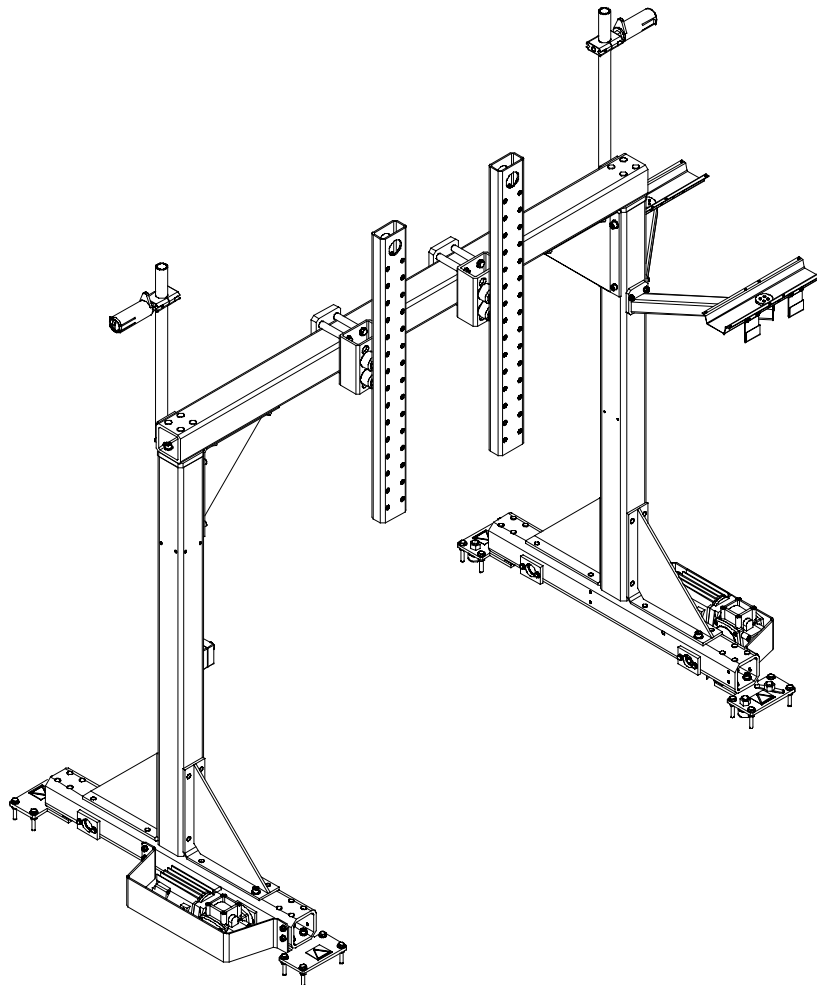


# ***MechTrac 1730/ 2100/ 2500/ 3000***



**Manual de instruções**

PORTUGUÊS .....	4
-----------------	---

Reservamo-nos o direito de alterar as especificações sem aviso prévio.



## DECLARATION OF CONFORMITY

according to the Machinery Directive 2006/42/EC, according to the EMC Directive 2004/108/EC

## FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

enligt Maskindirektivet 2006/42/EG, enligt EMC-Direktivet 2004/108/EG

**Type of equipment** Materialslag

Welding Automat

**Brand name or trade mark** Fabrikatnamn eller varumärke

ESAB

**Type designation etc.** Typbeteckning etc.

MechTrac 1730/2100/2500/3000, from Serial number 644 (2006 week 44)

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

**Name, address, telephone No, telefax No:** Tillverkarens namn, adress, telefon, telefax:

ESAB AB, Welding Equipment

Esabvägen, SE-695 81 LAXÅ, Sweden

Phone: +46 584 81 000, Fax: +46 584 411 924

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

Följande harmoniserande standarder har använts i konstruktionen:

EN 60204-1, Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 1: General requirements

EN 12100-1, Safety of machinery – Part 1: Basic terminology, methodology

EN 12100-2, Safety of machinery – Part 2: Technical principles

EN 60974-10, Arc welding equipment – Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

**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.**

Genom att underteckna detta dokument försäkras undertecknad såsom tillverkare, eller tillverkarens representant inom EES, att angiven materiel uppfyller säkerhetskraven angivna ovan.

Date / Datum  
Laxå 2010-02-05

Signature / Underskrift

Kent Eimbrodt

Clarification

Position / Befattning  
Global Director  
Equipment and Automation

<b>1 SEGURANÇA</b> .....	<b>5</b>
1.1 Generalidades .....	5
1.2 Marcações no equipamento .....	7
<b>2 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>8</b>
2.1 Generalidades .....	8
2.2 Dados técnicos .....	8
<b>3 INSTALAÇÃO</b> .....	<b>9</b>
3.1 Generalidades .....	9
3.2 Montagem/ Desmontagem .....	10
3.3 Paragem de emergência exterior .....	10
3.4 Circuito de paragem de emergência .....	10
<b>4 OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO</b> .....	<b>11</b>
4.1 Generalidades .....	11
4.2 Paragem de emergência .....	12
<b>5 ACESSÓRIOS</b> .....	<b>13</b>
5.1 A2 GMAW (Soldadura por arco eléctrico em atmosfera inerte) .....	13
5.2 A2 SAW (Soldadura por arco submerso) .....	13
<b>6 ENCOMENDAR PEÇAS SOBRESSELENTES</b> .....	<b>13</b>
<b>ESBOÇO COM DIMENSÕES</b> .....	<b>14</b>
<b>ESQUEMA</b> .....	<b>16</b>
<b>LISTA DE PEÇAS SOBRESSALENTES</b> .....	<b>21</b>

---

# 1 SEGURANÇA

---

## 1.1 Generalidades

São os utilizadores de equipamento de soldadura ESAB a quem em última análise cabe a responsabilidade de assegurar que qualquer pessoa que trabalhe no equipamento ou próximo do mesmo observe todas as medidas de precaução de segurança pertinentes. As medidas de precaução de segurança devem satisfazer os requisitos que se aplicam a este tipo de equipamento de soldadura. Além dos regulamentos normais aplicáveis ao local de trabalho, devem observar-se as seguintes recomendações.

Todo o trabalho deve ser executado por pessoal especializado, bem familiarizado com o funcionamento do equipamento de soldadura. O funcionamento incorrecto do equipamento pode resultar em situações perigosas que podem dar origem a ferimentos no operador e danos no equipamento.

1. Qualquer pessoa que utilize o equipamento de soldadura deve estar familiarizado com:
  - a operação do mesmo
  - o local das paragens de emergência
  - o seu funcionamento
  - as medidas de precaução de segurança pertinentes
  - o processo de soldadura
2. O operador deve certificar-se de que:
  - nenhuma pessoa não autorizada se encontra dentro da área de funcionamento do equipamento quando este é posto a trabalhar.
  - ninguém está desprotegido quando se forma o arco
3. O local de trabalho tem de:
  - ser adequado à finalidade em questão
  - não estar sujeito a correntes de ar
4. Equipamento de segurança pessoal
  - Use sempre o equipamento pessoal de segurança recomendado como, por exemplo, óculos de segurança, vestuário à prova de chama, luvas de segurança.
  - Não use artigos soltos como, por exemplo, lenços ou cachecóis, pulseiras, anéis, etc., que poderiam ficar presos ou provocar queimaduras.
5. Medidas gerais de precaução
  - Certifique-se de que o cabo de retorno está bem ligado.
  - O trabalho em equipamento de alta tensão **só será executado por um electricista qualificado.**
  - O equipamento de extinção de incêndios apropriado tem de estar claramente identificado e em local próximo.
  - A lubrificação e a manutenção **não** podem ser executadas no equipamento durante o seu funcionamento.



# AVISO



**A SOLDADURA POR ARCO ELÉCTRICO E O CORTE PODEM SER PERIGOSOS PARA SI E PARA AS OUTRAS PESSOAS. TENHA TODO O CUIDADO QUANDO SOLDAR. PEÇA AS PRÁTICAS DE SEGURANÇA DO SEU EMPREGADOR QUE SE DEVEM BASEAR NOS DADOS DE PERIGO FORNECIDOS PELOS FABRICANTES.**

**CHOQUE ELÉCTRICO - Pode matar**

- Instale e ligue à terra a unidade de soldadura de acordo com as normas aplicáveis.
- Não toque em peças eléctricas ou em eléctrodos com carga com a pele desprotegida, com luvas molhadas ou roupas molhadas.
- Isole-se a si próprio, e à peça de trabalho, da terra.
- Certifique-se de que a sua posição de trabalho é segura.

**FUMOS E GASES - Podem ser perigosos para a saúde**

- Mantenha a cabeça afastada dos fumos.
- Utilize ventilação e extracção no arco, ou ambos, para manter os fumos e os gases longe da sua zona de respiração e da área em geral.

**RAIOS DO ARCO - Podem ferir os olhos e queimar a pele**

- Proteja os olhos e o corpo. Utilize as protecções para soldadura e lentes de filtro correctas e use vestuário de protecção.
- Proteja as pessoas em volta através de protecções ou cortinas adequadas.

**PERIGO DE INCÊNDIO**

- As faíscas (fagulhas) podem provocar incêndios. Por isso, certifique-se de que não existem materiais inflamáveis por perto.

**RUÍDO - O ruído excessivo pode provocar danos na audição**

- Proteja os ouvidos. Utilize protectores auriculares ou outro tipo de protecção auricular.
- Previna as outras pessoas contra o risco.

