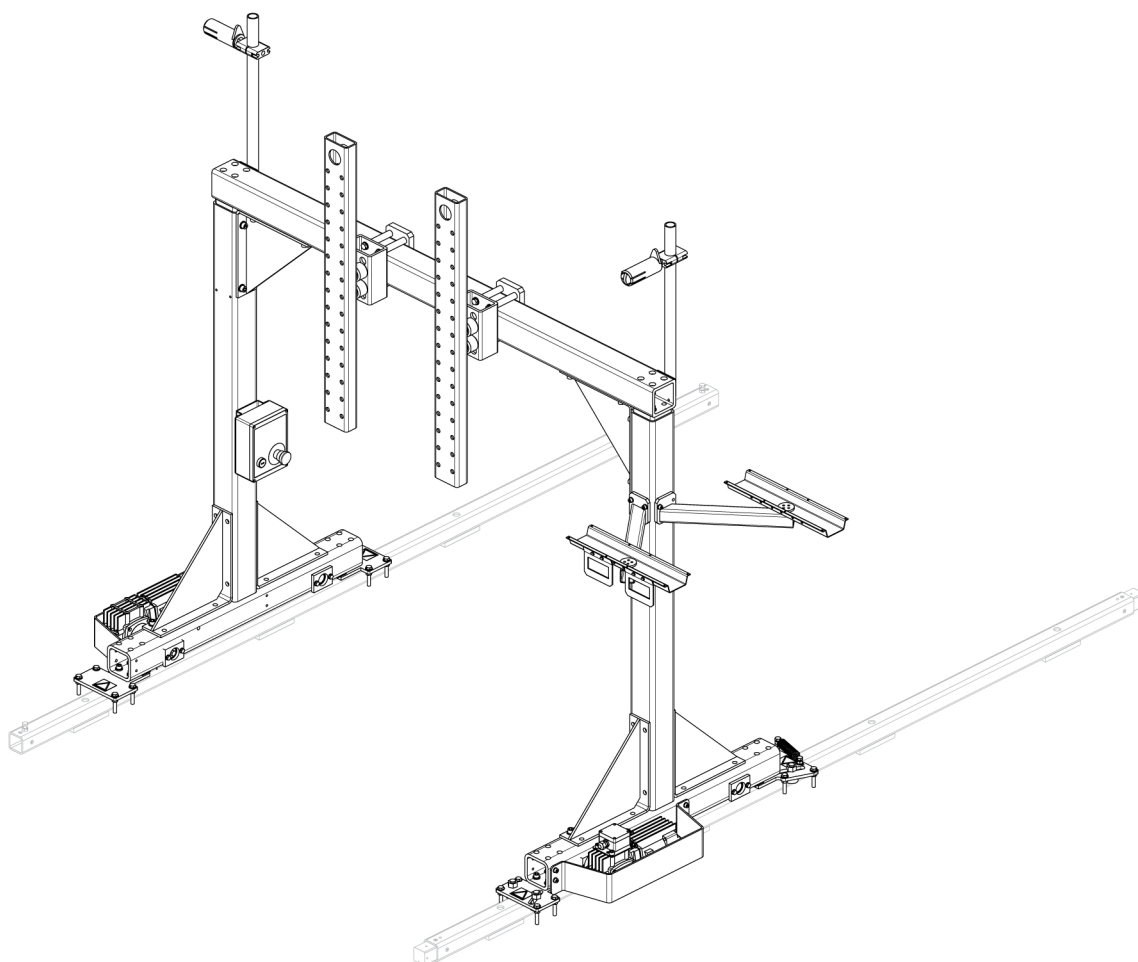


# ***Mechtrac 1730/2100/2500/3000***



## **Bruksanvisning** Översättning av bruksanvisning i original



**EU DECLARATION OF INCORPORATION  
FOR PARTLY COMPLETED MACHINERY**

According to

Machine Directive 2006/42/EC, entering into force 17 May 2006  
The Low Voltage Directive 2014/35/EU, entering into force 20 April 2016  
The EMC Directive 2014/30/EU, entering into force 20 April 2016  
The RoHS Directive 2011/65/EU, entering into force 2 January 2013

**Type of equipment**

Wheeled gantry, meant for welding application.

**Type designation**

Mechtrac 1730/2100/2500/3000, from serial number LX416 xxxx xxxx (2024 w16)

Item no 0809670-881, -882, -883 and -884

**Brand name or trade mark**

ESAB

**Manufacturer or his authorised representative established within the EEA**

**Name, address, and telephone No:**

ESAB AB Welding Automation  
SE-69581 Laxå, Sweden  
Phone: +46 (0)584 81000  
www.esab.com

**The following harmonised standard in force within the EEA has been used in the design:**

EN 12100:2010 EN 61000-6-2:2019  
EN 60204-1:2018 EN 61000-6-4:2019

**Additional Information:**

Restrictive use, Class A equipment, intended for use in location other than residential

**By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety requirements stated above.**

**Date**

Gothenburg

2024-04-24

**Signature**

Peter Kjällström

**Position**

Director Welding Automation



<b>1</b>	<b>SÄKERHET</b> .....	<b>4</b>
1.1	Användning av symboler.....	4
1.2	Säkerhetsåtgärder.....	4
<b>2</b>	<b>INLEDNING</b> .....	<b>8</b>
2.1	Allmänt.....	8
<b>3</b>	<b>TEKNISKA DATA</b> .....	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>INSTALLATION</b> .....	<b>10</b>
4.1	Allmänt.....	10
4.2	Montering/demontering.....	10
4.3	Externt nödstopp.....	11
4.4	Nödstoppkrets.....	12
<b>5</b>	<b>KONFIGURATION</b> .....	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>DRIFT OCH UNDERHÅLL</b> .....	<b>14</b>
6.1	Allmänt.....	14
6.2	Nödstopp.....	15
<b>7</b>	<b>RESERVDELSBESTÄLLNING</b> .....	<b>16</b>
	<b>BESTÄLLNINGSDOKUMENT</b> .....	<b>17</b>
	<b>MÅTTSKISS</b> .....	<b>18</b>
	<b>SCHEMA</b> .....	<b>19</b>
	<b>TILLBEHÖR</b> .....	<b>26</b>

# 1 SÄKERHET

## 1.1 Användning av symboler

Genomgående i handboken: Betyder Obs! Var uppmärksam!

**VARNING!**

Innebär fara som, om den inte undviks, omedelbart leder till allvarliga personskador eller dödsfall.

**VARNING!**

Innebär potentiell fara som kan resultera i personskada eller dödsfall.

**OBSERVERA!**

Innebär fara som kan leda till mindre allvarlig personskada.

**VARNING!**

Innan användning, läs och förstå denna bruksanvisning och följ alla etiketter, arbetsgivarens säkerhetsrutiner och säkerhetsdatablad (SDS).



## 1.2 Säkerhetsåtgärder

Det är användaren av ESAB-utrustning som bär yttersta ansvaret för att alla som arbetar med eller intill utrustningen vidtar alla tillämpliga säkerhetsåtgärder. Säkerhetsåtgärderna måste uppfylla de krav som gäller för denna typ av utrustning. Utöver standardbestämmelserna för en svetsplats ska rekommendationerna nedan följas.

Allt arbete ska utföras av utbildad personal som är väl insatt i utrustningens handhavande. Felaktig användning av utrustningen kan leda till risksituationer som kan resultera i personskada eller skador på utrustningen.

1. Var och en som använder utrustningen måste känna till:
  - dess handhavande
  - nödstoppens placering
  - dess funktion
  - tillämpliga säkerhetsåtgärder
  - korrekt förfarande vid svetsning och skärning samt vid användning av eventuella andra funktioner hos utrustningen.
2. Operatören ska se till att:
  - inga obehöriga personer befinner sig inom utrustningens arbetsområde då den startas
  - ingen är oskyddad när bågen tänds eller arbete startas med utrustningen
3. Arbetsplatsen ska:
  - vara lämplig för ändamålet
  - vara fri från drag.

4. Personlig skyddsutrustning
  - Använd alltid rekommenderad personlig skyddsutrustning, så som skyddsglasögon, flamsäkra kläder och skyddshandskar.
  - Bär inte löst sittande persedlar, så som halsdukar, skärp och ringar, eftersom sådana kan fastna och orsaka brännskador.
5. Allmänna försiktighetsåtgärder
  - Se till att återledarkabeln är ordentligt ansluten.
  - Arbete på högspänningsutrustning **får endast utföras av behörig elektriker.**
  - Nödvändig eldsläckningsutrustning skall finnas lätt tillgänglig på väl anvisad plats
  - Smörjning och underhåll av svetsutrustningen får **inte** utföras under drift.



