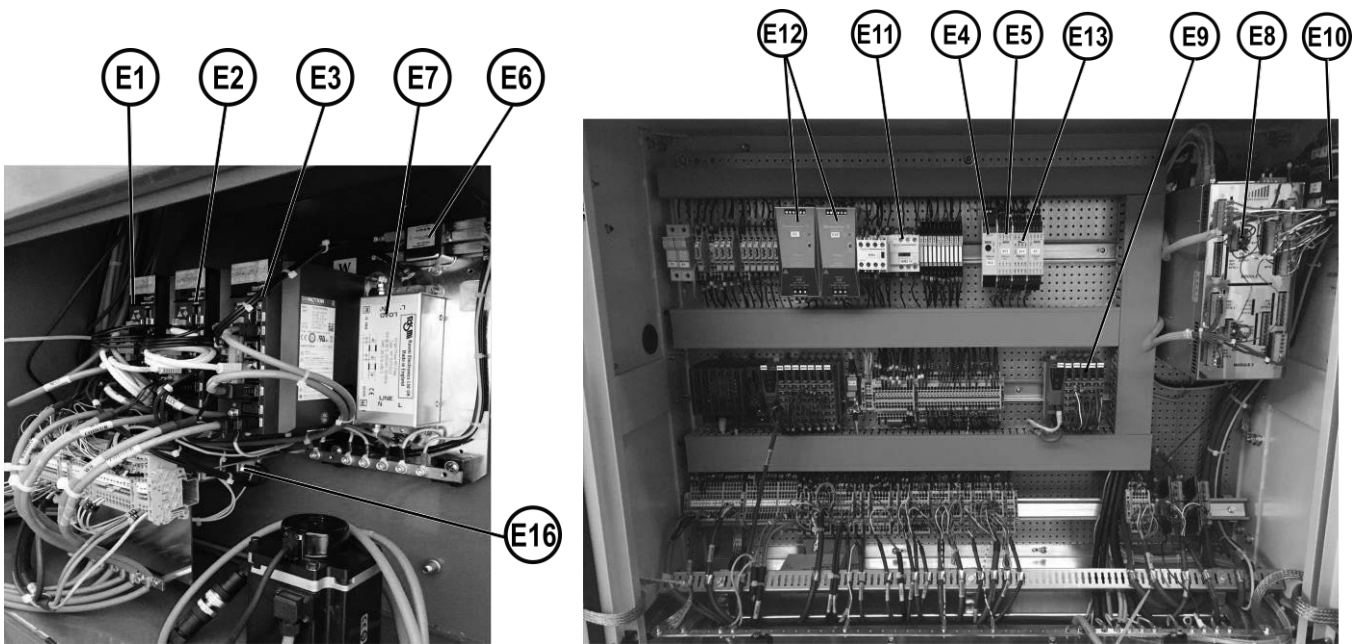
- Vid beställning, ange erforderat antal och fyll i maskinens nummer i nedanstående ruta

	→	TYP :
	→	Matrikel :

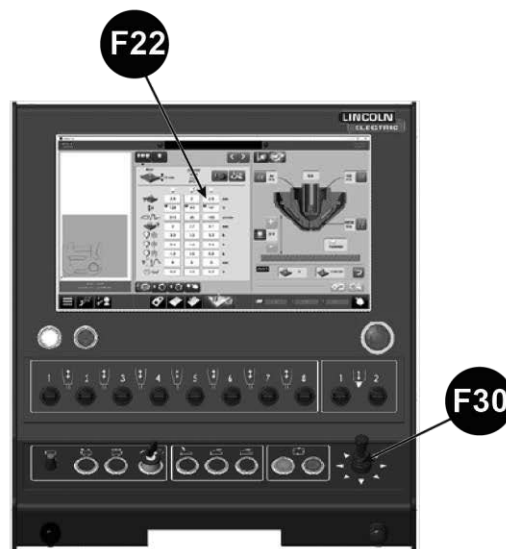
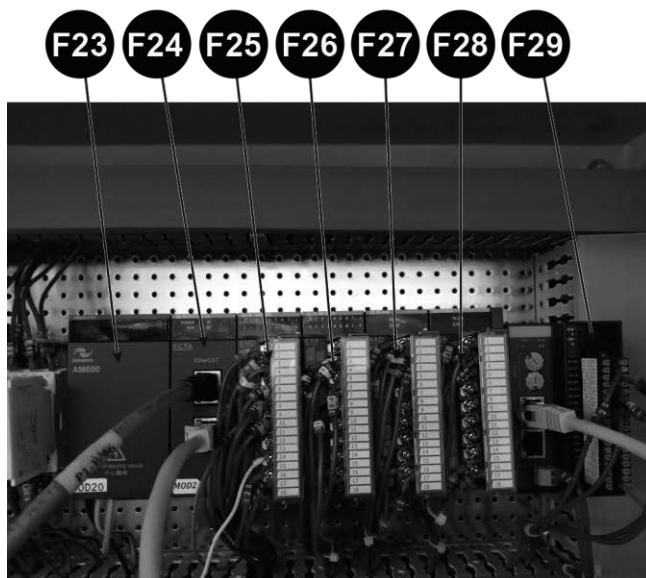
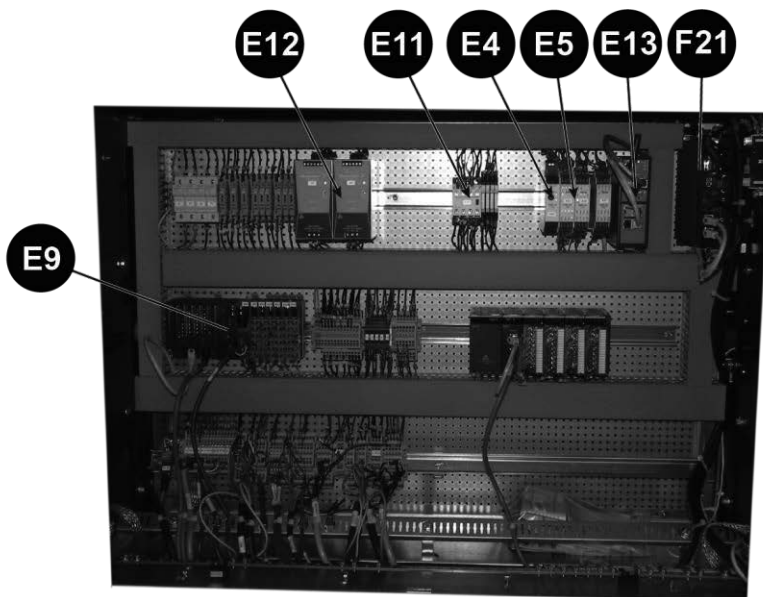