**AVARIAS - Peça a assistência de um perito caso surja uma avaria.**

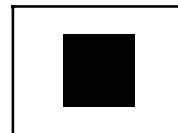
**LEIA E COMPREENDA O MANUAL DE INSTRUÇÕES ANTES DE INSTALAR OU UTILIZAR A UNIDADE.**

**PROTEJA-SE A SI E AOS OUTROS!**

## 1.2 Marcações no equipamento

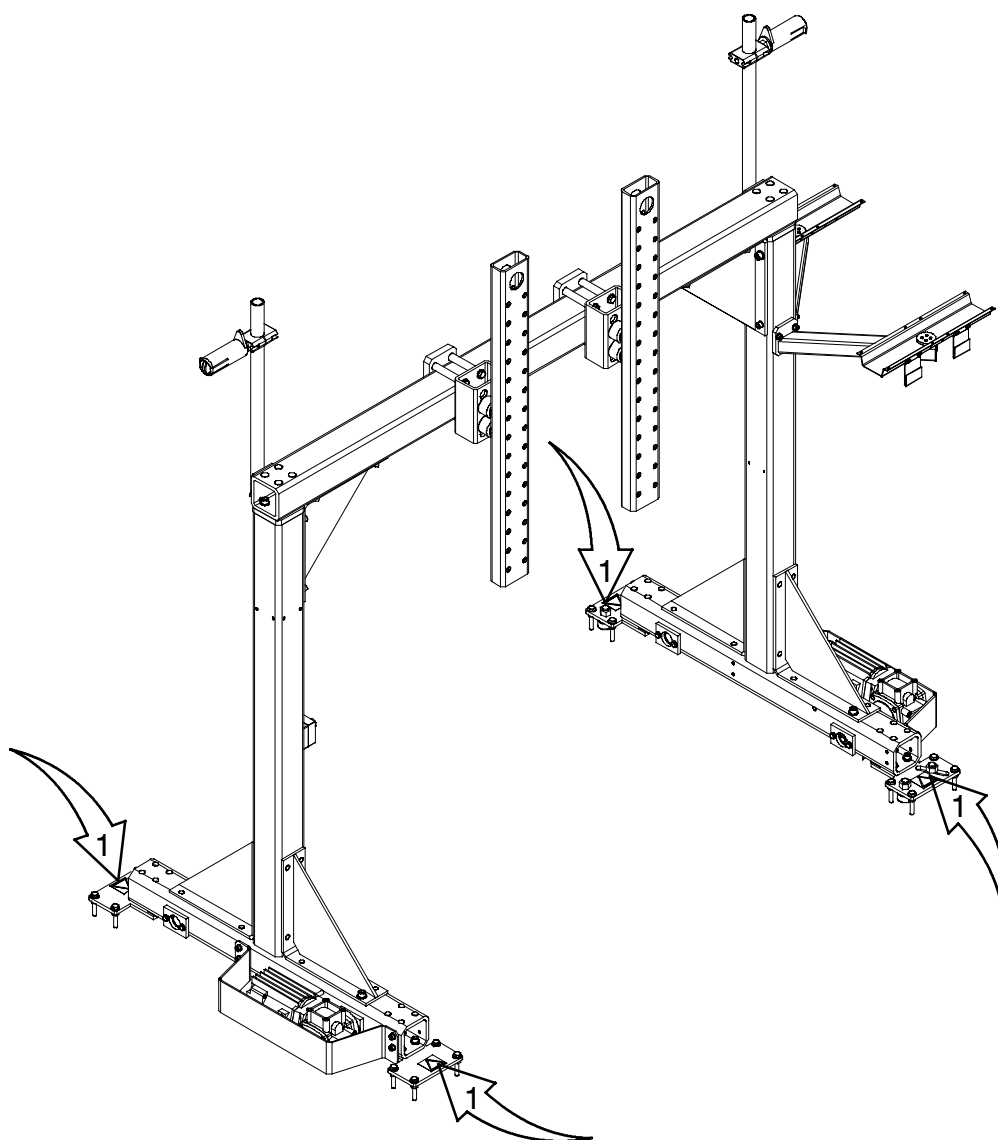
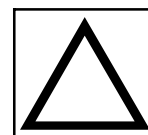
### Movimento de deslocação

Estas marcações encontram-se na ponte rolante.  
Indica o sentido do movimento de deslocação.



### Risco de entalamento

Esta marca encontra-se no suporte (1) da ponte rolante.



---

## 2 INTRODUÇÃO

---

### 2.1 Generalidades

MechTrac é uma grua accionada por um motor para utilizar juntamente com o equipamento A2 e as fontes de alimentação para soldadura (LAF/TAF) da ESAB.

O controlo do motor de marcha realiza-se na unidade de controlo PEK onde pode ser definida a velocidade desejada.

Para mais informações sobre o PEK consultar o manual de instruções 0460 948 xxx, 0460 949 xxx, 0459 839 036.

### 2.2 Dados técnicos

<b>Velocidade de deslocação :</b>	0,2 -2,0 m/min
<b>Carga máxima :</b>	220 kg
<b>Comprimento standard das calhas :</b>	3 m

O nível de pressão sonora contínuo, equivalente, ponderado em A, é inferior a 70 dB (A).



---

## 3 INSTALAÇÃO

---

### 3.1 Generalidades

***A instalação deve ser efectuada por um profissional.***

Ler os manuais de instruções separados fornecidos juntamente com os diferentes módulos que serão instalados na grua .

Para instalação :

- da cabeça de soldadura A2SFE1/ A2 SGE1 ver manual de instruções 0456 552 xxx
- da cabeça de soldadura A2SF J1/ A2SF J1 Twin/ A2SG J1/ A2SG J1 4WD ver manual de instruções 0449 175 xxx
- da fonte de alimentação para soldadura LAF 631 ver manual de instruções 0449 501 xxx
- da fonte de alimentação para soldadura LAF 1001/ 1000M ver manual de instruções 0449 503 xxx
- da fonte de alimentação para soldadura TAF 801 ver manual de instruções 0449 509 xxx

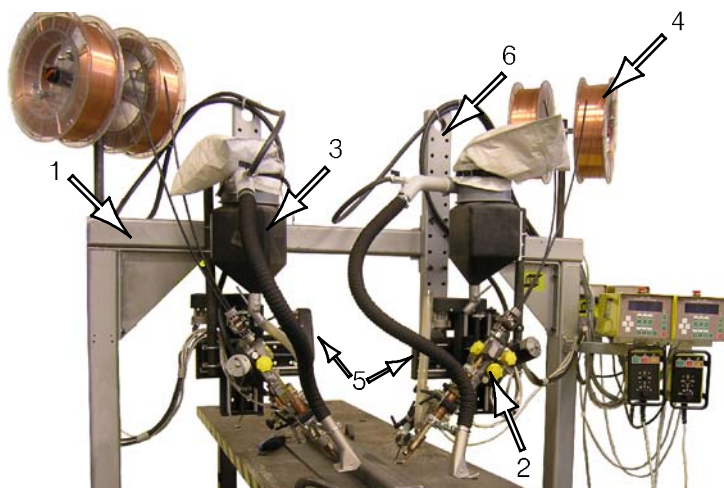
#### **Alimentação de tensão**

- Desligue a alimentação de tensão antes de instalar!

### 3.2 Montagem/ Desmontagem

A figura seguinte ilustra um exemplo de como prender uma cabeça de soldadura A2, o recipiente do fundente, a bobina do fio e a corrediça à grua.

1. Grua
2. Cabeça de soldadura
3. Recipiente do fundente
4. Bobina do fio
5. Corrediça
6. Braço

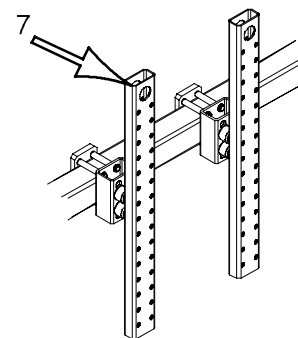


Verifique se todos os módulos componentes estão bem presos. Peças soltas podem cair e causar desequilíbrio durante a elevação.

Note que o peso máximo permitido na grua é de 220 kg.

Quando necessário utilize uma cinta de elevação para elevar os diferentes módulos.

Use o dispositivo de elevação para desmontar o braço. O dispositivo de elevação é montado em furos (7) na parte superior do braço.



### 3.3 Paragem de emergência exterior

Para ligação da paragem de emergência colocada na perna da grua ver o esquema na página 16.

### 3.4 Circuito de paragem de emergência

Para ligação do circuito de paragem de emergência entre o PEK e a fonte de alimentação para soldadura (LAF/TAF) ver o esquema na página 16.

---

## 4 OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

---

### 4.1 Generalidades

**ATENÇÃO:**

*Leu e compreendeu as informações de segurança?*

*Não opere a máquina antes de o fazer!*

***Os regulamentos gerais de segurança para o manuseamento do equipamento encontram-se na página 5. Leia-os com atenção antes de começar a utilizar o equipamento!***

**NOTA:**

*Todos os compromissos de garantia dados pelo fornecedor deixam de existir se o cliente tentar rectificar quaisquer avarias na máquina durante o período de garantia.*

**Alimentação de tensão**

- Desligue a alimentação de tensão antes de executar trabalhos de manutenção!

Para funcionamento e manutenção, consulte o respectivo manual do PEK, do equipamento A2 e das fontes de alimentação para soldadura (LAF/TAF).

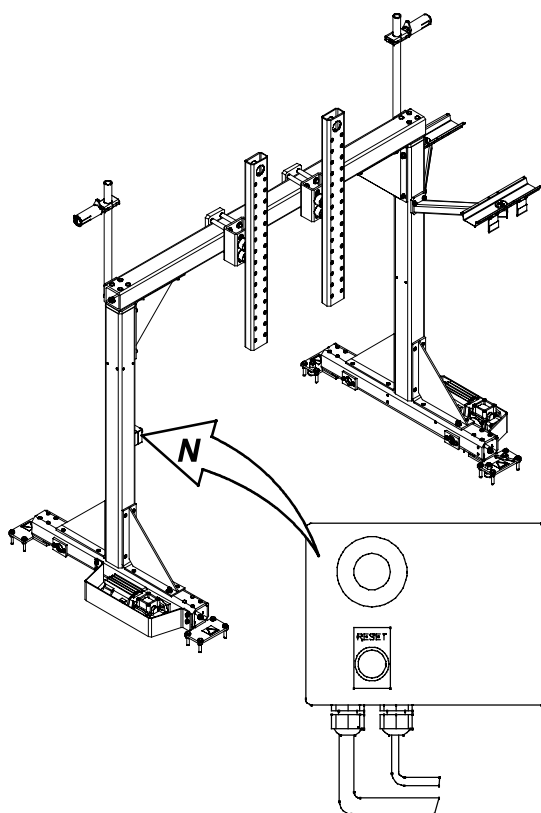
## 4.2 Paragem de emergência

MechTrac estão equipados com paragem de emergência (**N**).

### Reposição depois de paragem de emergência:

1. Remedeie o motivo da paragem de emergência.
2. Puxe para fora o botão de paragem de emergência.
3. Prima no "**Reset**".