#### **WARNING!**

Bågsvetsning och bågsränning kan orsaka personskada. Vidta alltid säkerhetsåtgärder vid svetsning och skärning.



#### **ELEKTRISK STÖT – Kan döda**

- Installera och jorda utrustningen enligt handboken.
- Rör ej strömförande delar eller elektroder med bara händer eller med våt skyddsutrustning.
- Isolera dig från arbetet och marken.
- Se till att din arbetsställning är säker



#### **ELEKTRISKA OCH MAGNETISKA FÄLT – Kan vara hälsoskadliga**

- Svetsare med pacemaker bör rådfråga sin läkare innan svetsning genomförs. EMF kan störa vissa pacemakers.
- Exponering för EMF kan ha andra effekter på hälsan som ännu är okända.
- Svetsare bör använda följande metoder för att minimera exponering för EMF:
  - Dra elektrod- och arbetskabeln på samma sida av kroppen. Fixera dem med tejp om möjligt. Placera inte din kropp mellan brännaren och kablar. Snurra aldrig brännaren eller kablar runt din kropp. Håll svetsströmkälla och kablar så långt bort från kroppen som möjligt.
  - Anslut arbetskabeln till arbetsstycket så nära det område som skall svetsas som möjligt.



#### **RÖK OCH GASER – Kan vara hälsoskadliga**

- Undvik att ha huvudet i svetsröken.
- Använd ventilation, utsug vid bågen eller båda delarna för att föra bort ångor och gaser från din andningszon och det allmänna området.



#### **LJUSBÅGAR – Kan skada ögonen och ge brännskador på huden**

- Skydda ögonen och kroppen. Använd alltid korrekt svetssskärm med skyddsglas av rätt filteringsgrad och bär alltid skyddskläder.
- Skydda omkringstående personer med hjälp av lämpliga skärmar eller draperier.



#### **BULLER – Kraftigt buller kan skada hörseln**

Skydda öronen. Använd hörselkåpor eller annat lämpligt hörselskydd.



### RÖRLIGA DELAR – Kan orsaka skador

- Håll alla dörrar, paneler, skärmar och luckor stängda och se till att de sitter på plats ordentligt.
- Endast kvalificerade personer bör vid behov ta bort kåpor för underhåll och felsökning.
- Håll händer, hår, lössittande kläder och verktyg borta från rörliga delar.
- Sätt tillbaka paneler eller luckor och stäng dörrar när servicen är klar och innan du startar enheten.



### BRANDFARA

- Gnistor ("svetsloppor") kan orsaka brand. Verifiera att det inte finns några brännbara material i närheten.
- Använd inte på slutna behållare.



### HET YTA - Delar kan orsaka brännskador

- Vidrör inte delar med bara händer.
- Låt utrustningen svalna av innan du arbetar med den.
- Använd lämpliga verktyg och/eller isolerade svetshandskar när du hanterar heta delar för att undvika brännskador.



### OBSERVERA!

Denna produkt är avsedd endast för bågsvettsning.



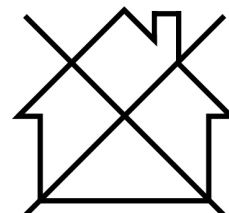
### VARNING!

Använd inte strömkällan för att tina frusna rör.



### OBSERVERA!

Utrustning klass A är inte avsedd för användning i bostadsområden där elförsörjningen sker via det publika lågspänningsdistributionsnätet. På grund av såväl ledningsburna som utstrålade störningar kan det i sådana områden vara problematiskt att uppnå elektromagnetisk kompatibilitet för utrustning klass A.



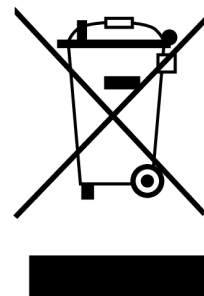
### OBSERVERA!

#### Lämna in elektroniska utrustningar till återvinningsanläggning!

Enligt direktiv 2012/19/EG om avfallshantering av elektrisk och elektronisk utrustning och dess genomförande i enlighet med nationell lag, ska elektrisk och elektronisk utrustning som nått slutet av sin livslängd samlas in separat och lämnas till återvinningsanläggning.

Det åvilar den som äger och/eller ansvarar för utrustningen att hålla sig informerad om vilka återvinningsanläggningar som är godkända.

För mer information, kontakta närmaste ESAB-återförsäljare.



**ESAB har ett sortiment av tillbehör för svetsning och personlig skyddsutrustning till salu. Kontakta din ESAB-återförsäljare eller besök vår webbplats för beställningsinformation.**

## **2 INLEDNING**

---

### **2.1 Allmänt**

Mechtrac är en motordriven travers som är avsedd för användning med ESABs A2-svetsutrustning och svetsströmkällor (LAF/TAF/Aristo 1000).

Du styr rörelsemotorn med hjälp av PEK-manöverenheten, där du även kan ange önskad hastighet.

Mer information om PEK finns i de relevanta instruktionsböckerna och i reservdelslistorna för PEK-manöverpanelerna A2 och A6 och PEK-manöverenheterna A2 och A6.

### 3 TEKNISKA DATA

<b>Framföringshastighet</b>	0,2–2,0 m/minut
<b>Maximal belastning</b>	220 kg
<b>Standardräslängd</b>	3 m

Ekvivalent kontinuerligt A-viktat ljudtryck ligger under 70 dB (A).

<b>Drivmotorer (VEC) på boggierna:</b> (båda motorerna med koniska axeländar)	0147 018 892 (högerversion)
	0147 018 902 (vänsterversion)
<b>Utväxlingsförhållande</b>	672:1
<b>Hastighet</b>	4 000 varv/minut vid 42 V
<b>Hjuldiameter</b>	100 mm
<b>Hjulomkrets</b>	314,16 mm

## 4 INSTALLATION

### 4.1 Allmänt



#### **OBSERVERA!**

**Installationen ska utföras av professionell installatör.**

Läs de särskilda handböckerna som medföljer de olika moduler som ska monteras på traversen.

Installationsinstruktioner för:

- A2SFE1-/A2 SGE1-svetshuvud – se den relevanta instruktionshandboken.
- A2SF J1-/A2SF J1 Twin-/A2SG J1-/A2SG J1 4WD-svetshuvud – se den relevanta instruktionshandboken.
- LAF 631-svetsströmkällor – se den relevanta instruktionshandboken.
- LAF 1001-/1000M-svetsströmkällor – se den relevanta instruktionshandboken.
- TAF 801-svetsströmkällor – se den relevanta instruktionshandboken.
- Aristo 1000-svetsströmkällor – se den relevanta instruktionshandboken.

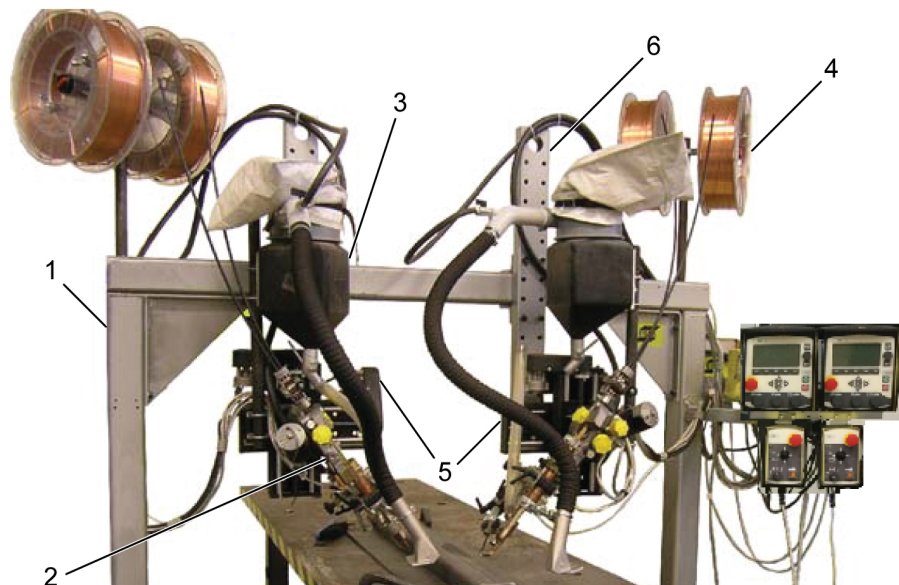
#### **Spänningsmatning**

- Koppla ifrån strömförsörjningen innan du påbörjar installationen!

