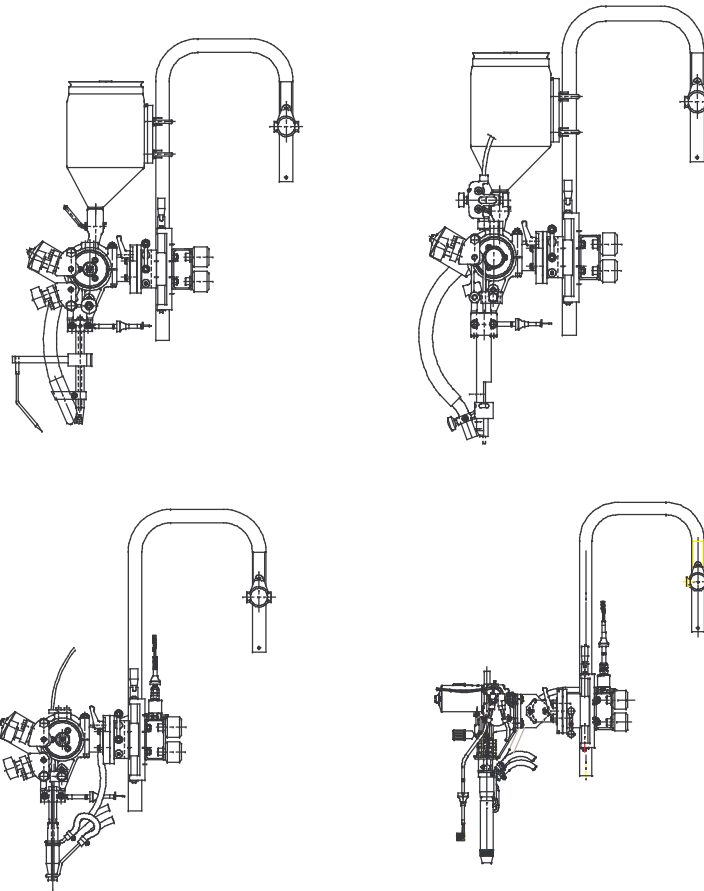


# *A2 Welding heads*

***A2SF J1 / A2SF J1 Twin***

***A2SG J1 / A2SG J1 4WD***



**Instrucciones de uso**

ESPAÑOL .....	4
---------------	---

Reservado el derecho de cambiar las especificaciones sin previo aviso.



## DECLARATION OF CONFORMITY

In accordance with  
the LV-Directive 2006/95/EC, the Machinery Directive 2006/42/EC, the EMC Directive 2004/108/EC

### Type of equipment

Feeder of welding wire in combination with movable Welding Automats and stationary Welding heads, used with control box PEK

### Brand name or trade mark Fabrikatnamn eller varumärke

ESAB

### Type designation etc.

A2 Multitrac, A2 Tripletrac, A2 S-series, A6 Mastertrac, A6 Mastertrac Tandem, A6 S- series

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

#### Name, address, telephone No, telefax No:

ESAB AB, Welding Equipment  
Esabvägen, SE-695 81 LAXÅ, Sweden  
Phone: +46 584 81 000, Fax: +46 584 411 924

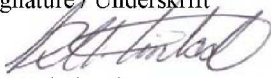
### The following harmonised standards in force within the EEA have been used in the design:

EN 60974-5, Arc welding equipment – Part 5: Wire feeders  
EN 12100-2, Safety of machinery – Part 2: Technical principles  
EN 60974-10, Arc welding equipment – Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

Additional information: Restrictive use, Class A equipment, intended for use in locations 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 / Datum  
Laxå 2009-09-15

Signature / Underskrift  
  
Kent Eimbrodt  
Clarification

Position / Befattning  
Global Director  
Equipment and Automation

<b>1 SEGURIDAD</b> .....	<b>5</b>
<b>2 INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>8</b>
2.1 Generalidades .....	8
2.2 Método de soldadura .....	8
2.3 Definiciones .....	8
2.4 Características técnicas .....	9
2.5 Componentes principales A2SF J1 (SAW) .....	10
2.6 Componentes principales A2SF J1 Twin (SAW) .....	10
2.7 Componentes principales A2SG J1 (MIG/MAG) .....	11
2.8 Componentes principales A2SG J1 4WD (MIG/MAG) .....	11
2.9 Descripción de los componentes principales .....	12
<b>3 INSTALACIÓN</b> .....	<b>13</b>
3.1 Generalidades .....	13
3.2 Montaje .....	13
3.3 Ajuste del cubo de freno .....	14
3.4 Conexión .....	15
<b>4 OPERACIÓN</b> .....	<b>18</b>
4.1 Generalidades .....	18
4.2 Carga del alambre de soldadura (A2SF J1/ A2SF J1 Twin, A2SG J1) .....	19
4.3 Carga del alambre de soldeo (A2SG J1 4WD) .....	20
4.4 Cambio de rodillo de avance (A2SF J1/ A2SF J1 Twin, A2SG J1) .....	21
4.5 Cambio de rodillos de avance (A2SG J1 4WD) .....	21
4.6 Equipo de contacto para soldeo con arco sumergido .....	22
4.7 Equipos de contacto para soldadura MIG/MAG. ....	23
4.8 Carga de fundente (soldero con arco sumergido) .....	24
4.9 Conversión de A2SF J1/ A2SF J1 Twin (soldero con arco sumergido) a soldadura MIG/MAG .....	24
4.10 Conversión de A2SF J1 (soldero con arco sumergido) a Twinarc .....	24
<b>5 MANTENIMIENTO</b> .....	<b>25</b>
5.1 Generalidades .....	25
5.2 Mantenimiento diario .....	25
5.3 Mantenimiento periódico .....	25
<b>6 LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS</b> .....	<b>26</b>
6.1 Generalidades .....	26
6.2 Fallos posibles .....	26
<b>7 ACCESORIOS</b> .....	<b>27</b>
<b>8 PEDIDOS DE RECAMBIOS</b> .....	<b>27</b>
<b>CROQUIS ACOTADO</b> .....	<b>28</b>
<b>LISTA DE REPUESTOS</b> .....	<b>35</b>

# 1 SEGURIDAD

---

El usuario de un equipo de soldadura ESAB es el máximo responsable de las medidas de seguridad para el personal que trabaja con el sistema o cerca del mismo. Las siguientes recomendaciones pueden considerarse complementarias de las normas de seguridad vigentes en el lugar de trabajo. El contenido de esta recomendación puede considerarse como un complemento de las reglas normales vigentes en el lugar de trabajo.

Todas las operaciones deben ser efectuadas, de acuerdo con las instrucciones dadas, por personal que conozca bien el funcionamiento del equipo de soldadura. Su utilización incorrecta puede provocar situaciones peligrosas que podrían causar lesiones al operario o daños en el equipo.

1. El personal que trabaje con el equipo de soldadura debe conocer:
  - su funcionamiento
  - la ubicación de las paradas de emergencia
  - su función
  - las normas de seguridad relevantes
  - la técnica de soldadura
2. El operador debe asegurarse de que:
  - no haya personas no autorizadas en la zona de trabajo del equipo de soldadura antes de ponerlo en marcha.
  - todo el personal lleve las prendas de protección adecuadas antes de encender el arco.
3. El lugar de trabajo:
  - debe ser adecuado para la aplicación
  - no debe tener corrientes de aire
4. Equipo de protección personal
  - Utilizar siempre el equipo de protección personal recomendado, como gafas de protección, prendas no inflamables y guantes.  
**Nota:** *No utilice guantes de seguridad al cambiar el hilo.*
  - No utilizar elementos que puedan engancharse o provocar quemaduras, como bufandas, pulseras, anillos, etc.
5. Protección contra otros peligros
  - Las partículas de polvo de cierto tamaño pueden ser dañinas para las personas.  
Trabaje por lo tanto con sistemas de ventilación y extractores para eliminar dichos riegos.
6. Otras
  - Comprobar que el cable de retorno esté correctamente conectado.
  - Todas las tareas que deban efectuarse en equipos con alta **tensión deberán encargarse a personal debidamente cualificado.**
  - Debe disponerse de equipo de extinción de incendios en un lugar fácilmente accesible y bien indicado.
  - La lubricación y el mantenimiento del equipo de soldadura **no** deben efectuarse durante el funcionamiento.

ES



**¡ADVERTENCIA!**

*Riesgo de aplastamiento. No utilice guantes de seguridad al cambiar el hilo, los rodillos alimentadores y las bobinas.*



# ADVERTENCIA



**LA SOLDADURA POR ARCO Y EL CORTE PUEDEN SER PELIGROSOS PARA UD. Y OTROS. TENGA, PUES, CUIDADO AL SOLDAR. SIGA LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DE SU EMPRESA QUE SE BASAN EN LAS DEL FABRICANTE**

## **CHOQUES ELÉCTRICOS - Pueden causar la muerte**

- Instale y ponga a tierra el equipo de soldar según las normas vigentes.
- No toque con las manos descubiertas o medios de protección mojados electrodos o partes con corriente.
- Aíslese de la tierra y de la pieza de trabajo.
- Atienda a que adopta una posición de trabajo segura.

## **HUMOS Y GASES - Pueden dañar la salud**

- Aparte la cara de los humos de soldadura.
- Ventile y extraiga los humos de soldadura suyos y de otros lugares de trabajo.

## **RAYOS DE LUZ - Pueden dañar los ojos y quemar la piel**

- Proteja los ojos y el cuerpo. Utilice un casco de soldador adecuado con elemento filtrante y lleve ropa de protección.
- Proteja a los circundantes con pantallas protectoras o cortinas adecuadas.

## **PELIGRO DE INCENDIO**

- Las chispas pueden causar incendios. Asegúrese, pues, que no hay materiales inflamables en las cercanías del lugar de soldadura.

## **RUIDO - El ruido excesivo puede perjudicar el oído**

- Proteja su oído. Utilice protectores auriculares.
- Avise a otras personas presentes sobre el riesgo.

## **EN CASO DE AVERÍA**

- Acuda a un especialista

**ANTES DE LA INSTALACIÓN Y USO, LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE USO.**

**¡PROTÉJASE A SÍ MISMO Y A LOS DEMÁS!**

## 2 INTRODUCCIÓN

### 2.1 Generalidades

Todos los cabezales de soldeo automático abarcados en estas instrucciones están destinados para soldeo con arco sumergido y MIG/MAG, respectivamente, de uniones a tope y en ángulo.

Están previstos para utilizarse junto con el **PEK** y los equipos de suministro eléctrico **LAF** o **TAF** de ESAB.

### 2.2 Método de soldadura

#### 2.2.1 Soldeo con arco sumergido (SAW)

Para soldeo con arco sumergido se usa siempre el cabezal **A2SF J1/ A2SF J1 Twin**.

- **Arco sumergido ligero (SAW Light duty)**

El soldeo con arco sumergido ligero permite una carga de hasta 800 A (100%) con un conector de  $\varnothing$  20 mm.

Esta ejecución puede ir provista de rodillos de avance para soldeo con uno y dos alambres (twin-arc). Para alambre con alma de fundente hay rodillos estriados especiales que garantizan un avance seguro del alambre sin riesgo de deformaciones a causa de una presión de alimentación elevada.

#### 2.2.2 Soldeo MIG/MAG

Para el soldeo MIG/MAG siempre se usan los cabezales **A2SG J1** o **A2SG J1 4WD**.

En el soldeo MIG/MAG el cordón de soldadura se protege con gas protector.

El cabezal de soldadura es refrigerado por agua, que se conecta mediante mangueras a los racores correspondientes.

### 2.3 Definiciones

<b>Soldeo con arco sumergido (SAW)</b>	Al soldar, el cordón de soldadura está protegido por una capa de fundente.
<b>SAW Light duty</b>	Esta ejecución permite una carga de corriente menor y se usa un alambre delgado.
<b>Soldeo MIG/MAG</b>	Al soldar, el cordón de soldadura está protegido con gas protector.
<b>Soldeo Twin-arc</b>	Soldeo con dos alambres en un mismo cabezal.



## 2.4 Características técnicas

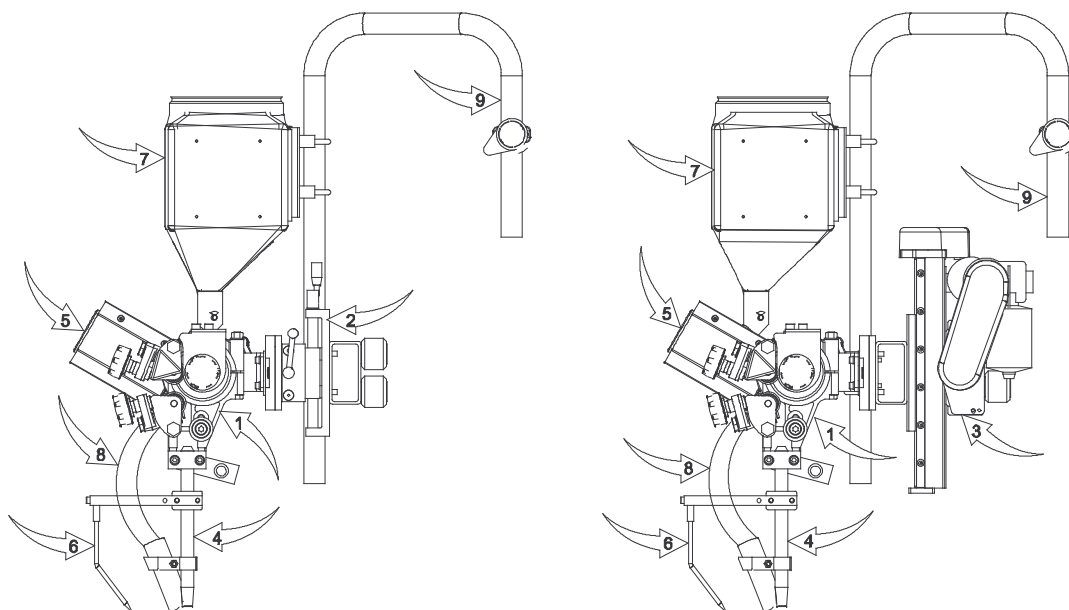
	A2SF J1/ A2SF J1 Twin (SAW)	A2SG J1 (MIG/MAG)
<b>Carga admisible 100 %</b>	800 A	600 A
<b>Dimensiones del alambre:</b>		
alambre simple macizo	1,6-4,0 mm	0,8-2,5 mm
alambre con alma de fundente	1,6-4,0 mm	1,2-3,2 mm
doble alambre sólido	2x1,2-2,0 mm	-
<b>Velocidad de avance del alambre</b>	0,2-9,0 m/min	0,2-16 m/min
<b>Par de torsión del tambor del freno</b>	1,5 Nm	1,5 Nm
<b>Peso del alambre, máx.</b>	2x30 kg	2x30 kg
<b>Contenedor de fundente</b> (No se permite llenarlo con fundente calentado)		
Volumen:	6 l	-
Temperatura máx. de la tolva de plástico para el fundente:	80°C	-
<b>Peso (exclusive alambre y fundente)</b>		
con correderas lineales accionadas a mano	23 kg	23 kg
con correderas lineales accionadas a motor	45 kg	44 kg
<b>Inclinación lateral, máx.</b>	25°	25°
<b>Longitud de ajuste de corredera*</b>		
accionada a mano	90 mm	90 mm
accionada a motor	180 mm	180 mm
<b>Grado de estanqueidad</b>	IP10	IP10

\*) *NOTA: Bajo pedido pueden encargarse otras longitudes.*

	A2SG J1 4WD (MIG/MAG)	
Tipo de gas:	Mezcla/Ar	CO <sub>2</sub>
<b>Carga admisible, al100%:</b>	600 A DC	650 A DC
<b>Dimensiones de alambre:</b>		
Sin alear/de baja aleación	1.0-1.6 mm	1.0-1.6 mm
Acero inoxidable	1.0-1.6 mm	
Hilo tubular	1.0-2.4 mm	1.0-2.4 mm
Aluminio	1.0 - 2.0 mm	
<b>Velocidad de avance del alambre</b>	2,0-25 m/min	2,0-25 m/min
<b>Campo de ajuste, dispositivo de contacto</b>	± 45°	± 45°
<b>Momento del cubo de freno</b>	1,5 Nm	1,5 Nm
<b>Peso de alambre, máx.</b>	30 kg	30 kg
<b>Peso, exclusive alambre</b>		
con correderas lineales accionadas a mano	23 kg	23 kg
con correderas lineales accionadas a motor	45 kg	45 kg
<b>Inclinación lateral, máx (toda la unidad)</b>	25°	25°
<b>Longitud de ajuste de corredera*</b>		
accionada a mano	90 mm	90 mm
accionada a motor	180 mm	180 mm
<b>Grado de estanqueidad</b>	IP10	IP10

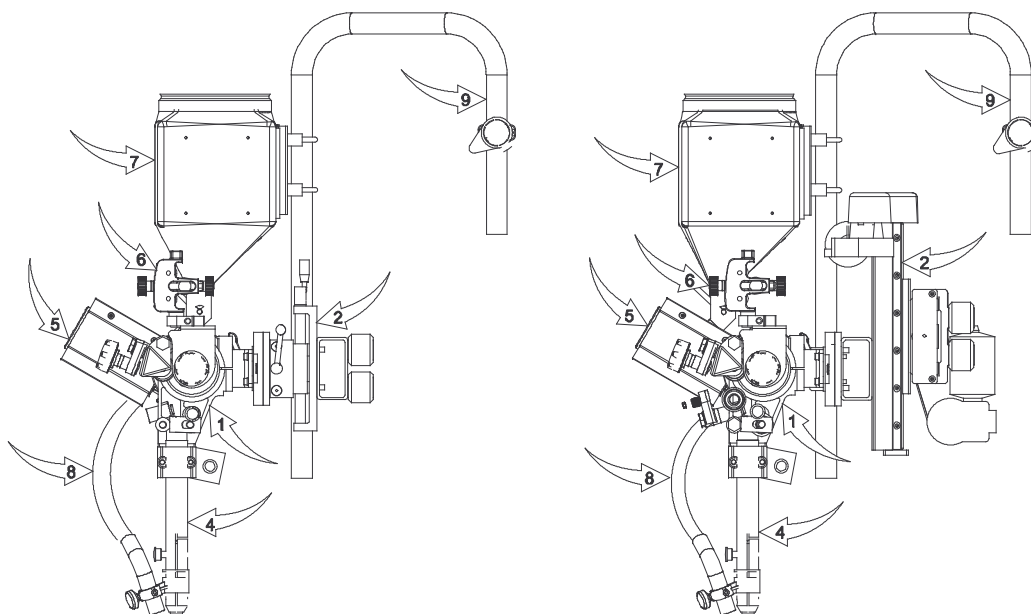
\*) *NOTA: Bajo pedido pueden encargarse otras longitudes.*

## 2.5 Componentes principales A2SF J1 (SAW)



- |                                   |                                |                                  |
|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| 1. Mecanismo de avance de alambre | 4. Tubo de contacto            | 7. Contenedor de fundente        |
| 2. Kit de corredera, manual       | 5. Motor de avance del alambre | 8. Tubo para el fundente         |
| 3. Kit de corredera, motorizado   | 6. Pasador de guía             | 9. Soporte del tambor de alambre |

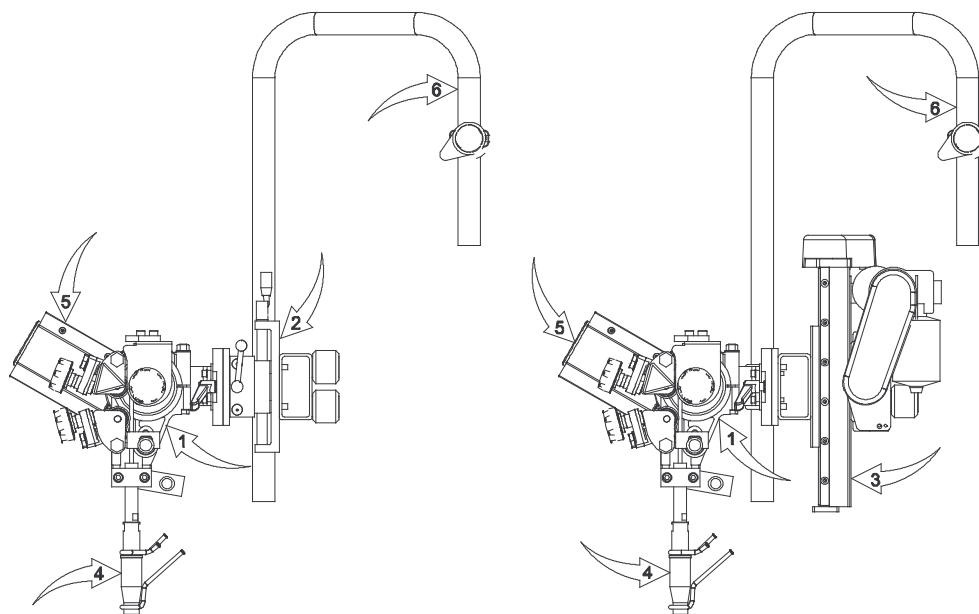
## 2.6 Componentes principales A2SF J1 Twin (SAW)



- |                                   |                                   |                                  |
|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Mecanismo de avance de alambre | 4. Dispositivo de contacto (Twin) | 7. Contenedor de fundente        |
| 2. Kit de corredera, manual       | 5. Motor de avance del alambre    | 8. Tubo para el fundente         |
| 3. Kit de corredera, motorizado   | 6. Enderezador de alambre delgado | 9. Soporte del tambor de alambre |

Vea la pág. 12 para una descripción de los componentes principales.

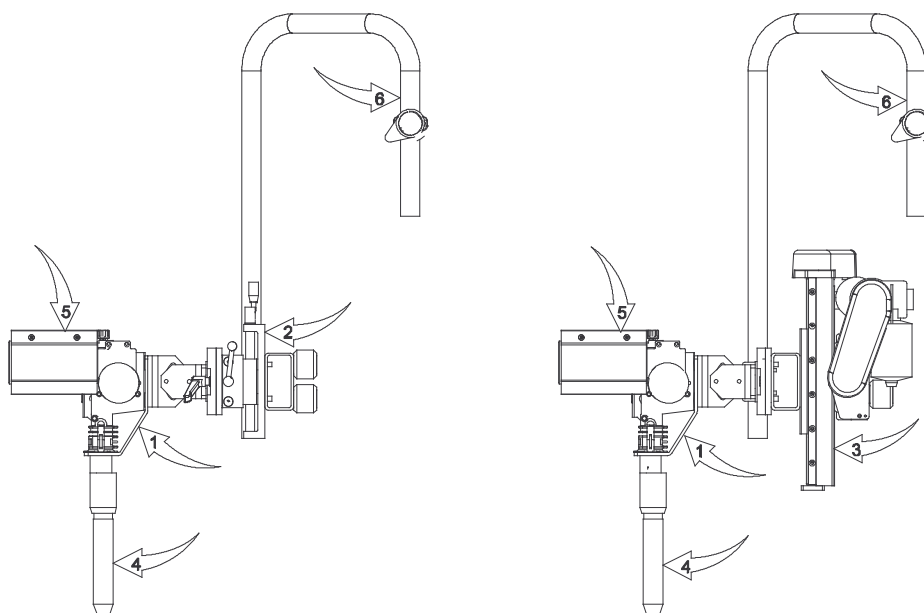
## 2.7 Componentes principales A2SG J1 (MIG/MAG)



1. Mecanismo de avance de alambre
2. Kit de corredera, manual
3. Kit de corredera, motorizado

4. Dispositivo de contacto (MIG/MAG)
5. Motor de avance del alambre
6. Soporte del tambor de alambre

## 2.8 Componentes principales A2SG J1 4WD (MIG/MAG)



1. Mecanismo de avance del electrodo con accionamiento en cuatro ruedas
2. Kit de corredera, manual
3. Kit de corredera, motorizado

4. Dispositivo de contacto (MIG/MAG)
5. Motor de avance del alambre
6. Soporte del tambor de alambre

Vea la pág. 12 para una descripción de los componentes principales.

## 2.9 Descripción de los componentes principales

### 2.9.1 Mecanismo de avance del alambre/ Mecanismo de avance del alambre con accionamiento en cuatro ruedas

Esta unidad se usa para guiar y alimentar el alambre de soldeo al tubo/conector de contacto.

### 2.9.2 Correderas manuales y motorizadas

La posición horizontal y vertical del cabezal de soldeo se ajusta mediante correderas lineales. El movimiento angular puede ajustarse libremente usando la corredera rotativa.

Para la corredera motorizada (**corredera A6**), vea el manual de instrucciones 0443 394 xxx.

### 2.9.3 Tubo/Conector de contacto

Transfiere la corriente de soldeo al alambre durante la soldadura.

### 2.9.4 Motor de avance del alambre

Este motor se usa para alimentar el alambre de soldeo.

### 2.9.5 Pasador de guía

El pasador de guía se usa para contribuir a posicionar el cabezal de soldeo en la unión.

### 2.9.6 Enderezador de alambre delgado

Esta unidad se emplea para enderezar el alambre delgado.

### 2.9.7 Contenedor de fundente/ Tubo para el fundente

El fundente se llena en el contenedor, transfiriéndose luego a la pieza de trabajo a través del tubo de fundente.

La cantidad de fundente a alimentar se controla mediante la válvula de fundente montada en el contenedor.

Vea “**Carga de fundente**” en la página 24.


### 2.9.8 Soporte del tambor de alambre

El soporte del tambor de alambre va provisto de un cubo de freno en el que va montado el tambor de alambre.

## 3 INSTALACIÓN

### 3.1 Generalidades

*La instalación deberá hacerla un profesional autorizado.*



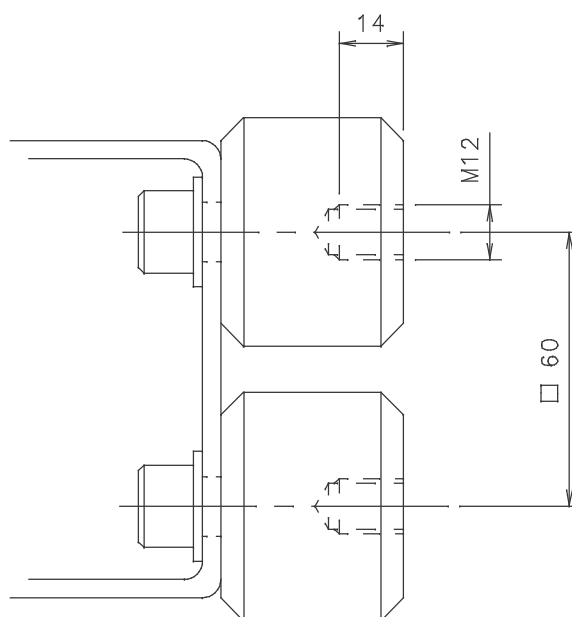
**¡ADVERTENCIA!**  
*Las piezas rotativas presentan peligro de accidentes por apriete.  
 Proceda con sumo cuidado.*

### 3.2 Montaje

#### 3.2.1 Cabezal de soldeo

El cabezal de soldeo puede montarse fácilmente sobre un carro desplazado sobre vigas o en una columna de soldeo y unidad de brazo con cuatro tornillos M12.

**NOTA:** Cerciórese de que los tornillos no toquen el fondo del aislador, que tiene una profundidad de rosca de 14 mm.



#### 3.2.2 A6 correderas

Para el montaje/desmontaje de la corredera A6, vea el manual de instrucciones 443 394 xxx.

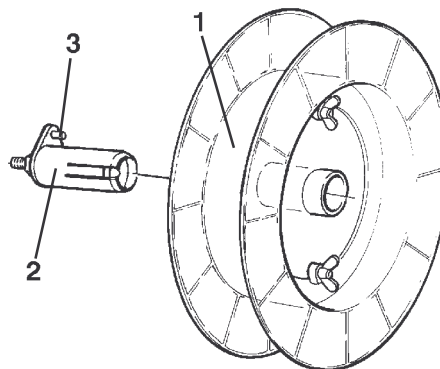
Este letrero está situado en el portatubo del cabezal de soldeo respectivo.



### 3.2.3 Tambor de alambre (Accesorio)

Montar el tambor de alambre (1) en el cubo de freno (2).

- Controle que el soporte (3) esté dirigido hacia arriba.



**¡Atención!** La inclinación máxima admisible de la bobina de hilo es de 25°. Si la inclinación es demasiado pronunciada se desgasta el mecanismo de freno del cubo y la bobina se sale.



### **¡ADVERTENCIA!**

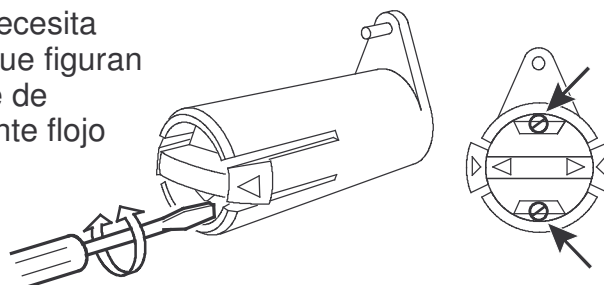
Para que la bobina de electrodo no patine en el cubo de freno,

- bloquearlo éste con la manija roja, según las instrucciones indicadas en el cubo.



### 3.3 Ajuste del cubo de freno

El cubo viene ajustado de fábrica. Si se necesita volver a ajustarlo, siga las instrucciones que figuran a continuación. El ajuste deberá realizarse de manera que el alambre quede relativamente flojo cuando se detenga la alimentación.



- **Ajuste el par de frenado:**
  - Gire la maneta roja hasta la posición de bloqueo.
  - Introduzca un destornillador en los muelles del cubo.

Para reducir el par de frenado, gire los muelles en el sentido de las agujas del reloj.

Para aumentar el par de frenado, gire los muelles en sentido contrario a las agujas del reloj.