**NOTA:** Uma paragem de emergência nunca deve ser reposta antes de se ter remediado a causa de função anormal ou o sinal estar identificado e remediado.



### Verificar o funcionamento da paragem de emergência



*O funcionamento de todas as unidades de emergência e segurança deve ser testado regularmente, pelo menos uma vez por mês, bem como sempre que se seja efectuado um serviço na máquina.*

### **NOTA:**

Todos os funcionamentos anormais ou sinais de anomalia têm de ser remediados antes de se pôr a grua em serviço.

---

## 5 ACESSÓRIOS

---

### 5.1 A2 GMAW (Soldadura por arco eléctrico em atmosfera inerte)

Unidade de refrigeração OCE 2H .....	0414 191 881
Mangueira de gás .....	0190 270 102
Mangueira de água .....	0190 315 104

### 5.2 A2 SAW (Soldadura por arco submerso)

Kit de conversão Twin .....	0413 541 882
Kit de conversão A2 SAW→ MIG/MAG .....	0461 248 880
Carretel de cabos de plástico .....	0153 872 880
Carretel de cabos de aço .....	0416 492 880
O aspirador de pó A6 OPC .....	0148 140 880
Mangueira de ar .....	0190 343 102
Funil para o fundente .....	0145 221 881
Unidade de secagem a ar A6 CRE 30 .....	0443 570 880
Lâmpada piloto .....	0153 143 886
Lâmpada laser .....	0457 788 880

---

## 6 ENCOMENDAR PEÇAS SOBRESSELENTES

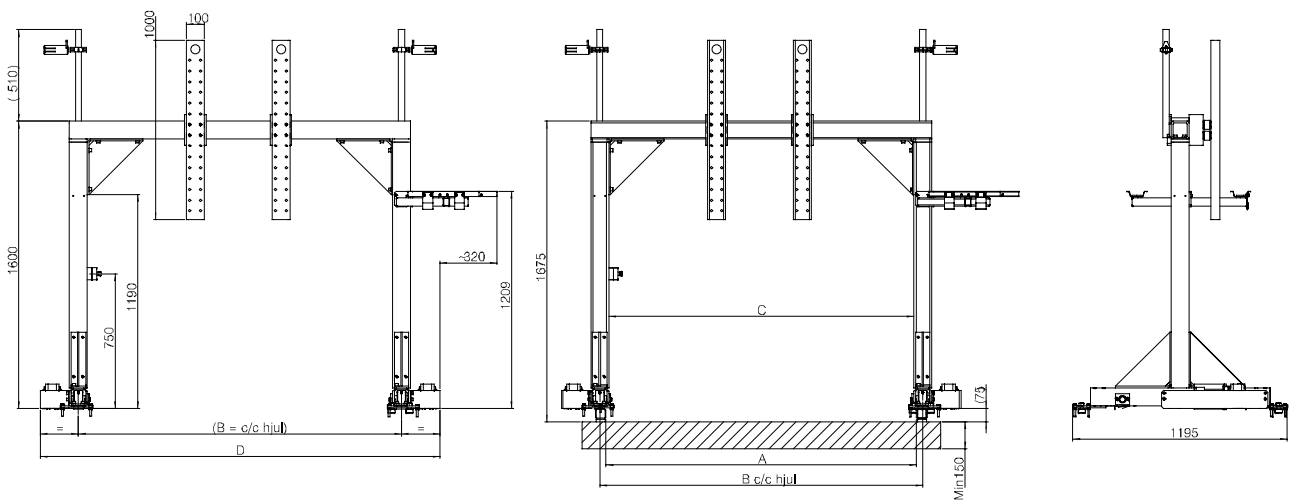
---

As peças sobressalentes são encomendadas através do representante mais próximo da ESAB, ver verso. Quando encomendar peças sobressalentes, indique o tipo e o número da máquina bem como a designação e o número da peça sobressalente, como indicado na lista de peças sobressalentes que se encontra na página 21. Isto irá simplificar o envio e assegurar que recebe a peça correcta.

# Esboço com dimensões

## Double version

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

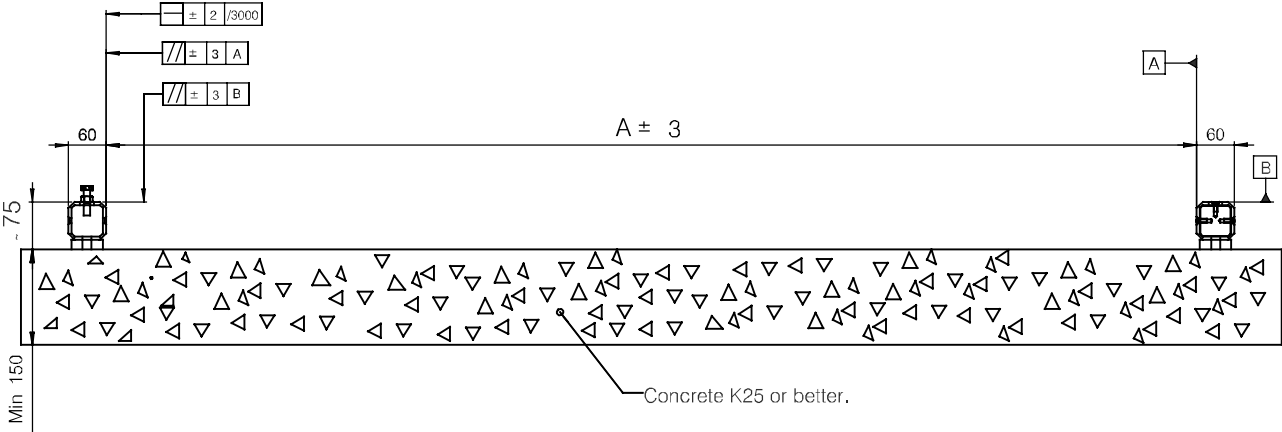


**Rail foundation**

*The rail is bolted with M12 bolts.*

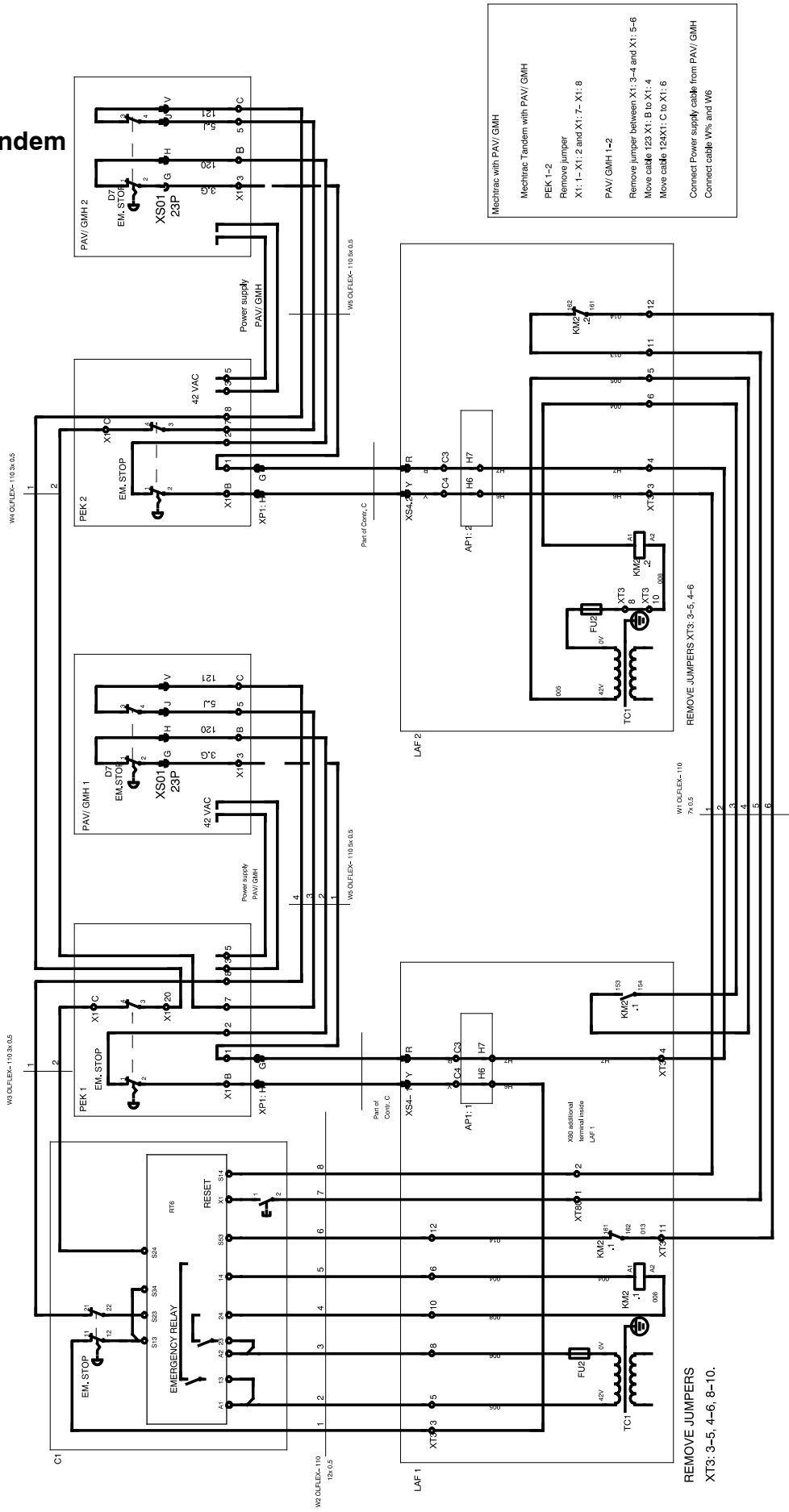
*Use metal sheets of different thickness to adjust the rail according to dimensions.*