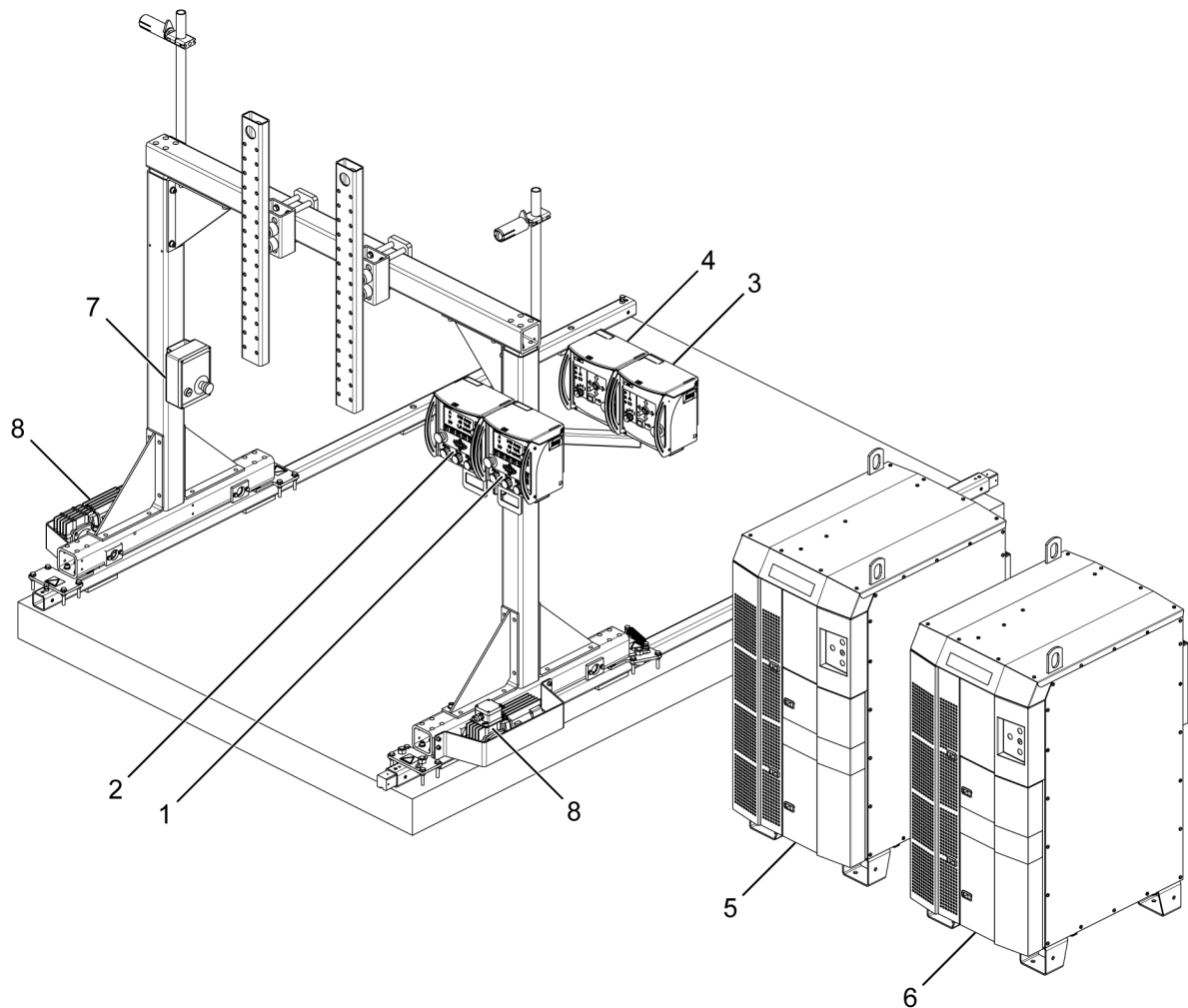
### 4.2 Montering/demontering

Bilden nedan visar ett exempel på montering av A2 svetshuvud, svetspulverbehållare, trådspole och slid på traversen.

1. Travers
2. Svetshuvud
3. Svetspulverbehållare
4. Trådspole
5. Slid
6. Fäste



I bilden nedan visas rekommenderad placering för PEK- och PAV-/GMH-enheterna. Du placerar svetsströmkällan (Aristo 1000 i exemplet nedan) på golvet intill Mechtrac-traversen, utanför dess arbetsområde, ungefär mitt i den totala rörelselängden.



- |              |                  |
|--------------|------------------|
| 1. PEK 1     | 5. Strömkälla 1  |
| 2. PEK 2     | 6. Strömkälla 2  |
| 3. PAV/GMH 1 | 7. Nödstoppslåda |
| 4. PAV/GMH 2 | 8. VEC-motor     |

Kontrollera att alla moduler sitter ordentligt fast. Om någon del sitter löst och faller av kan det innebära fara och även obalans vid lyft.

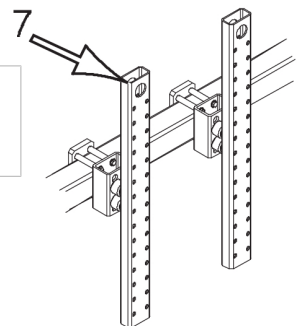


#### **OBSERVERA!**

Största tillåtna vikt på traversen är 220 kg.

Använd vid behov den medföljande lyftremmen för att lyfta de olika modulerna.

Använd en lyftanordning när du tar bort fästet. Montera lyftanordningen i hålen (7) i fästet.



### 4.3 Externt nödstopp

Information om hur du ansluter det nödstopp som är placerat på traversbenet finns i anslutningsinstruktionerna i avsnittet "DIAGRAM" i den här handboken.

## **4.4 Nödstoppkrets**

Information om hur du ansluter nödstoppskretsen mellan PEK och svetsströmkällan (LAF/TAF eller Aristo 1000) finns i avsnittet "DIAGRAM" i anslutningsinstruktionerna för LAF/TAF respektive Aristo 1000.

## 5 KONFIGURATION

Efter installationen måste du konfigurera PEK med rätt parametrar (utväxlingsförhållande och diameter för matarrullarna) för svetshuvudet och rörelsemotorn på Mechtrac-enheten (utväxlingsförhållande och hjuldiameter). Proceduren är beskriven i avsnittet "Maskinkonfiguration" i handboken för PEK-manöverpanelerna A2 och A6.

### Trådmataraxel

	<b>ANVÄNDAREDEFINIERAD AXIS</b>
<b>Motor</b>	VEC 4000
<b>Växel 1</b>	Utväxlingsförhållandet finns i handboken för det aktuella svetshuvudet
<b>Växel 2</b>	1:1
<b>Diameter på matarrullar</b>	Matarrullediameter finns i handboken för det aktuella svetshuvudet
<b>Pulsgivare</b>	32 pulser/varv
<b>Låg manuell hastighet</b>	150 cm/min
<b>Hög manuell hastighet</b>	300 cm/min

### Åkaxel

	<b>ANVÄNDAREDEFINIERAD AXIS</b>
<b>Motor</b>	VEC 4000Par
<b>Växel 1</b>	672:1
<b>Växel 2</b>	1:1
<b>Diameter på matarrullar</b>	100 mm
<b>Pulsgivare</b>	32 pulser/varv
<b>Hög manuell hastighet</b>	200 cm/min

## 6 DRIFT OCH UNDERHÅLL

---

### 6.1 Allmänt



**OBSERVERA!**

Har du läst och förstått säkerhetsinformationen?

Du får inte använda maskinen om du inte har gjort det!

**Allmänna säkerhetsregler för handhavandet av utrustningen återfinns i kapitlet SÄKERHET i denna handbok. Den som ska använda utrustningen ska ha läst och till fullo förstått hela detta kapitel.**



**OBSERVERA!**

Samtliga garantiåtaganden från leverantören upphör att gälla om kunden själv under garantitiden gör ingrepp i produkten för att åtgärda eventuella fel.

### Spänningsmatning

- Koppla ifrån strömförsörjningen innan du utför underhållsarbete!

Information om användning och underhåll finns i handboken för PEK, A2-svetsutrustning och strömkällor (LAF/TAF/Aristo 1000).

## 6.2 Nödstopp

Mechtrac-enheter har ett nödstopp (E).