**NOTA:** Obre con cuidado para no girar un muelle más que el otro.

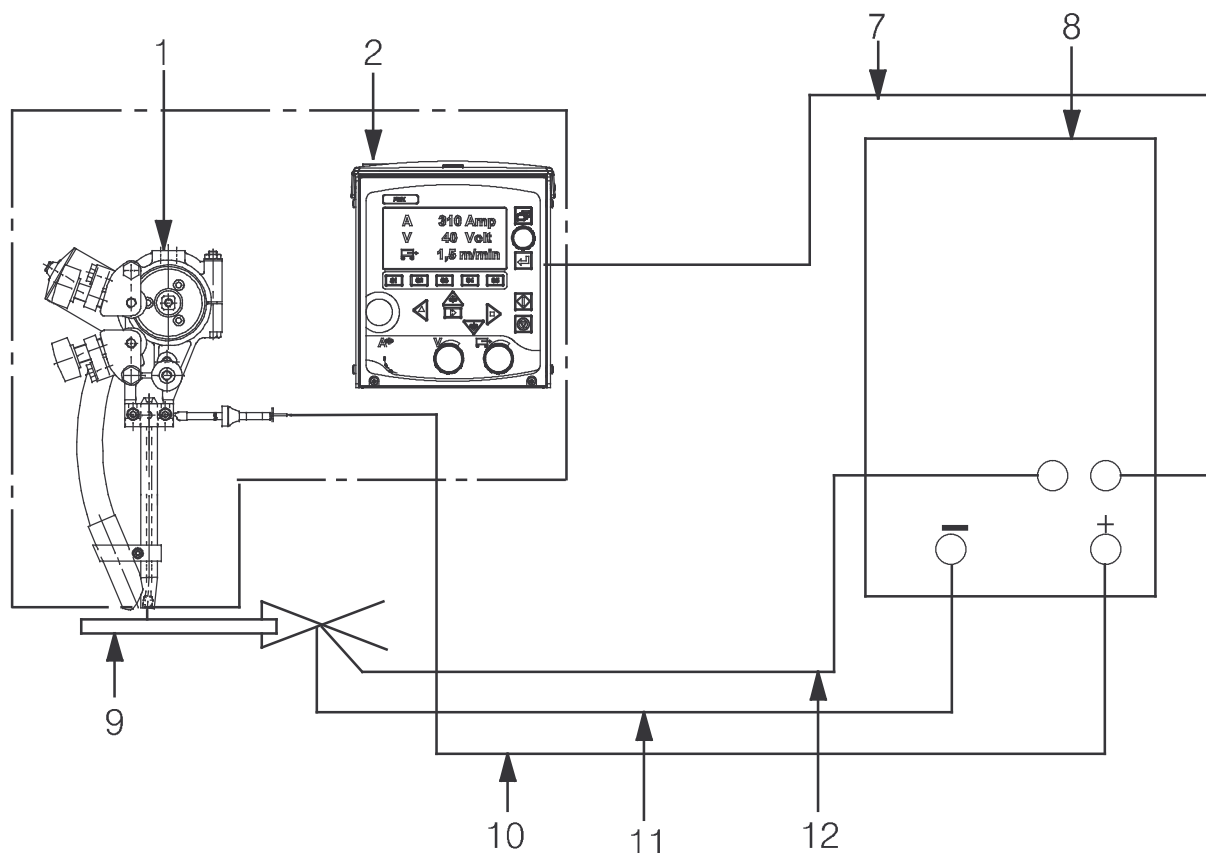
### 3.4 Conexión

#### 3.4.1 Generalidades

- La conexión del **PEK** deberá realizarla personal cualificado.  
Vea los manuales de instrucciones 0460 948 xxx, 0460 949 xxx, 0459 839 036.
- Para la conexión de **A6 GMH**, vea el manual de instrucciones 0460 671 xxx.
- Para la conexión de **A6 PAV**, vea el manual de instrucciones 0460 670 xxx.

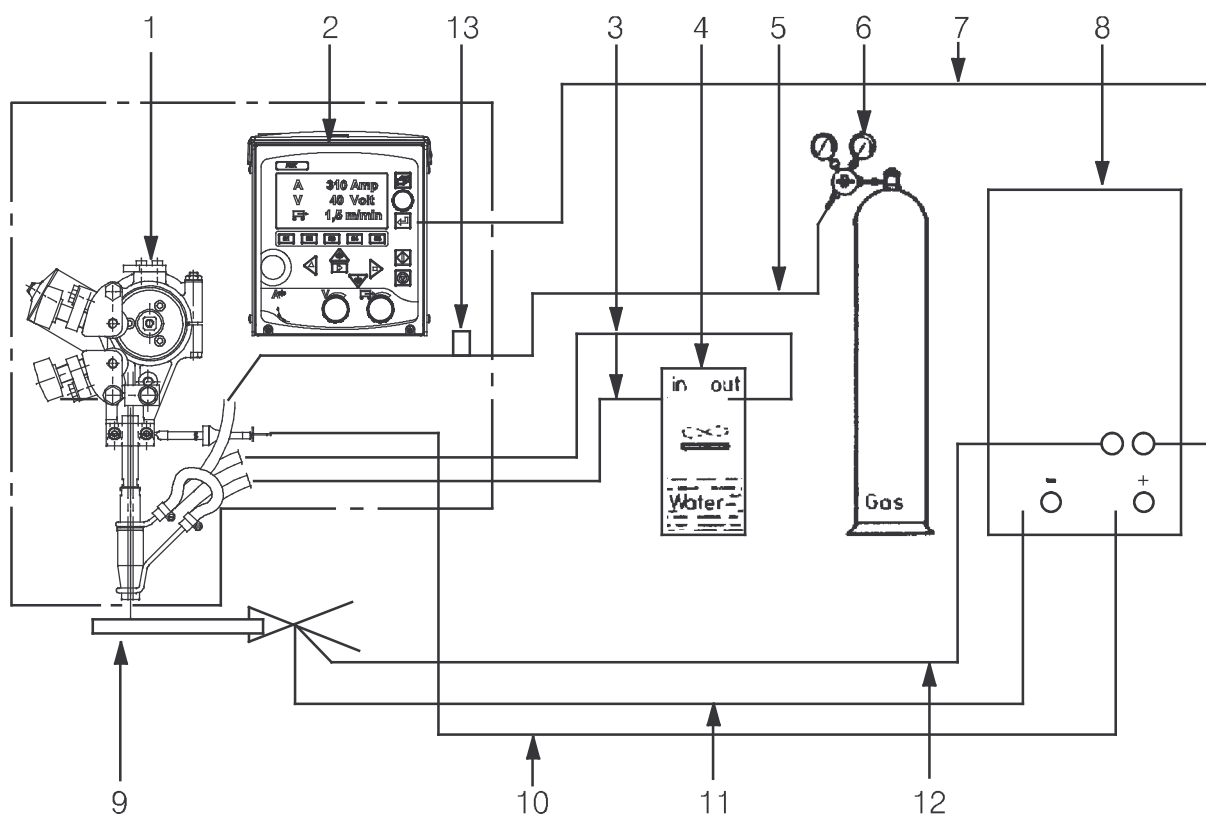
#### 3.4.2 Cabezal de soldeo A2SF J1/ A2SF J1 Twin (soldadura con arco sumergido, SAW)

1. Conecte el cable de maniobra (7) entre el equipo de suministro eléctrico (8) y el **PEK** (2).
2. Conecte el cable de retorno (11) entre el equipo de suministro eléctrico (8) y la pieza de trabajo (9).
3. Conecte el cable de soldadura (10) entre el equipo de suministro eléctrico (8) y el cabezal de soldeo (1).
4. Conecte el cable de medición (12) entre el equipo de suministro eléctrico (8) y la pieza de trabajo (9).



### 3.4.3 Cabezal de soldeo A2SG J1 (soldadura con arco metálico, MIG/MAG)

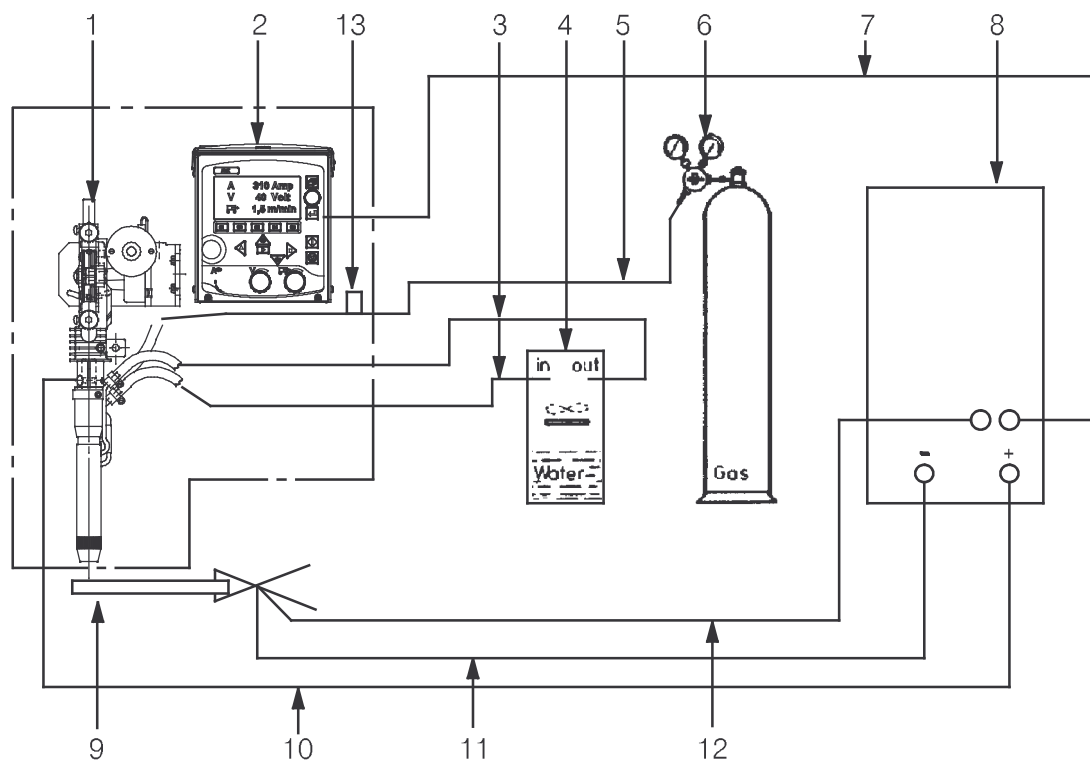
1. Conecte el cable de maniobra (7) entre el equipo de suministro eléctrico (8) y el **PEK** (2).
2. Conecte el cable de retorno (11) entre el equipo de suministro eléctrico (8) y la pieza de trabajo (9).
3. Conecte el cable de soldeo (10) entre el equipo de suministro eléctrico (8) y el cabezal de soldeo (1).
4. Conecte la manguera de gas (5) entre la válvula reductora (6) y la válvula de gas en el cabezal de soldeo (13).
5. Conecte las mangueras del agua de refrigeración (3) entre el la unidad refrigeradora (4) y el cabezal de soldeo (1).
6. Conecte el cable de medición (12) entre el equipo de suministro eléctrico (8) y la pieza de trabajo (9).





### 3.4.4 Cabezal de soldeo A2SG J1 4WD (soldadura con arco metálico, MIG/MAG)

1. Conecte el cable de maniobra (7) entre el equipo de suministro eléctrico (8) y el PEK (2).
2. Conecte el cable de retorno (11) entre el equipo de suministro eléctrico (8) y la pieza de trabajo (9).
3. Conecte el cable de soldeo (10) entre el equipo de suministro eléctrico (8) y el cabezal de soldeo (1).
4. Conecte la manguera de gas (5) entre la válvula reductora (6) y la válvula de gas en el cabezal de soldeo (13).
5. Conecte las mangueras del agua de refrigeración (3) entre el la unidad refrigeradora (4) y el cabezal de soldeo (1).
6. Conecte el cable de medición (12) entre el equipo de suministro eléctrico (8) y la pieza de trabajo (9).

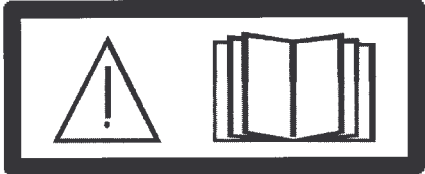


---

## 4 OPERACIÓN

---

### 4.1 Generalidades

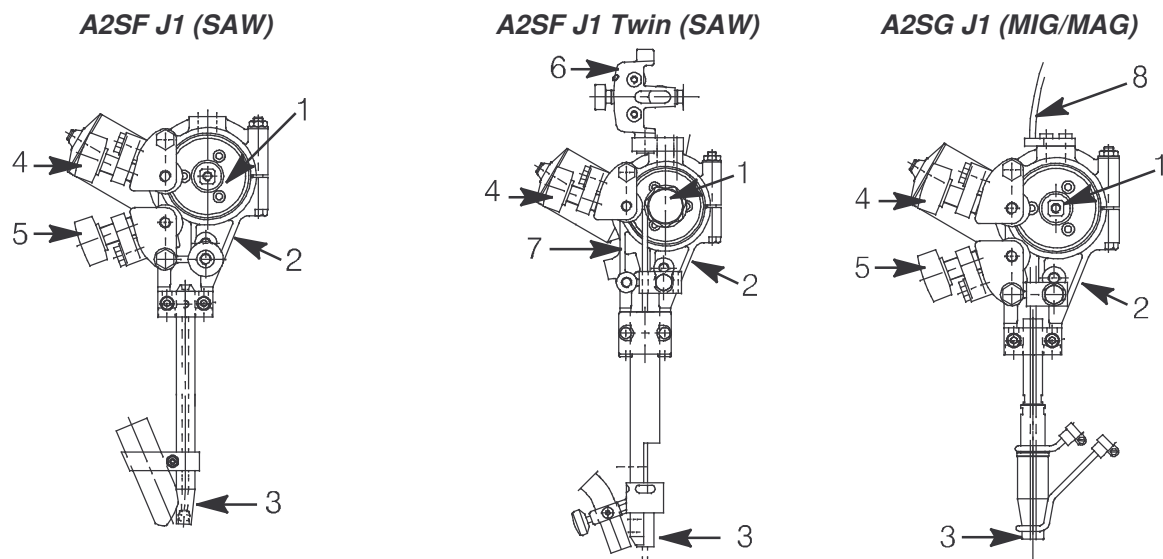
	<p><b>ADVERTENCIA:</b> <i>¡Ha leído y comprendido la información de seguridad ?</i> <i>¡No deberá poner en marcha ni manejar la máquina antes de haber leído y comprendido esta información!</i></p>
---	--

***En la página 5 hay instrucciones de seguridad generales para el manejo de este equipo. Léelas antes de usarlo.***

#### **Cable de retorno**

Antes de iniciar la soldadura, compruebe que está conectado el cable de retorno.  
Ver la página 15- 17.

## 4.2 Carga del alambre de soldadura (A2SF J1/ A2SF J1 Twin, A2SG J1)



1. Monte el tambor de alambre de acuerdo con las instrucciones en la página 14.
2. Controle que el rodillo de avance (1) y las mordazas o punta de contacto (3) tengan una dimensión correcta con respecto al alambre elegido.
3. Para A2SF J1 Twin y A2SG J1:
  - Introduzca el alambre a través de la guía (8).
4. Al soldar con alambre delgado:
  - Introdúzcalo a través del mecanismo de avance de alambre delgado (6).  
Cerciórese de que el enderezador esté correctamente ajustado, de modo que el alambre salga recto por las mordazas o punta de contacto (3).
5. Pase la punta del alambre a través del enderezador (2).
  - En los alambres de un diámetro superior a 2 mm: hay que enderezar 0,5 m y pasarlo a mano por el enderezador.
6. Coloque el alambre en la garganta del rodillo alimentador (1).
7. Regule la presión del alambre en el rodillo alimentador con la manilla (4).

### **Regulación de la presión de avance del alambre:**

En primer lugar, compruebe que el hilo no corra con dificultad por la guía. A continuación, regule la presión de los rodillos del mecanismo alimentador. Es importante que la presión no sea demasiado alta.


Para comprobar que la presión de alimentación sea correcta, se puede alimentar hilo contra un objeto aislado, por ejemplo un taco de madera.

Cuando se mantiene la punta de contacto a aprox. 20 mm del pedazo de madera, los rodillos de avance deberían resbalar.

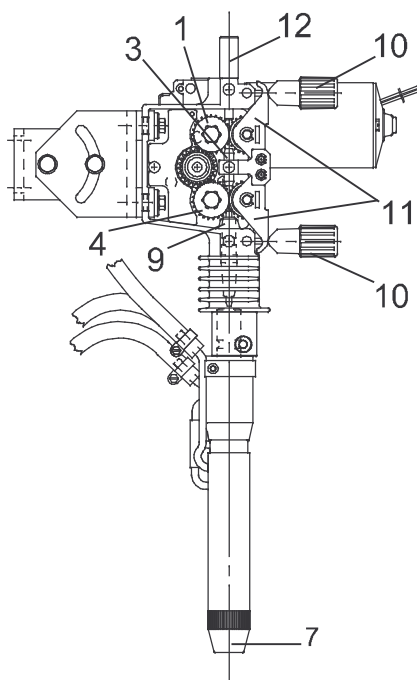
### **¡IMPORTANTE!**

**No** tensar *nunca* los rodillos de avance más de lo que es preciso para conseguir un avance uniforme. Un sobretensado reduce la vida de servicio del equipo.

**No** usar *nunca* herramientas para tensar los rodillos de avance.

8. Alimente el alambre hacia delante 30 mm por debajo de punta de contacto, presionando  en la caja de mando **PEK**.
  9. Oriente el alambre regulando la manilla (5)
- Utilice **siempre** un tubo guía (7) para garantizar la alimentación uniforme de alambres delgados (1,6 - 2,5 mm).
  - En la soldadura MIG/MAG con alambres < 1,6 mm se debe utilizar un espiral de guía, que se coloca en el tubo de guía (7).

### 4.3 Carga del alambre de soldeo (A2SG J1 4WD)




1. Controle que los rodillos de avance (1, 4) y la boquilla de contacto (7) sean de la dimensión correcta para la dimensión de alambre elegida.

**NOTA:**

Los rodillos de avance están marcados con el diámetro de garganta (D) respectivo en el lado opuesto del rodillo.

2. Suelte los dispositivos de presión (10) y levante los brazos de presión (11).
3. Introduzca el extremo del alambre a través del niple de guía (12).
4. Coloque el extremo del alambre en la garganta del rodillo de avance (1) e introdúzcalo a través de la boquilla intermedia (3).
5. Coloque el extremo del alambre en la garganta del otro rodillo de avance (4) y hágalo pasar por la boquilla de salida (9).
6. Abata los brazos de presión (11) y ajuste la presión del alambre contra los rodillos de avance (1, 4) con los dispositivos de presión (10).

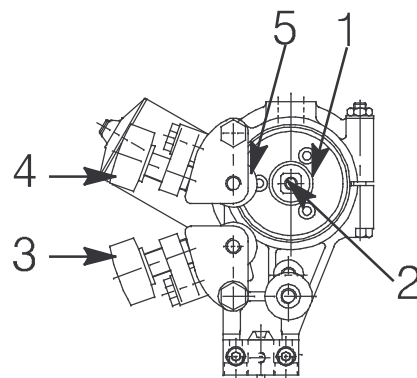
**NOTA:** No aplique una presión excesiva.

7. Alimente el alambre hacia delante 30 mm por debajo de boquilla de contacto, presionando  en la caja de mando **PEK**.

#### 4.4 Cambio de rodillo de avance (A2SF J1/ A2SF J1 Twin, A2SG J1)

##### Un alambre

- Afloje las manillas (3) y (4).
- Afloje la rueda de mano (2).
- Cambie el rodillo de avance (1).  
Los rodillos están marcados con la dimensión de alambre correspondiente.



##### Alambre doble (Twin arc)

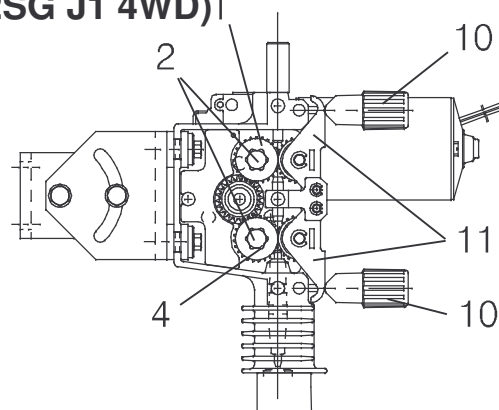
- Cambie el rodillo de avance (1) por uno de doble garganta obrando del mismo modo que con los de un alambre.
- **NOTA:** El rodillo de presión (5) también debe cambiarse. El rodillo de presión esférico especial para dos alambres reemplaza al rodillo de presión estándar para un alambre.
- Monte el rodillo de presión con eje de mangueta especial (número de pedido 0146 253 001).

##### Alambre con alma de fundente para rodillos estriados (accesorios)

- Cambie el rodillo de avance (1) y el rodillo de presión (5) ambos a la vez, para la dimensión de alambre a utilizar.  
**NOTA:** Para el rodillo de presión se requiere un eje de mangueta especial (número de pedido 0212 901 101).
- Apriete el tornillo de presión (4) ligeramente para no deformar el alambre con alma de fundente.

#### 4.5 Cambio de rodillos de avance (A2SG J1 4WD)<sup>1</sup>

- Suelte los dispositivos de presión (10).
- Levante los brazos de presión (11).
- Suelte los tornillos de sujeción (2) de los rodillos de avance.
- Cambie los rodillos de avance (1, 4).
- Ajuste la presión del alambre en los nuevos rodillos de avance.



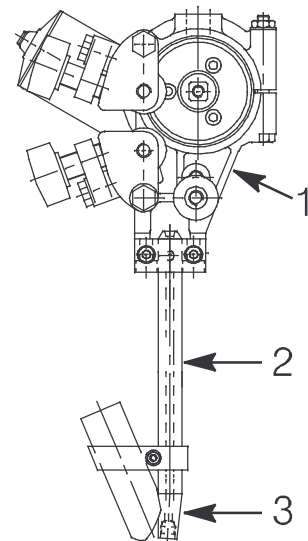
## 4.6 Equipo de contacto para soldeo con arco sumergido

### 4.6.1 Para un alambre 3,0 - 4,0 mm, Light duty (D20)

Use el cabezal de soldeo A2SF J1(SAW) en el que se incluye lo siguiente:

- Mecanismo de avance del alambre(1).
- Conector (2) D20.
- Punta de contacto (3) (rosca M12).

Apriete la punta de contacto (3) con una llave para lograr un buen contacto.

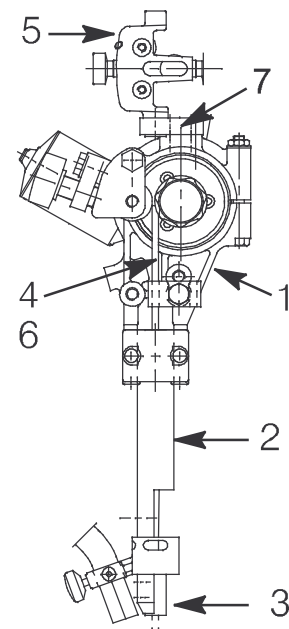


### 4.6.2 Alambre doble 2 x 1,2 - 2,0 mm, Light Twin (D35)

Use el cabezal de soldeo A2SF J1 Twin (SAW) en el que se incluye lo siguiente:

- Mecanismo de avance del alambre(1).
- Conector (2) D35.
- Punta de contacto (3) (rosca M6).
- Mecanismo de avance de alambre delgado(5).
- Tubos de guía (4, 6).

Apriete la punta de contacto (3) con una llave para lograr un buen contacto.

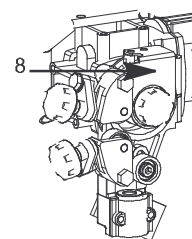


### Accesorios

- Enderezador de alambre delgado (5) a montar en el extremo superior de la sujeción del mecanismo de avance del alambre (1).

**NOTA:** Para montar el enderezador de alambre fino, quite la placa (7) si la hay.

**NOTA:** No desmonte la placa de protección (8).



### Regulación del hilo en la soldadura Twinarc:

- Coloque los alambres en la unión para conseguir una soldadura de calidad óptima girando el conector. Los dos alambres pueden hacerse girar de forma que queden ubicados uno después del otro a lo largo de la línea de la unión, o en cualquier posición hasta 90° a través de la unión, es decir, un alambre en cada lado de la misma.

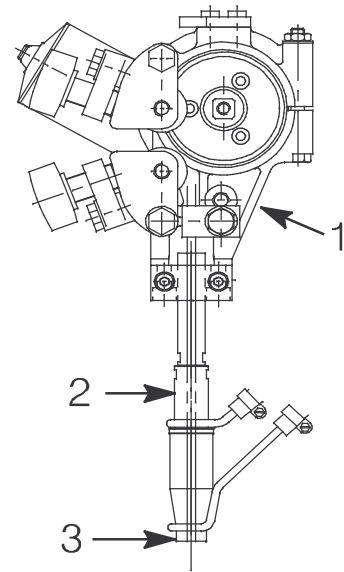
## 4.7 Equipos de contacto para soldadura MIG/MAG.

### 4.7.1 Para un solo alambre 1,6 - 2,5 mm (D35)

Use el cabezal de soldeo A2SG J1 (MIG/MAG) en el que se incluye lo siguiente:

- Mecanismo de avance del alambre(1).
- Conector (2) D35.
- Punta de contacto (3) (rosca M10).

Apriete la punta de contacto (3) con una llave para lograr un buen contacto.

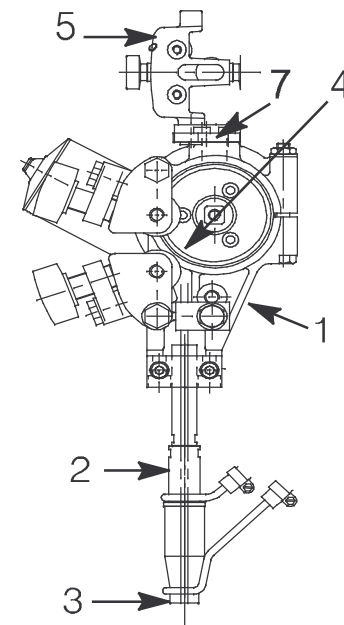


### 4.7.2 Para un solo alambre < 1,6 mm (D35)

Use el cabezal de soldeo A2SG J1 (MIG/MAG) en el que se incluye lo siguiente:

- Mecanismo de avance del alambre(1).
- Conector (2) D35.
- Punta de contacto (3) (rosca M12).
- Tubos de guía (4).

Apriete la punta de contacto (3) con una llave para lograr un buen contacto.

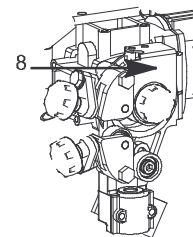


Use los siguientes accesorios:

- Enderezador de alambre delgado (5) a montar en el extremo superior de la sujeción del mecanismo de avance del alambre (1).
- Espiral de guía a insertar en el tubo de guía (4).

**NOTA:** Para montar el enderezador de alambre fino, quite la placa (7) si la hay.

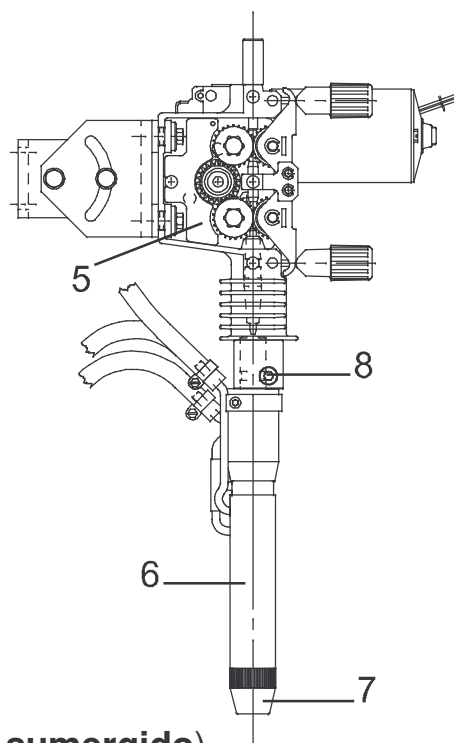
**NOTA:** No desmonte la placa de protección (8).



#### 4.7.3 Para un solo alambre 1.0 - 2,4 mm (mecanismo de avance del alambre con accionamiento en cuatro ruedas)

Use el cabezal de soldeo A2SG J1 4WD (MIG/MAG) en el que se incluye lo siguiente:

- Mecanismo de avance del alambre (5).
- Conector D35 (6).  
Apriete el conector (6) usando la llave hexagonal (8).
- Boquilla de contacto (7).  
Apriete la boquilla de contacto para lograr un buen contacto.

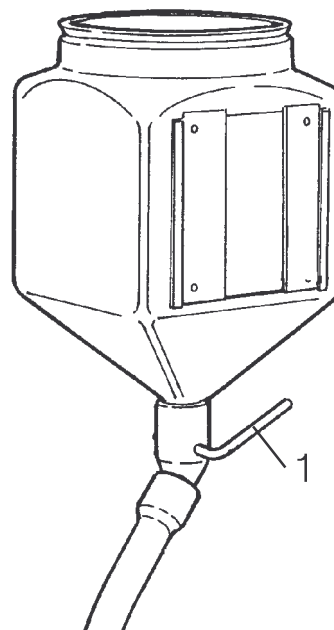


Seleccione un inserto de guía de alambre de la dimensión correcta para el tipo de alambre utilizado. Vea el manual de instrucciones del conector **MTW 600** (0449 006 xxx).

#### 4.8 Carga de fundente (soldeo con arco sumergido)

1. Cierre la válvula de fundente (1) en el contenedor de fundente.
2. Suelte el ciclón de la unidad de recuperación de fundente, si estuviera montado.
3. Cargue con fundente.  
**¡ATENCIÓN!** El polvo fundente debe estar seco.
4. Coloque el tubo del fundente de forma que no se retuerza ni aplaste.
5. Regule la altura del tubo de fundente sobre la soldadura para obtener una cantidad de fundente adecuada.

El recubrimiento de fundente debe ser lo suficientemente grueso como para que el arco no lo rompa.



#### 4.9 Conversión de A2SF J1/ A2SF J1 Twin (soldeo con arco sumergido) a soldadura MIG/MAG

Para el kit de conversión vea el manual de instrucciones 0456 756 xxx.

#### 4.10 Conversión de A2SF J1 (soldeo con arco sumergido) a Twinarc

Para el kit de conversión vea el manual de instrucciones 0456 757 xxx.



---

## 5 MANTENIMIENTO

---

### 5.1 Generalidades

#### **¡ATENCIÓN!**

*La garantía que ofrece el proveedor quedará sin efecto si el cliente efectúa cualquier reparación en la máquina durante el período de vigencia de dicha garantía.*

**¡Atención!** Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, comprobar que la tensión de la red esté desconectada.

Para el mantenimiento a la caja de maniobra **PEK**, ver el manual de instrucciones 0460 948 xxx, 0460 949 xxx, 0459 839 036.

### 5.2 Mantenimiento diario

- Mantener limpias las piezas móviles del cabezal de soldeo.
- Controlar que las boquillas de contacto, y todos los conductores eléctricos y mangueras estén conectados.
- Controlar que todas las uniones soldadas estén apretadas y que la guía y rodillos de avance no estén desgastados o dañados.
- Comprobar el par de frenado del cubo de freno. No debe ser tan pequeño que el tambor de electrodo siga girando al parar el avance de electrodo; ni tan grande que patinen los carretes alimentadores. Par de frenado nominal para un tambor de freno de 30 kg = 1,5 Nm.  
Pour Ajuste del par de frenado ver la página 14.

### 5.3 Mantenimiento periódico

- Controle las escobillas de carbón del motor del alambre cada 3 meses. Cámbielos cuando se hayan gastado hasta los 6 mm.
- Controle las guías deslizantes, lubrique si giran con dificultad.
- Controle la regulación del electrodo por la unidad de alimentación, los rodillos motores y la boquilla de contacto, cambie las piezas gastadas o dañadas (ver piezas de repuesto en la página 35).
- Controlar la boquilla de gas y limpiar regularmente las salpicaduras de soldeo.
- Usando aire comprimido limpiar la guía de alambre periódicamente y la boquilla de gas.
- La limpieza y cambio de las piezas desgastadas del mecanismo de avance deberá realizarse periódicamente a fin de conseguir una alimentación sin problemas del alambre.  
Tener en cuenta que una pretensión excesiva puede comportar un desgaste anormal en los rodillos de presión y de avance, y en la guía del alambre.

## 6 LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

### 6.1 Generalidades

#### Equipo

- Manual de instrucciones, Caja de maniobra **PEK**, 0460 948 xxx, 0460 949 xxx, 0459 839 036.