A
1730
2100
2500
3000



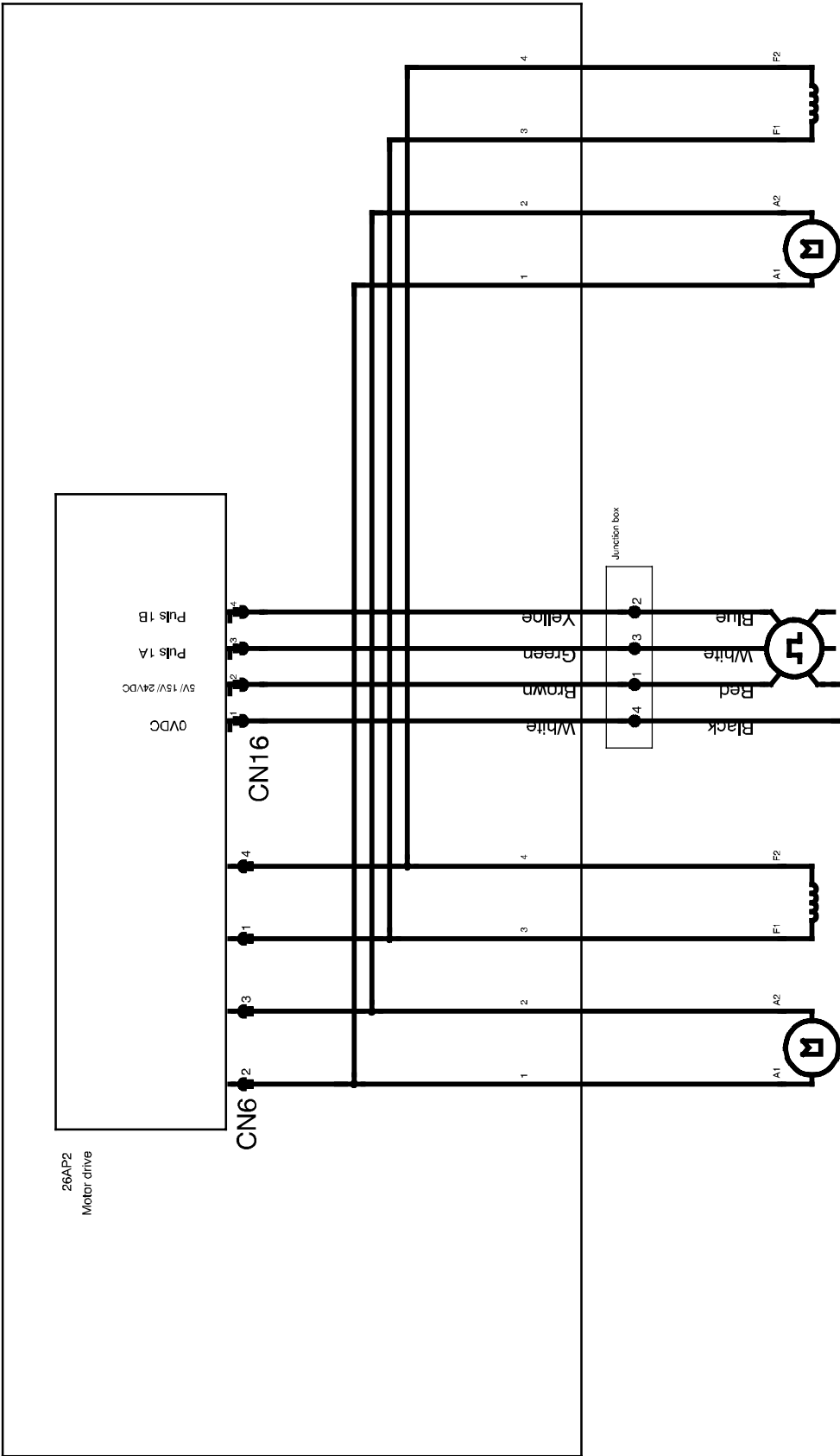
# Esquema

## Mechtrac Tandem



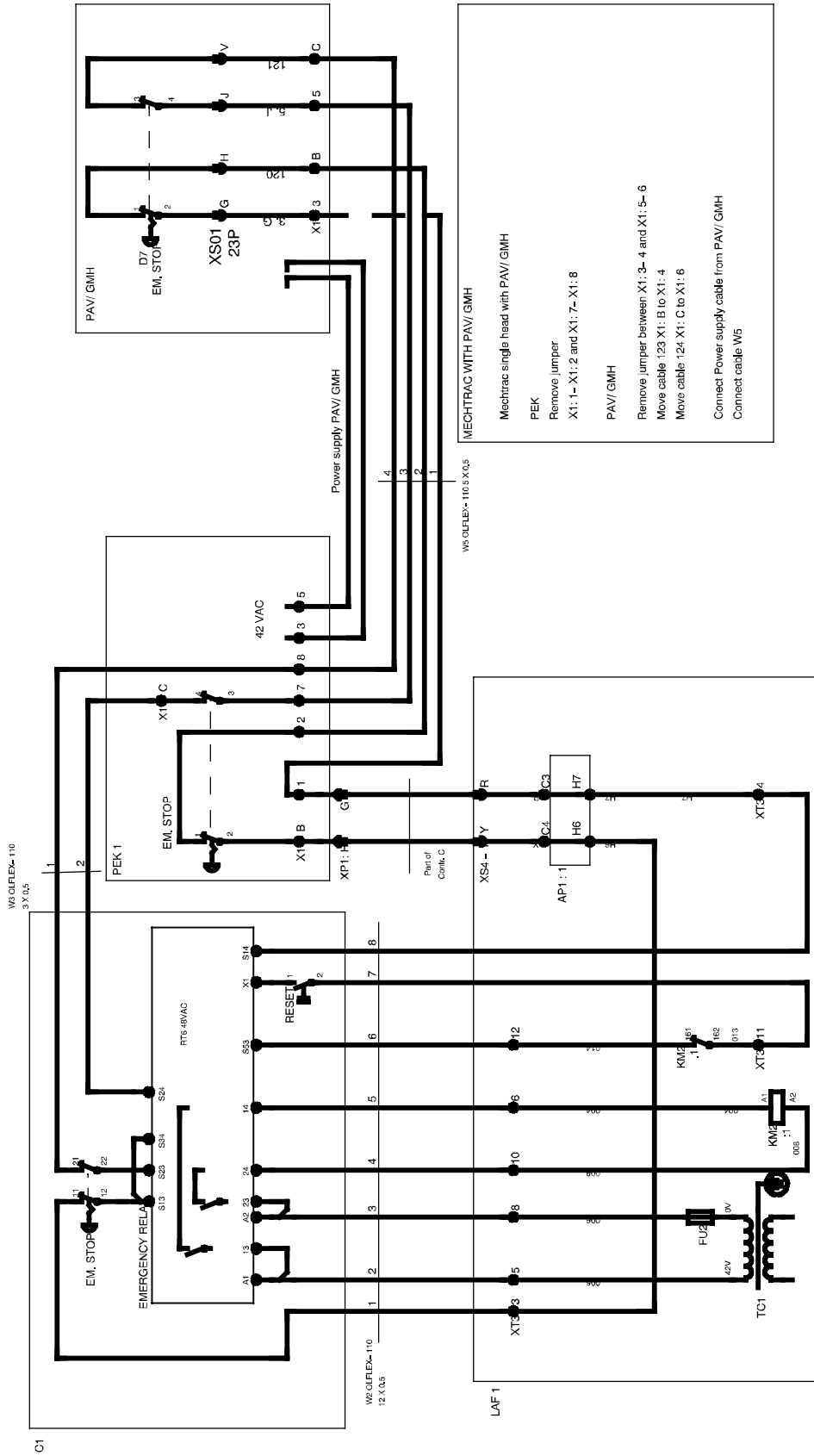


Mechtrac Dual Travel Motor



PEK1

# Mechtrac Single head



REMOVE JUMPERS XT3: 3-5, 4-6, 8-10.