### Återställa efter nödstopp:

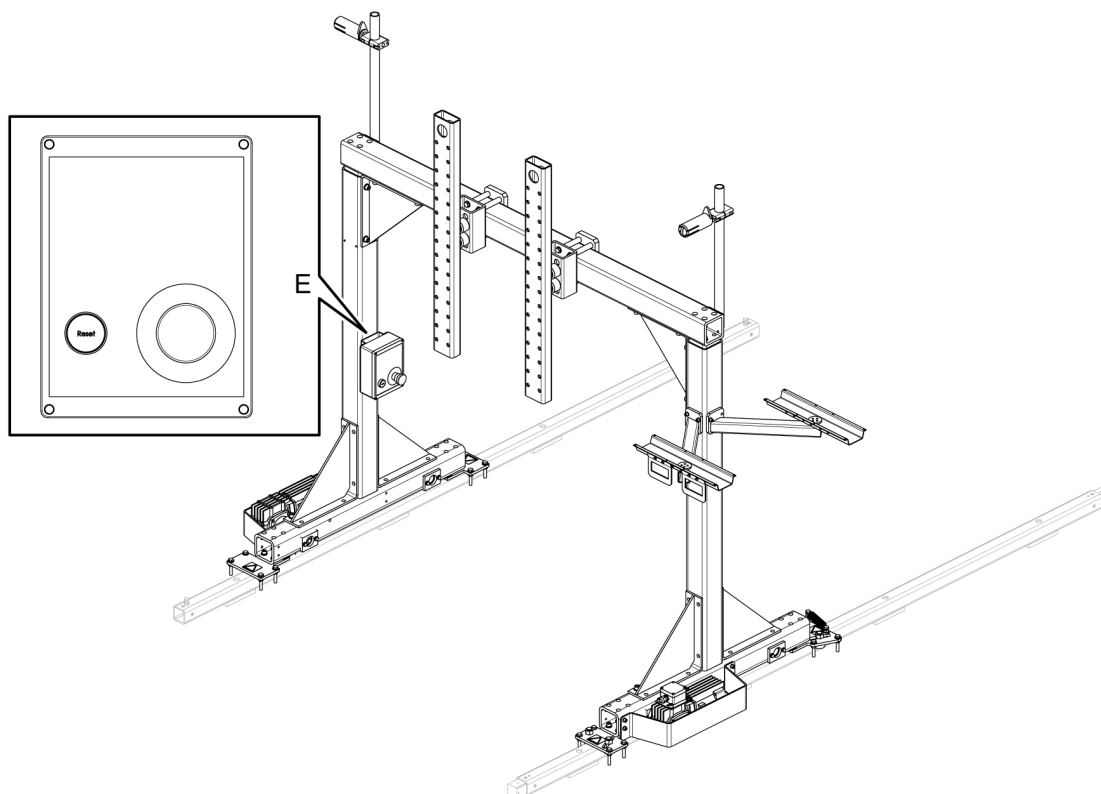
1. Hitta och eliminera orsaken till nödstoppet.
2. Dra ut nödstoppsknappen.
3.
  - Om du använder traversen med en **LAF-strömkälla** trycker du på **Reset**.
  - Om du använder traversen med en **Aristo 1000-strömkälla** trycker du på **strömknappen** på strömkällan.

Om du använder traversen med **två Aristo 1000-strömkällor** trycker du **även** på **strömknappen** på den **andra Aristo-strömkällan**.



### OBSERVERA!

Nödstopp får inte återställas förrän orsaken till felet eller signalen har definierats och åtgärdas.



### Testa och kontrollera nödstopp



### OBSERVERA!

Du måste kontrollera alla nödstopp och säkerhetsanordningar regelbundet, minst en gång varje månad, och efter att du har utfört arbete på utrustningen.



### OBSERVERA!

Du måste kontrollera och åtgärda eventuella onormala funktioner och signaler innan du tar Mechtrac-enheten i drift.

## **7 RESERVDELSBESTÄLLNING**

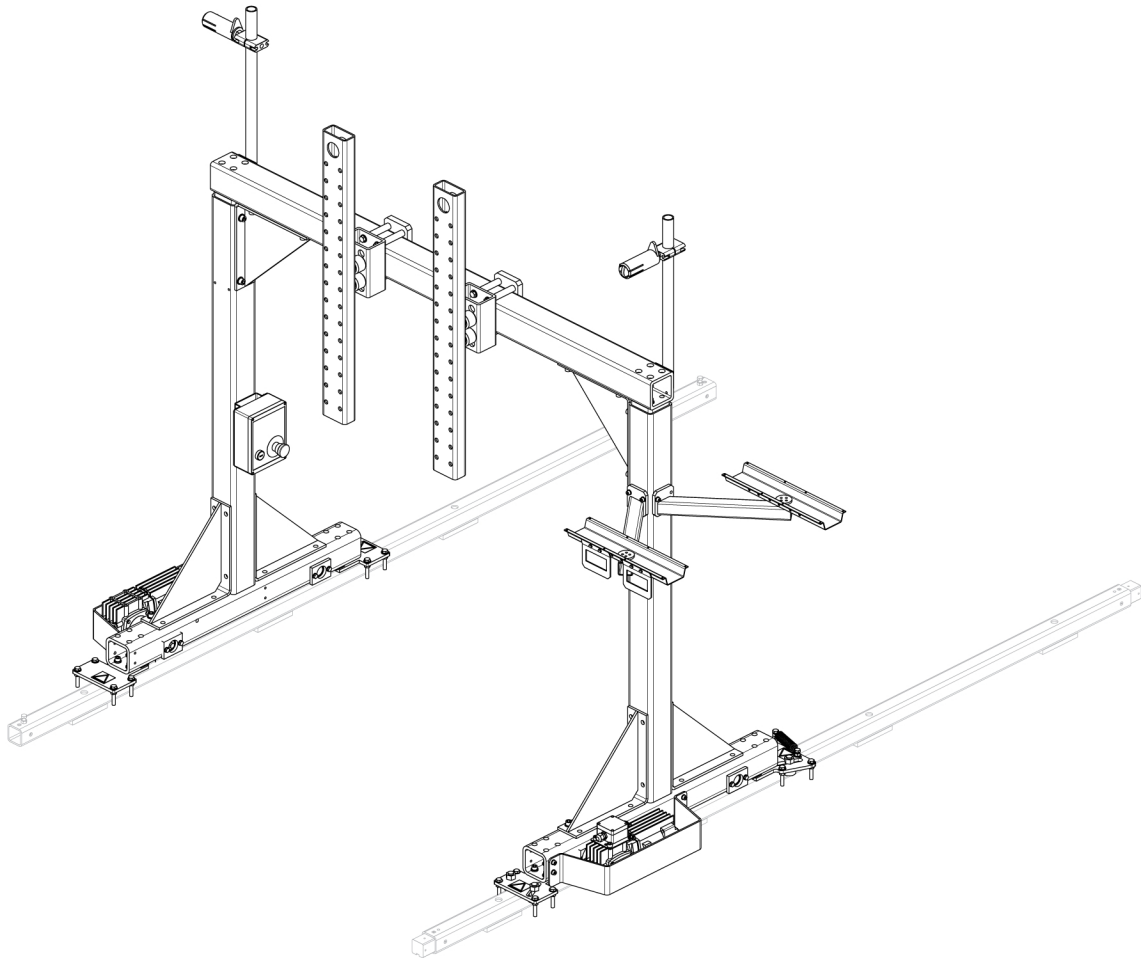
---

Reserv- och slitdelar kan beställas från närmaste ESAB-återförsäljare, se [esab.com](https://www.esab.com). Vid beställning, uppge produkttyp, serienummer, beteckning och reservdelens artikelnummer enligt reservdelslistan. Detta underlättar hanteringen av din beställning och minskar risken för felleverans.

---

**BESTÄLLNINGSNUMMER**

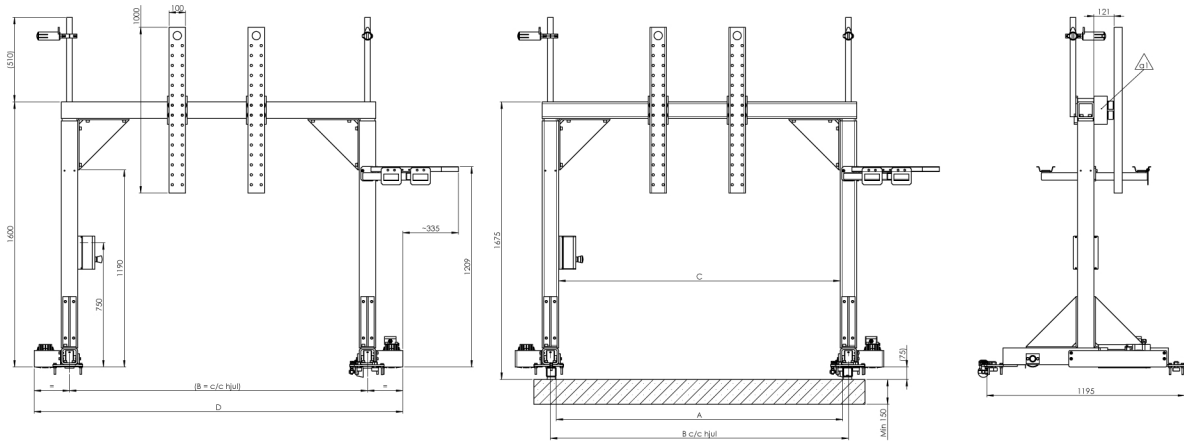
---



Beställningsnummer	Benämning	Typ	Anmärkningar
0809 670 881	Travers	Mechtrac 1730	
0809 670 882	Travers	Mechtrac 2100	
0809 670 883	Travers	Mechtrac 2500	
0809 670 884	Travers	Mechtrac 3000	
0463 632 001	Reservdelslista		