#### Comprobar

- que la fuente de corriente de soldadura tenga la tensión de red correcta
- que las 3 fases tengan tensión (el orden de fases carece de importancia)
- que los conductos de soldadura y sus conexiones estén intactos
- que los mandos estén en las posiciones deseadas
- antes de reparar: que la tensión de red esté desconectada

### 6.2 Fallos posibles

#### FALLOS POSIBLES

- |                   |   |
|-------------------|---|
| <b>1. Síntoma</b> | Grandes variaciones del amperaje y la tensión en el display numérico.     |
| <b>Causa 1.1</b>  | Abrazaderas o boquilla de contacto desgastados o de dimensión incorrecta. |
| <b>Medida</b>     | Cambiar las abrazaderas o la tobera.                                      |
| <b>Causa 1.2</b>  | Presión insuficiente de los carretes alimentadores.                       |
| <b>Medida</b>     | Aumentar la presión de los carretes.                                      |
| <b>Causa 1.3</b>  | Boquilla obstruida.   |
| <b>Medida</b>     | Boquilla obstruida.   |
| <b>2. Síntoma</b> | Avance de electrodo irregular.  |
| <b>Causa 2.1</b>  | Presión de los carretes alimentadores mal ajustada.                       |
| <b>Medida</b>     | Cambiar la presión de los carretes.                                       |
| <b>Causa 2.2</b>  | Dimensión incorrecta de los carretes alimentadores.                       |
| <b>Medida</b>     | Cambiar los carretes.   |
| <b>Causa 2.3</b>  | Guías de los carretes alimentadores desgastadas.                          |
| <b>Medida</b>     | Cambiar los carretes.   |
| <b>3. Síntoma</b> | Sobrecalentamiento de los conductos de soldadura.                         |
| <b>Causa 3.1</b>  | Conexiones eléctricas defectuosas.  |
| <b>Medida</b>     | Limpiar y apretar todas las conexiones.                                   |
| <b>Causa 3.2</b>  | Dimensionado insuficiente de los conductos de soldadura.                  |
| <b>Medida</b>     | Aumentar la dimensión de los cables o utilizar cables paralelos.          |

## 7 ACCESORIOS

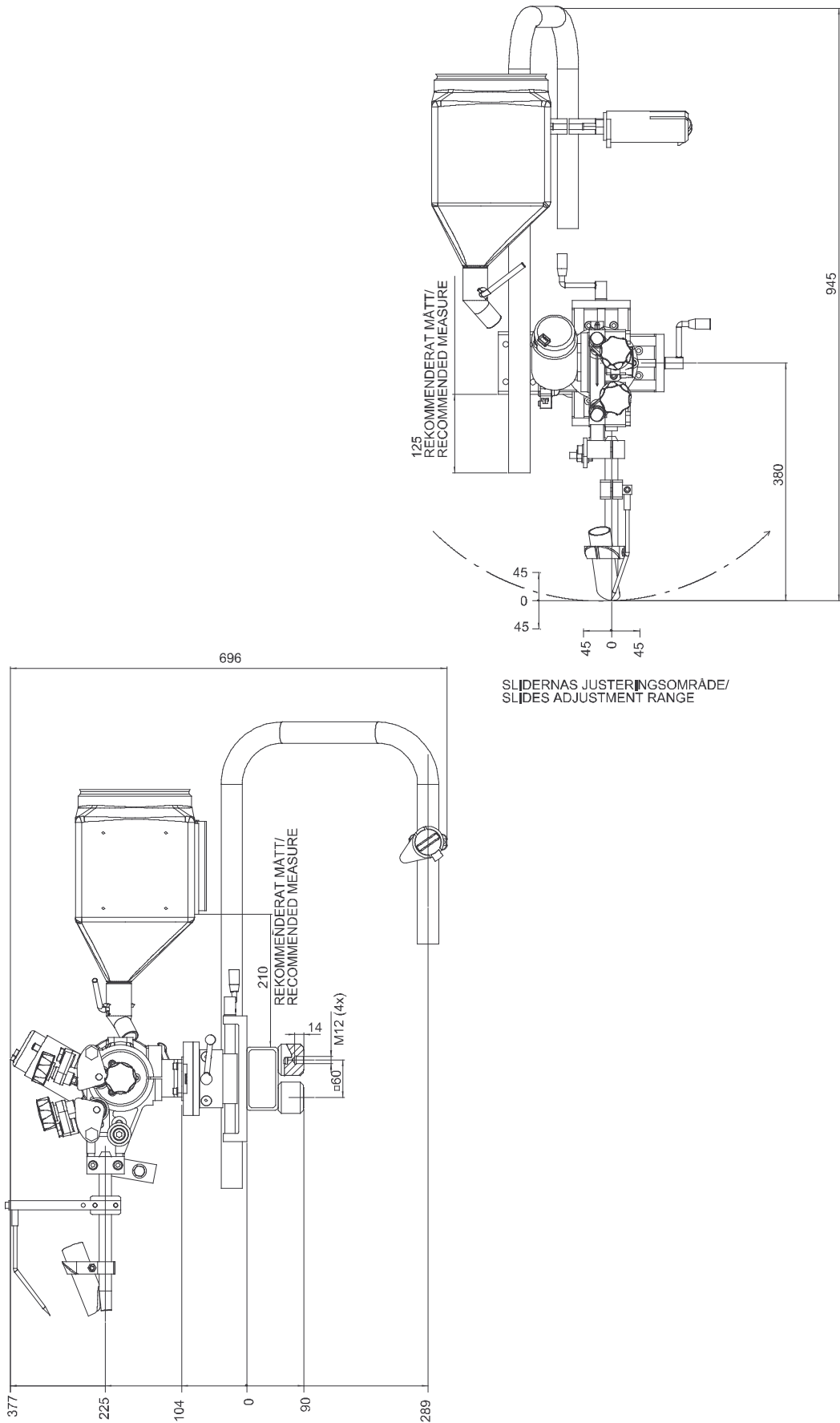
Denominación	Número el ordinario
<b>Mecanismo direccional de hilo delgado</b>	0332 565 880
<b>Juego para conversión de A2SF J1/ A2SF J1 Twin a soldeo MIG/MAG</b>	0413 526 881
<b>Juego para conversión de A2SF J1 a Twin con mecanismo direccional de hilo delgado ( Light duty)</b>	0413 541 882
<b>Lámpara piloto (D20)</b>	0153 143 886
<b>Adaptador M6/M10</b>	0147 333 001
Para usar polvos precalentados, la tolva estándar de plástico para el fundente puede cambiarse por una tolva fabricada de silumina, una aleación de aluminio.	0413 315 881
<b>Tolva de silumina para fundente, 6 l</b>	

## 8 PEDIDOS DE RECAMBIOS

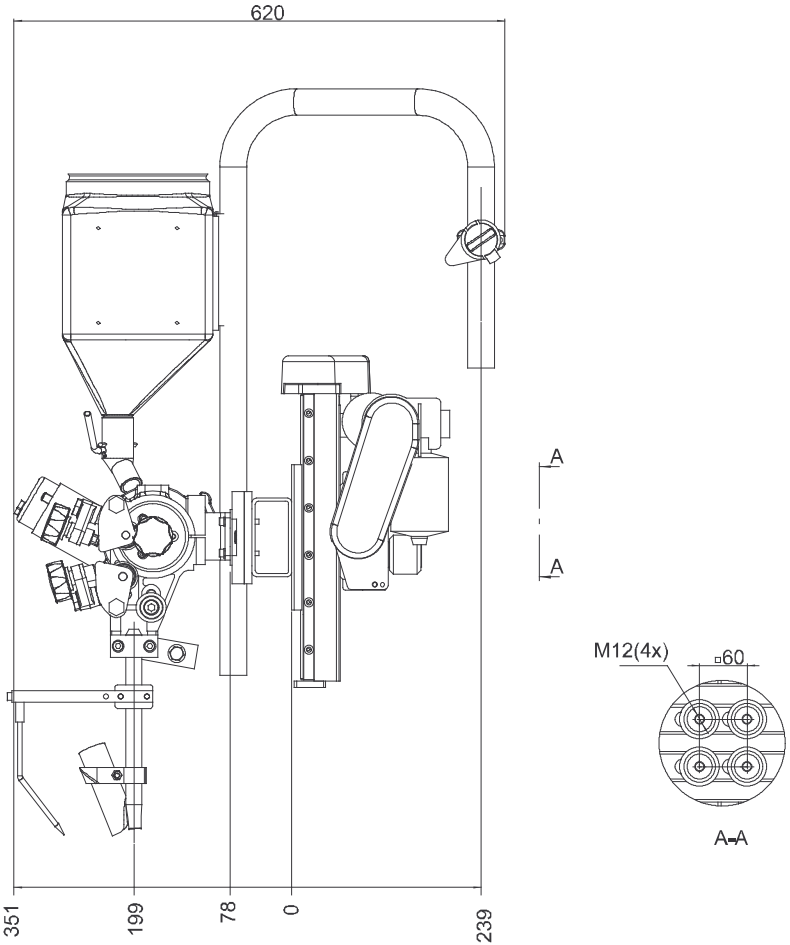
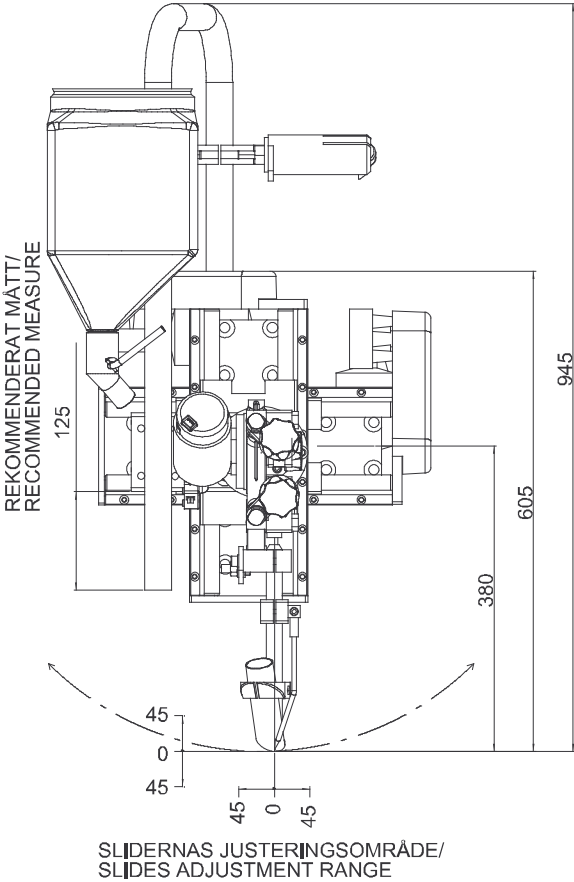
Para encargar repuestos, diríjase al representante de ESAB más cercano (consulte la contraportada). Al cursar el pedido, indique el tipo de máquina, su número de referencia y nombre, y el número de referencia del repuesto, que aparece en la lista de la página 35. De este modo, la tramitación resultará más sencilla y se asegurará de que recibe el repuesto correcto.

# CROQUIS ACOTADO

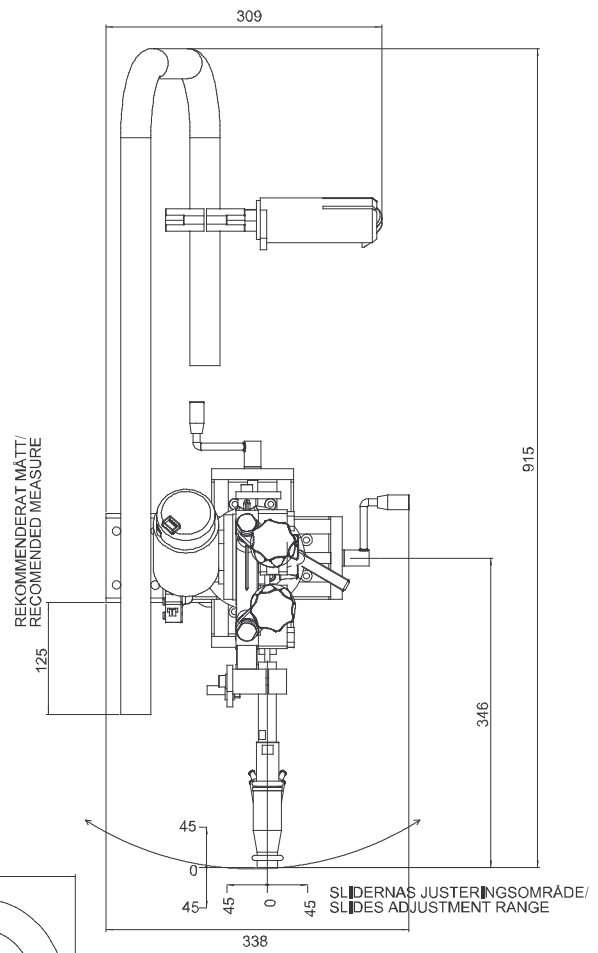
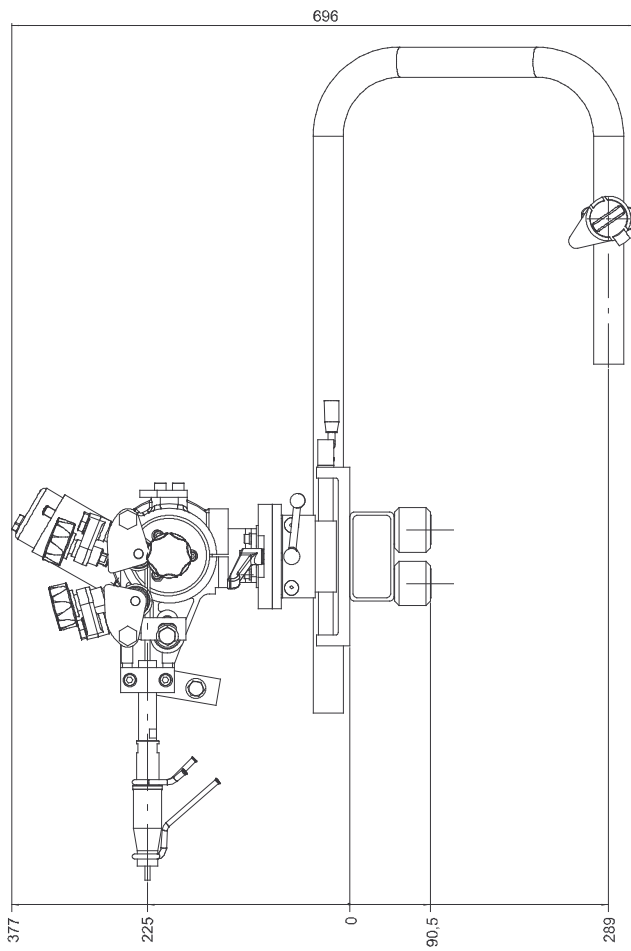
## A2SF J1, Manual Slide kit



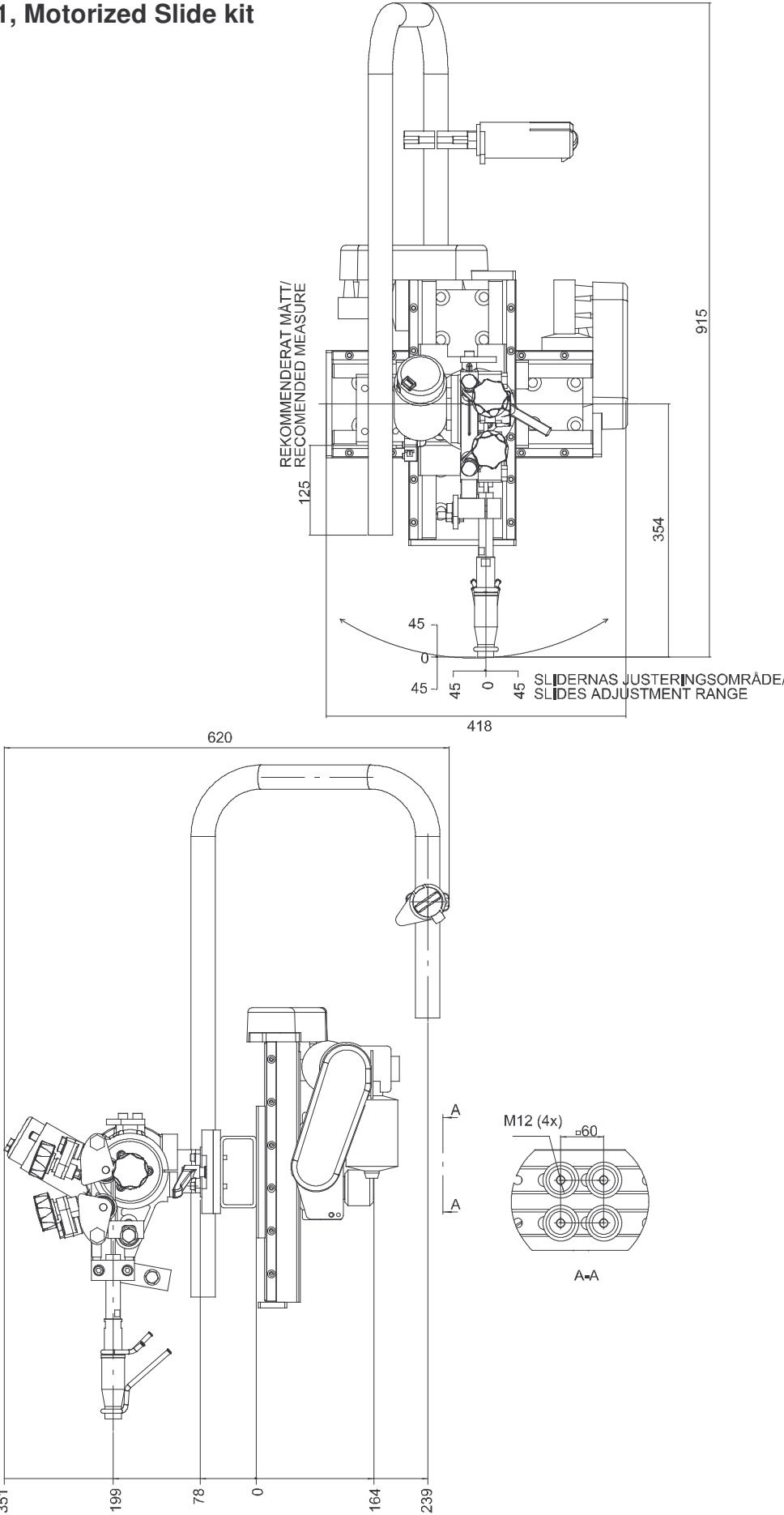
**A2SF J1, Motorized Slide kit**



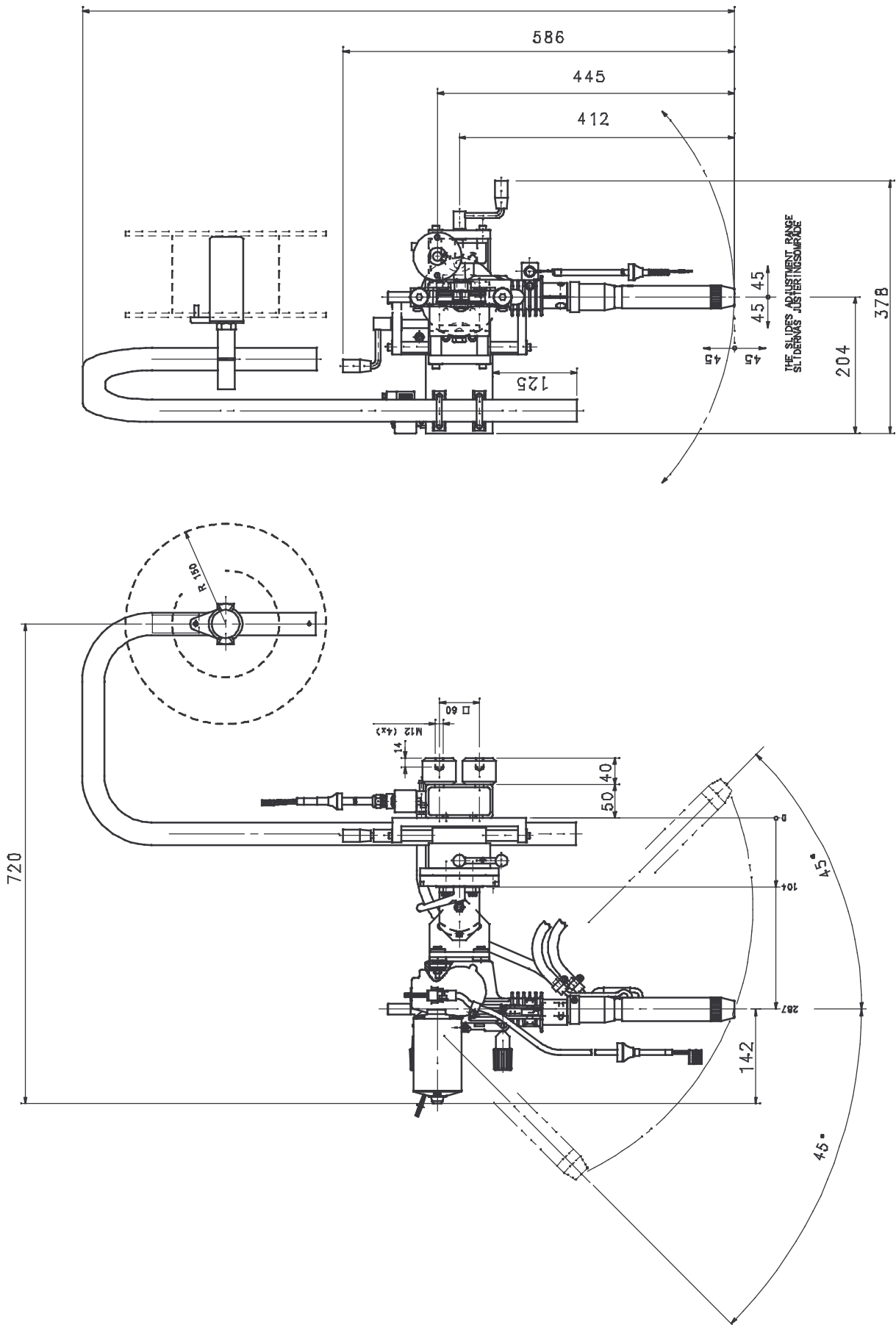
# A2SG J1, Manual Slide kit



**A2SG J1, Motorized Slide kit**

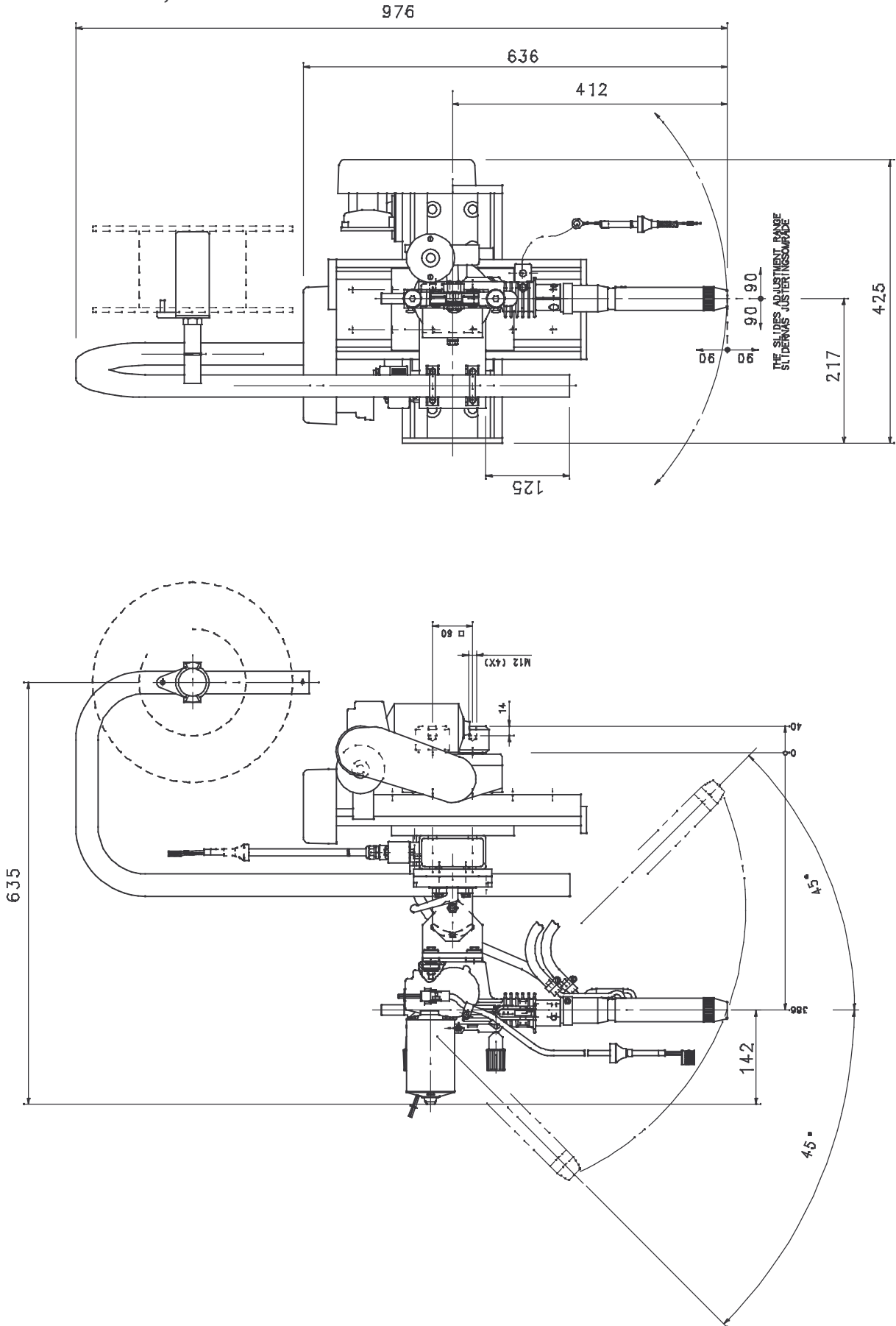


A2SG J1 4WD, Manual Slide kit 976





**A2SG J1 4WD, Motorized Slide kit**

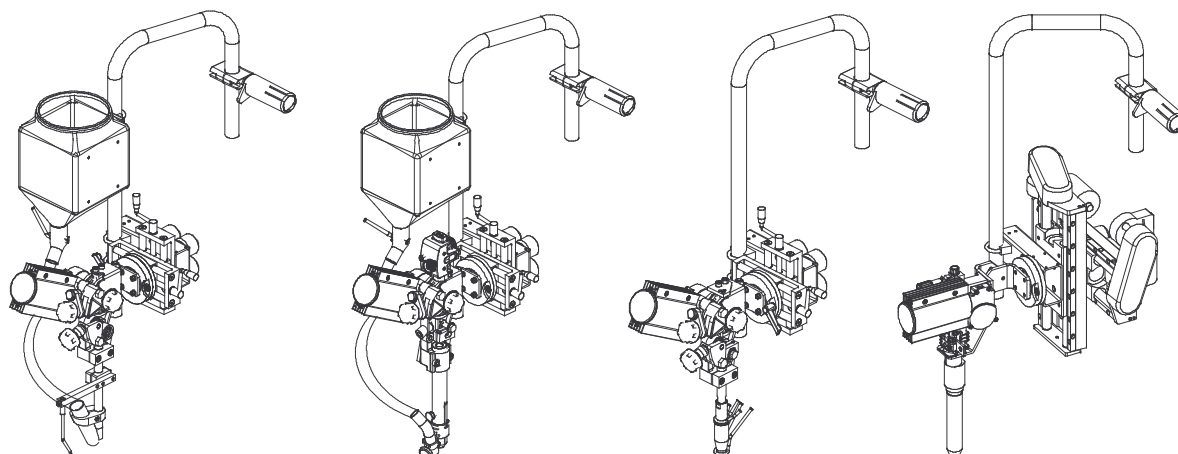




# LISTA DE REPUESTOS

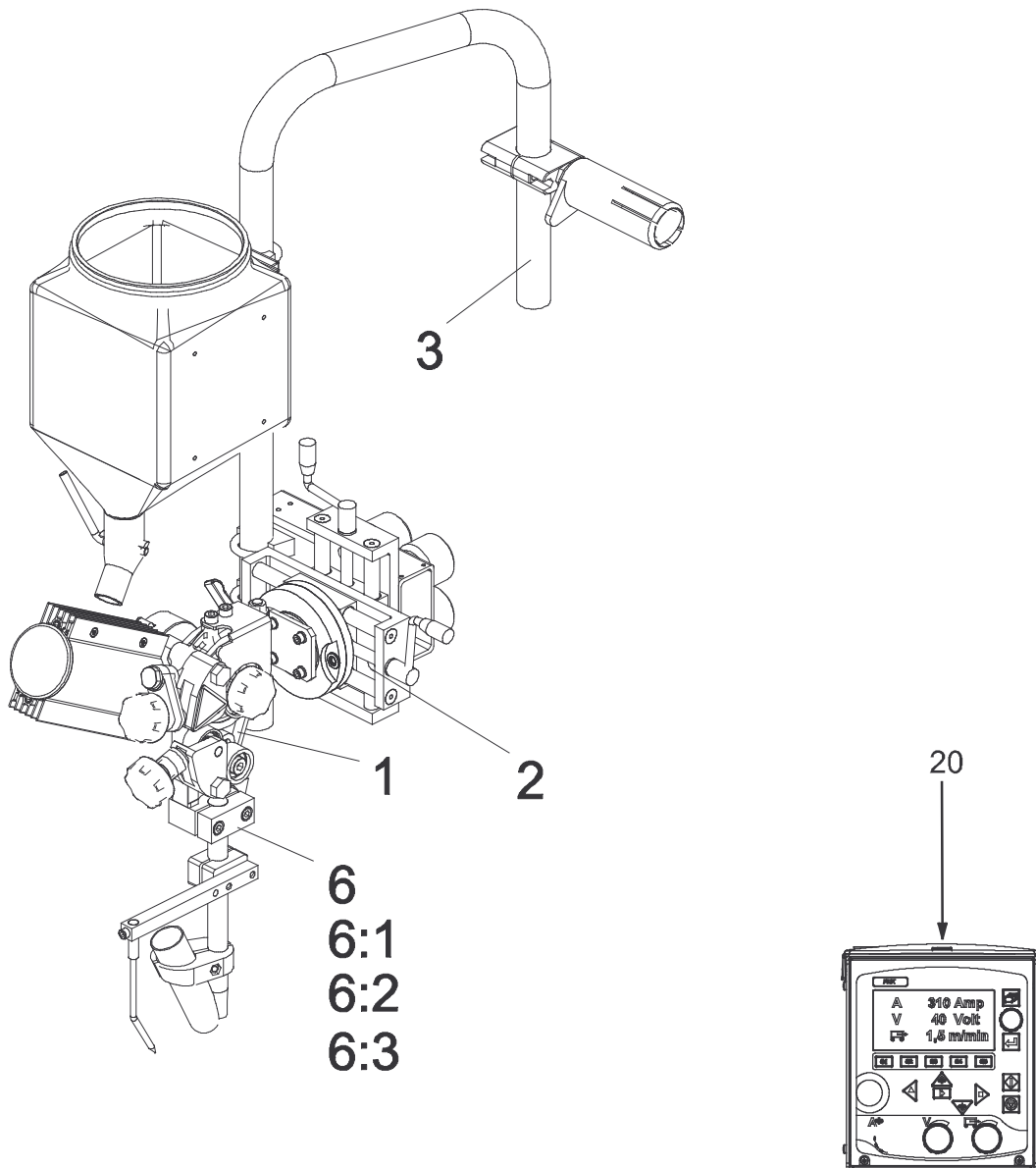
## **A2SF J1 / A2SF J1 Twin A2SG J1 / A2SG J1 4WD**