**MECHTRAC WITH PAV/ GMH**

Mechtrac single head with PAV/ GMH

PEK  
Remove jumper  
X1: 1- X1: 2 and X1: 7- X1: 8

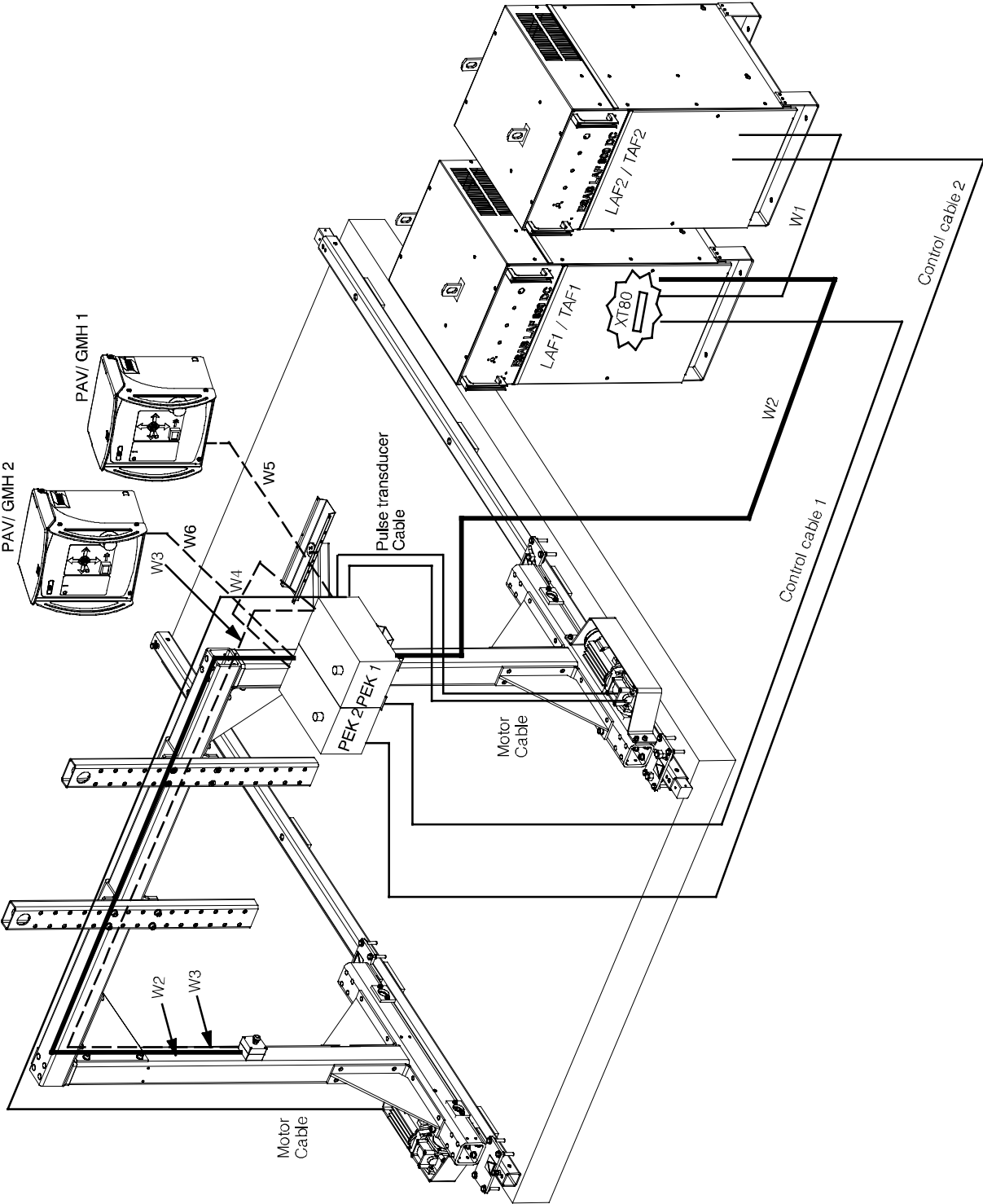
PAV/ GMH

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

# Electrical system

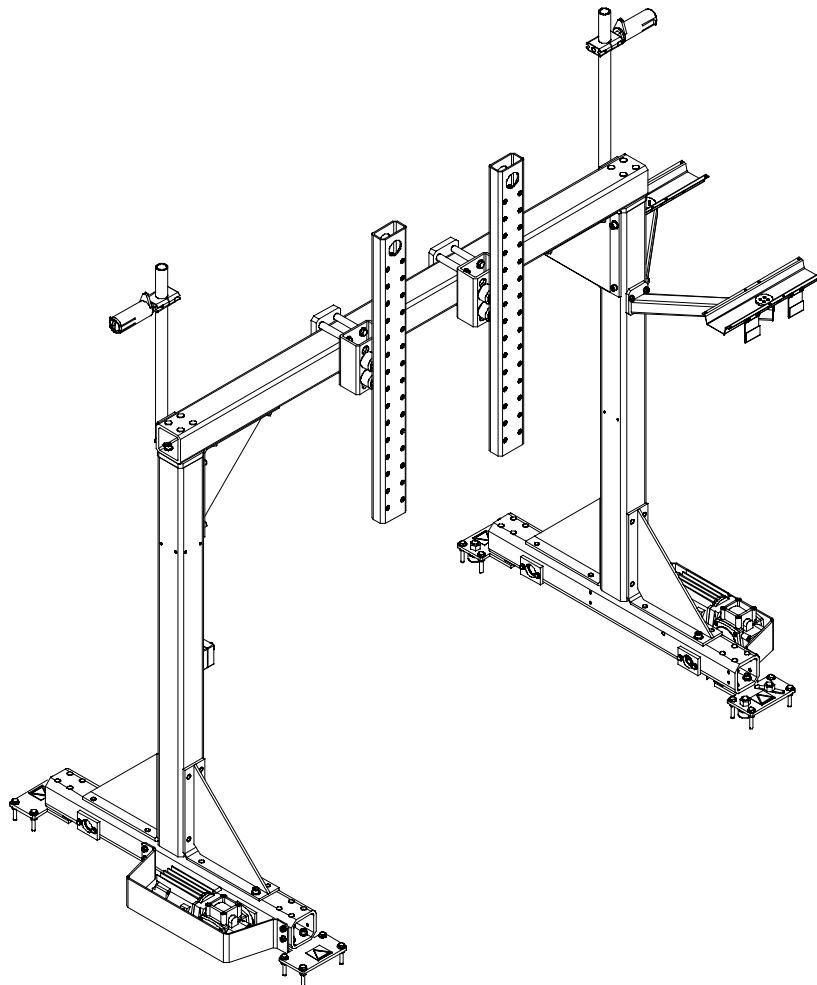
Mount **XT80** in an appropriate place in LAF1/ TAF1





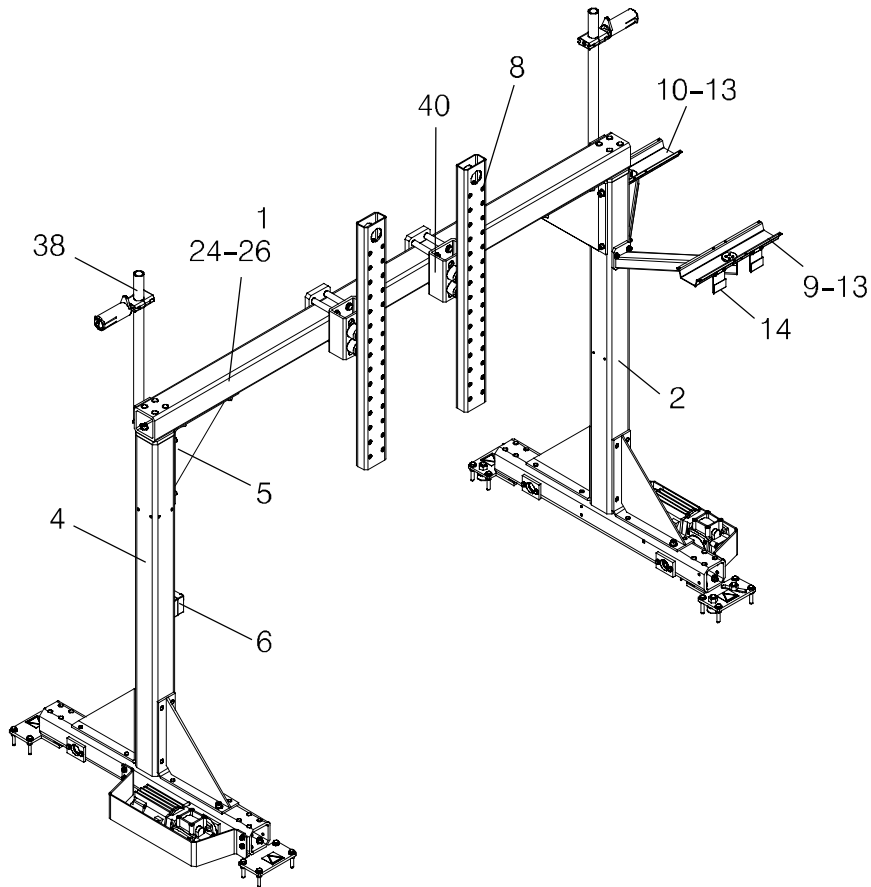
## Lista de peças sobressalentes

Edition 2010-04-15

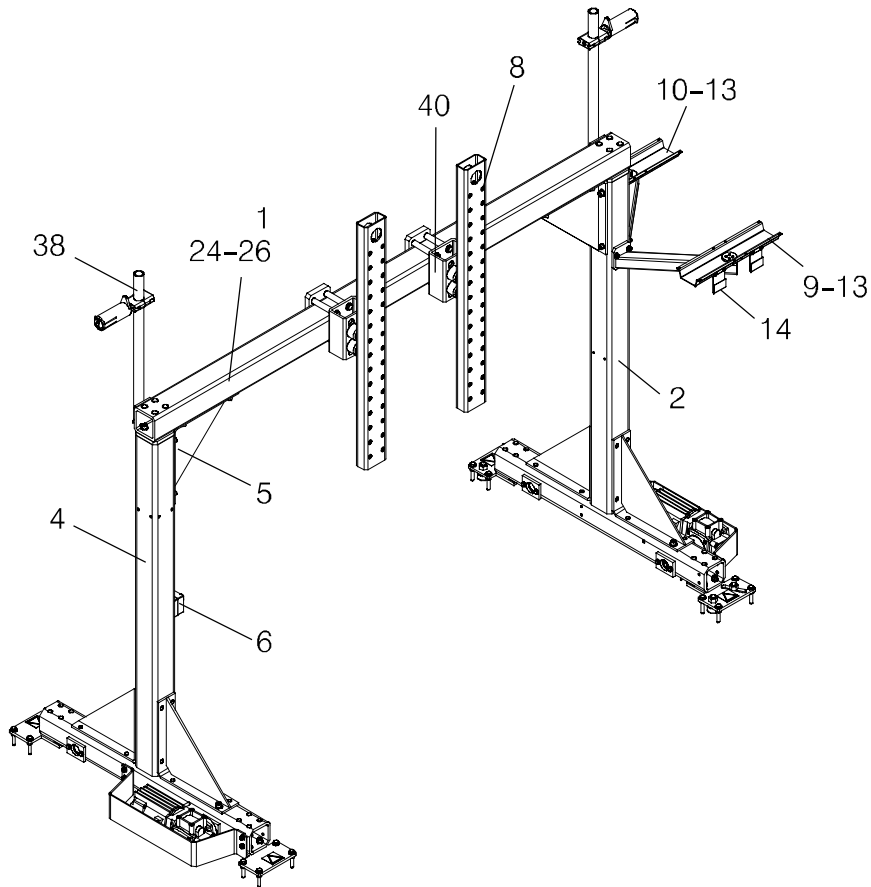


Ordering no.	Denomination	Notes
0809 670 881	Gantry	MechTrac 1730 (double)
0809 670 882	Gantry	MechTrac 2100
0809 670 883	Gantry	MechTrac 2500
0809 670 884	Gantry	MechTrac 3000
0806 707 880	Rail complete	
0806 707 881	Rail complete	