Teknisk dokumentation finns online på: [www.esab.com](http://www.esab.com)

# MÄTTSKISS

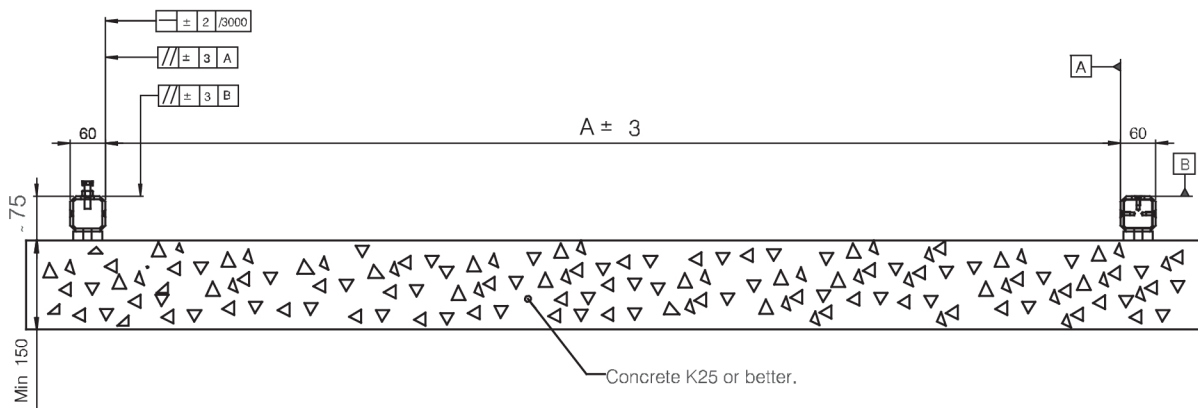


Group	A	B	C	D
881	1730	1800	1700	2227
882	2100	2170	2070	2597
883	2500	2570	2470	2997
884	3000	3070	2970	3497

## Rail foundation

The rails must be attached to the ground e.g. with expansion anchor bolts size M8. The foundation must be of good quality, concrete C25 or better.

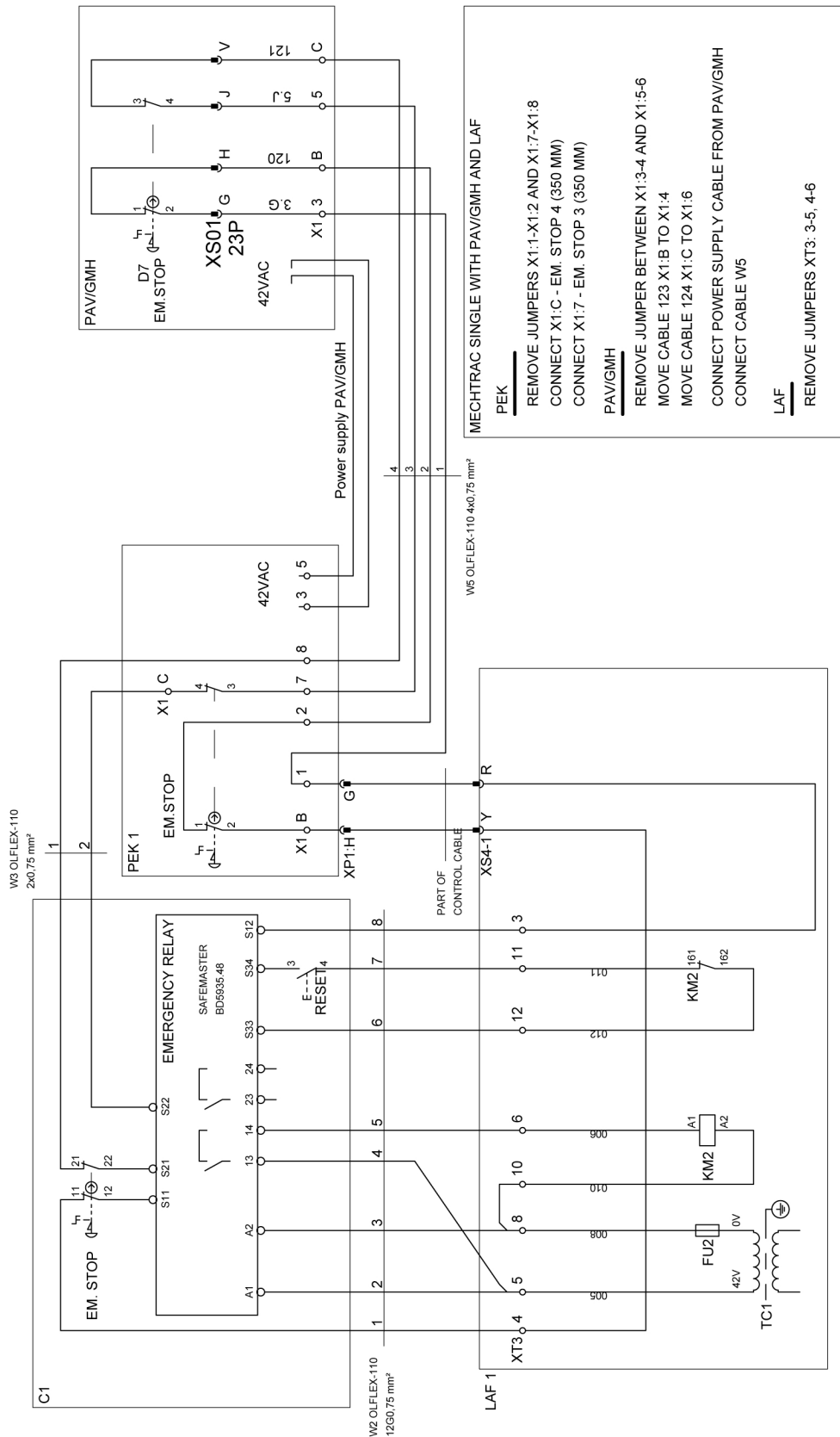
Use metal sheets of different thickness to adjust the rail according to dimensions.



Group	A
881	1730
882	2100
883	2500
884	3000

# SCHEMA

## Mechtrac-enhet med ett svetshuvud med PAV/GMH och LAF



Mechtrac Single Head

**MECHTRAC SINGLE WITH PAV/GMH AND LAF**

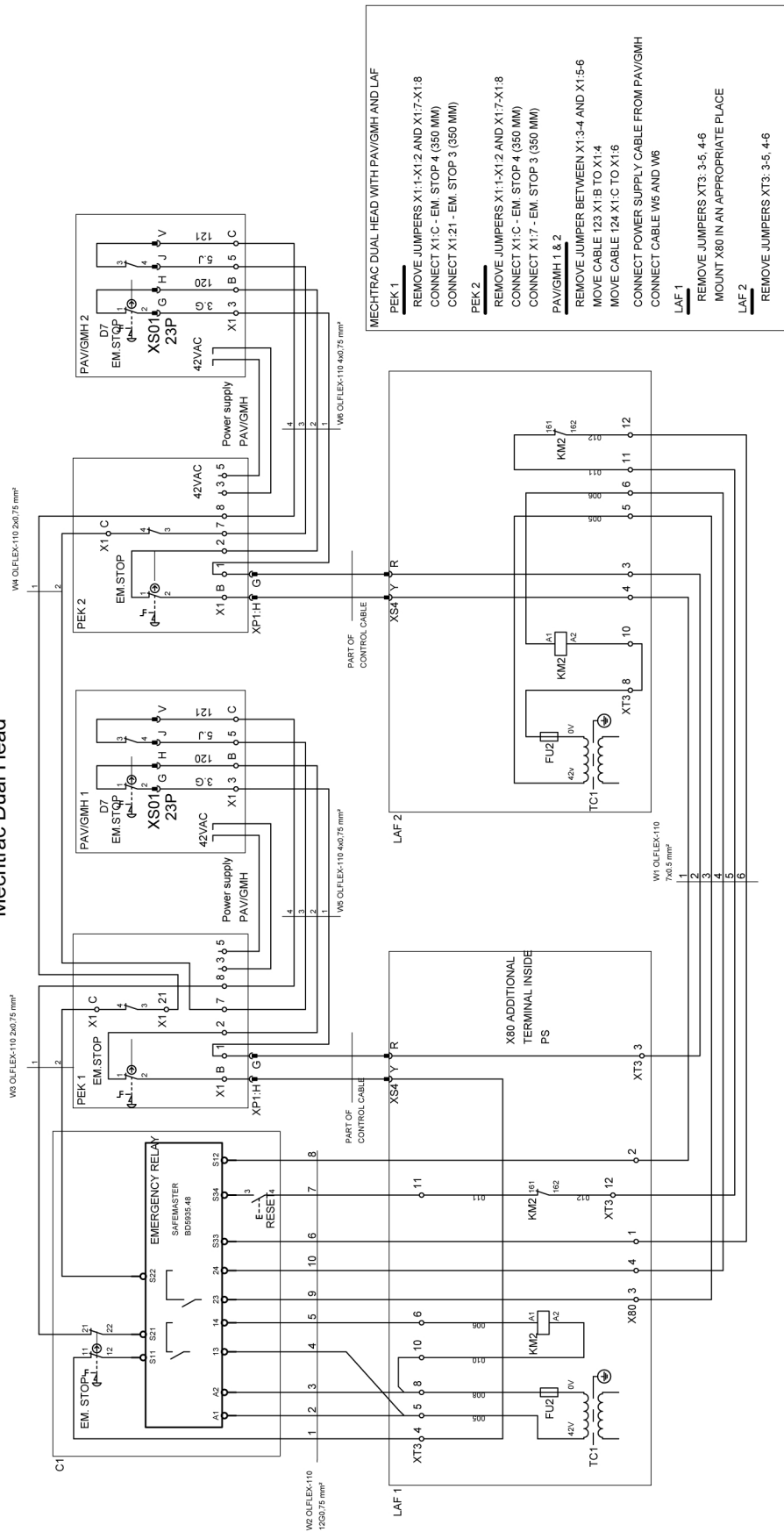
**PEK**  
 REMOVE JUMPERS X1:1-X1:2 AND X1:7-X1:8  
 CONNECT X1:C - EM. STOP 4 (350 MM)  
 CONNECT X1:7 - EM. STOP 3 (350 MM)