**Edition 2009-11-10**

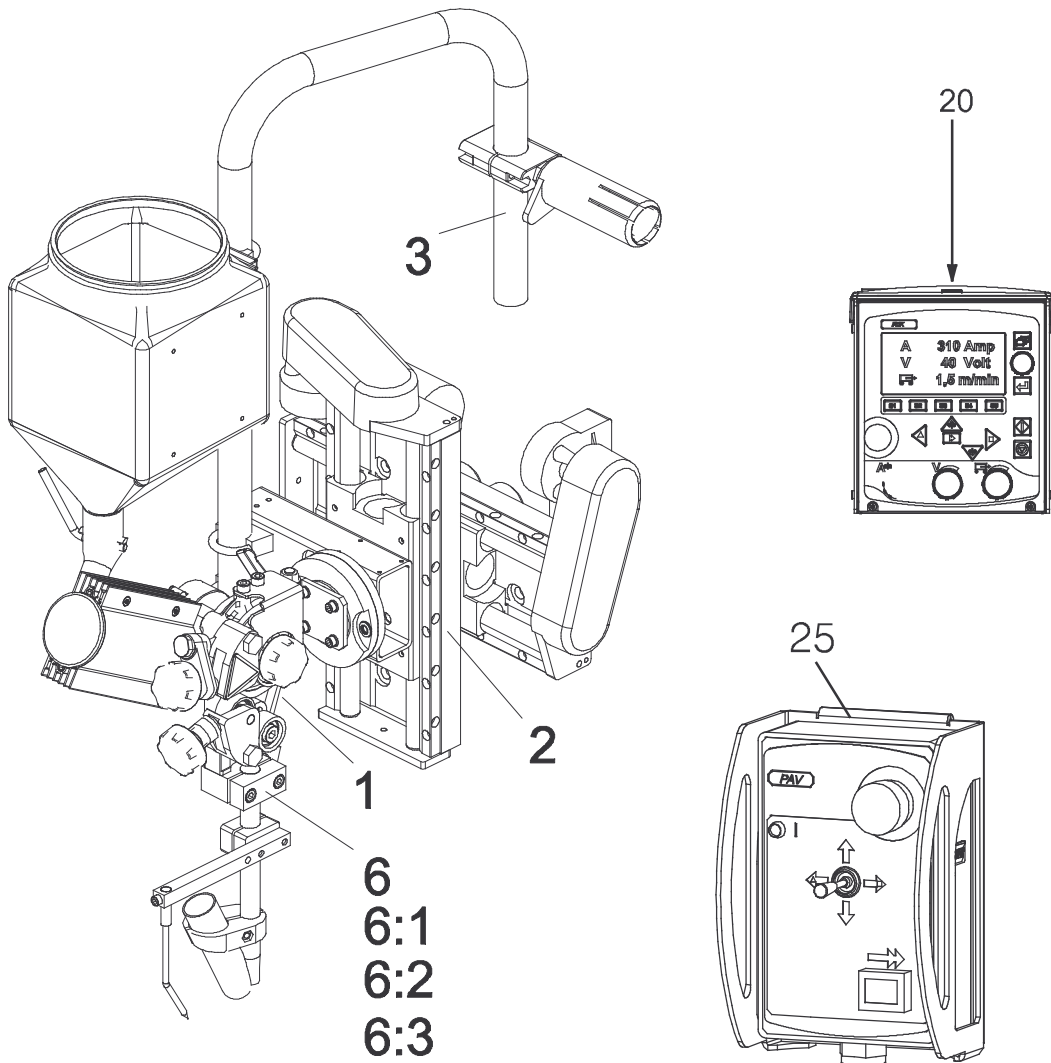


Ordering no.	Denomination	Notes
0449 170 900	Welding head	A2SF (SAW) with PEK
0449 170 901	Welding head	A2SF (SAW) with PEK, motorised slide and A6 PAV
0449 170 902	Welding head	A2SF (SAW) with PEK, motorised slide and A6 GMH
0449 170 903	Welding head	A2SF(SAW) with PEK and motorised slide
0449 170 904	Welding head	A2SF (SAW) with PEK, motorised slide and A6 PAV
0449 170 905	Welding head	A2SF (SAW) with PEK, motorised slide and A6 GMH
0449 170 906	Welding head	A2SF (SAW) with PEK and motorised slide
0449 171 900	Welding head	A2SF (SAW, Twin) with PEK
0449 171 901	Welding head	A2SF (SAW, Twin) with PEK, motorised slide and A6 PAV
0449 171 902	Welding head	A2SF (SAW, Twin) with PEK, motorised slide and A6 GMH
0449 171 903	Welding head	A2SF (SAW, Twin) with PEK and motorised slide
0449 171 904	Welding head	A2SF (SAW, Twin) with PEK, motorised slide and A6 PAV
0449 171 905	Welding head	A2SF (SAW, Twin) with PEK, motorised slide and A6 GMH
0449 171 906	Welding head	A2SF (SAW, Twin) with PEK and motorised slide
0449 180 900	Welding head	A2SG (MIG/ MAG) with PEK
0449 180 901	Welding head	A2SG (MIG/ MAG) with PEK, motorised slide and A6 PAV
0449 180 902	Welding head	A2SG (MIG/ MAG) with PEK, motorised slide and A6 GMH
0449 180 903	Welding head	A2SG(MIG/ MAG) with PEK and motorised slide
0449 180 904	Welding head	A2SG (MIG/ MAG) with PEK, motorised slide and A6 PAV
0449 180 905	Welding head	A2SG (MIG/ MAG) with PEK, motorised slide and A6 GMH
0449 180 906	Welding head	A2SG (MIG/ MAG) with PEK and motorised slide
0449 181 900	Welding head	A2SG (4WD, MIG/ MAG) with PEK
0449 181 901	Welding head	A2SG (4WD MIG/ MAG) with PEK, motorised slide and A6 PAV
0449 181 902	Welding head	A2SG (4WD MIG/ MAG) with PEK, motorised slide and A6 GMH
0449 181 903	Welding head	A2SG (4WD MIG/ MAG) with PEK and motorised slide
0449 181 905	Welding head	A2SG (4WD MIG/ MAG) with PEK, motorised slide and A6 PAV
0449 181 906	Welding head	A2SG (4WD MIG/ MAG) with PEK, motorised slide and A6 GMH
0449 181 907	Welding head	A2SG (4WD MIG/ MAG) with PEK and motorised slide

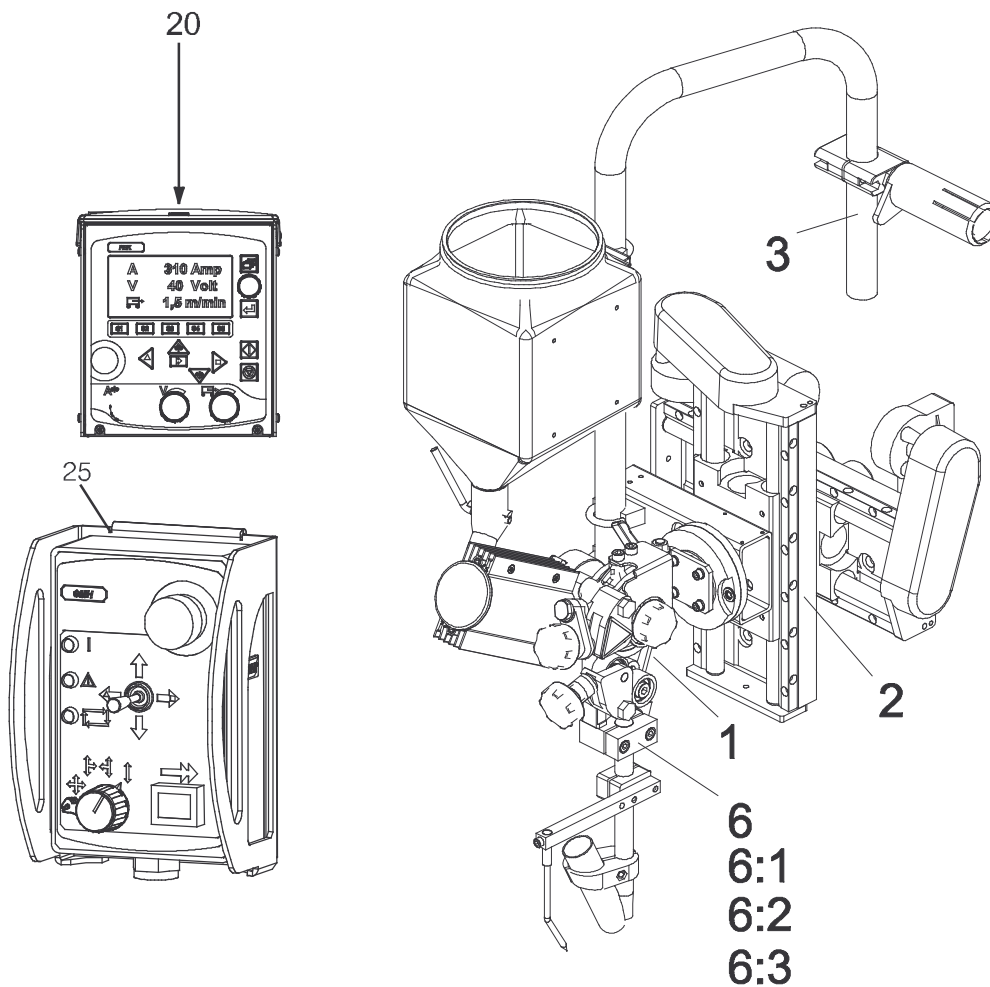
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 170 900</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SF J1, SAW</b>
1	1	0449 150 900	Wire feed unit complete	
2	1	0449 152 880	Slide travel kit, manual	90 mm
3	1	0449 155 880	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable unit	L = 5 m
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK



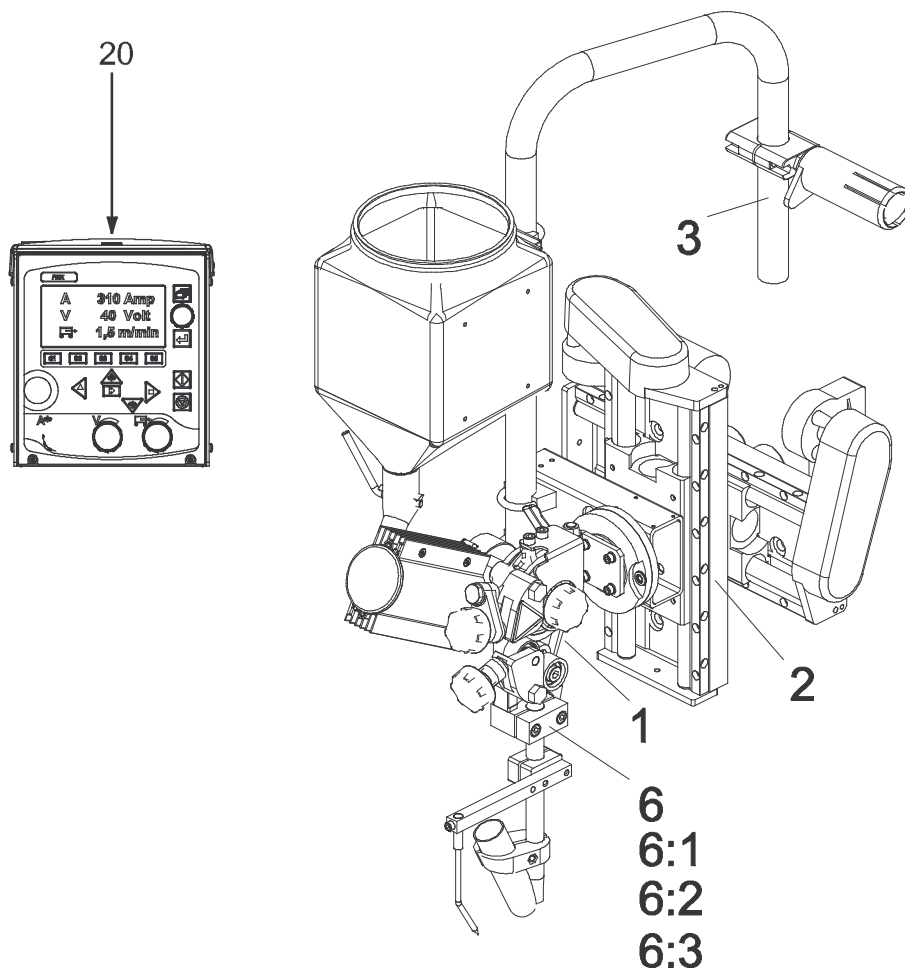
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 170 901</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SF J1, SAW</b>
1	1	0449 150 900	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 880	Slide kit, motorized	180 mm
3	1	0449 155 880	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable unit	L = 5 m
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK
25	1	0460 697 880	Joint tracking unit	A6 PAV, see separate manual
26	1	0461 215 880	Cable unit	



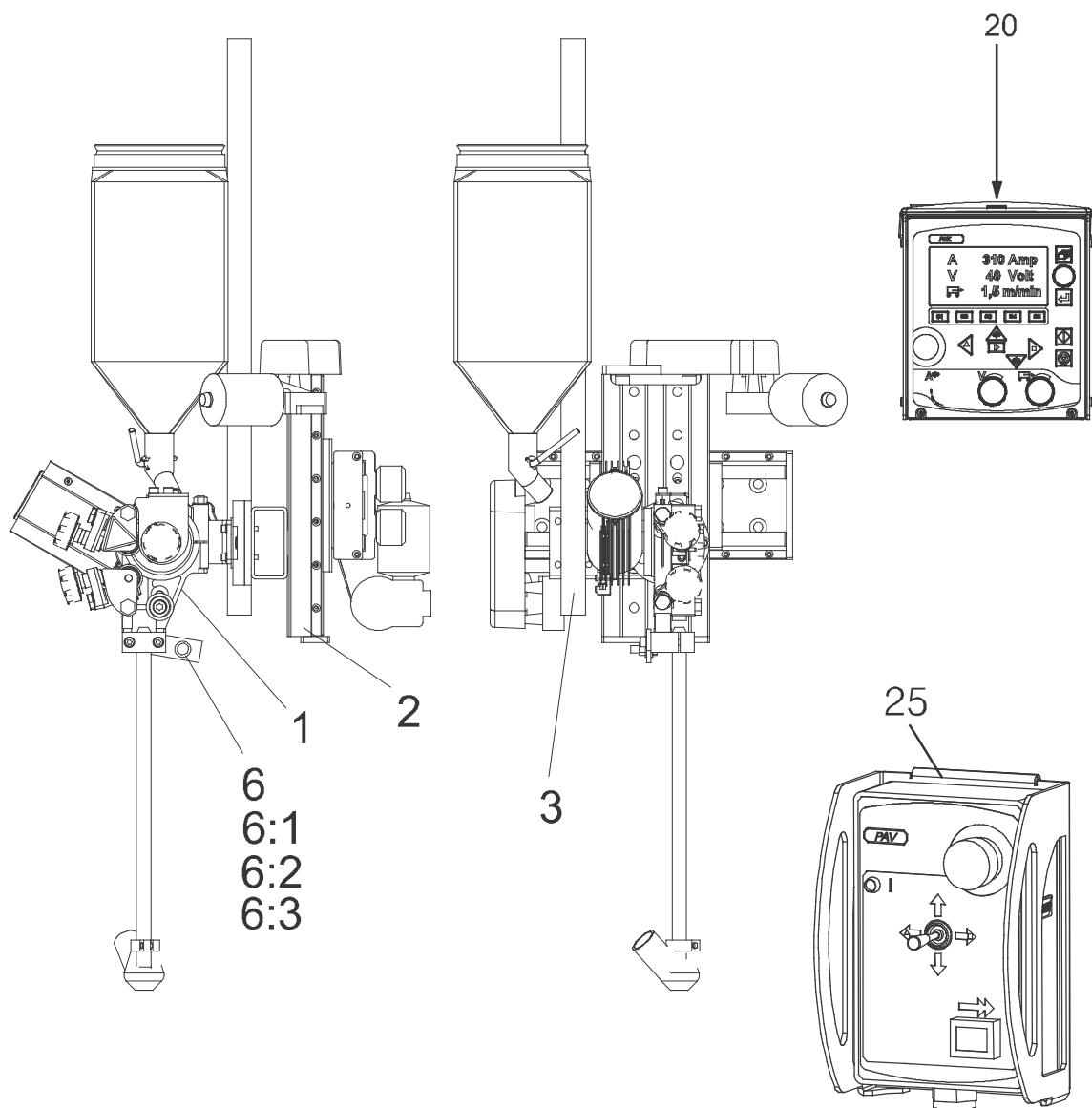
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 170 902</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SF J1, SAW</b>
1	1	0449 150 900	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 880	Slide kit, motorized	180 mm
3	1	0449 155 880	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable unit	L = 5 m
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK
25	1	0460 884 880	Joint tracking unit	A6 GMH, see separate manual
26	1	0461 215 880	Cable unit	



Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 170 903</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SF J1, SAW</b>
1	1	0449 150 900	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 880	Slide kit, motorized	180 mm
3	1	0449 155 880	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable unit	L = 5 m
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK

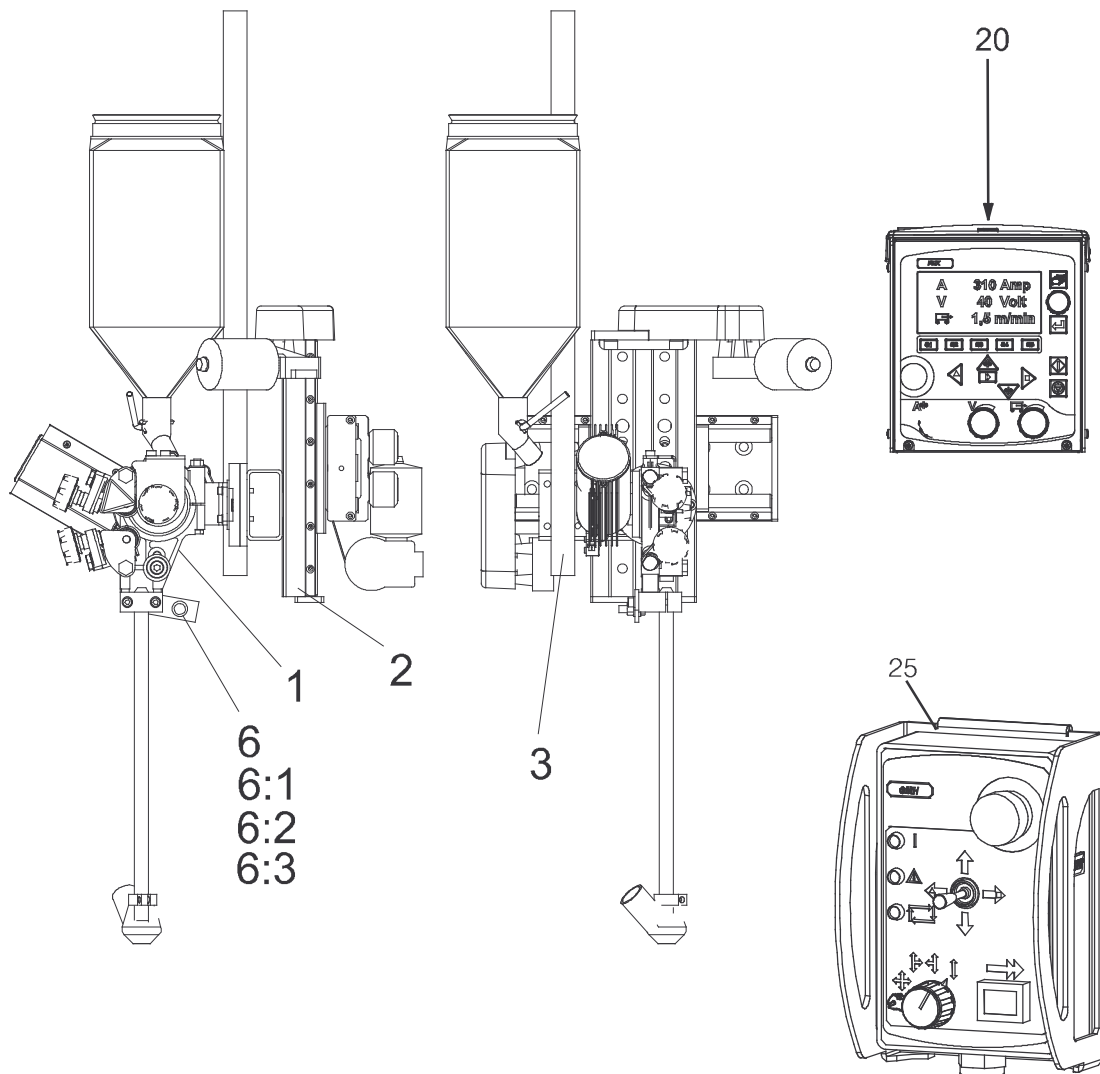


Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 170 904</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SF J1, SAW</b>
1	1	0449 150 910	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 881	Slide kit, motorized	
3	1	0449 155 881	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable unit	
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 50 4880	Control box	PEK
25	1	0460 697 880	Joint tracking unit	A6 PAV, see separate manual
26	1	0461 215 880	Cable unit	

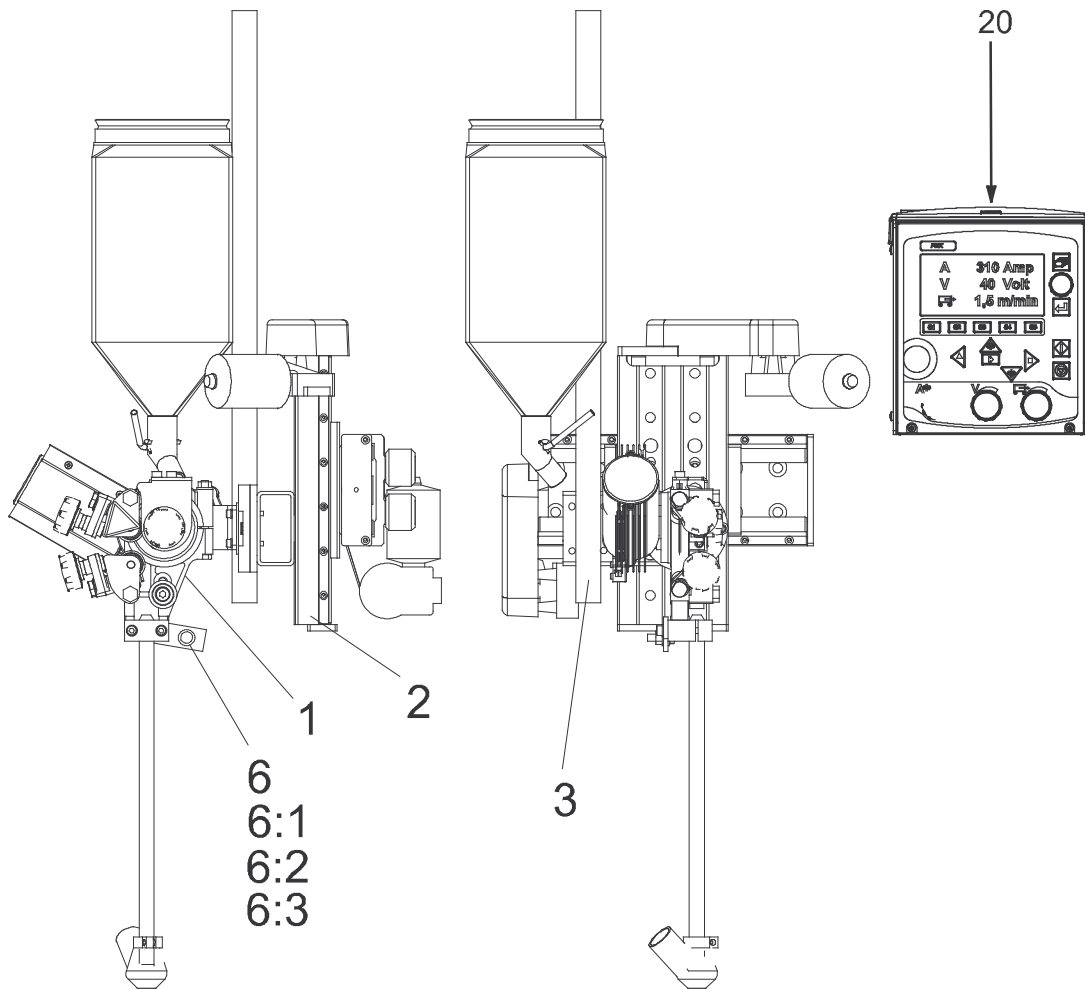




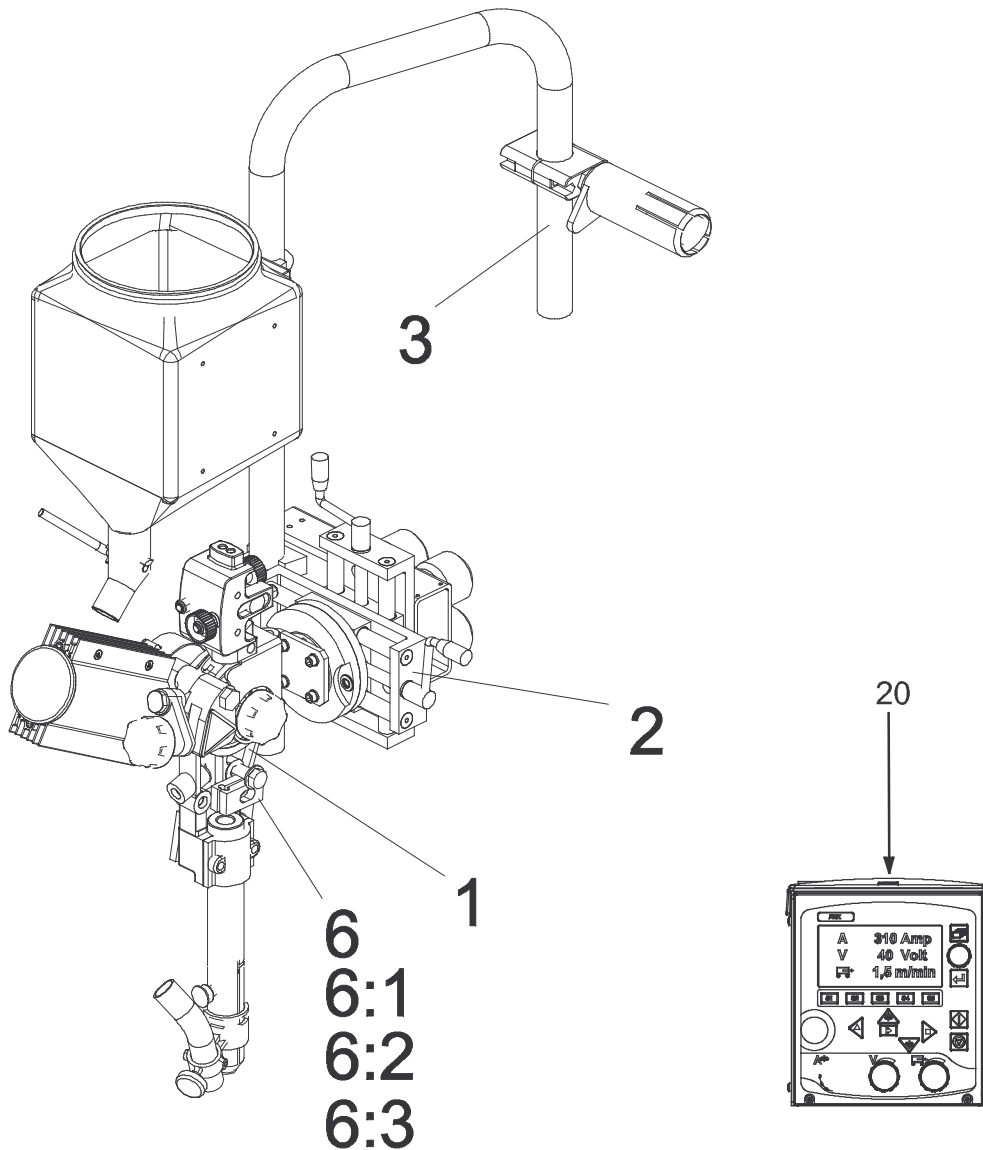
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 170 905</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SF J1 SAW</b>
1	1	0449 150 910	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 881	Slide kit, motorized	
3	1	0449 155 881	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable unit	
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK
25	1	0460 884 880	Joint tracking system	A6 GMH, see separate manual
26	1	0461 215 880	Cable unit	



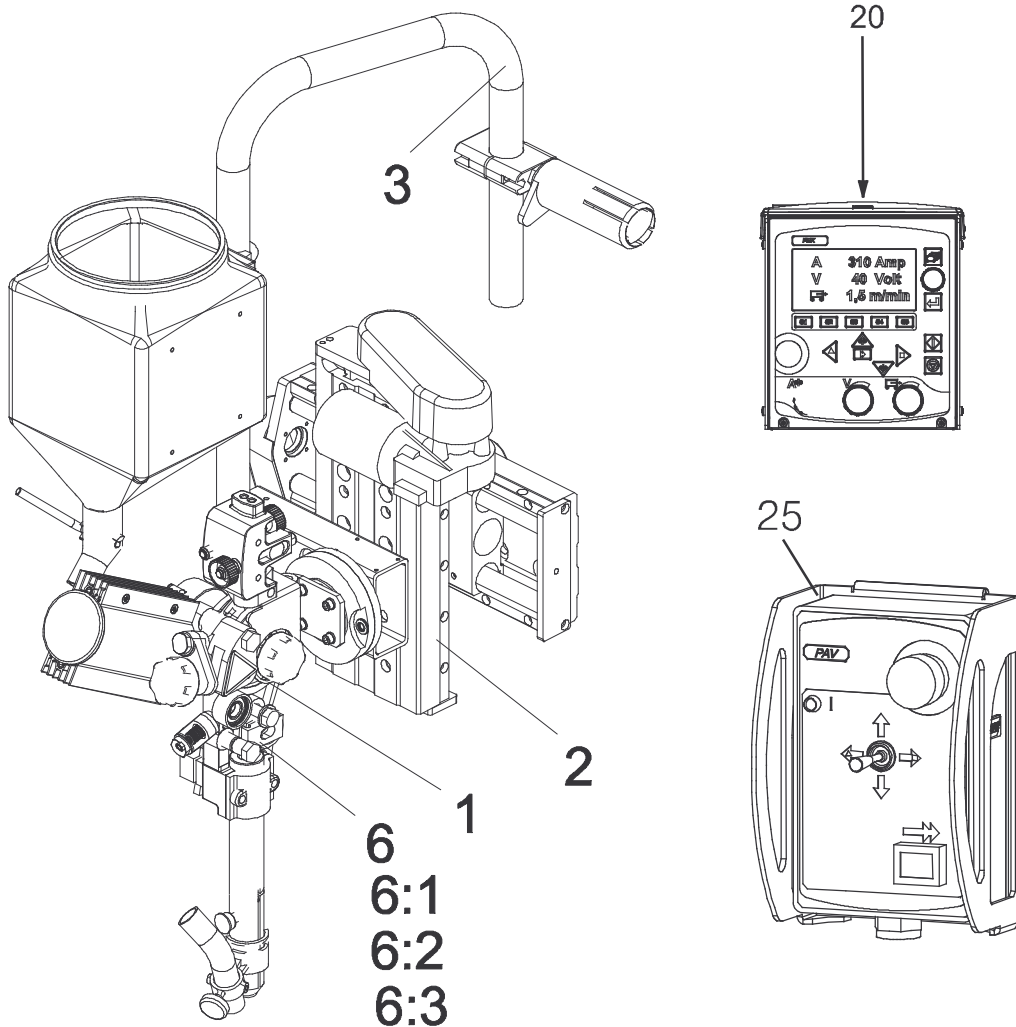
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 170 906</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SF J1 SAW</b>
1	1	0449 150 910	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 881	Slide kit, motorized	
3	1	0449 155 881	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable unit	
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK