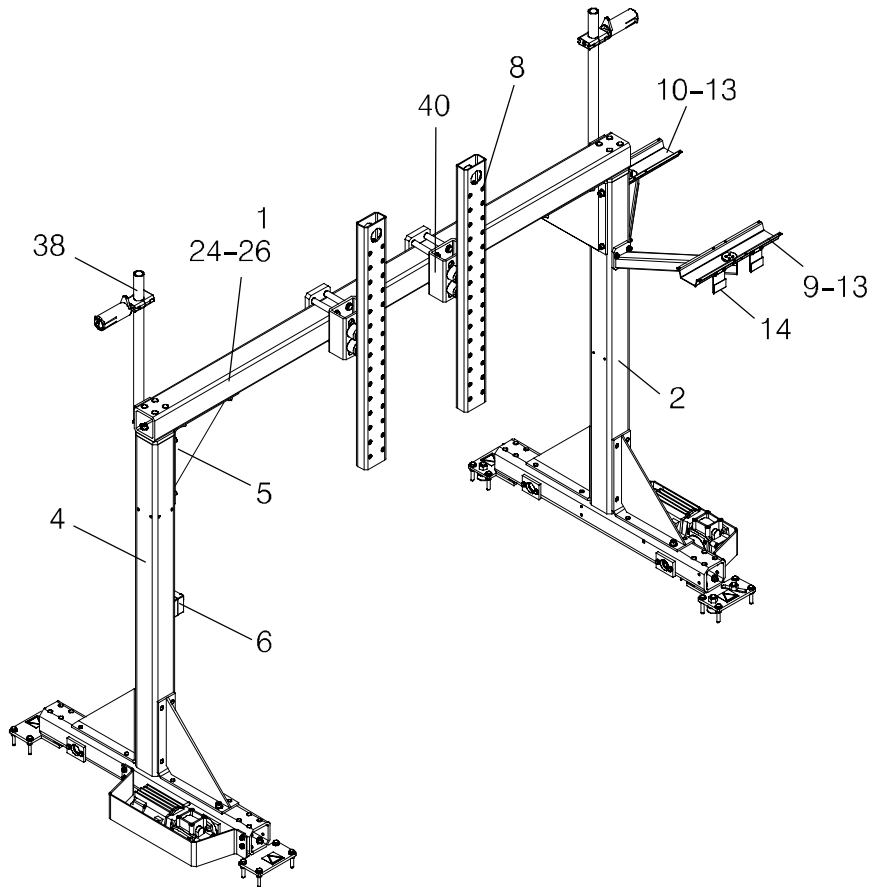
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0809 670 881</b>	<b>Gantry</b>	<b>MechTrac 1730 (double)</b>
1	1	0809 662 001	Beam	
2	1	0809 667 881	Drive kit, right	
4	1	0809 667 880	Drive kit, left	
5	2	0806 474 880	Support	
6	1	0449 472 880	Emergency stop box	
8	2	0806 471 001	Arm	
9	1	0334 522 880	Box holder	
10	2	0334 187 001	Box girder beam	
11	16	0219 504 405	Cup spring	
12	2	0153 321 001	Disc	
13	2	0153 322 001	Disc	
14	2	0433 744 001	Hanger	
32	1	0805 586 103	Auxiliary contact block	
33	3	0802 803 263	Cable	4x1.5
34	10	0802 803 420	Cable	2x1.5
38	2	0449 255 880	Bobbin holder complete	
40	2	0812578880	Mounting kit, carriage travel	



Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0809 670 882</b>	<b>Gantry</b>	<b>MechTrac 2100 (double)</b>
2	1	0809 667 881	Drive kit, right	
4	1	0809 667 880	Drive kit, left	
5	2	0806 474 880	Support	
6	1	0449 472 880	Emergency stop box	
8	2	0806 471 001	Arm	
9	1	0334 522 880	Box holder	
10	2	0334 187 001	Box girder beam	
11	16	0219 504 405	Cup spring	
12	2	0153 321 001	Disc	
13	2	0153 322 001	Disc	
14	2	0433 744 001	Hanger	
24	1	0809 662 002	Beam	
32	1	0805 586 103	Auxiliary contact block	
33	3	0802 803 263	Cable	4x1.5
34	10	0802 803 420	Cable	2x1.5
38	2	0449 255 880	Bobbin holder complete	
40	2	0812578880	Mounting kit, carriage travel	

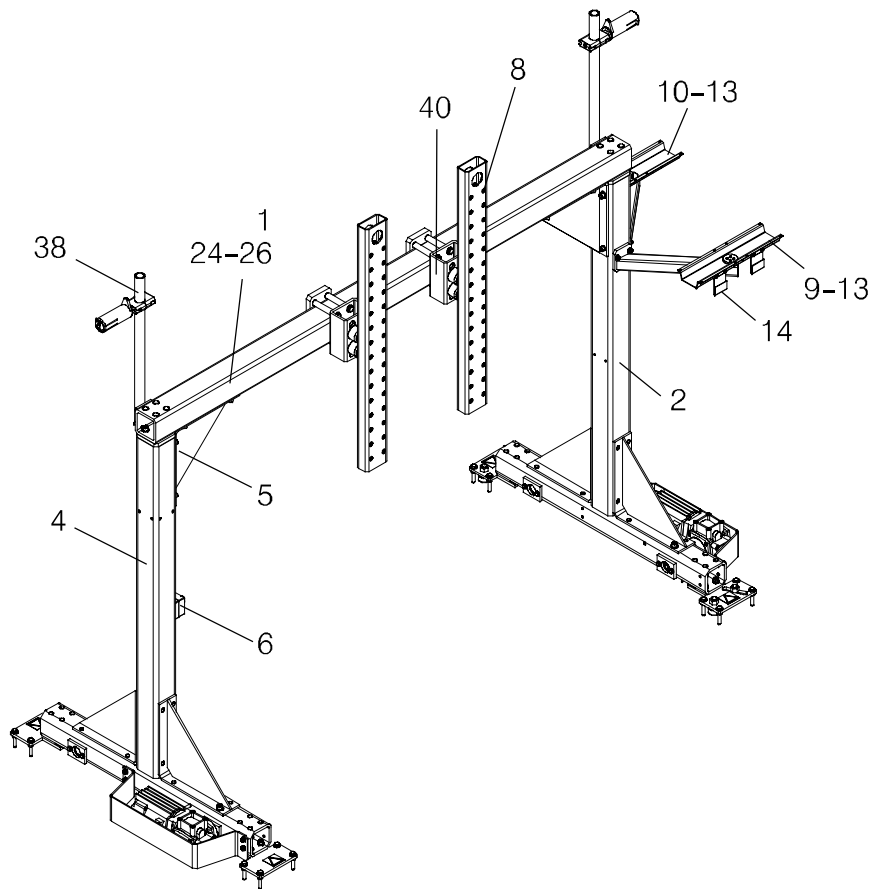


Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0809 670 883</b>	<b>Gantry</b>	<b>MechTrac 2500 (double)</b>
2	1	0809 667 881	Drive kit, right	
4	1	0809 667 880	Drive kit, left	
5	2	0806 474 880	Support	
6	1	0449 472 880	Emergency stop box	
8	2	0806 471 001	Arm	
9	1	0334 522 880	Box holder	
10	2	0334 187 001	Box girder beam	
11	16	0219 504 405	Cup spring	
12	2	0153 321 001	Disc	
13	2	0153 322 001	Disc	
14	2	0433 744 001	Hanger	
25	1	0809 662 003	Beam	
32	1	0805 586 103	Auxiliary contact block	
33	3	0802 803 263	Cable	4x1.5
34	10	0802 803 420	Cable	2x1.5
38	2	0449 255 880	Bobbin holder complete	
40	2	0812578880	Mounting kit, carriage travel	

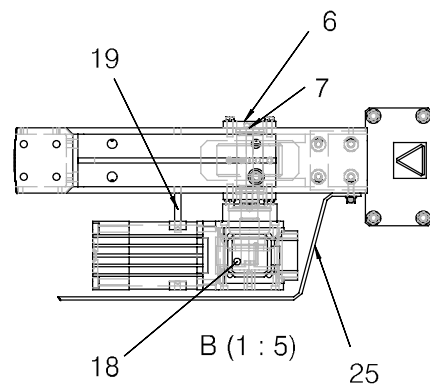
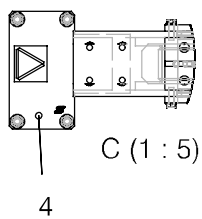
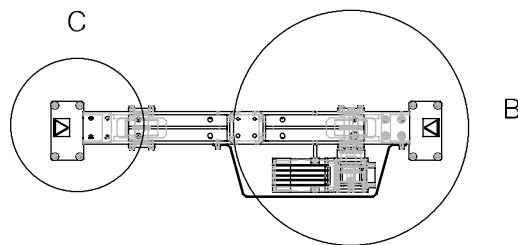
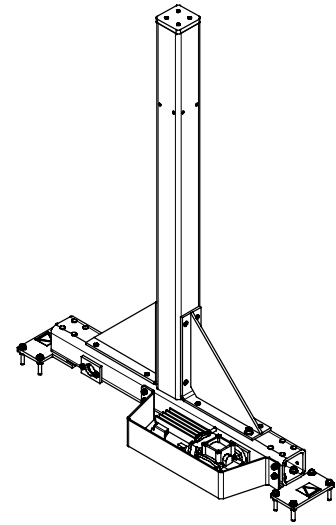
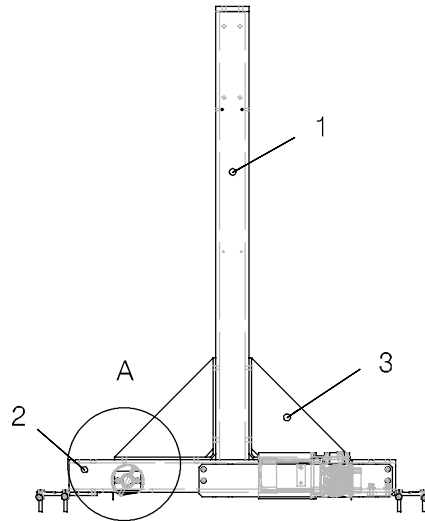
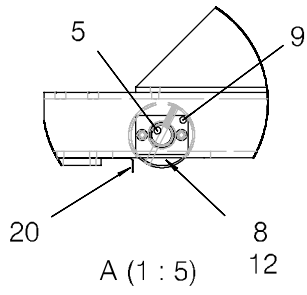