# ELEKTRISK APPARATUR

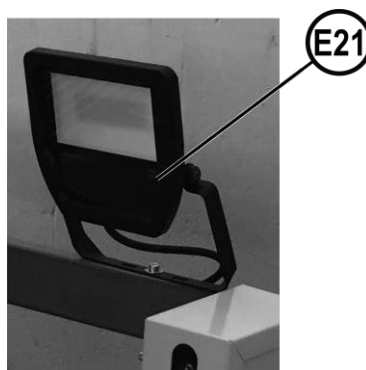
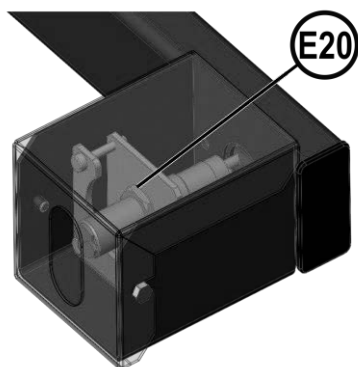
## HPC DIGITAL PROCESS II



**HPC DIGITAL PROCESS III**



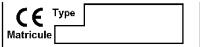
**HPC DIGITAL PROCESS II och HPC DIGITAL PROCESS III**



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

Pos	Ref.	Lager	Best	Benämning	
E1 E2 E3	W000383980	✓		Borstlös avbländare 30A	HPCII HPCIII
E4	W000400304	✗		Säkerhetsmodul Flexisoft0	
		✗		Minne och säkerhetsmodul	
E5	W000400305	✗		Säkerhetsmodul Ingångar Säkra utgångar	
E6	PC5608042			Elektriskt filter 1A	
E7	PC5608039			Elektriskt filter 15A	
E8	W000383976	✗		Central enhet EL ETHERCAT	
E9				Ingång/utgångsmodul process + enheter. Se ISEE-specifik process	
E10	W000140748	✓		Avdelare 3P - 25A	HPCII HPCIII
E11	W000137792	✗		Kontaktor LC1D12B7	
	W000383974	✓		Extrakontakt LADN40	
E12	W000385169	✓		Försörjning 230V / 24VDC / 10A	
E13	W000400306	✗		Säkerhetsmodul Ingångar klassiska utgångar	
E14	W000400308	✓		Pekskärm 19" + försörjning	HPCII
E15	W000402585	✗		Manipulator 8 positioner	
E16	W000402584	✗		Bromsmotstånd 30 W 50	
E18	W000400309	✗		Transformator 230+400V / 24+24V - 4350VA	
F21	AS-CS-07087071	✗		Central enhet PA9000 CNC + Dongle "standard"	HPCIII
F22	AS-CS-C5703732	✓		Pekskärm 16/9 + strömkälla	
F23	AS-CS-C5703329	✓		Strömmodul GL10	
F24	AS-CS-C5703330	✓		ETHERCAT-modul GL10	
F25	AS-CS-C5703324	✓		Modul 16 digitala ingångar GL10	
F26	AS-CS-C5703325	✓		Modul 16 digitala utgångar GL10	
F27	AS-CS-C5703326	✓		Modul 4 analoga ingångar GL10	
F28	AS-CS-C5703327	✓		Modul 4 analoga utgångar GL10	
F29	AS-CS-C5703328	✓		Modul 2 kodare GL10	
F30	AS-CS-C5704398	✗		Manipulator 8 lägen	
E20	W000400307	✗		Sändande fotoelektrisk cell+ Mottagande fotoelektrisk cell	HPCII HPCIII
	W000400640	✗		Laserjusteringsceller	
E21	W000402598	✗		Projektor LED 230V	

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

	TYP :
	Matrikel :