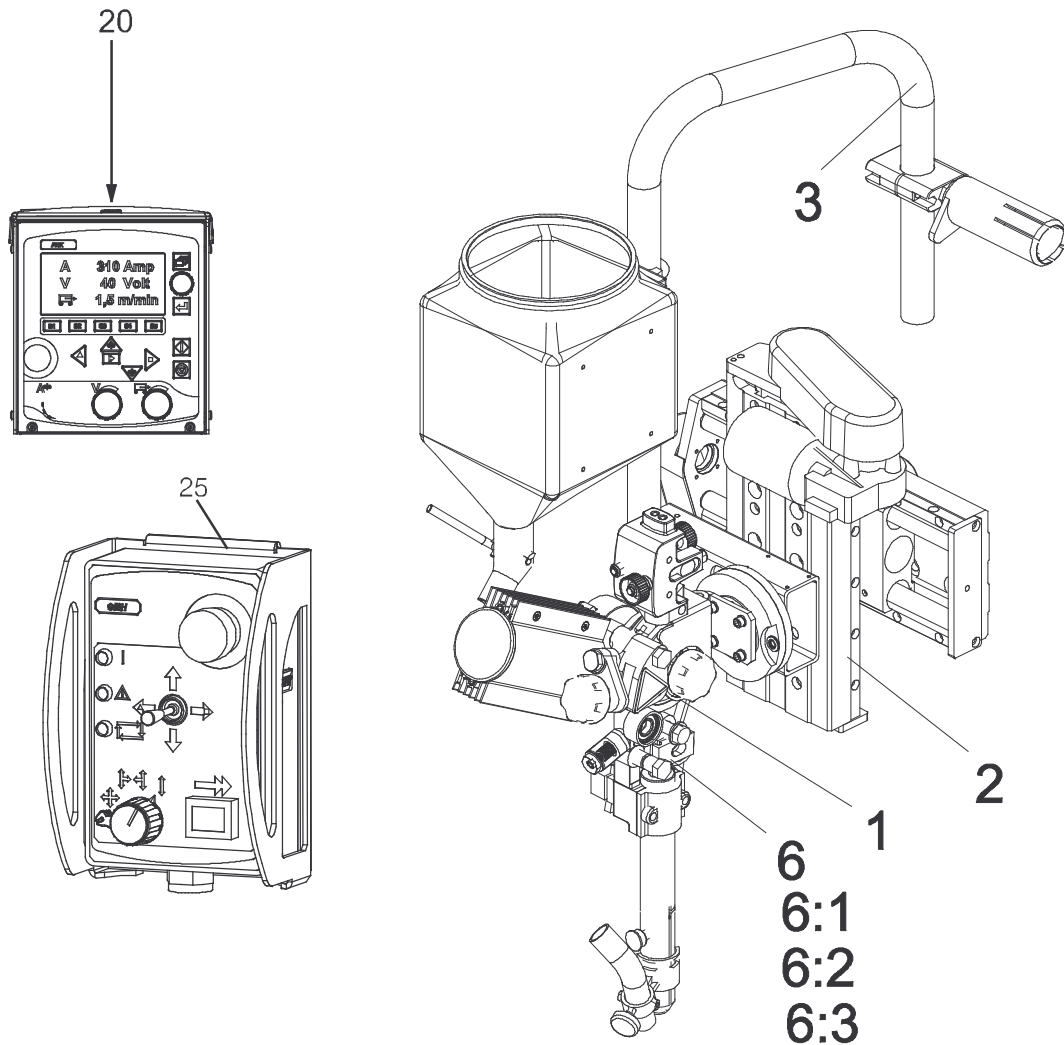
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 171 900</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SF J1 Twin, SAW</b>
1	1	0449 150 901	Wire feed unit complete	
2	1	0449 152 880	Slide travel kit, manual	90 mm
3	1	0449 155 905	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable kit	L = 5 m
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK



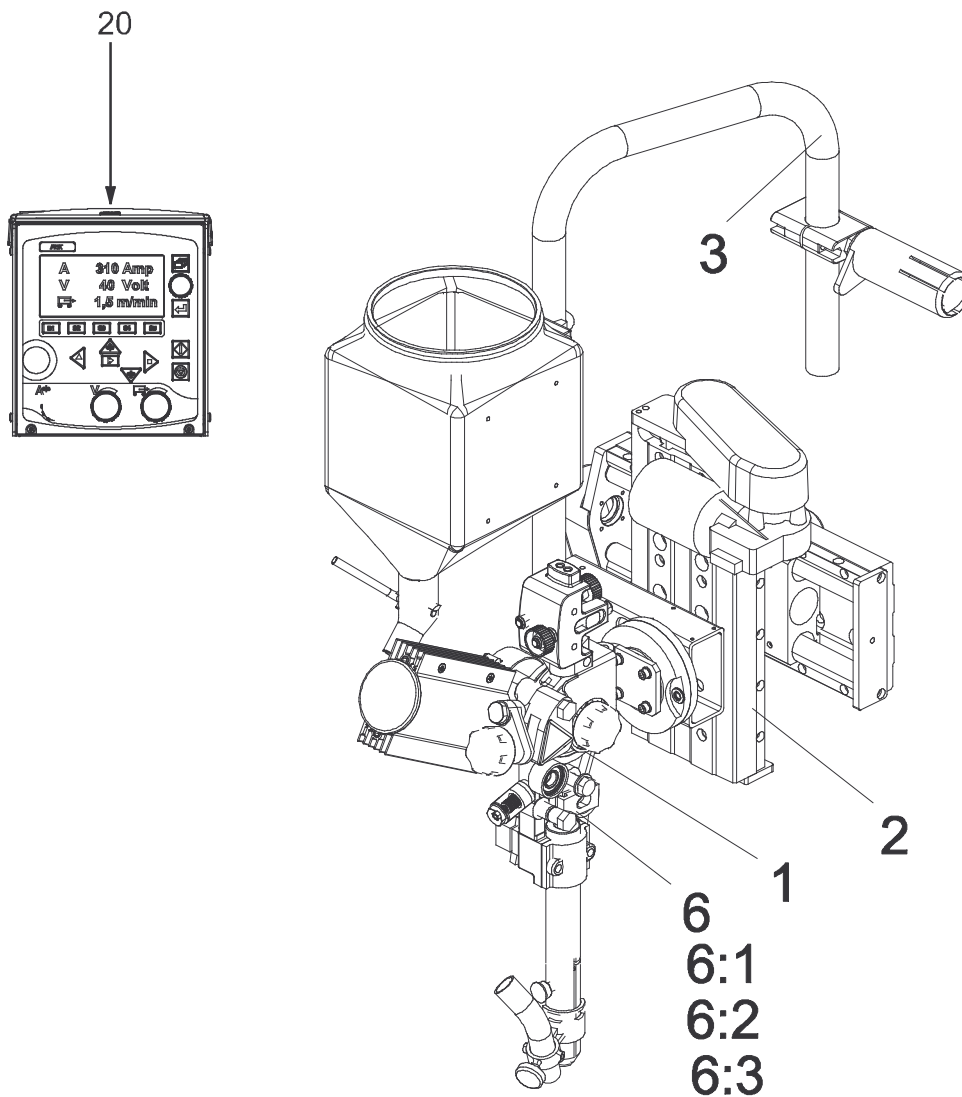
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 171 901</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SF J1 Twin, SAW</b>
1	1	0449 150 901	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 880	Slide kit, motorized	180 mm
3	1	0449 155 880	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable kit	L = 5 m
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK
25	1	0460 697 880	Joint tracking unit	A6 PAV, see separate manual
26	1	0461 215 880	Cable kit	



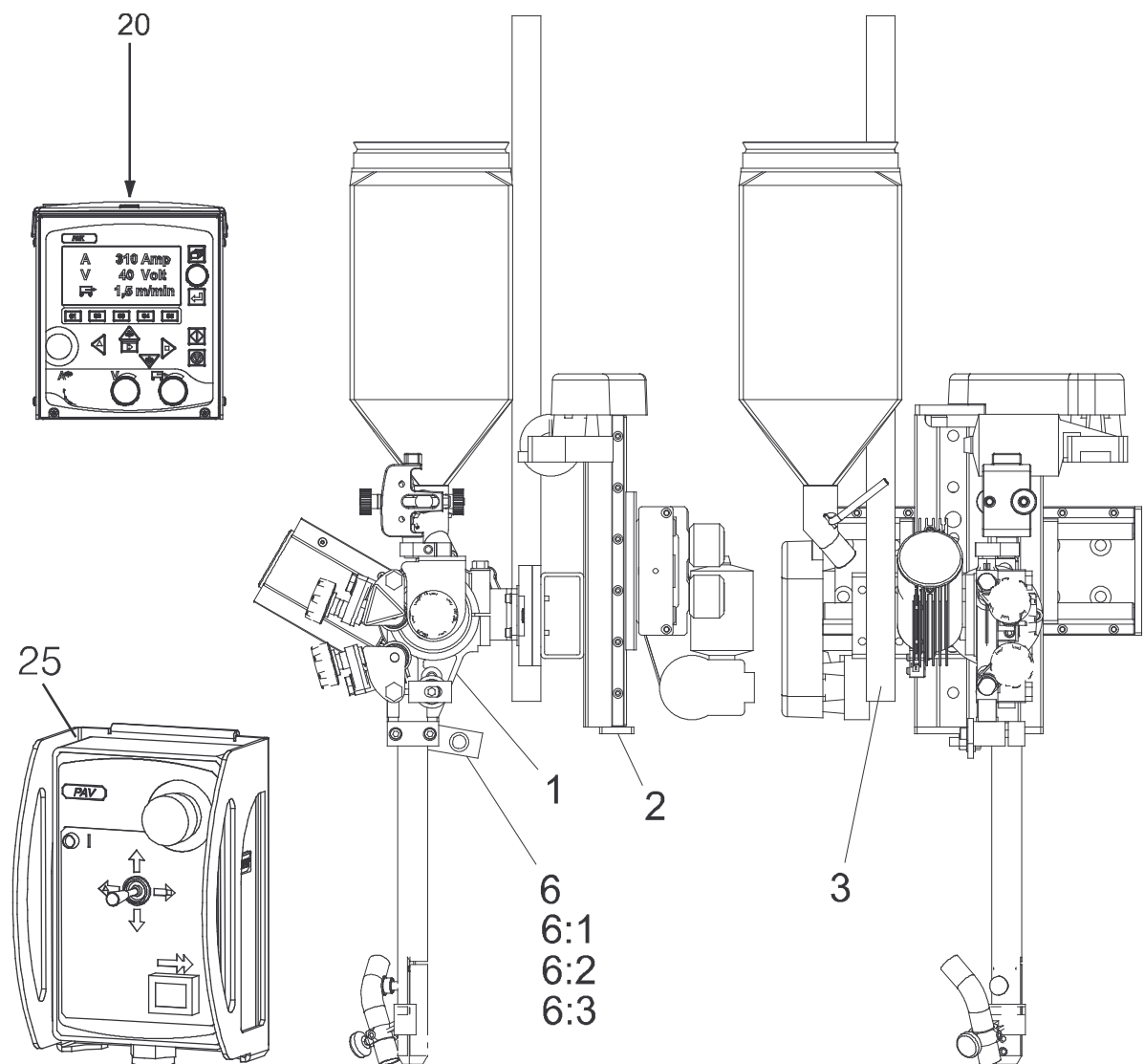
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 171 902</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SF J1 Twin, SAW</b>
1	1	0449 150 901	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 880	Slide kit, motorized	180 mm
3	1	0449 155 880	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable kit	L = 5 m
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK
25	1	0460 884 880	Joint tracking unit	A6 GMH, see separate manual
26	1	0461 215 880	Cable kit	



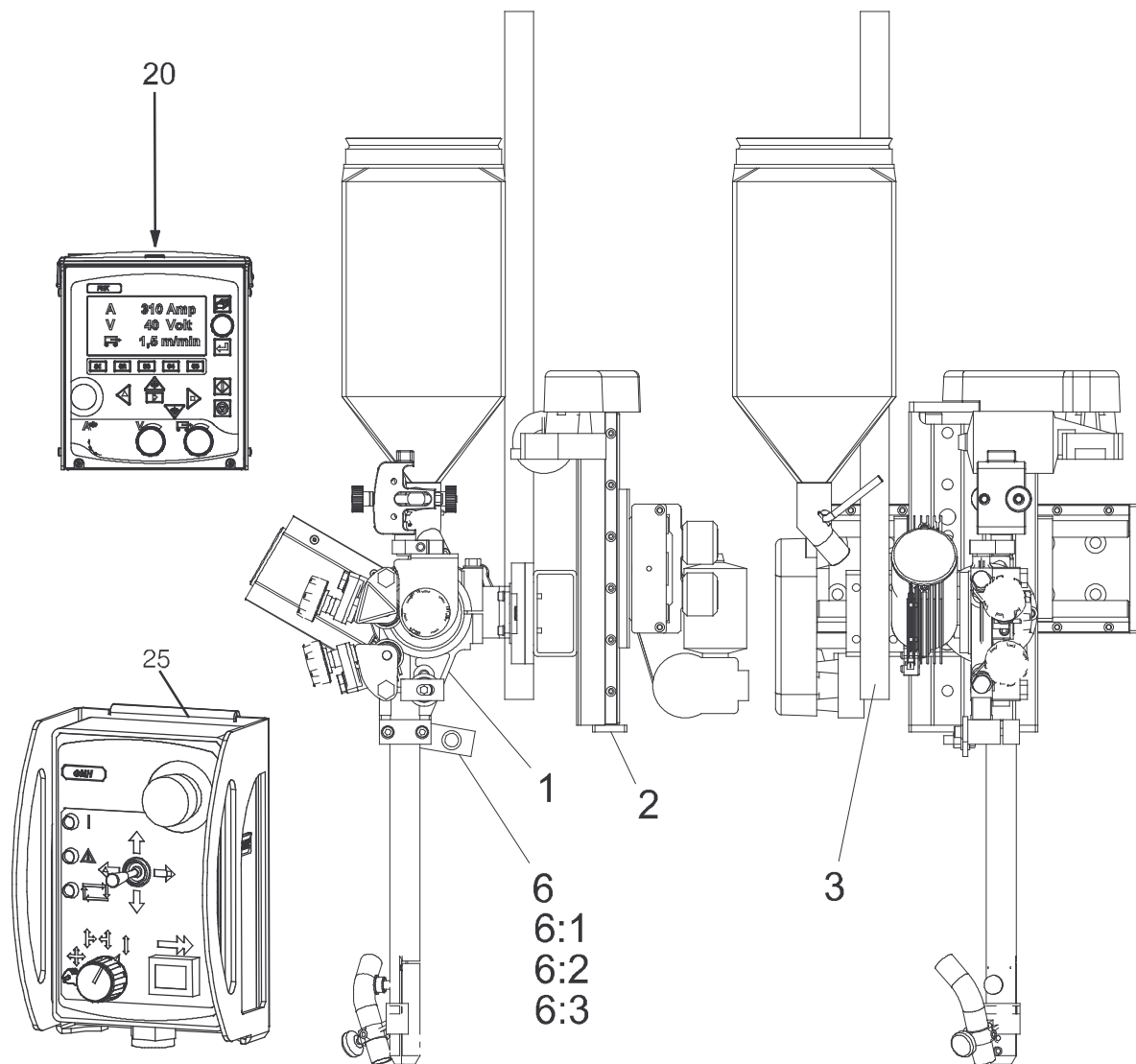
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 171 903</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SF J1 Twin, SAW</b>
1	1	0449 150 901	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 880	Slide kit, motorized	180 mm
3	1	0449 155 880	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable kit	L = 5 m
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK



Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 171 904</b>	<b>Welding head</b>	<b>A5SF J1 Twin, SAW</b>
1	1	0449 150 911	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 881	Slide kit, motorized	
3	1	0449 155 881	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable kit	
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK
25	1	0460 697 880	Remote control	A6 PAV, see separate manual
26	1	0461 215 880	Cable kit	

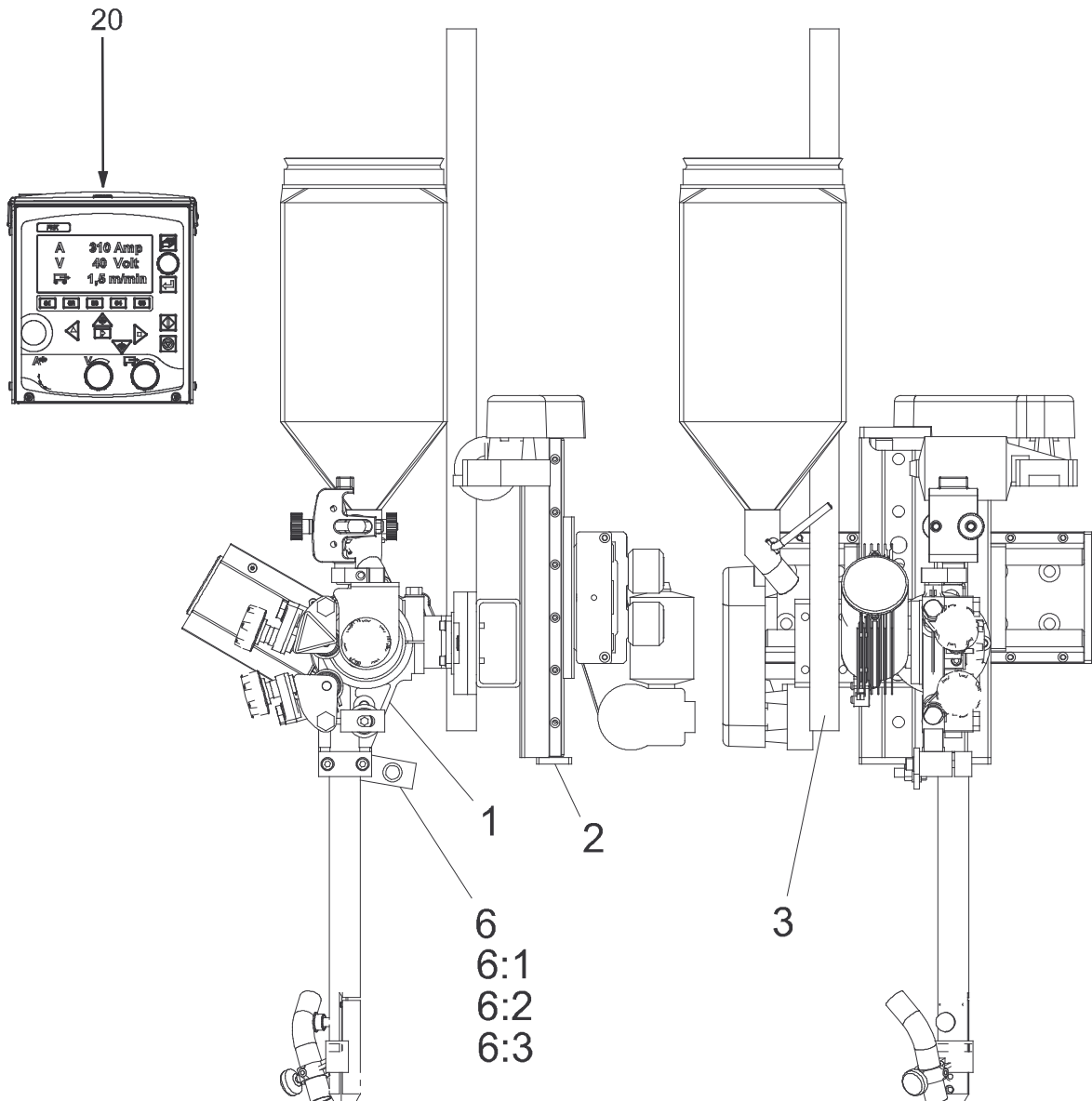


Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 171 905</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SF J1 Twin, SAW</b>
1	1	0449 150 911	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 881	Slide kit, motorized	
3	1	0449 155 881	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable kit	
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK
25	1	0460 884 880	Joint tracking system	GMH, see separate manual
26	1	0461 215 880	Cable kit	

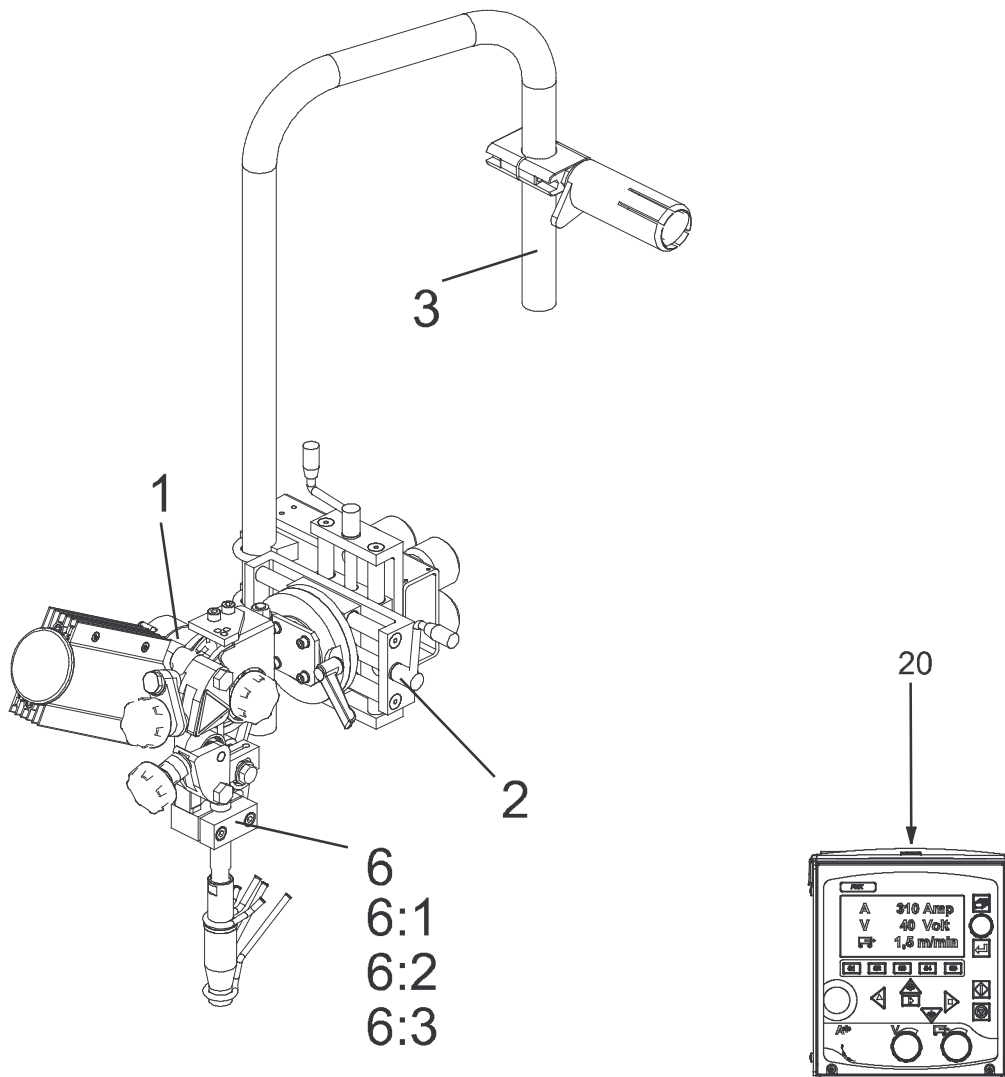




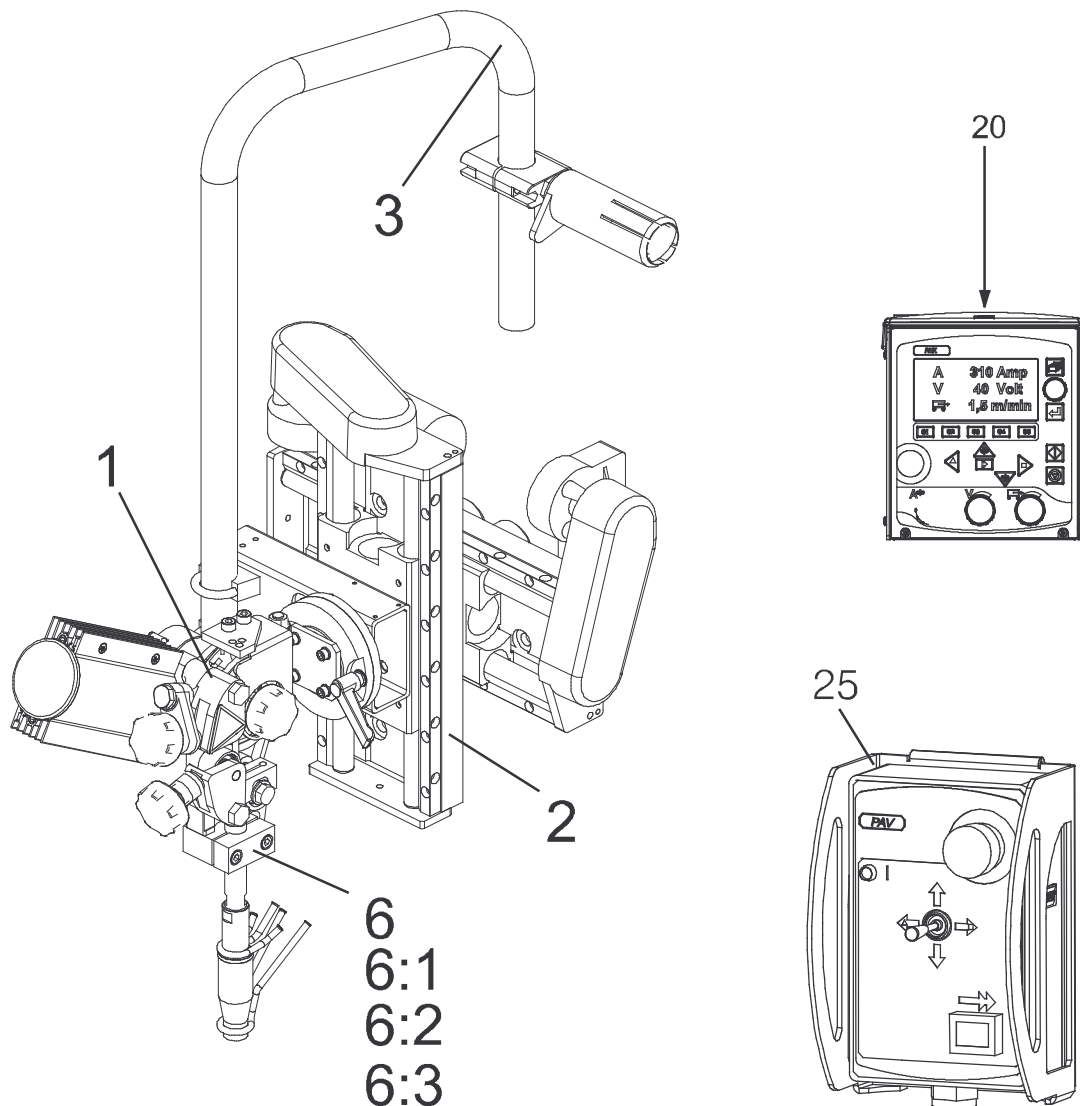
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 171 906</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SF J1 Twin, SAW</b>
1	1	0449 150 911	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 881	Slide kit, motorized	
3	1	0449 155 881	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable kit	
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK



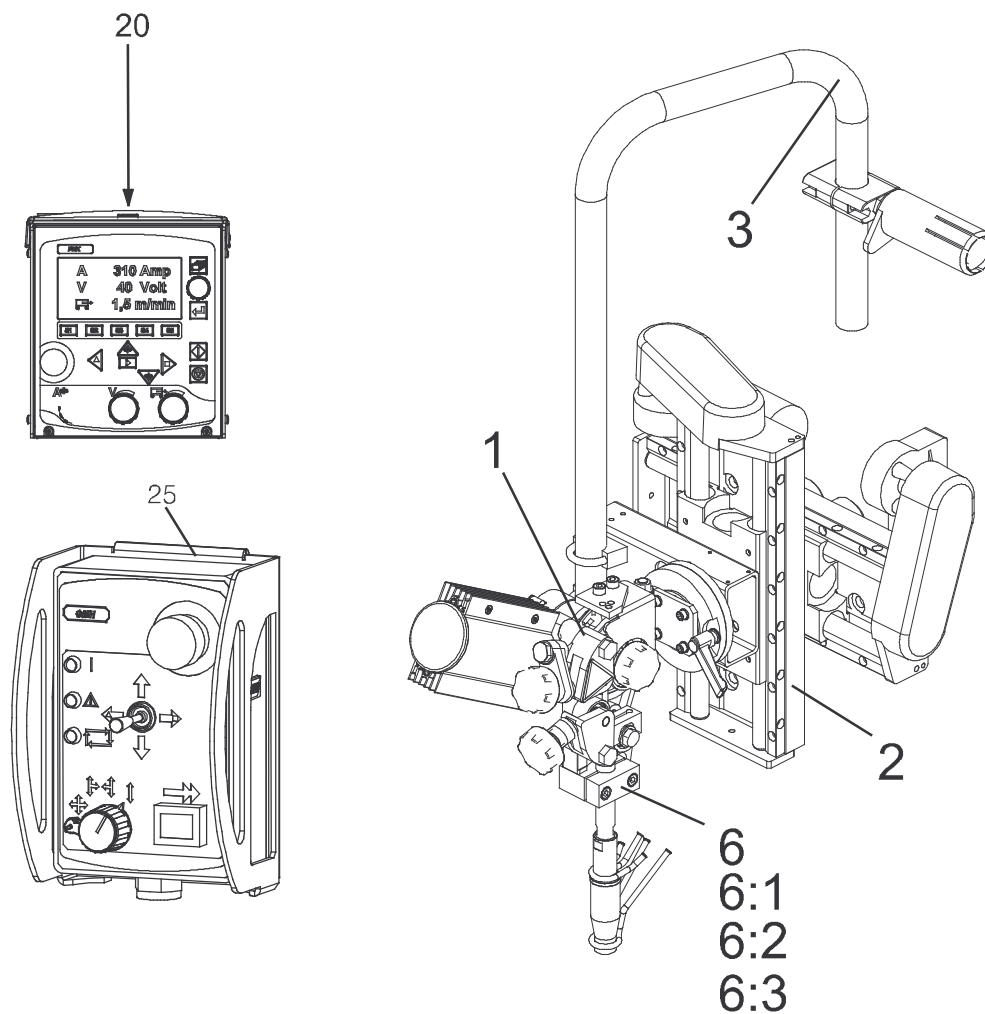
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 180 900</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SG J1, MIG/ MAG</b>
1	1	0449 150 902	Wire feed unit complete	
2	1	0449 152 880	Slide travel kit, manual	90 mm
3	1	0449 155 880	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable kit	L = 5 m
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK



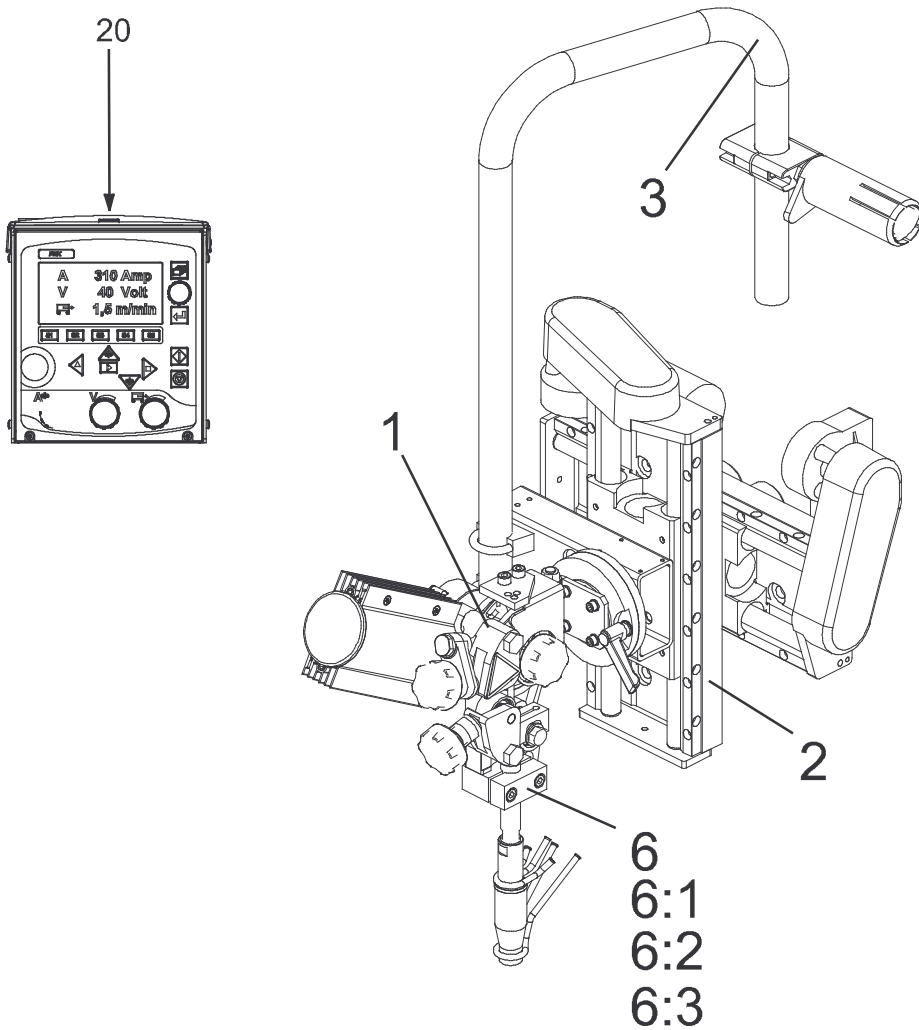
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 180 901</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SG J1, MIG/ MAG</b>
1	1	0449 150 902	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 880	Slide kit, motorized	180 mm
3	1	0449 155 880	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable kit	L = 5 m
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK
25	1	0460 697 880	Joint tracking unit	A6 PAV, see separate manual
26	1	0461 215 880	Cable kit	



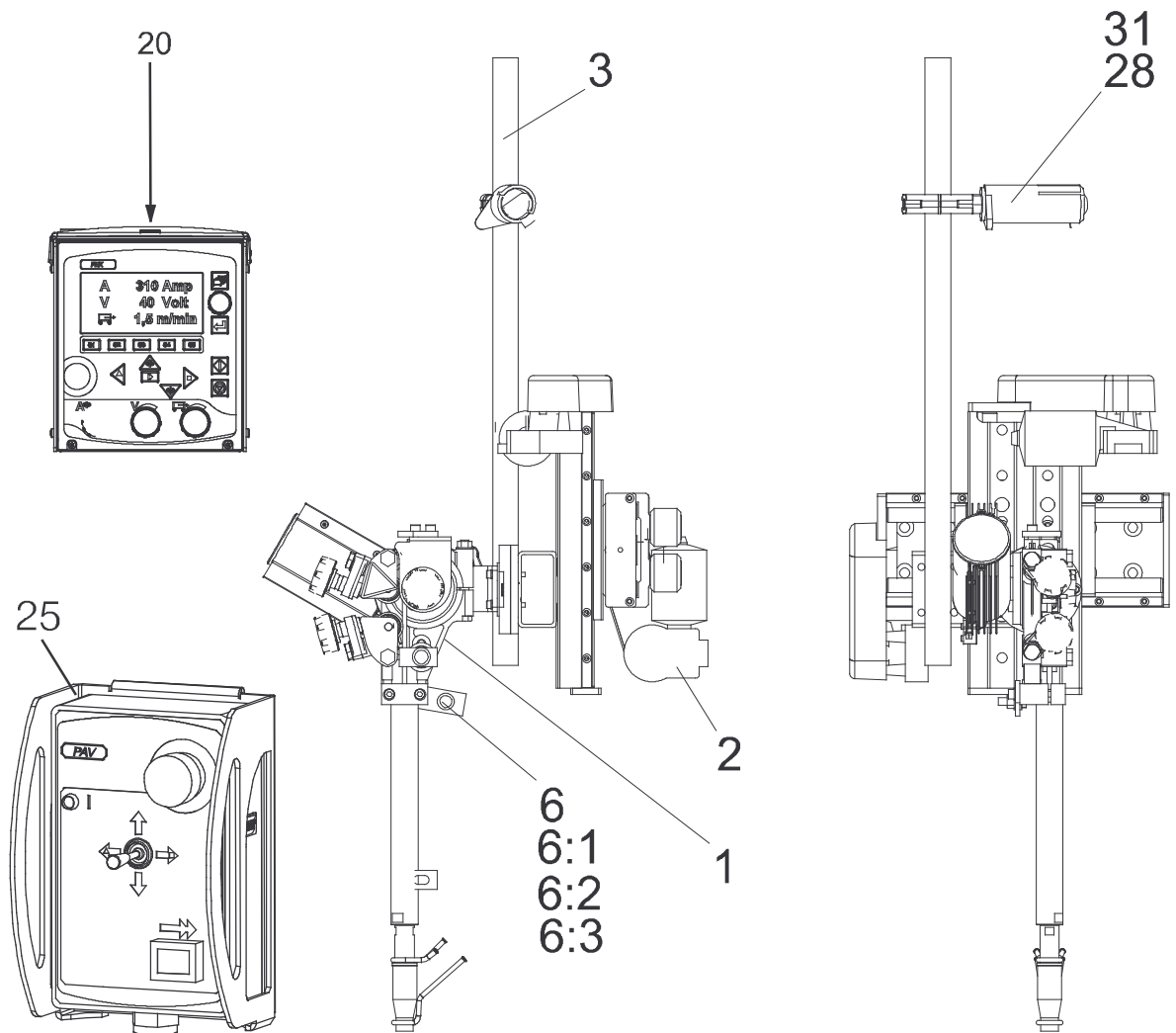
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 180 902</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SG J1, MIG/ MAG</b>
1	1	0449 150 902	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 880	Slide kit, motorized	180 mm
3	1	0449 155 880	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable kit	L = 5 m
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK
25	1	0460 884 880	Joint tracking unit	A6 GMH, see separate manual
26	1	0461 215 880	Cable kit	



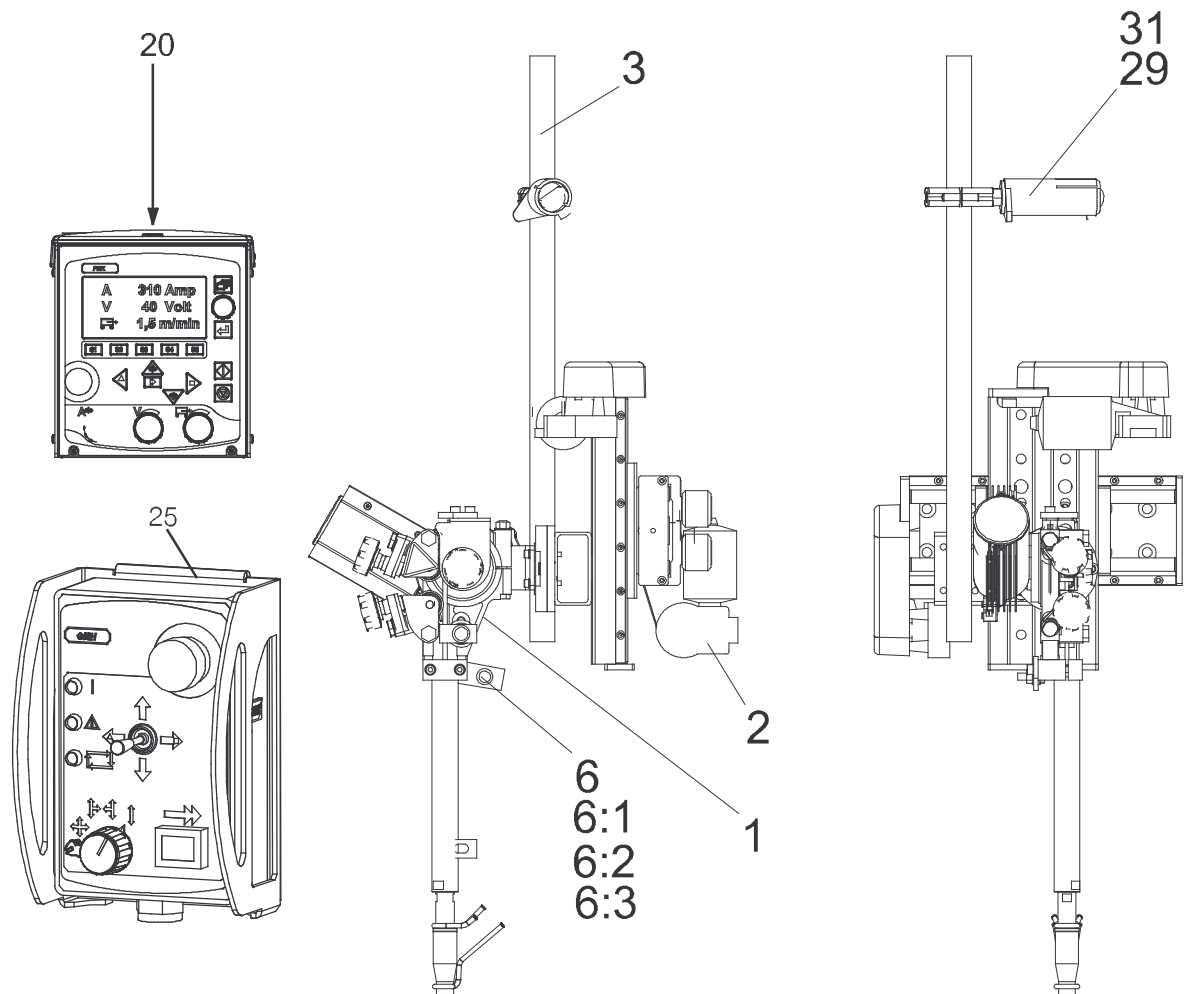
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 180 903</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SG J1, MIG/ MAG</b>
1	1	0449 150 902	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 880	Slide kit, motorized	180 mm
3	1	0449 155 880	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable kit	L = 5 m
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK



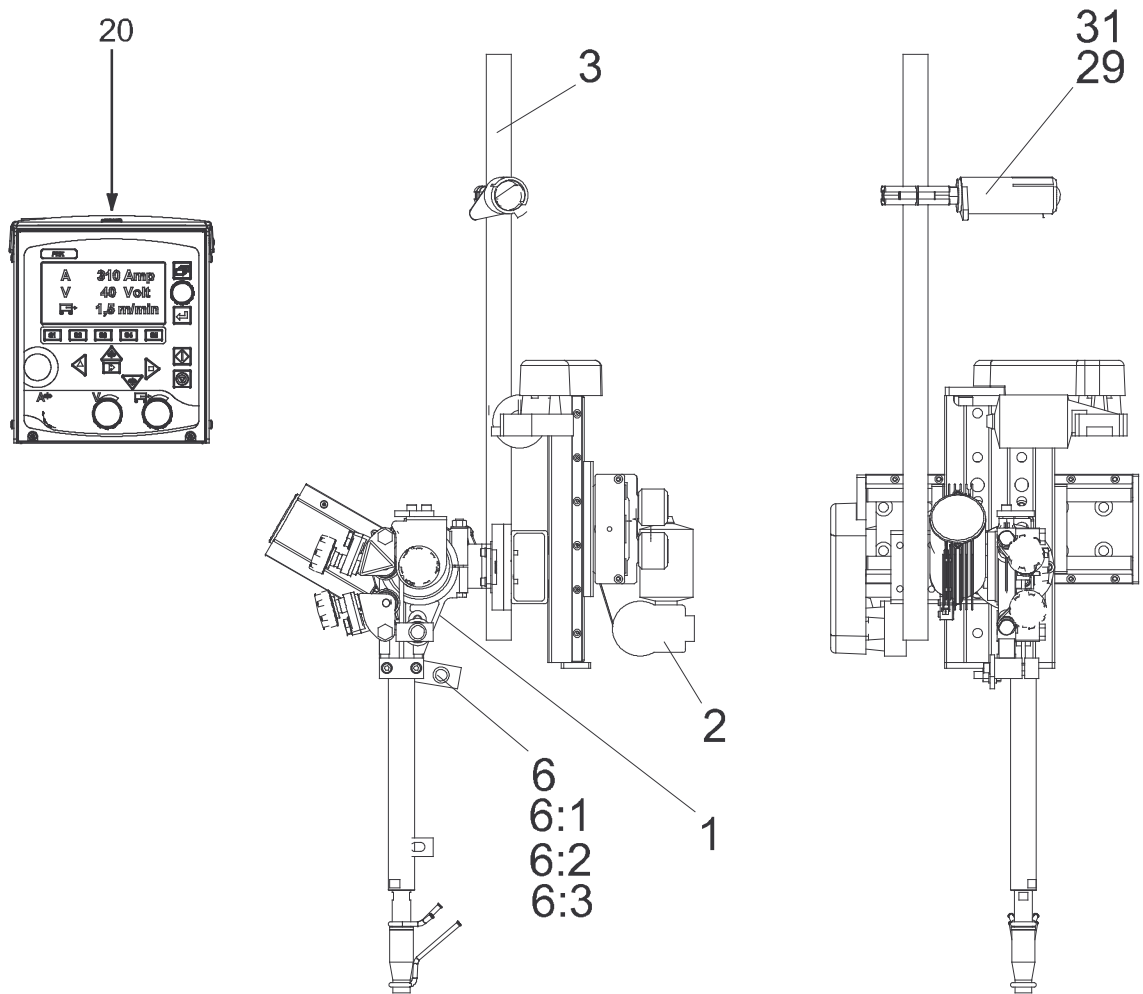
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 180 904</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SG J1, MIG/ MAG</b>
1	1	0449 150 912	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 881	Slide kit, motorized	180mm
3	1	0449 155 881	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable kit	L=5m
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK
25	1	0460 697 880	Joint tracking unit	A6 PAV, see separate manual
26	1	0461 215 880	Cable kit	
28	2	0154 734 001	Clamp	
31	1	0146 967 880	Brake hub	



Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 180 905</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SG J1, MIG/ MAG</b>
1	1	0449 150 912	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 881	Slide kit, motorized	180mm
3	1	0449 155 881	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable kit	L=5m
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK
25	1	0460 884 880	Joint tracking system	A6 GMH, see separate manual
26	1	0461 215 880	Cable kit	
29	2	0154 734 001	Clamp	
31	1	0146 967 880	Brake hub	

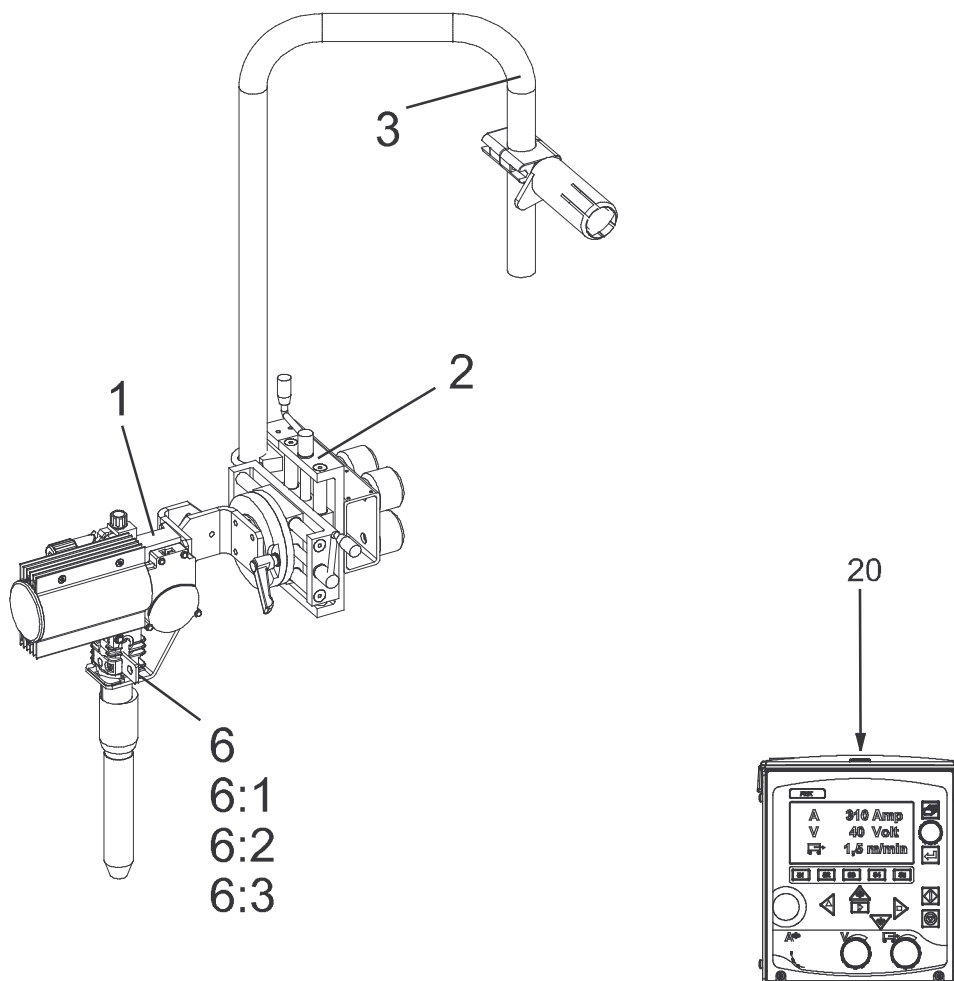


Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 180 906</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SG J1, MIG/ MAG</b>
1	1	0449 150 912	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 881	Slide kit, motorized	180mm
3	1	0449 155 881	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable kit	L=5m
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK
29	2	0154 734 001	Clamp	
31	1	0146 967 880	Brake hub	

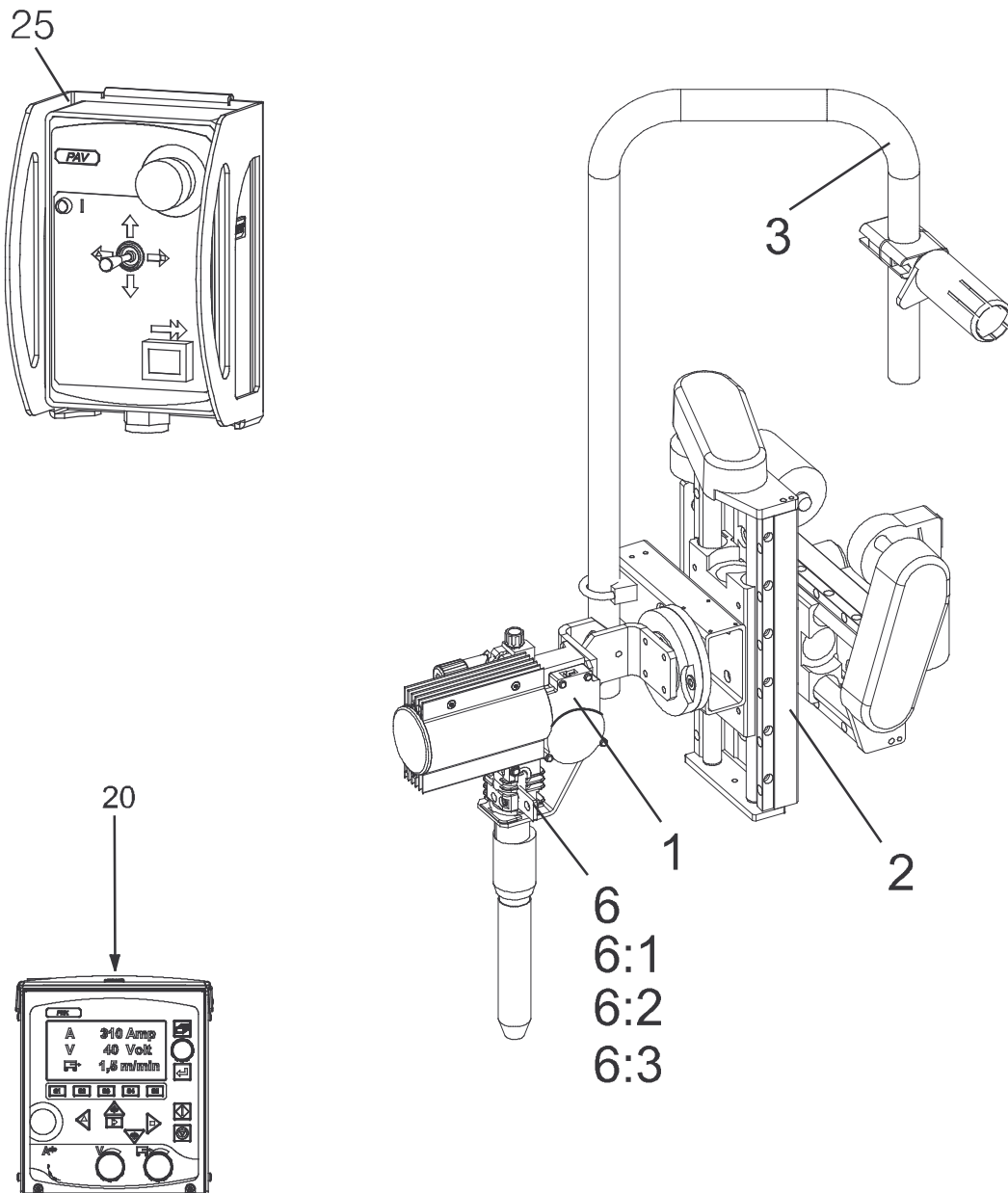




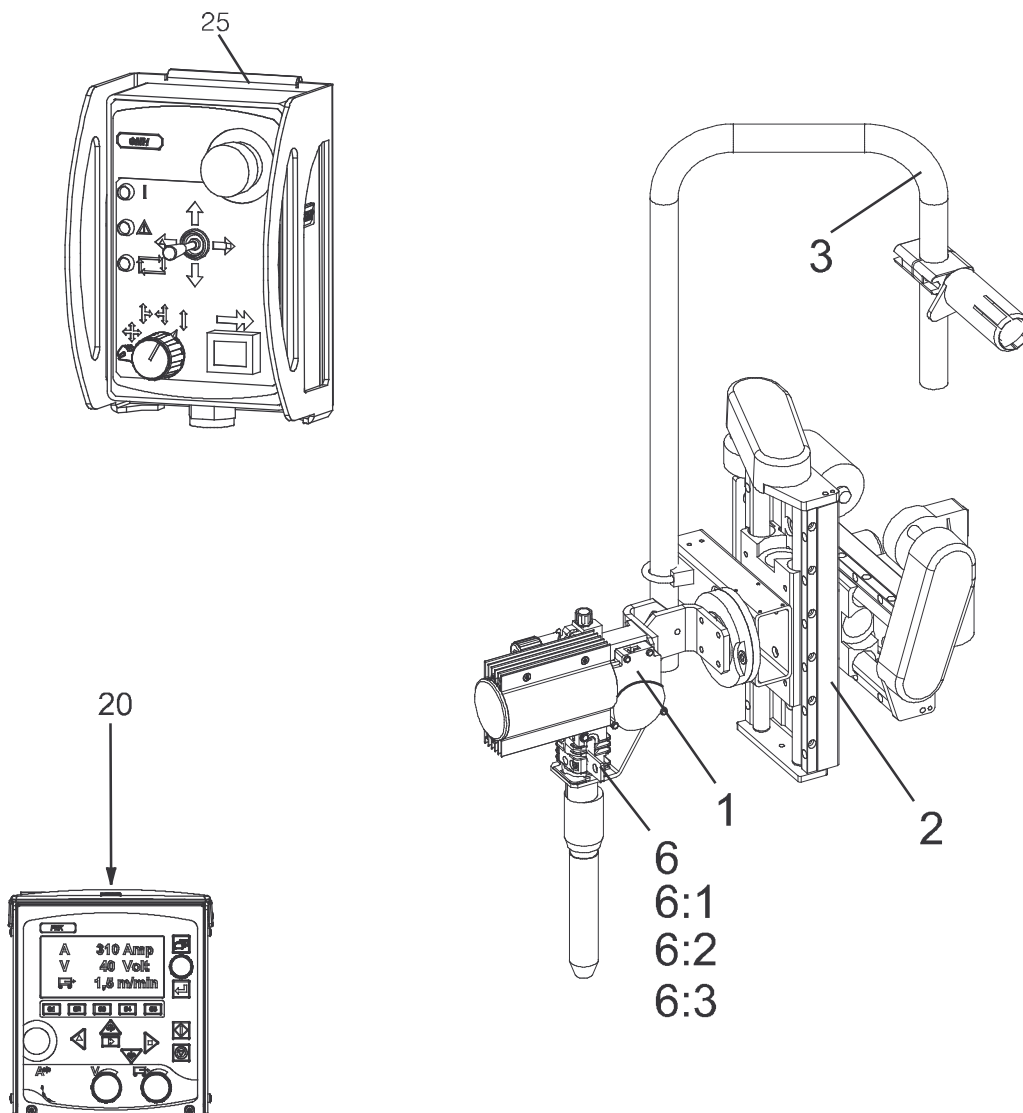
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 181 900</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SG J1 4WD, MIG/ MAG</b>
1	1	0449 150 903	Wire feed unit complete	
2	1	0449 152 880	Slide travel kit, manual	90 mm
3	1	0449 155 880	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable kit	L = 5 m
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK



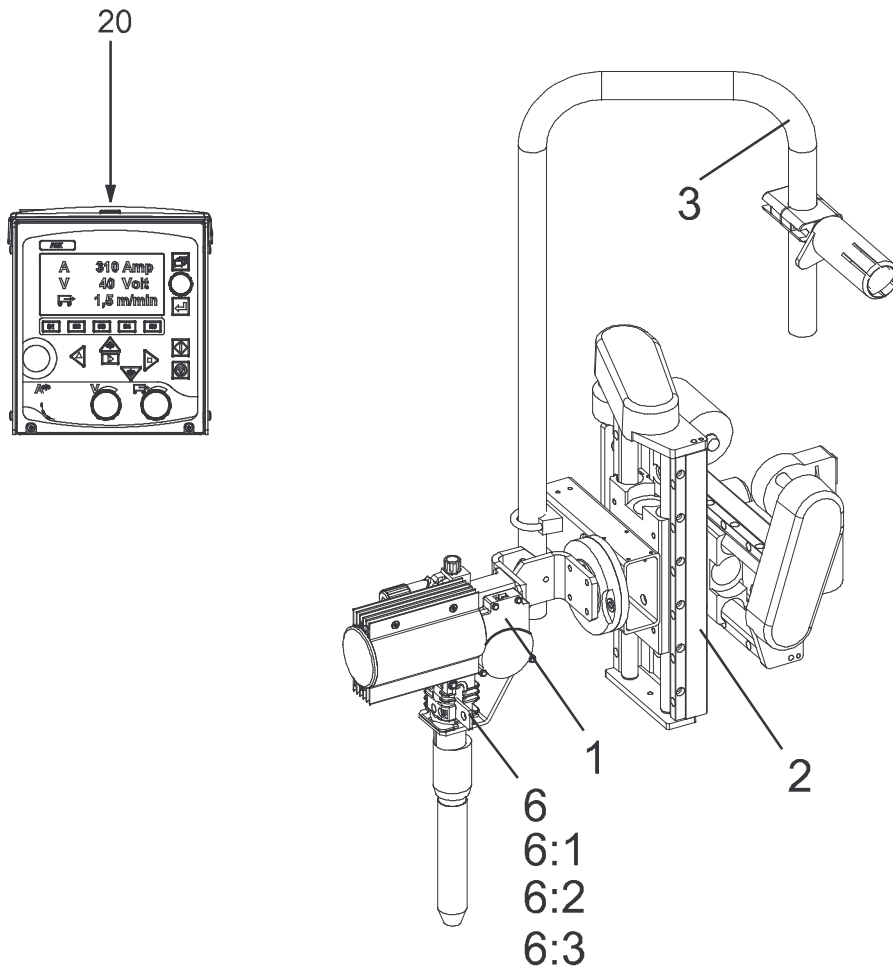
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 181 901</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SG J1 4WD, MIG/ MAG</b>
1	1	0449 150 903	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 880	Slide kit, motorized	180 mm
3	1	0449 155 880	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable kit	L = 5 m
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK
25	1	0460 697 880	Joint tracking unit	A6 PAV, see separate manual
26	1	0461 215 880	Cable kit	



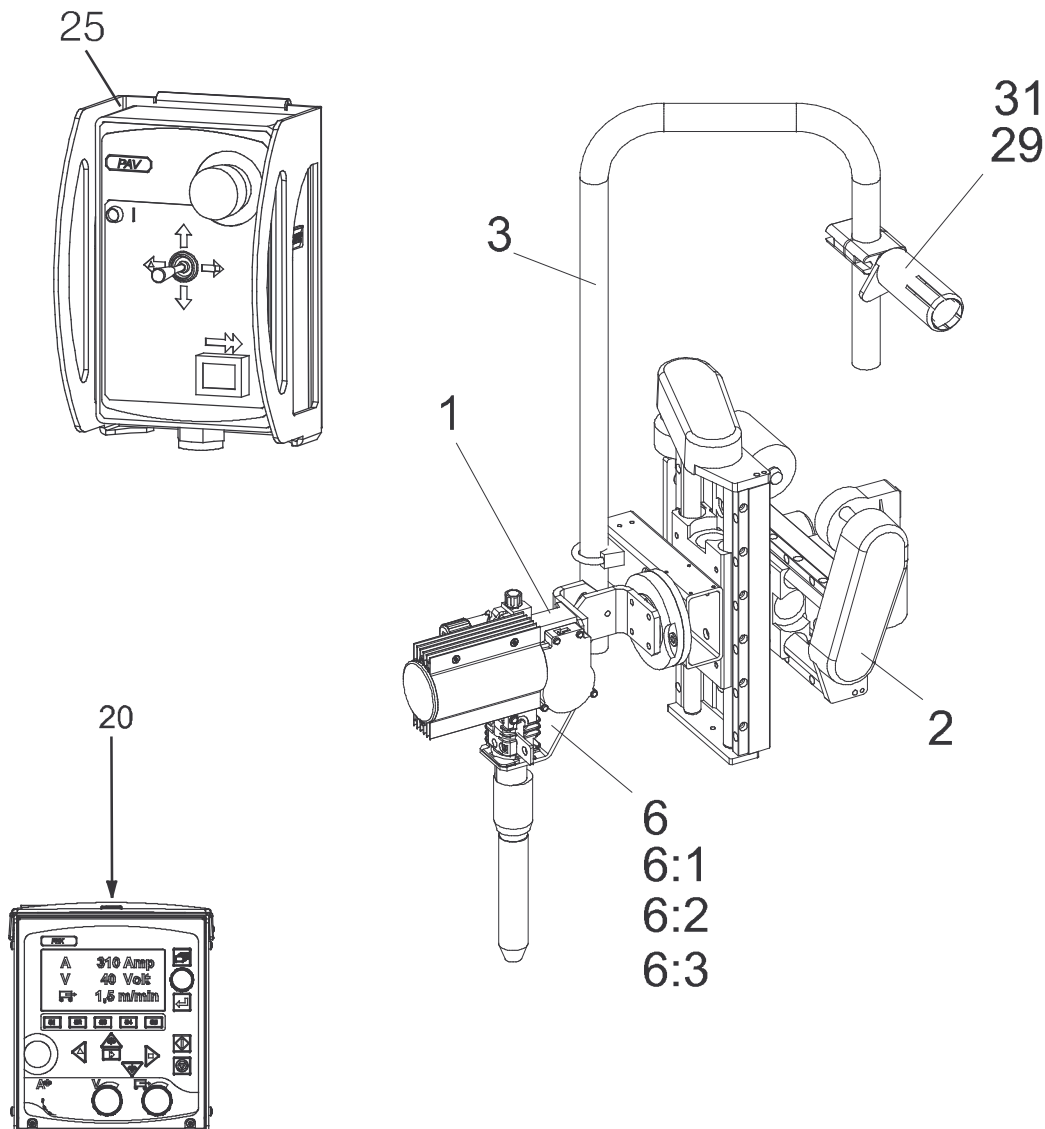
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 181 902</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SG J1 4WD, MIG/ MAG</b>
1	1	0449 150 903	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 880	Slide kit, motorized	180 mm
3	1	0449 155 880	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable kit	L = 5 m
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK
25	1	0460 884 880	Joint tracking unit	A6 GMH, see separate manual
26	1	0461 215 880	Cable kit	