**PAV/GMH**  
 REMOVE JUMPER BETWEEN X1:3-4 AND X1:5-6  
 MOVE CABLE 123 X1:B TO X1:4  
 MOVE CABLE 124 X1:C TO X1:6  
 CONNECT POWER SUPPLY CABLE FROM PAV/GMH  
 CONNECT CABLE W5

**LAF**  
 REMOVE JUMPERS XT3: 3-5, 4-6

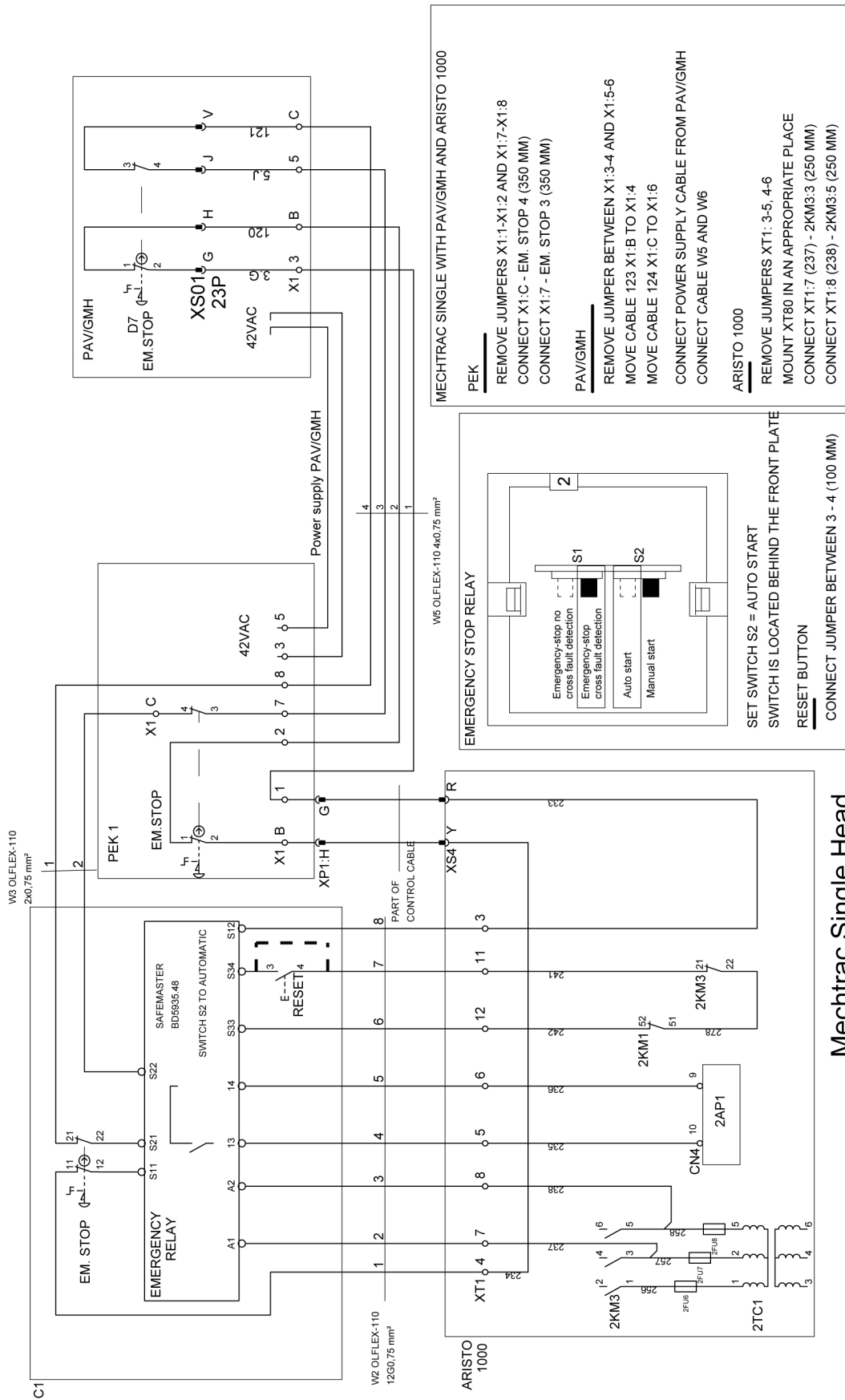
# Mechtrac-enhet med två svetshuvuden med PAV/GMH och LAF

## Mechtrac Dual Head



- MECHTRAC DUAL HEAD WITH PAV/GMH AND LAF**
- PEK 1**
- REMOVE JUMPERS X1:1-X1:2 AND X1:7-X1:8
  - CONNECT X1:C - EM. STOP 4 (350 MM)
  - CONNECT X1:21 - EM. STOP 3 (350 MM)
- PEK 2**
- REMOVE JUMPERS X1:1-X1:2 AND X1:7-X1:8
  - CONNECT X1:C - EM. STOP 4 (350 MM)
  - CONNECT X1:7 - EM. STOP 3 (350 MM)
- PAV/GMH 1 & 2**
- REMOVE JUMPER BETWEEN X1:3-4 AND X1:5-6
  - MOVE CABLE 123 X1:B TO X1:4
  - MOVE CABLE 124 X1:C TO X1:6
  - CONNECT POWER SUPPLY CABLE FROM PAV/GMH
  - CONNECT CABLE W5 AND W6
- LAF 1**
- REMOVE JUMPERS XT3: 3-5, 4-6
  - MOUNT X80 IN AN APPROPRIATE PLACE
- LAF 2**
- REMOVE JUMPERS XT3: 3-5, 4-6