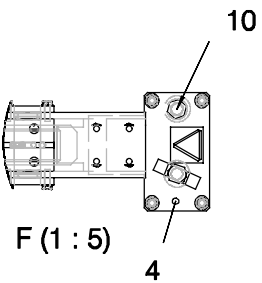
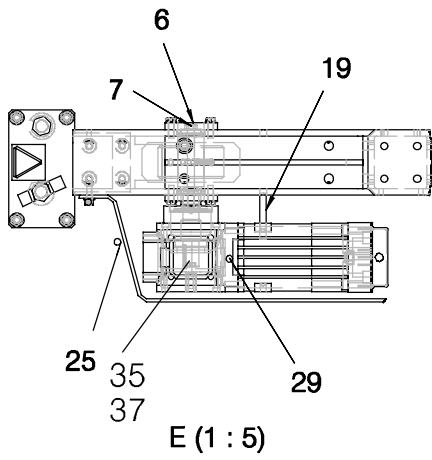
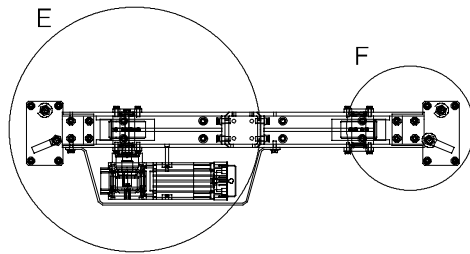
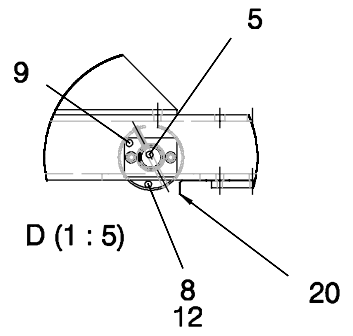
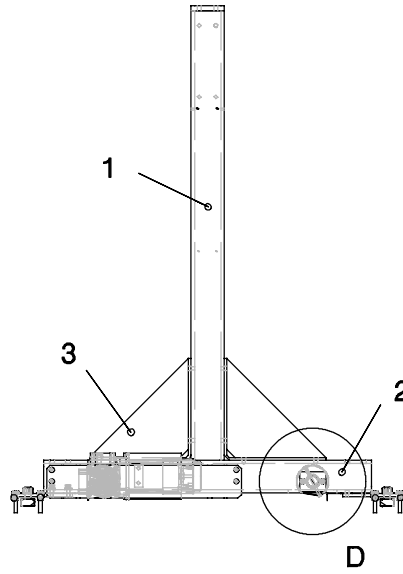
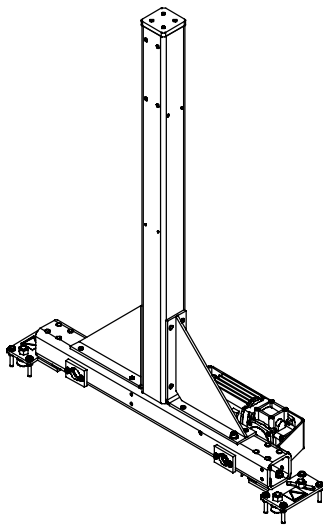
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0809 670 884</b>	<b>Gantry</b>	<b>MechTrac 3000 (double)</b>
2	1	0809 667 881	Drive kit, right	
4	1	0809 667 880	Drive kit, left	
5	2	0806 474 880	Support	
6	1	0449 472 880	Emergency stop box	
8	2	0806 471 001	Arm	
9	1	0334 522 880	Box holder	
10	2	0334 187 001	Box girder beam	
11	16	0219 504 405	Cup spring	
12	2	0153 321 001	Disc	
13	2	0153 322 001	Disc	
14	2	0433 744 001	Hanger	
26	1	0809 662 004	Beam	
32	1	0805 586 103	Auxiliary contact block	
33	3	0802 803 263	Cable	4x1.5
34	10	0802 803 420	Cable	2x1.5
38	2	0449 255 880	Bobbin holder complete	
40	2	0812578880	Mounting kit, carriage travel	



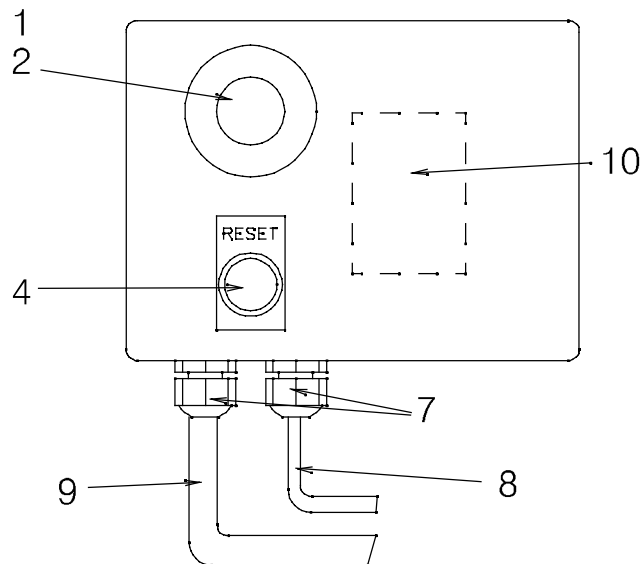
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0809 667 880</b>	<b>Drive kit, left</b>	
1	1	0806 484 880	Left leg	
2	1	0806 477 001	Leg	
3	2	0806 474 880	Support	
4	2	0809 666 002	Holder	
5	1	0806 479 001	Drive shaft	
6	1	0806 479 002	Drive shaft	
7	4	0806 480 001	Ball-bearing	
8	2	0806 485 001	Wheel	
9	4	0806 472 001	Bracket	
12	2	0211 103 007	Roll pin	d 8x36
18	1	0147 018 902	Motor with gear	A6 VEC (4000rpm 672:1), see separate manual
19	1	0449 218 001	Bar	
20	2	0806 476 001	Scraper,angled	
23	1	0460 907 892	Motor cable	3 m (A6 VEC-PEK)
25	1	0449 319 001	Protection	



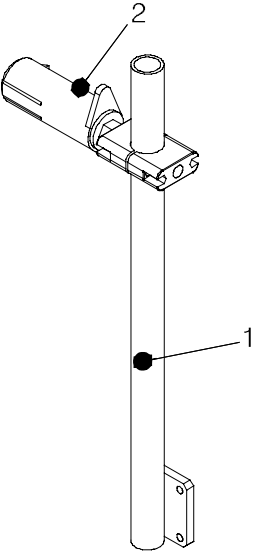
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0809 667 881</b>	<b>Drive kit, right</b>	
1	1	0806 484 880	Left leg	
2	1	0806 477 001	Leg	
3	2	0806 474 880	Support	
4	2	0809 666 001	Holder	
5	1	0806 479 001	Drive shaft	
6	1	0806 479 002	Drive shaft	
7	4	0806 480 001	Ball-bearing	
8	2	0806 485 001	Wheel	
9	4	0806 472 001	Bracket	
10	4	0806 475 001	Roller	
12	2	0211 103 007	Roll pin	d 8x36
19	1	0449 218 001	Bar	
20	2	0806 476 001	Scraper,angled	
23	1	0460 907 882	Motor cable	10m (A6 VEC-PEK)
25	1	0449 319 001	Protection	
28	1	0161 337 058	Box	
29	1	0147 018 892	Motor with gear	A6 VEC (4000rpm 672:1), see separate manual
31	1	0805 586 103	Auxiliary contact block	lad-n20 2sl
32	4	0802 803 263	Cable	4x1.5
35	1	0449498880	Connection box complete	
37	1	0460 908 892	Pulse transducer cable	3m (A6 VEC- PEK)



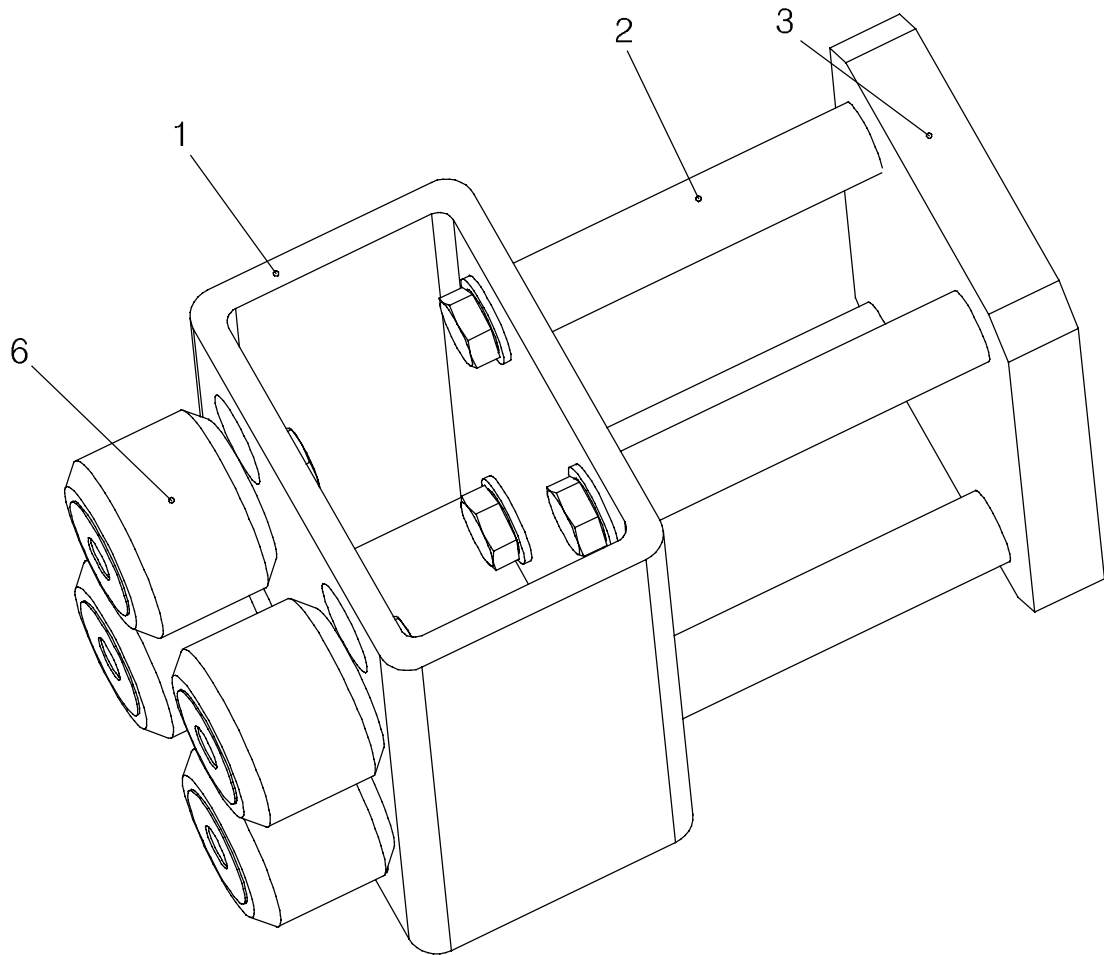
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449472880</b>	<b>Emergency stop box</b>	
1		0443740001	Emergency stop	
2		0443740002	Contact block	
4		0806738004	Push button, blue	
7		0807952002	Fitting	ST-M16
8		0802803003	Cable	W3, L = 7m
9		0802803035	Cable	W2, L = 30m
10		0451385010	Emergency stop relay	RT6 48 V AC
W04		0802803003	Cable	Öfflex 110 3*0.5
XT80			Terminal LAF 1	
W1		0802803009	Cable	L = 4m, Öfflex 110 7G0.5
W5		0802803009	Cable	L=4m, Öfflex 110 7G0.5
W6		0802803009	Cable	L=4m, Öfflex 110 7G0.5



Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449255880</b>	<b>Bobbin holder complete</b>	
1	1	0334318880	Bobbin holder straight	
2	1	0146967880	Brake hub	

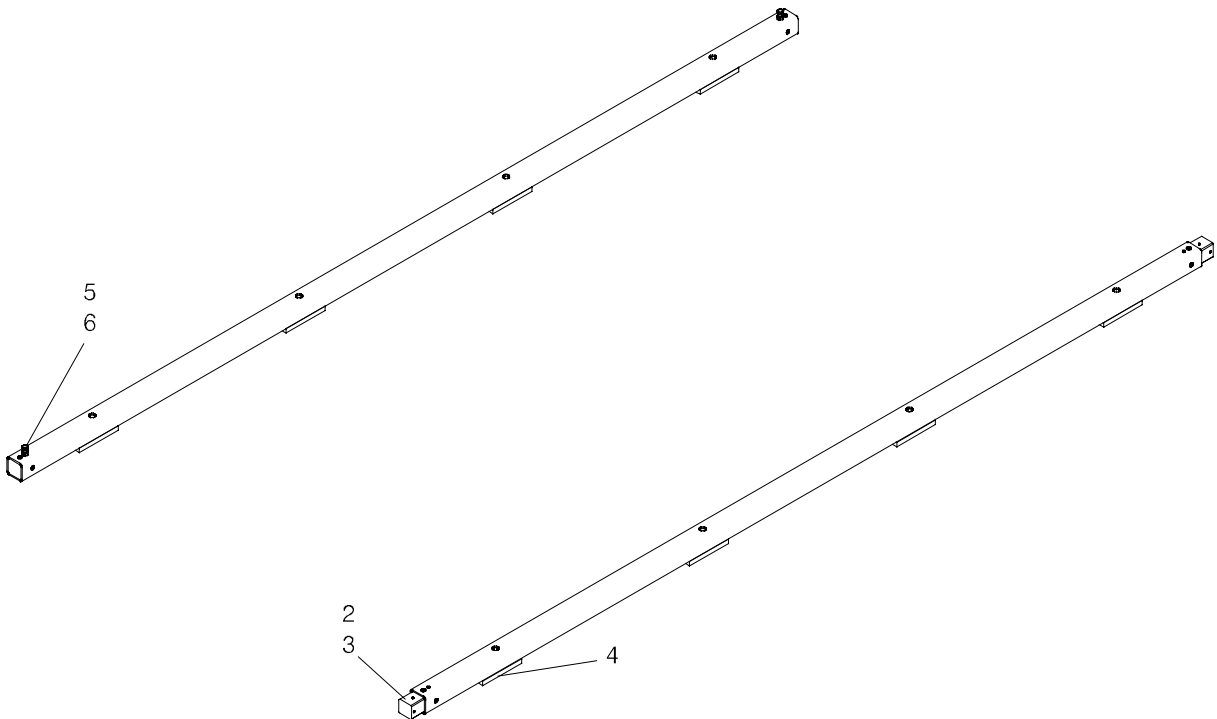


Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0812578880</b>	<b>Mounting kit, carriage travel</b>	
1	1	0812569001	Spacer	
2	4	0812579001	Spacer pipe	
3	1	0812572001	Threaded plate	
6	4	0278300180	Insulator	2000 V





Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0806 707 880</b>	<b>Rail (Basic)</b>	
1	2	0806 700 001	Rail	
4	8	0806 701 001	Base plate	
5	2	0212 601 110	Nut	M10
6	2	0212 101 608	Screw	M10x40
		<b>0806 707 881</b>	<b>Rail (Extension)</b>	
1	2	0806 700 001	Rail	
2	2	0806 703 001	Inner plate	
3	12	0190 684 638	Screw	M16x90
4	8	0806 701 001	Base plate	



# ESAB subsidiaries and representative offices

## Europe

### AUSTRIA

ESAB Ges.m.b.H  
Vienna-Liesing  
Tel: +43 1 888 25 11  
Fax: +43 1 888 25 11 85

### BELGIUM

S.A. ESAB N.V.  
Brussels  
Tel: +32 2 745 11 00  
Fax: +32 2 745 11 28

### THE CZECH REPUBLIC

ESAB VAMBERK s.r.o.  
Vamberk  
Tel: +420 2 819 40 885  
Fax: +420 2 819 40 120

### DENMARK

Aktieselskabet ESAB  
Herlev  
Tel: +45 36 30 01 11  
Fax: +45 36 30 40 03

### FINLAND

ESAB Oy  
Helsinki  
Tel: +358 9 547 761  
Fax: +358 9 547 77 71

### FRANCE

ESAB France S.A.  
Cergy Pontoise  
Tel: +33 1 30 75 55 00  
Fax: +33 1 30 75 55 24

### GERMANY

ESAB GmbH  
Solingen  
Tel: +49 212 298 0  
Fax: +49 212 298 218

### GREAT BRITAIN

ESAB Group (UK) Ltd  
Waltham Cross  
Tel: +44 1992 76 85 15  
Fax: +44 1992 71 58 03

### ESAB Automation Ltd

Andover  
Tel: +44 1264 33 22 33  
Fax: +44 1264 33 20 74

### HUNGARY

ESAB Kft  
Budapest  
Tel: +36 1 20 44 182  
Fax: +36 1 20 44 186

### ITALY

ESAB Saldatura S.p.A.  
Mesero (Mi)  
Tel: +39 02 97 96 81  
Fax: +39 02 97 28 91 81

### THE NETHERLANDS

ESAB Nederland B.V.  
Amersfoort  
Tel: +31 33 422 35 55  
Fax: +31 33 422 35 44

## NORWAY

AS ESAB  
Larvik  
Tel: +47 33 12 10 00  
Fax: +47 33 11 52 03

## POLAND

ESAB Sp.zo.o.  
Katowice  
Tel: +48 32 351 11 00  
Fax: +48 32 351 11 20

## PORTUGAL

ESAB Lda  
Lisbon  
Tel: +351 8 310 960  
Fax: +351 1 859 1277

## SLOVAKIA

ESAB Slovakia s.r.o.  
Bratislava  
Tel: +421 7 44 88 24 26  
Fax: +421 7 44 88 87 41

## SPAIN

ESAB Ibérica S.A.  
Alcalá de Henares (MADRID)  
Tel: +34 91 878 3600  
Fax: +34 91 802 3461

## SWEDEN

ESAB Sverige AB  
Gothenburg  
Tel: +46 31 50 95 00  
Fax: +46 31 50 92 22

ESAB international AB  
Gothenburg  
Tel: +46 31 50 90 00  
Fax: +46 31 50 93 60

## SWITZERLAND

ESAB AG  
Dietikon  
Tel: +41 1 741 25 25  
Fax: +41 1 740 30 55

## North and South America

### ARGENTINA

CONARCO  
Buenos Aires  
Tel: +54 11 4 753 4039  
Fax: +54 11 4 753 6313

### BRAZIL

ESAB S.A.  
Contagem-MG  
Tel: +55 31 2191 4333  
Fax: +55 31 2191 4440

### CANADA

ESAB Group Canada Inc.  
Mississauga, Ontario  
Tel: +1 905 670 02 20  
Fax: +1 905 670 48 79

### MEXICO

ESAB Mexico S.A.  
Monterrey  
Tel: +52 8 350 5959  
Fax: +52 8 350 7554

### USA

ESAB Welding & Cutting Products  
Florence, SC  
Tel: +1 843 669 44 11  
Fax: +1 843 664 57 48

## Asia/Pacific

### CHINA

Shanghai ESAB A/P  
Shanghai  
Tel: +86 21 2326 3000  
Fax: +86 21 6566 6622

### INDIA

ESAB India Ltd  
Calcutta  
Tel: +91 33 478 45 17  
Fax: +91 33 468 18 80

### INDONESIA

P.T. ESABindo Pratama  
Jakarta  
Tel: +62 21 460 0188  
Fax: +62 21 461 2929

### JAPAN

ESAB Japan  
Tokyo  
Tel: +81 45 670 7073  
Fax: +81 45 670 7001

### MALAYSIA

ESAB (Malaysia) Snd Bhd  
USJ  
Tel: +603 8023 7835  
Fax: +603 8023 0225

### SINGAPORE

ESAB Asia/Pacific Pte Ltd  
Singapore  
Tel: +65 6861 43 22  
Fax: +65 6861 31 95

### SOUTH KOREA

ESAB SeAH Corporation  
Kyungnam  
Tel: +82 55 269 8170  
Fax: +82 55 289 8864

### UNITED ARAB EMIRATES

ESAB Middle East FZE  
Dubai  
Tel: +971 4 887 21 11  
Fax: +971 4 887 22 63

## Representative offices

### BULGARIA

ESAB Representative Office  
Sofia  
Tel/Fax: +359 2 974 42 88

### EGYPT

ESAB Egypt  
Dokki-Cairo  
Tel: +20 2 390 96 69  
Fax: +20 2 393 32 13

### ROMANIA

ESAB Representative Office  
Bucharest  
Tel/Fax: +40 1 322 36 74

### RUSSIA

LLC ESAB  
Moscow  
Tel: +7 095 543 9281  
Fax: +7 095 543 9280

### LLC ESAB

St Petersburg  
Tel: +7 812 336 7080  
Fax: +7 812 336 7060

## Distributors

*For addresses and phone numbers to our distributors in other countries, please visit our home page*

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



ESAB AB  
SE-695 81 LAXÅ  
SWEDEN  
Phone +46 584 81 000

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