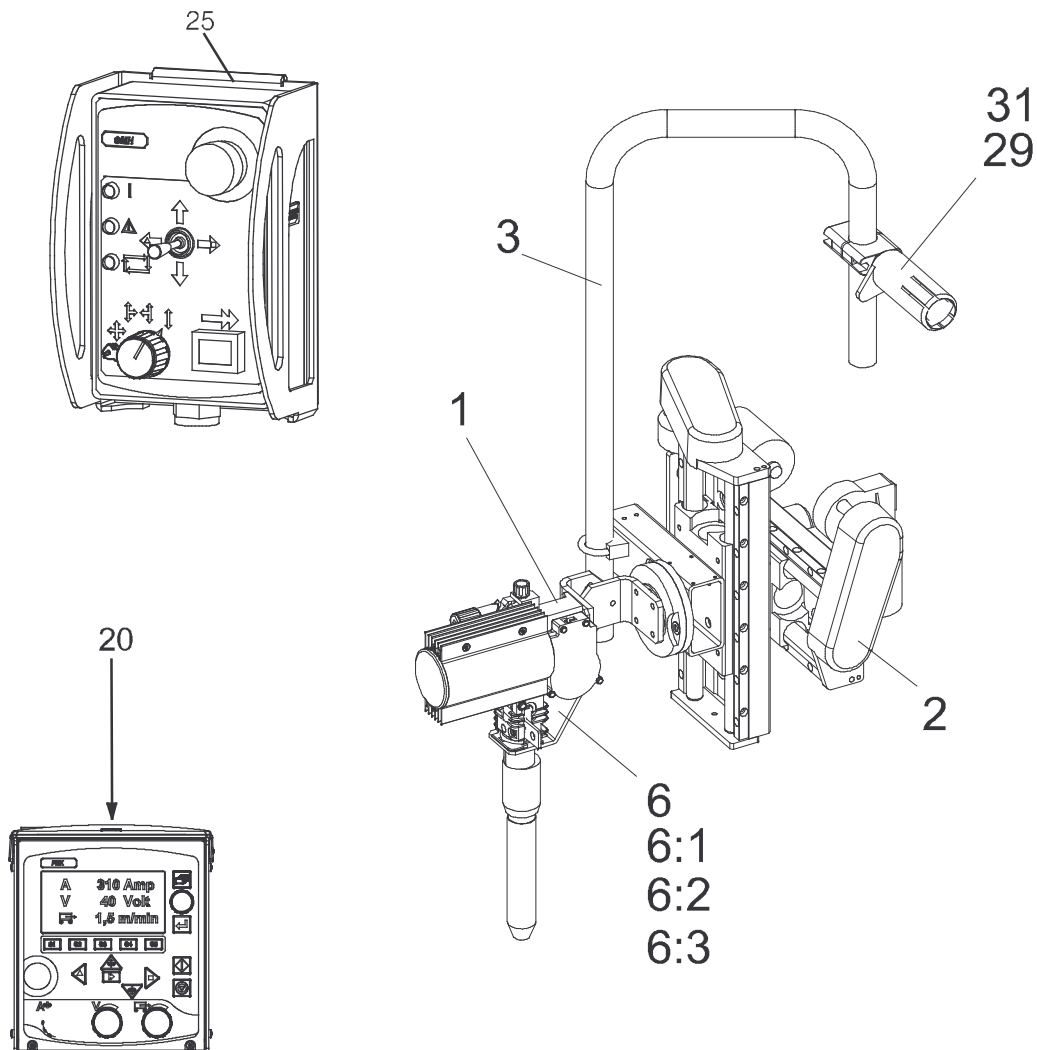
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 181 903</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SG J1 4WD, MIG/ MAG</b>
1	1	0449 150 903	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 880	Slide kit, motorized	180 mm
3	1	0449 155 880	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable kit	L = 5 m
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK



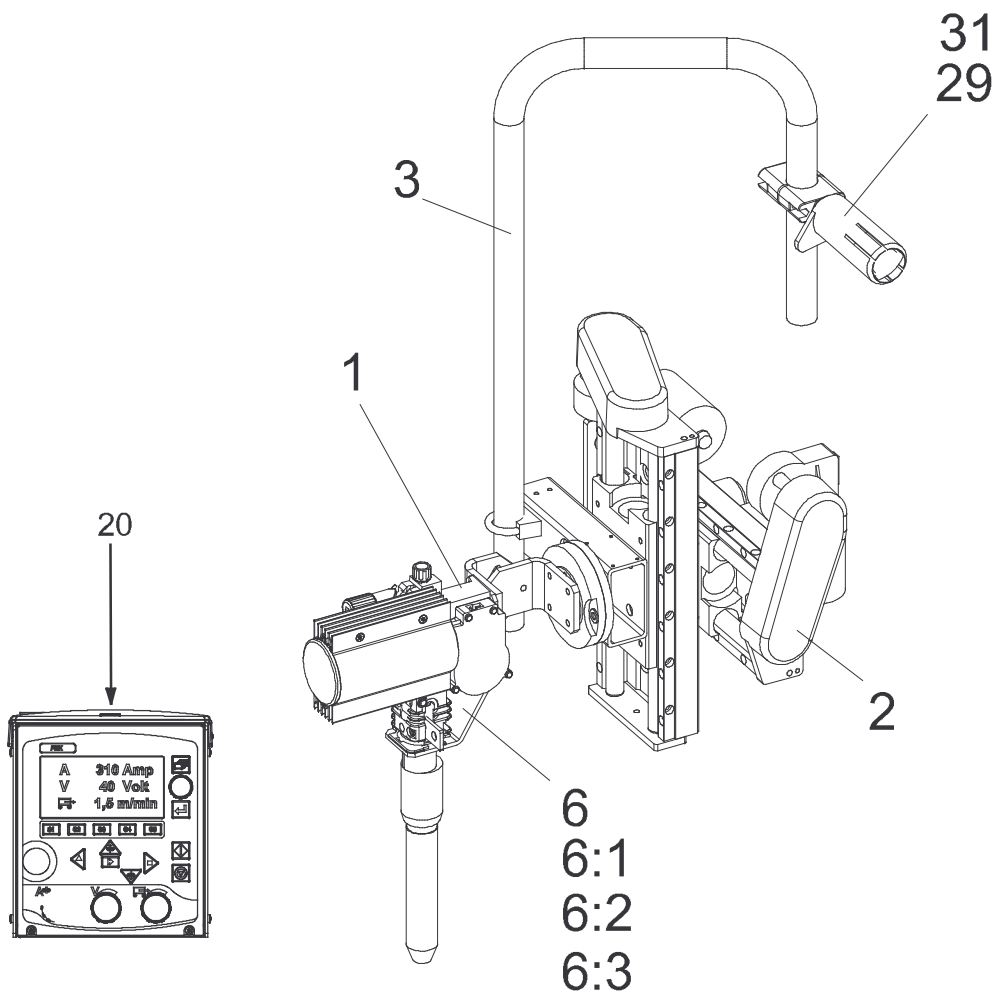
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 181 905</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SG J1 4WD, MIG/ MAG</b>
1	1	0449 150 913	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 881	Slide kit, motorized	
3	1	0449 155 881	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable kit	L=5m
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK
25	1	0460 697 880	Joint tracking unit	PAV, see separate manual
26	1	0461 215 880	Cable kit	
29	2	0154 734 001	Clamp	a6
31	1	0146 967 880	Brake hub heavy duty (a2/a6)	



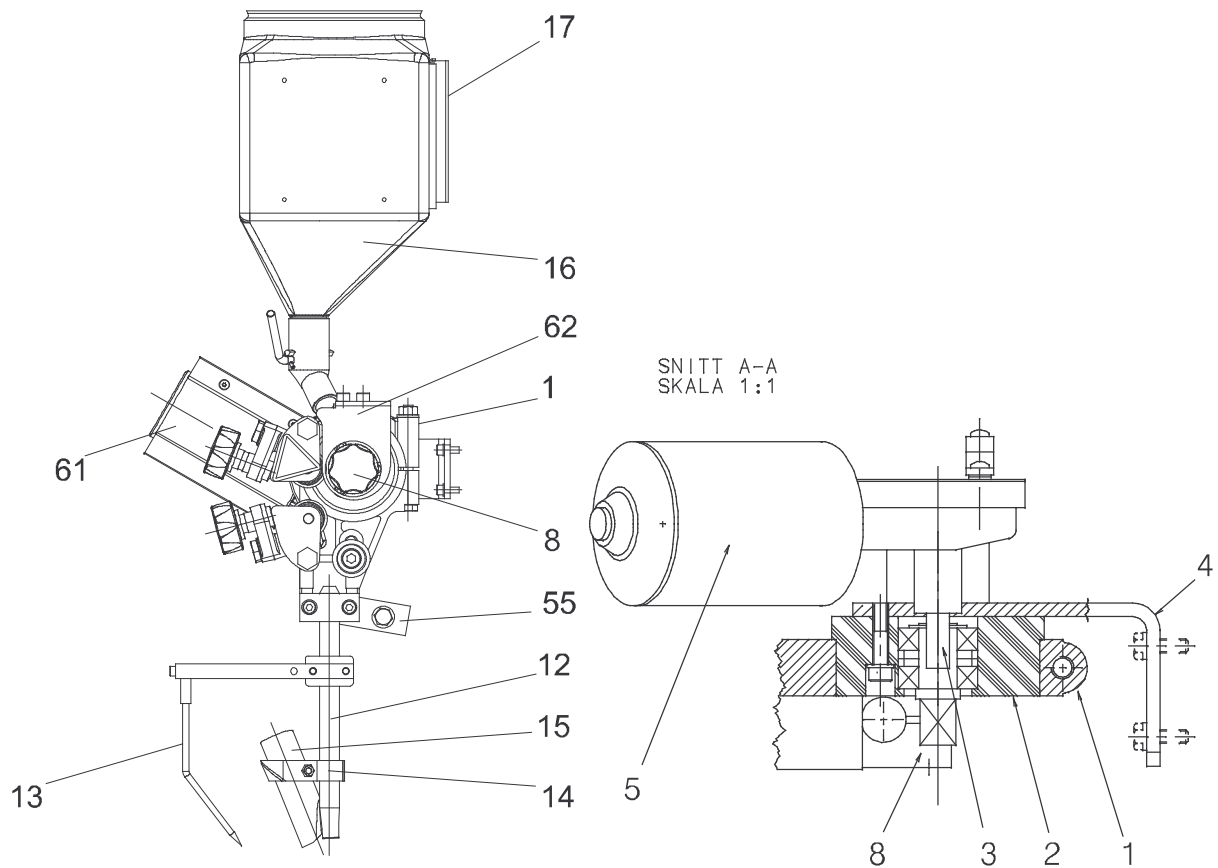
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 181 906</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SG J1 4WD, MIG/ MAG</b>
1	1	0449 150 913	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 881	Slide kit, motorized	
3	1	0449 155 881	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable kit	L=5m
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK
25	1	0460 884 880	Joint tracking system	GMH, see separate manual
26	1	0461 215 880	Cable kit	
29	2	0154 734 001	Clamp	
31	1	0146 967 880	Brake hub	



Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 181 907</b>	<b>Welding head</b>	<b>A2SG J1 4WD, MIG/ MAG</b>
1	1	0449 150 913	Wire feed unit complete	
2	1	0449 151 880	Slide kit, motorized	180 mm
3	1	0449 155 880	Carrier	
6	1	0449 153 905	Cable kit	L = 5 m
6:1	1	0460 909 885	Pulse transducer cable	5.0 m
6:2	1	0461 249 885	Motor cable	5.0 m
6:3	1	0461 239 886	Cable	5.0 m
20	1	0460 504 880	Control box	PEK
29	2	0154 734 001	Clamp	
31	1	0146 967 880	Brake hub	

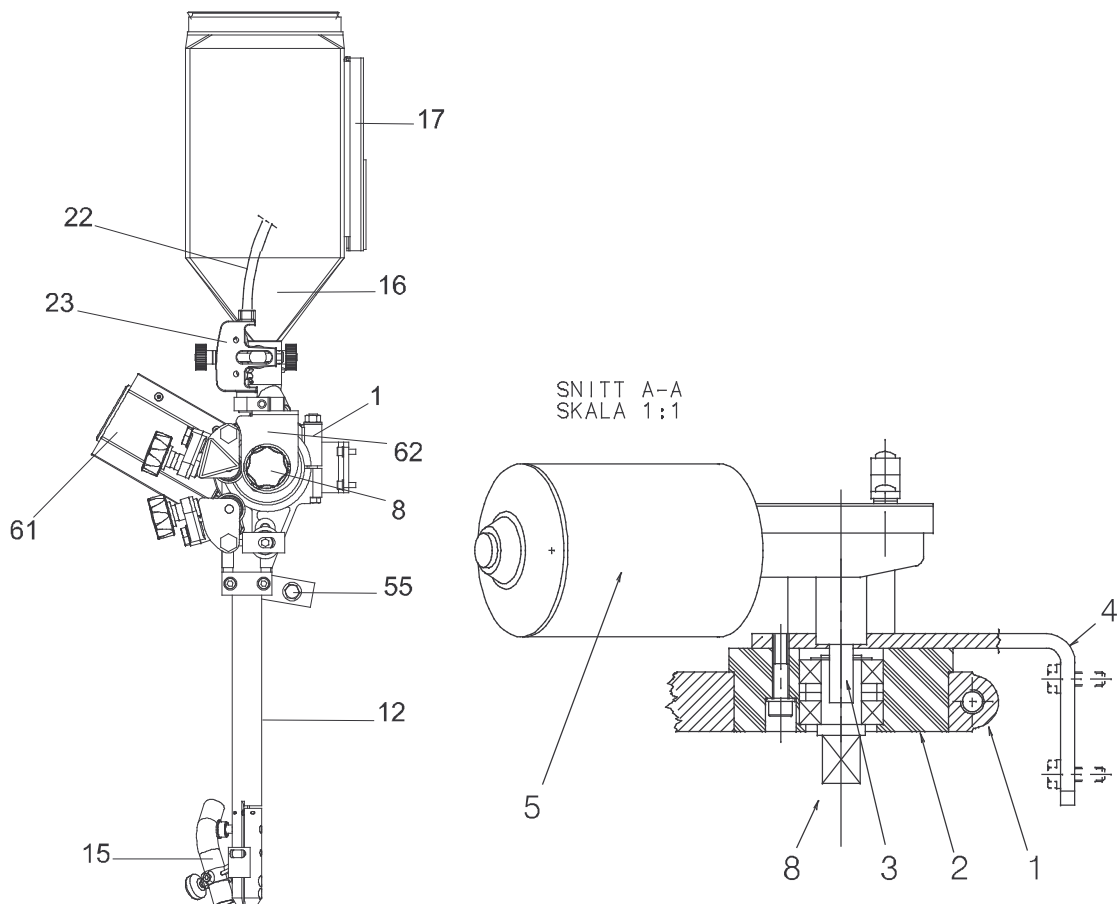


Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 150 900</b>	<b>Wire feed unit complete (Right)</b>	<b>SAW</b>
1	1	0147 639 882	Wire straightener (Right)	
2	1	0413 072 881	Bearing housing	
3	1	0215 701 210	Wedge, flat	
4	1	0413 517 001	Bracket for motor	
5	1	0812 312 001	Motor with pulse transducer	
8	1	0218 810 183	Insulated Hand wheel	
12	1	0413 510 001	Contact tube	D20, L = 260 mm
13	1	0416 984 880	Guide pin complete	
14	1	0333 094 880	Clamp for Flux tube	
15	1	0332 948 001	Flux tube	
16	1	0332 994 883	Flux container	
17	1	0413 318 001	Holder	
55	1	0449 475 001	Bar	
61	1	0462 132 880	Protecting cover	
62	1	0449 528 001	Protection plate	

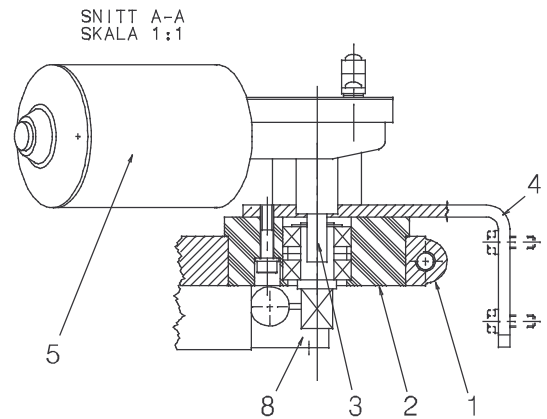
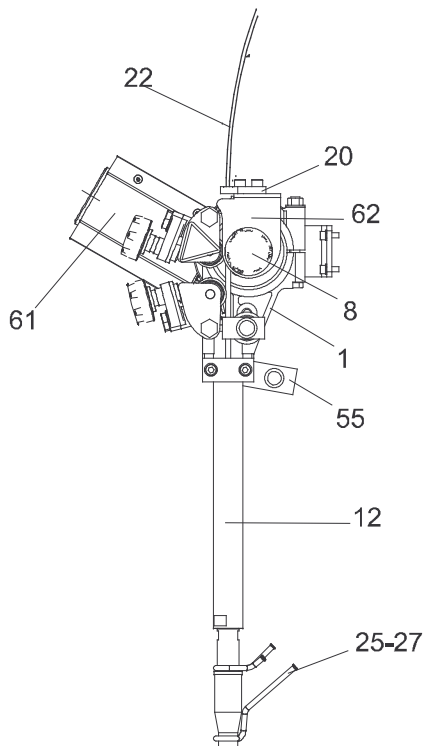




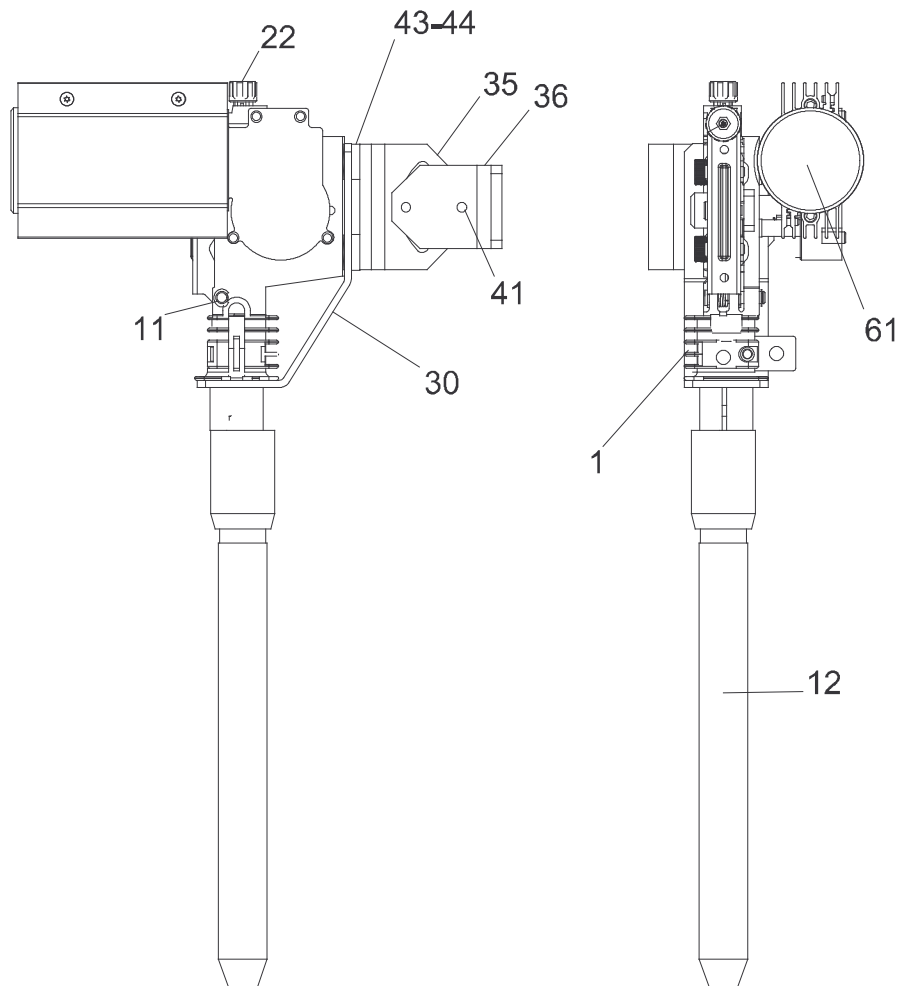
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 150 901</b>	<b>Wire feed unit complete (Right)</b>	<b>SAW, Twin</b>
1	1	0147 639 886	Wire straightener (Right)	Twin
2	1	0413 072 881	Bearing housing	
3	1	0215 701 210	Wedge, flat	
4	1	0413 517 001	Bracket for motor	
5	1	0812 312 001	Motor with pulse transducer	
8	1	0218 810 183	Insulated Hand wheel	
12	1	0333 852 881	Contact device	Twin, L = 275
15	1	0153 299 880	Flux nozzle	
16	1	0332 994 883	Flux container	
17	1	0413 318 001	Holder	
22		0156 800 002	Wire liner	
23	1	0145 787 880	Fine wire straightener	
50	1	0146 967 880	Brake hub	
51	1	0413 532 002	Attachment	
52	2	0154 734 001	Clamp	
55	1	0457 713 001	Bar	
61	1	0462 132 880	Protection cover	
62	1	0449 528 001	Protection plate	



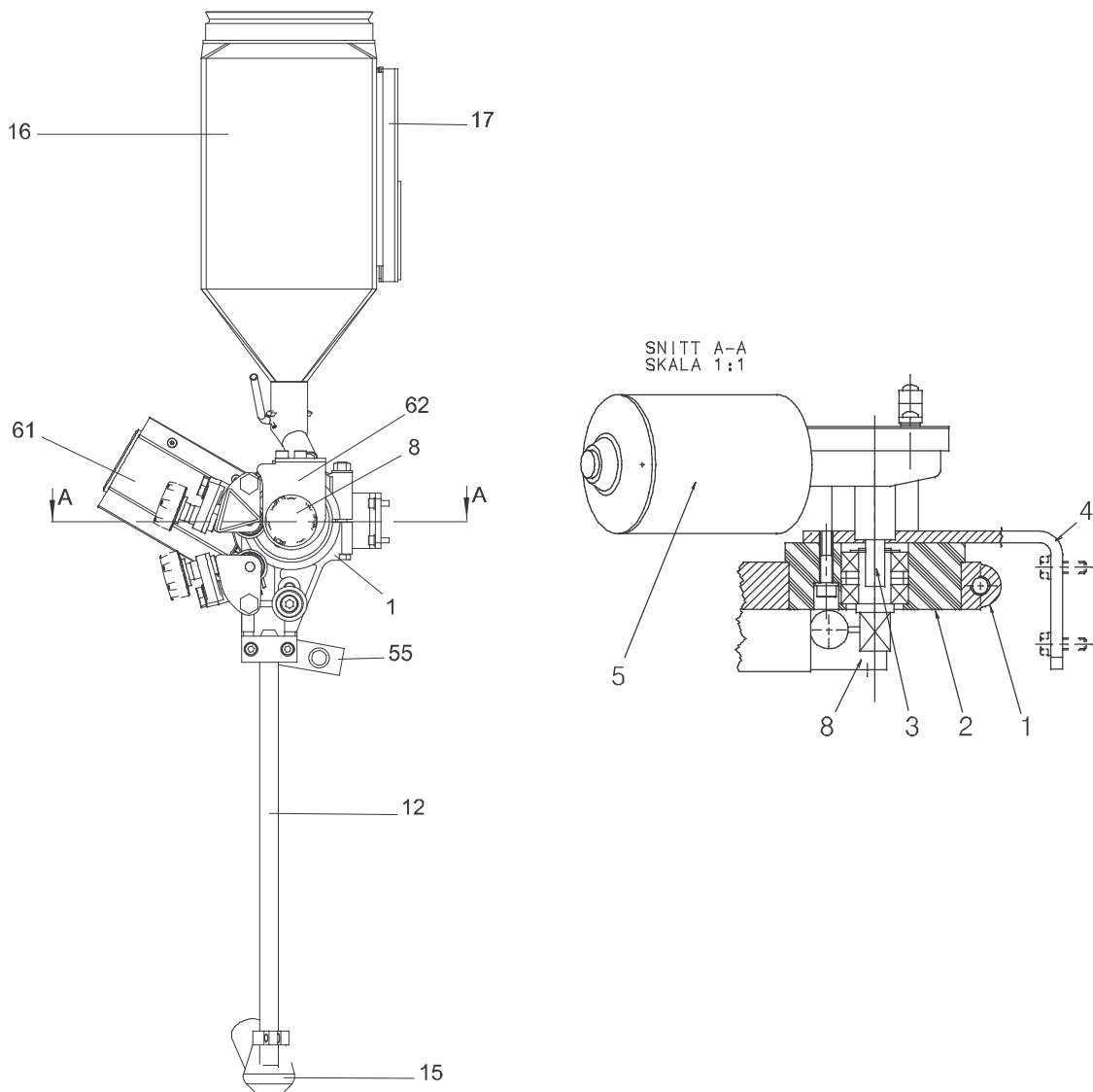
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 150 902</b>	<b>Wire feed unit complete (Right)</b>	<b>MIG/ MAG</b>
1	1	0147 639 882	Wire straightener (Right)	
2	1	0413 072 881	Bearing housing	
3	1	0215 701 210	Wedge, flat	
4	1	0413 517 001	Bracket for motor	
5	1	0812 312 002	Motor with pulse transducer	
8	1	0218 810 183	Insulated Hand wheel	
11	2	0417 699 001	Rubber clamp	
12	1	0030 465 389	Contact device	
18	1	0461 238 881	Solenoid valve and cable	
20	1	0155 300 001	Plate	
22	1	0156 800 002	Wire liner	
25	1	0333 754 001	Hose	L=2,25m, D 14/ 6.3
26	6	0193761 002	Hose clamp	
27	2	0147 336 880	Hose coupling	
55	1	0449 475 001	Bar	
61	1	0462 132 880	Protection cover	
62	1	0449 528 001	Protection plate	



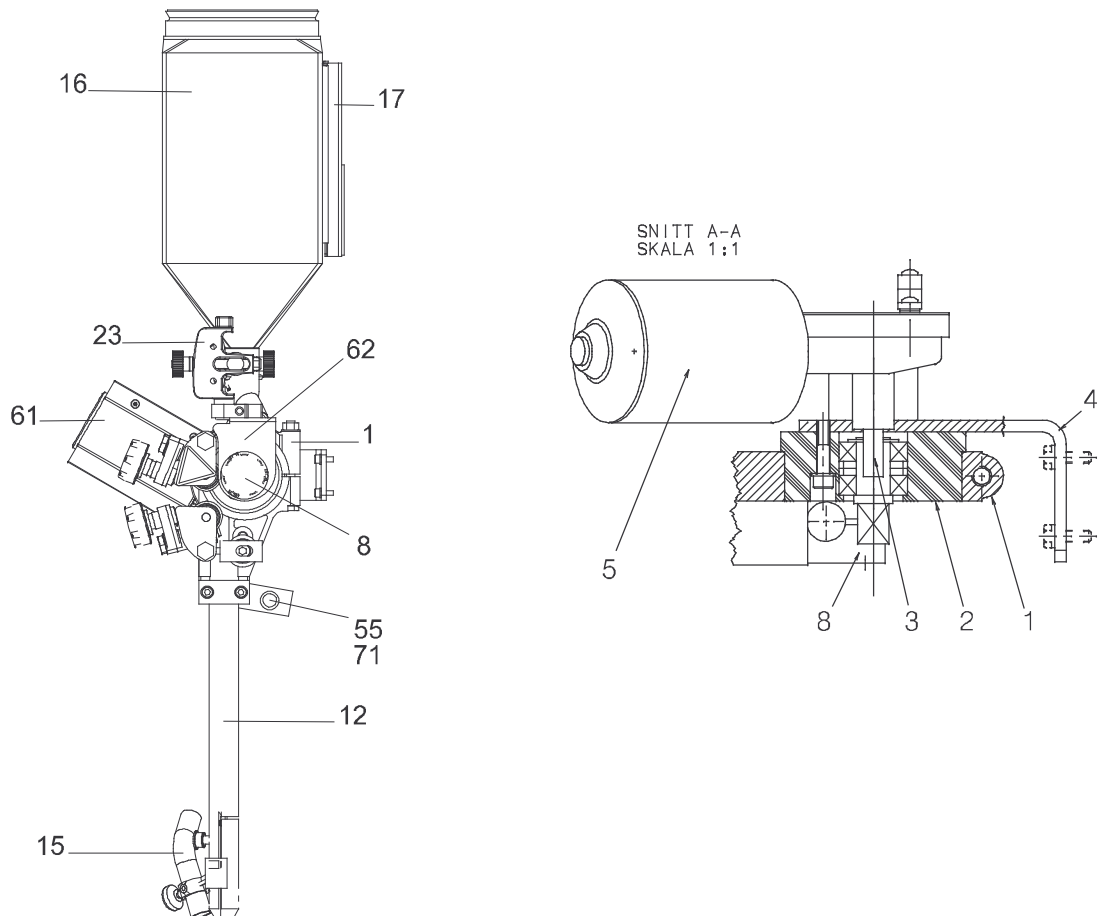
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 150 903</b>	<b>Wire feed unit complete (Right)</b>	<b>4WD, MIG/ MAG</b>
1	1	0456 424 902	Feed unit	4WD
12	1	0457 460 881	Contact device	MTW 600, L=250
18	1	0461 238 881	Solenoid valve and cable	
22		0156 800 002	Wire liner	
25		0333 754 001	Hose	D 14/ 6.3
27	2	0147 336 880	Hose coupling	
30	1	0449 011 001	Support	
35	1	0449 009 002	Motorbracket	
36	1	0449 009 001	Motorbracket	
43	2	0163 139 002	Bushing	
44	2	0162 414 002	Insulating tube	
61	1	0462 132 880	Protection cover	