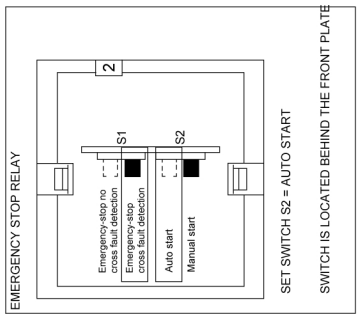
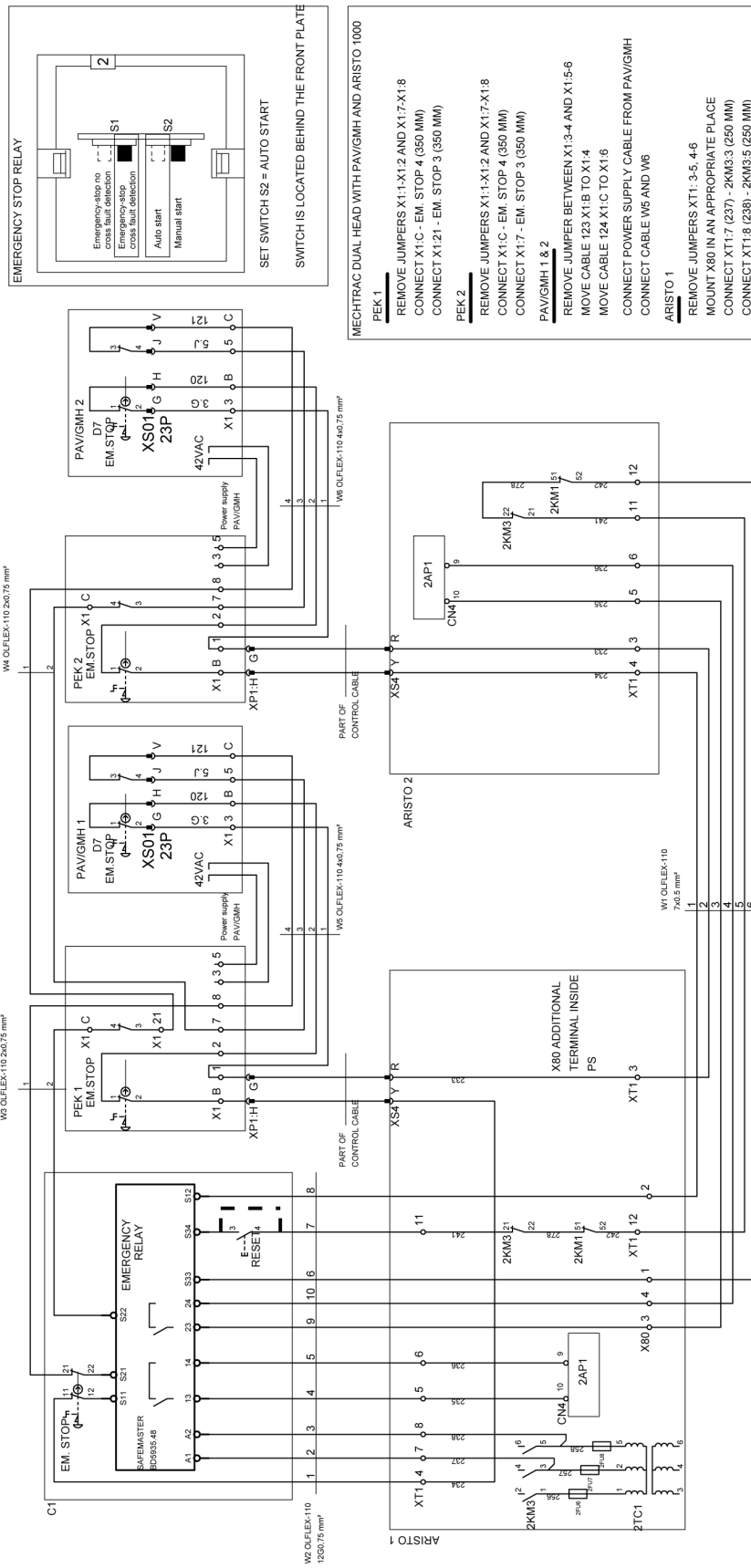
Mechtrac-enhet med ett svetshuvud med PAV/GMH och Aristo 1000



Mechtrac Single Head

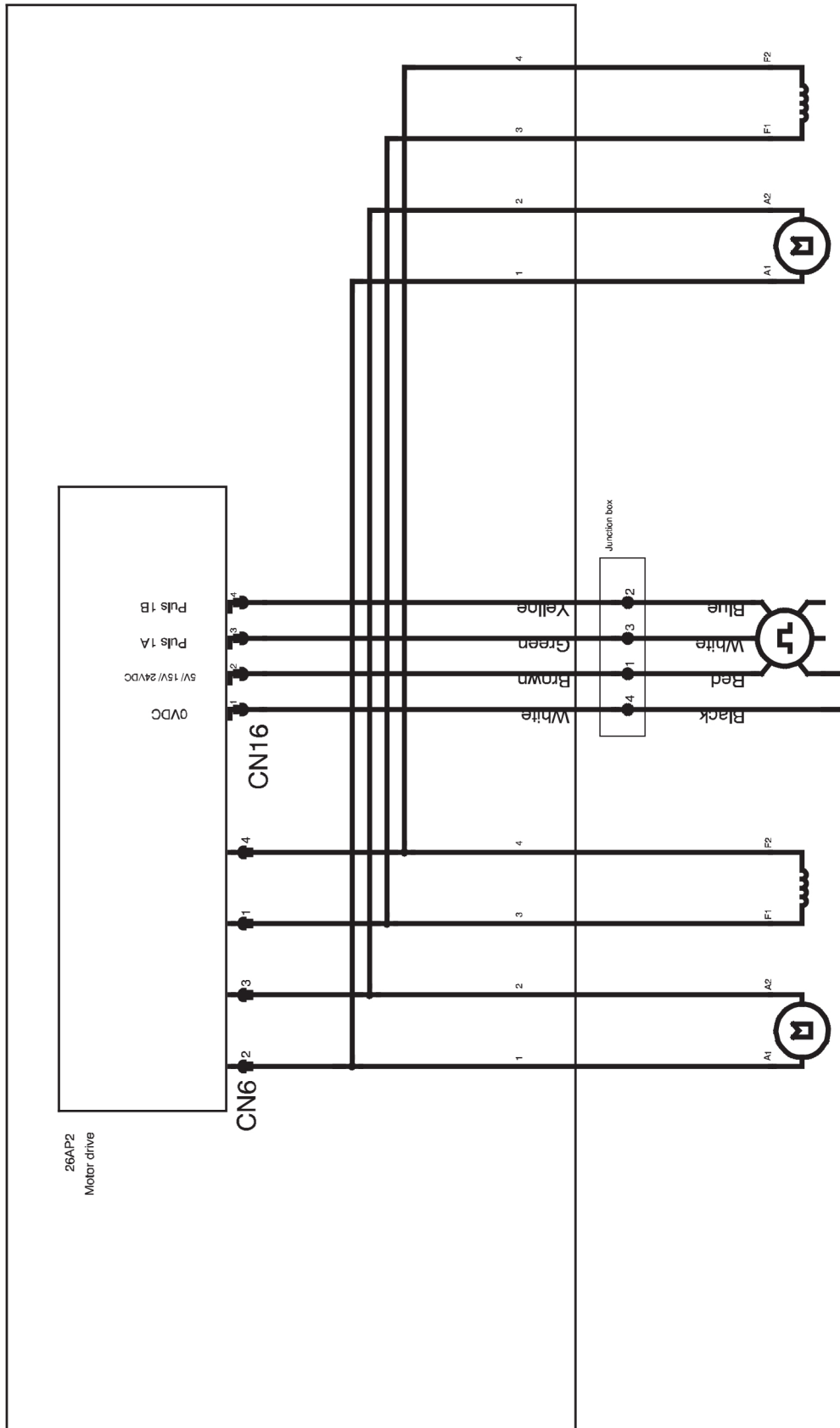
# Mechtrac-enhet med två svetshuvuden med PAV/GMH och Aristo 1000

## Mechtrac Dual Head



- MECHTRAC DUAL HEAD WITH PAV/GMH AND ARISTO 1000**
- PEK 1**
  - REMOVE JUMPERS X1:1-X1:2 AND X1:7-X1:8
  - CONNECT X1:C - EM\_STOP 4 (350 MM)
  - CONNECT X1:21 - EM\_STOP 3 (350 MM)
  - PEK 2**
  - REMOVE JUMPERS X1:1-X1:2 AND X1:7-X1:8
  - CONNECT X1:C - EM\_STOP 4 (350 MM)
  - CONNECT X1:7 - EM\_STOP 3 (350 MM)
  - PAV/GMH 1 & 2**
  - REMOVE JUMPER BETWEEN X1:3-4 AND X1:5-6
  - MOVE CABLE 125 X1:B TO X1:4
  - MOVE CABLE 124 X1:C TO X1:6
  - CONNECT POWER SUPPLY CABLE FROM PAV/GMH
  - CONNECT CABLE W5 AND W6
  - ARISTO 1**
  - REMOVE JUMPERS XT1: 3-5, 4-6
  - MOUNT X80 IN AN APPROPRIATE PLACE
  - CONNECT XT1:7 (237) - 2KM3 3 (250 MM)
  - CONNECT XT1:8 (238) - 2KM3 5 (250 MM)
  - ARISTO 2**
  - REMOVE JUMPERS XT1: 3-5, 4-6
  - RESET BUTTON**
  - CONNECT JUMPER BETWEEN 3 - 4 (100 MM)

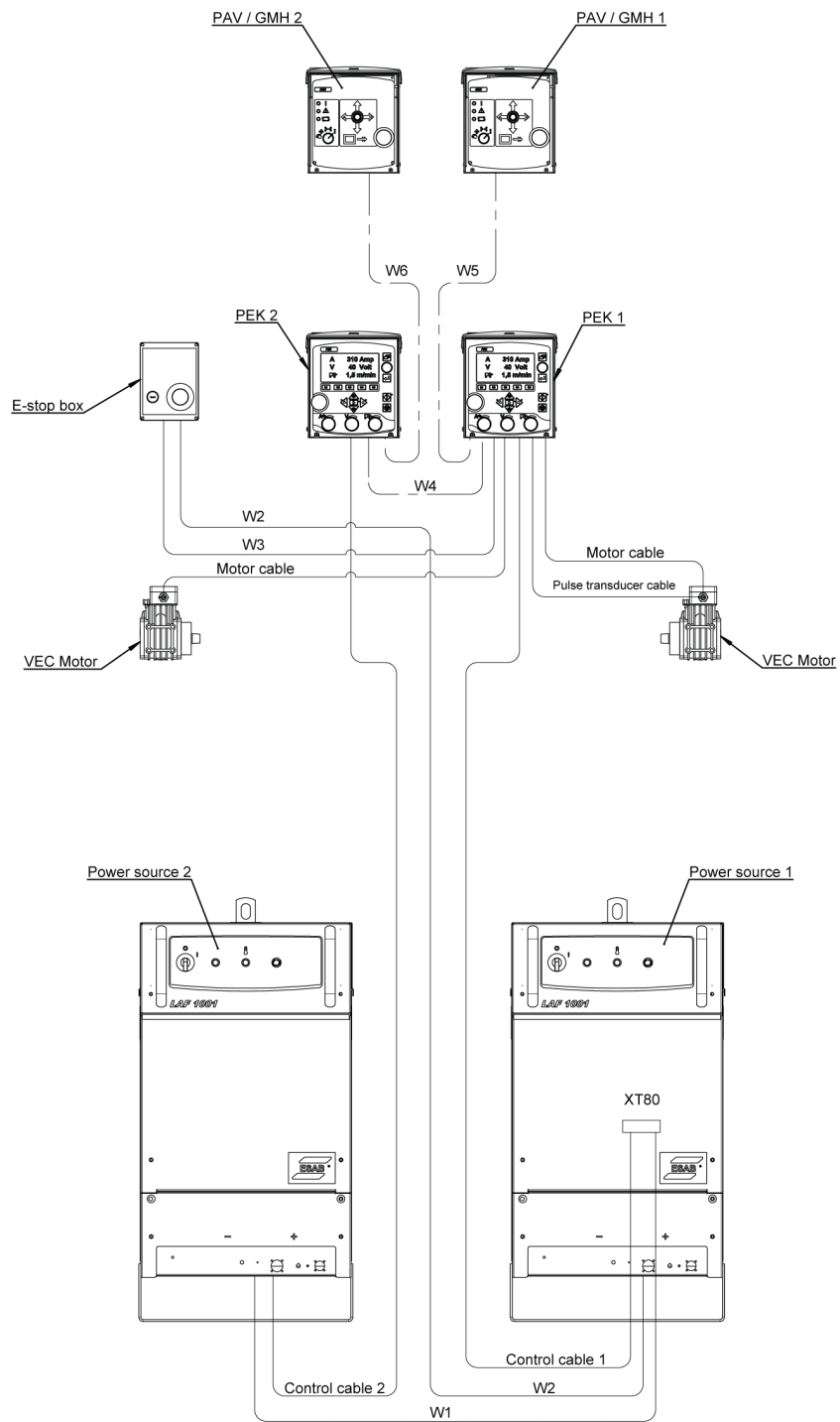
### Mechtrac-enhet med två rörelsemotorer



PEK1

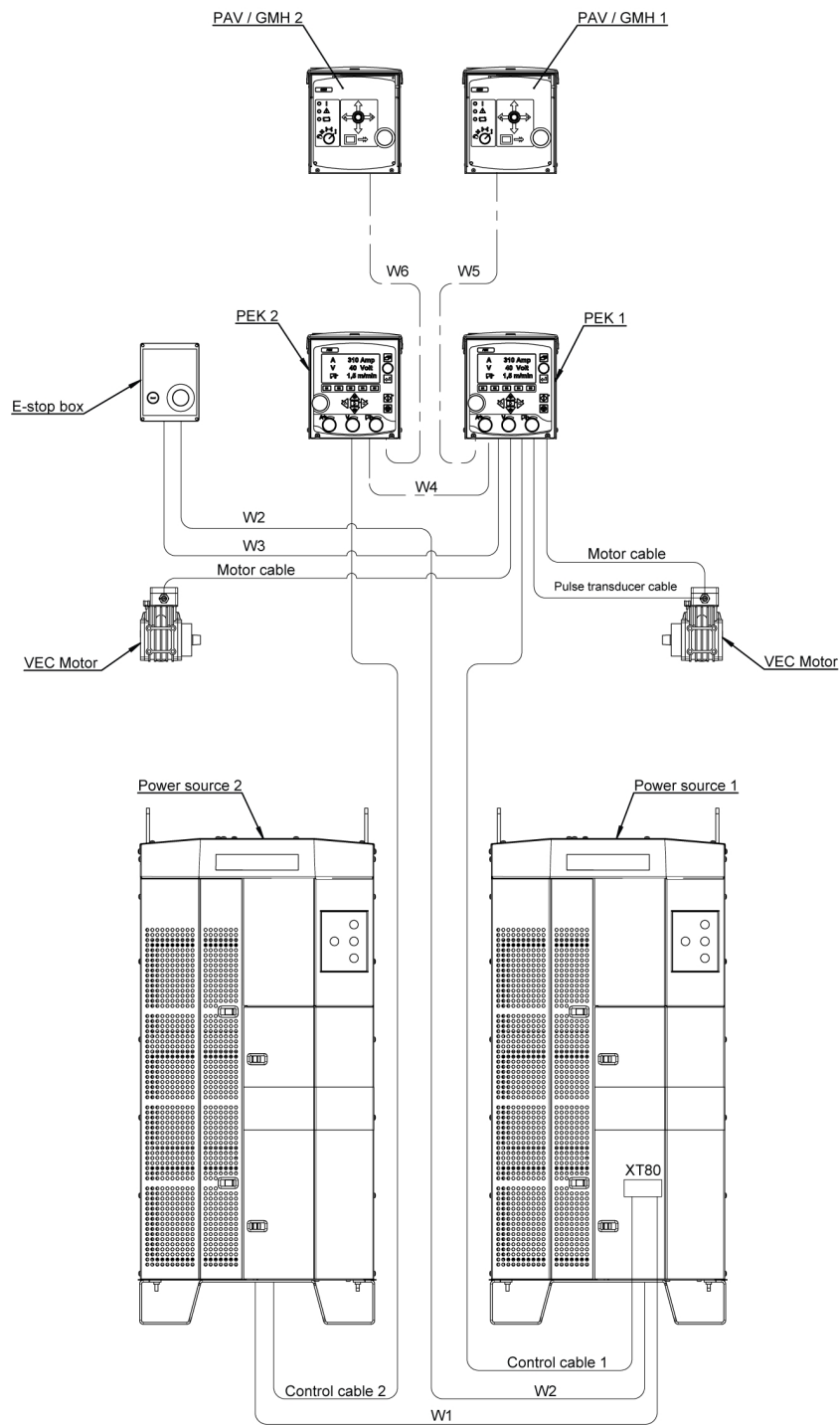
## Anslutningar vid användning av LAF-strömkällor

Montera **XT80** på en lämplig plats i LAF-/TAF-strömkällan.



## Anslutningar vid användning av Aristo 1000-strömkällor

Montera **XT80** på en lämplig plats i Aristo 1000-strömkällan.



---

**TILLBEHÖR**

---

<b>A2 GMAW (Gas Metal Arc Welding)</b>		
0414 191 881	Cooling unit OCE 2H	
0190 270 102	Gas hose	
0190 315 104	Water hose	
<b>A2 SAW (Submerged Arc Welding)</b>		
0413 541 882	Conversion kit Twin	
0461 248 880	Conversion kit A2 SAW→ MIG/MAG	
0153 872 880	Plastic wire reel	
0416 492 880	Steel wire reel	
0148 140 880	Flux recovery unit A6 OPC	
0190 343 102	Air hose	
0145 221 881	Flux funnel	
0443 570 880	Air drying unit A6 CRE 30	
0153 143 886	Pilot lamp	
0457 788 880	Laser lamp	





# A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



For contact information visit [esab.com](http://esab.com)

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Gothenburg, Sweden, Phone +46 (0) 31 50 90 00

[manuals.esab.com](http://manuals.esab.com)