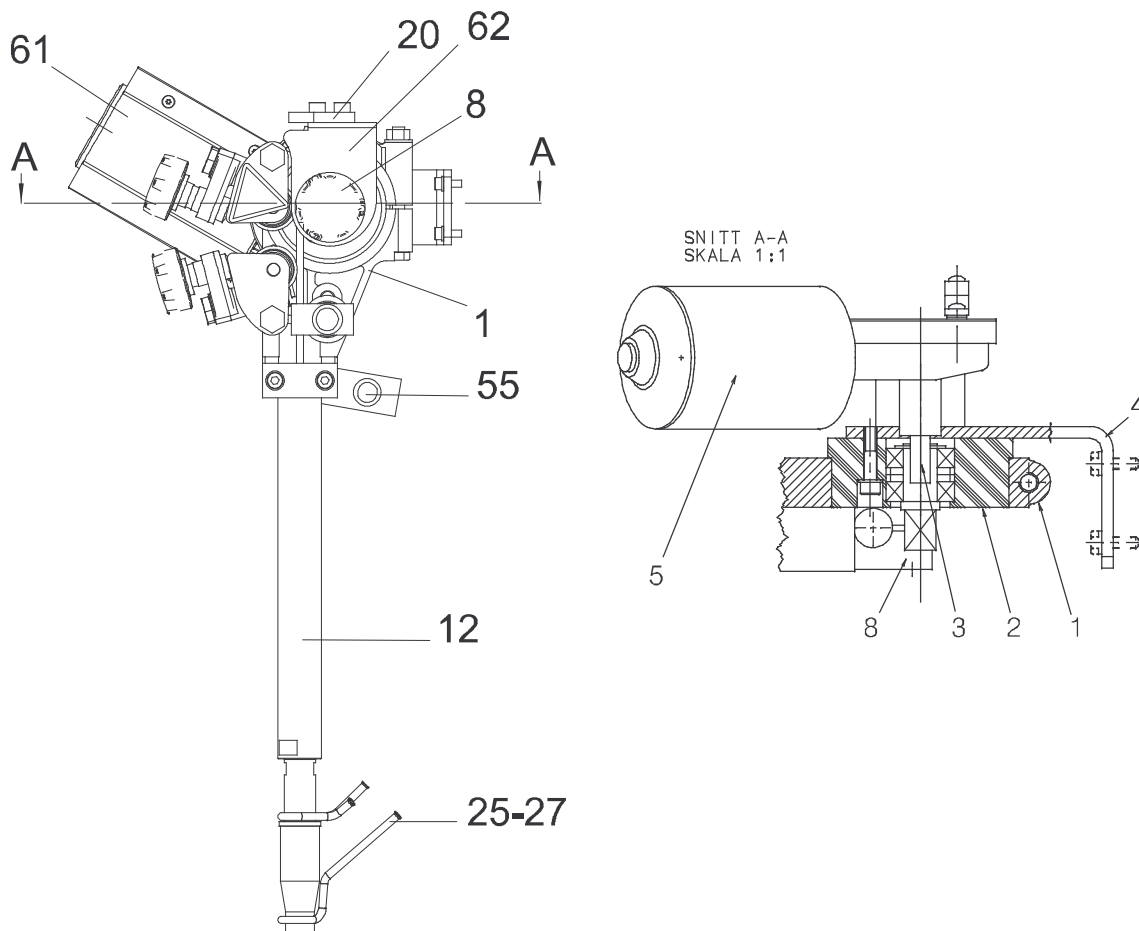
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 150 910</b>	<b>Wire feed unit complete (Right)</b>	<b>SAW</b>
1	1	0147 639 882	Wire straightener (Right)	
2	1	0413 072 881	Bearing housing	
3	1	0215 701 210	Wedge, flat	
4	1	0413 517 001	Bracket for motor	
5	1	0813 312 001	Motor with pulse transducer	
8	1	0218 810 183	Insulated hand wheel	
11	2	0417 699 001	Clamp	
12	1	0413 510 004	Contact tube	D20 L=500
15	1	0145 221 881	Flux funnel	
16	1	0147 649 882	Flux hopper	
17	1	0148 487 880	Bracket for flux hopper	
55	1	0449 475 001	Bar	
61	1	0462 132 880	Protection cover	
62	1	0449 528 001	Protection right	



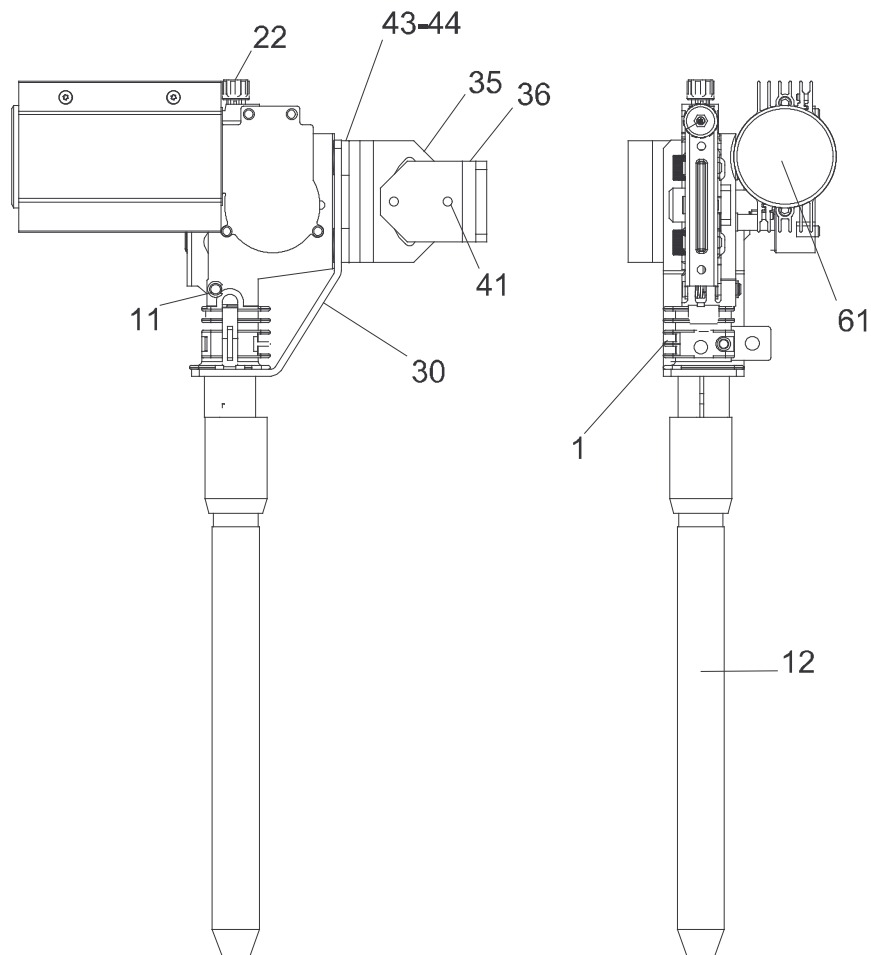
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 150 911</b>	<b>Wire feed unit complete</b>	<b>SAW</b>
1	1	0147 639 886	Wire straightener (Right)	Twin
2	1	0413 072 881	Bearing housing	
3	1	0215 701 210	Wedge, flat	
4	1	0413 517 001	Bracket for motor	
5	1	0812 312 001	Motor with pulse transducer	
8	1	0218 810 183	Insulated hand wheel	
11	2	0417 699 001	Clamp	
12	1	0334 290 884	Contact tip	
15	1	0153 299 880	Flux nozzle	
16	1	0147 649 882	Flux hopper	
17	1	0148 487 880	Bracket for fluxhopper	
22	2	0156 800 002	If-hose	
23	1	0145 787 880	Wire straightener light twin	
50	1	0146 967 880	Brake hub heavy duty	
51	1	0413 532 002	Attachment	
52	2	0154 734 001	Clamp	
55	1	0457 713 001	Bar	
60	1	0190 790 108	Cable lug	
61	1	0462 132 880	Protection cover	
62	1	0449 528 001	Protection right	
71	1	0334 278 883	Guide tube insert, twin	



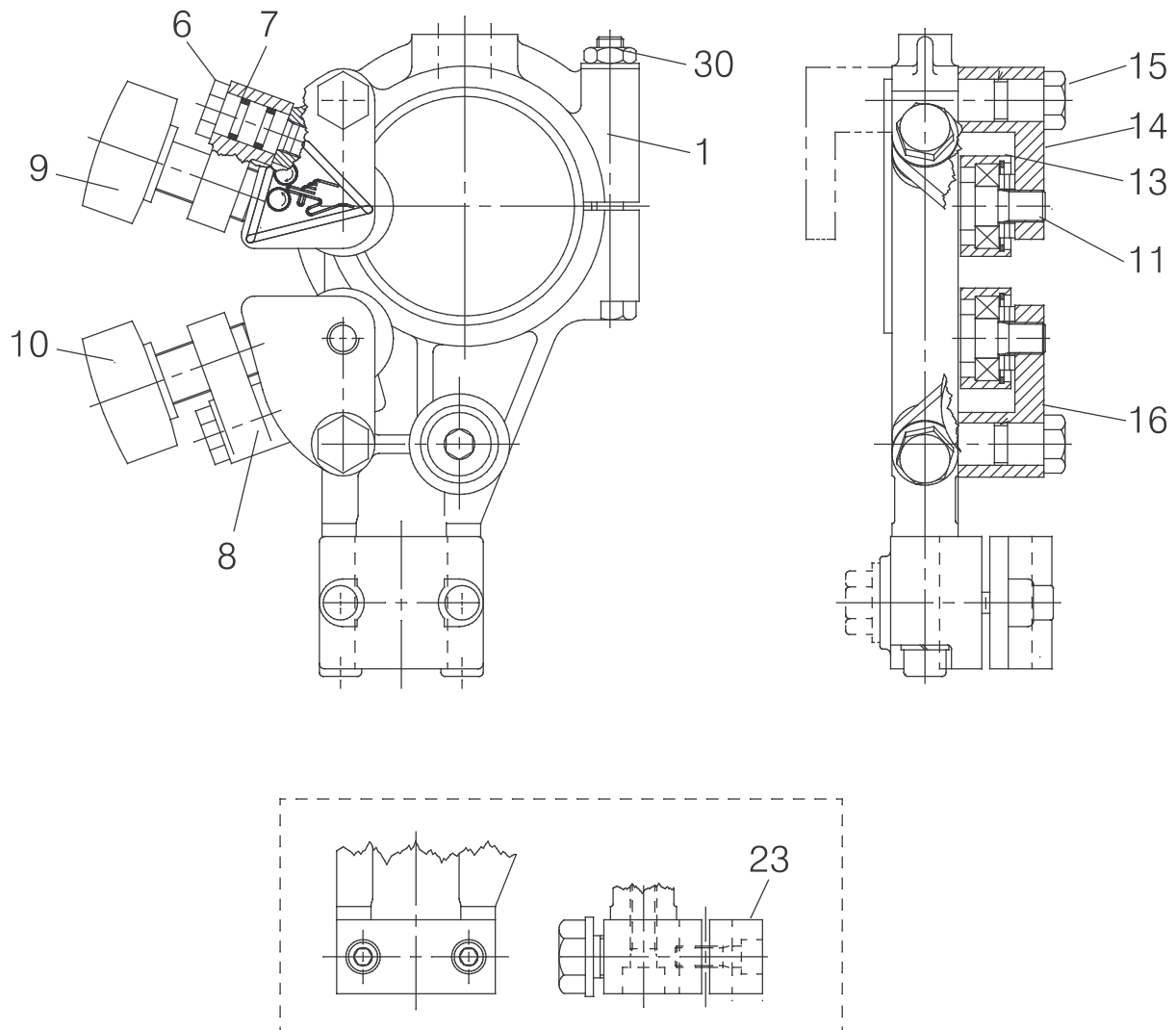
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 150 912</b>	<b>Wire feed unit complete</b>	
1	1	0147 639 880	Wire straightener (Right)	
2	1	0413 072 881	Bearing housing	
3	1	0215 701 210	Wedge, flat	3x3x16
4	1	0413 517 001	Bracket for motor	
5	1	0812 312 002	Motor with pulse transducer	
8	1	0218 810 183	Insulated hand wheel	
11	2	0417 699 001	Clamp	
12	1	0030 465 392	Contact tube	
18	1	0461 238 881	Solenoid valve + cable	L=3.0m, 42v
20	1	0155 300 001	Plate for weldaut.	
22	1	0156 800 002	Lf-hose	
25	2	0333 754 001	Hose rubber	d 14/6,3
26	6	0193 761 002	Hose clamp	d 13/7
27	2	0147 336 880	Hose connector	
55	1	0457 713 001	Bar	
61	1	0462 132 880	Protection cover	
62	1	0449 528 001	Protection right	



Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 150 913</b>	<b>Wire feed unit complete</b>	
1	1	0456 424 902	Feed unit	4WD
11	2	0417 699 001	Clamp	
12	1	0457 460 883	Torch water-cold	
18	1	0461 238 881	Solenoid valve + cable	L=3.0m, 42v
22	1	0156 800 002	Lf-hose	
25	2	0333 754 001	Hose rubber	
26	6	0193 761 002	Hose clamp	
27	2	0147 336 880	Hose connector	
30	1	0449 011 001	Support	
35	1	0449 009 002	Attachment	
36	1	0449 009 001	Attachment	
41	4	0219 504 305	Cup spring	
43	2	0163 139 002	Insulator	
44	2	0162 414 002	Insulating tube	
61	1	0462 132 880	Protection cover	

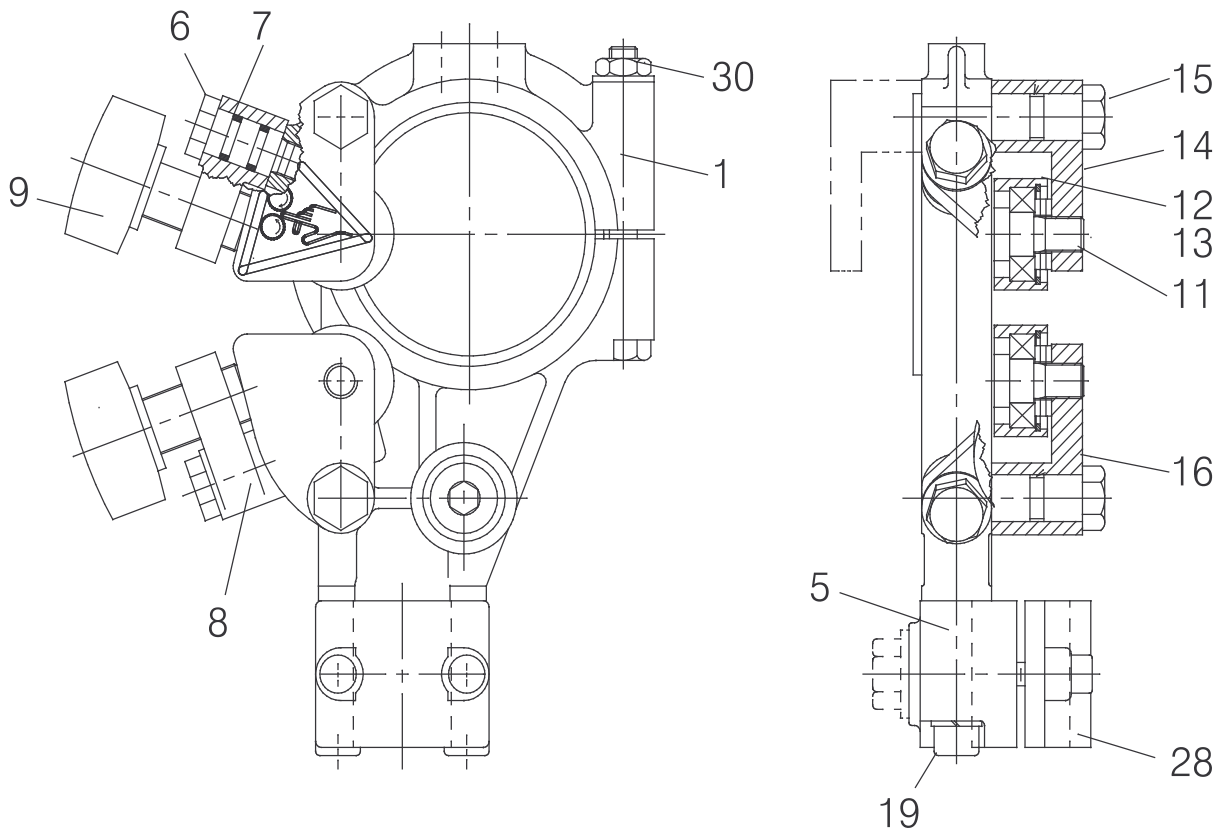


Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks	
		<b>0147 639 882</b>	<b>Wire straightener (right mounted)</b>		
1	1	0156 449 001	Clamp	D11.3x2.4	
6	2	0212 900 001	Spacer screw		
7	4	0215 201 209	O-ring		
8	2	0218 400 801	Pressure roller arm		
9	1	0218 810 181	Handwheel		
10	1	0218 810 182	Handwheel		
11	3	0332 408 001	Stub shaft		
13	3	0153 148 880	Roller		
14	1	0415 498 001	Thrust roller carrier		
15	2	0212 902 601	Spacer screw		
16	1	0415 499 001	Thrust roller carrier		
23	1	0334 571 880	Contact clamp		M10
30	1	0212 601 110	Nut		

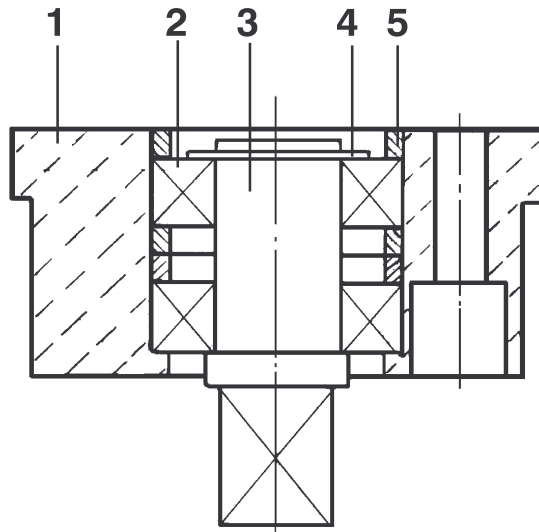




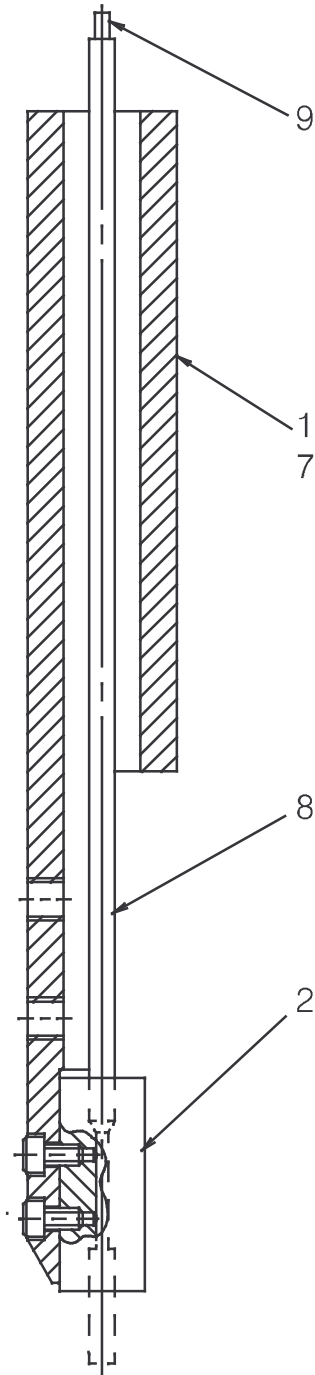
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0147 639 886</b>	<b>Wire straightener (right mounted)</b>	
1	1	0156 449 001	Clamp	
5	1	0156 530 001	Clamp half	
6	1	0212 900 001	Spacer screw	
7	2	0215 201 209	O-ring	D11.3x2.4
8	1	0218 400 801	Pressure roller arm	
9	1	0218 810 181	Handwheel	
11	1	0332 408 001	Stub shaft	
12	1	0218 524 580	Pressure roller	Twin
13	1	0153 148 880	Roller	
14	1	0415 498 001	Thrust roller carrier	
15	1	0212 902 601	Spacer screw	
19	2	0219 501 013	Spring washer	D18.1/10.2
28	1	0156 531 001	Clamp half	
30	1	0212 601 110	Nut	M10



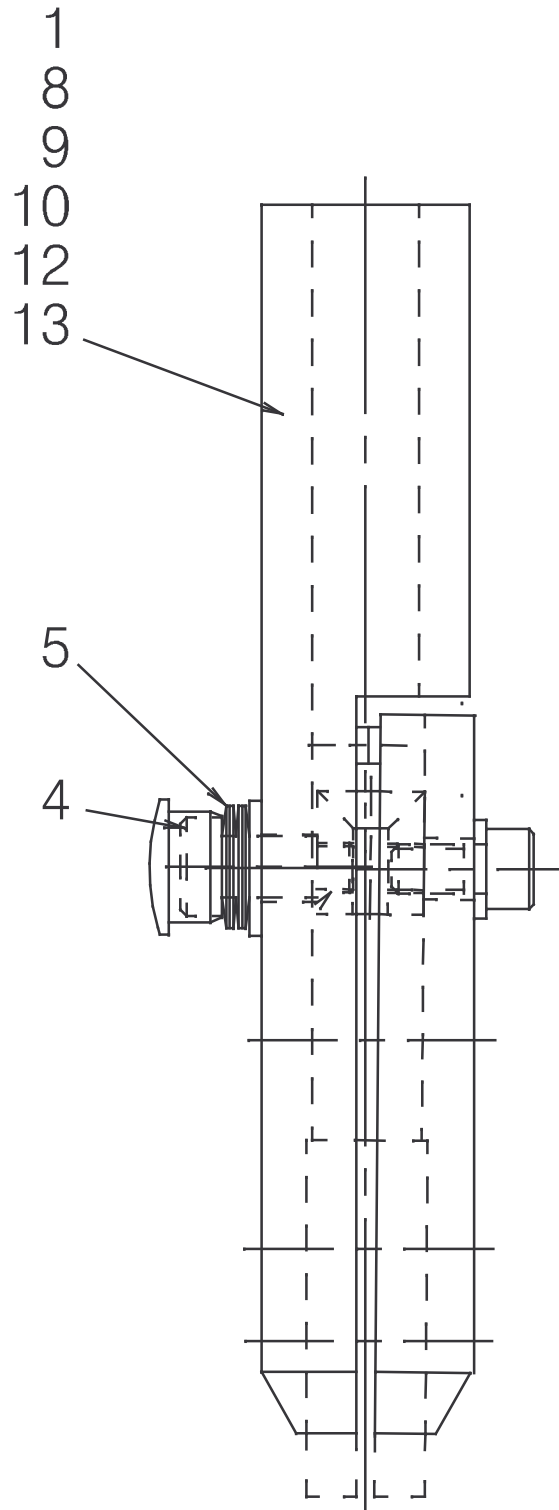
Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Notes
		<b>0413 072 881</b>	<b>Bearing housing with stub shaft</b>	
1	1	0413 073 002	Searing housing	
2	2	0190 726 003	Ball bearing	
3	1	0334 575 001	Stub shaft	
4	1	0215 701 014	Retaining ring	D17
5	3	0334 576 001	Spacer	



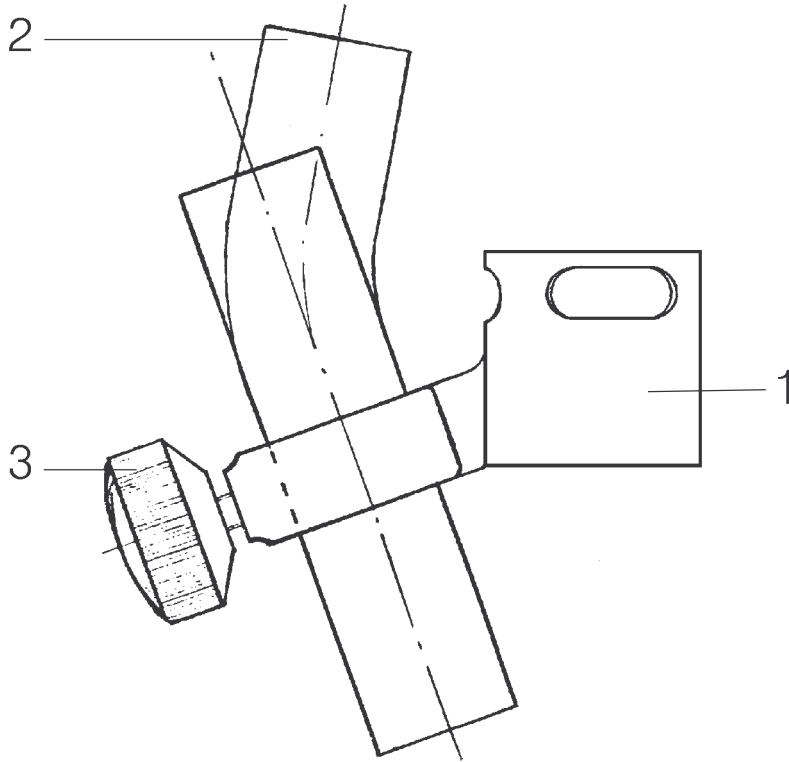
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0333 852 881</b>	<b>Connector</b>	<b>Twin L=275 A6 UP</b>
2	1	0333 772 001	Nozzle holder	
7	1	0417 959 881	Contact equipment	L=275, Heavy Duty
8	2	0415 032 001	Guide pipe	
9	2	0334 279 001	Spiral to connector	L=366



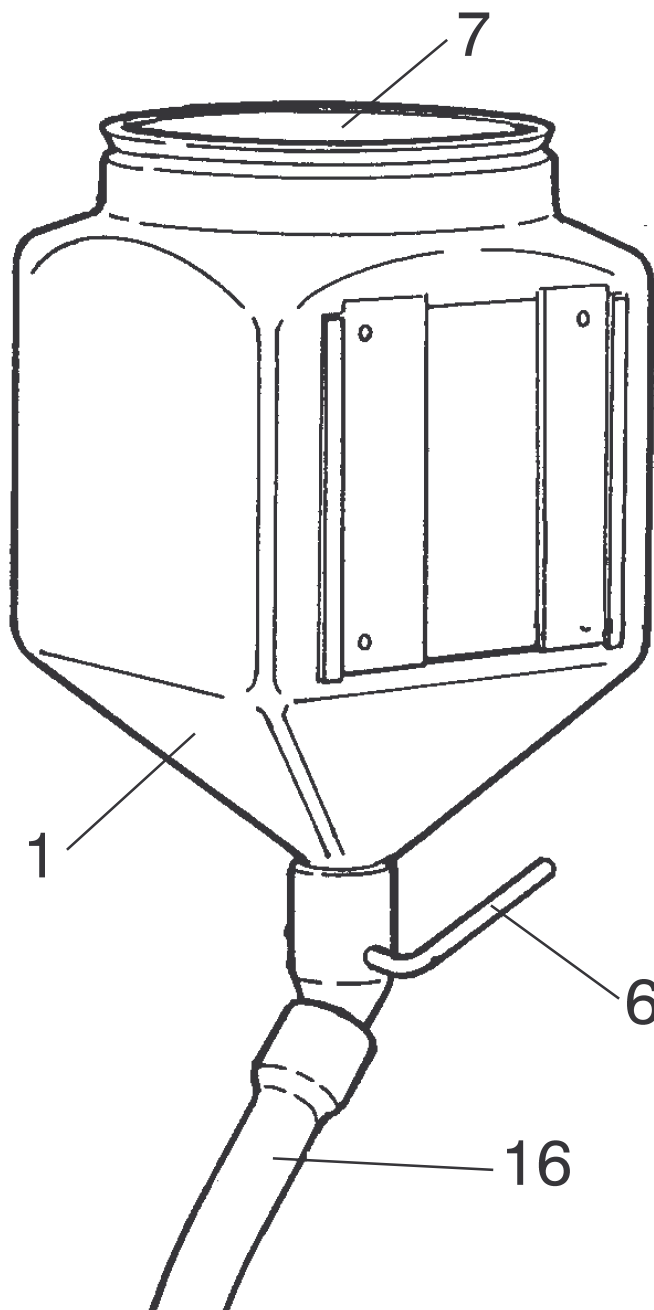
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0417 959 881</b>	<b>Contact equipment</b>	<b>L=275mm</b>
4	1	0443 372 001	Screw	
5	4	0219 504 307	Beleville spring	T = 1.1
8	1	0443 344 881	Pipe	L = 275



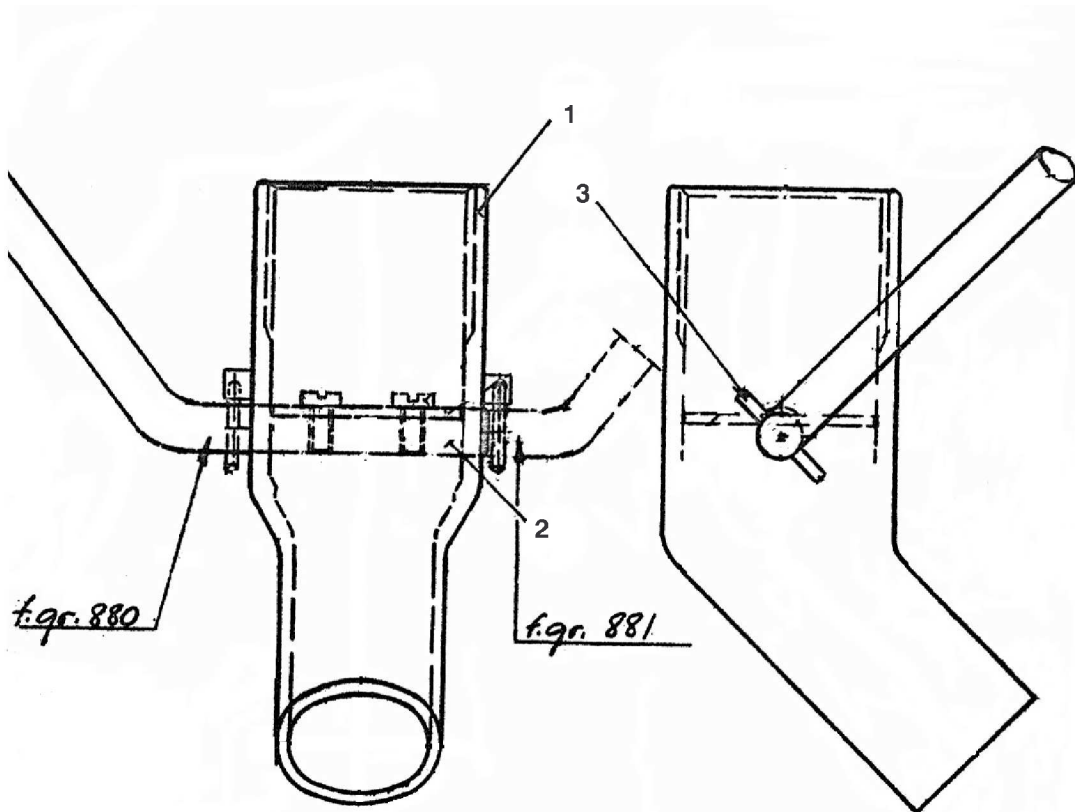
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0153 299 880</b>	<b>Flux nozzle</b>	
1	1	0153 290 002	Pipe holder	
2	1	0153 296 001	Pipe bend	
3	1	0153 425 001	Wheel	



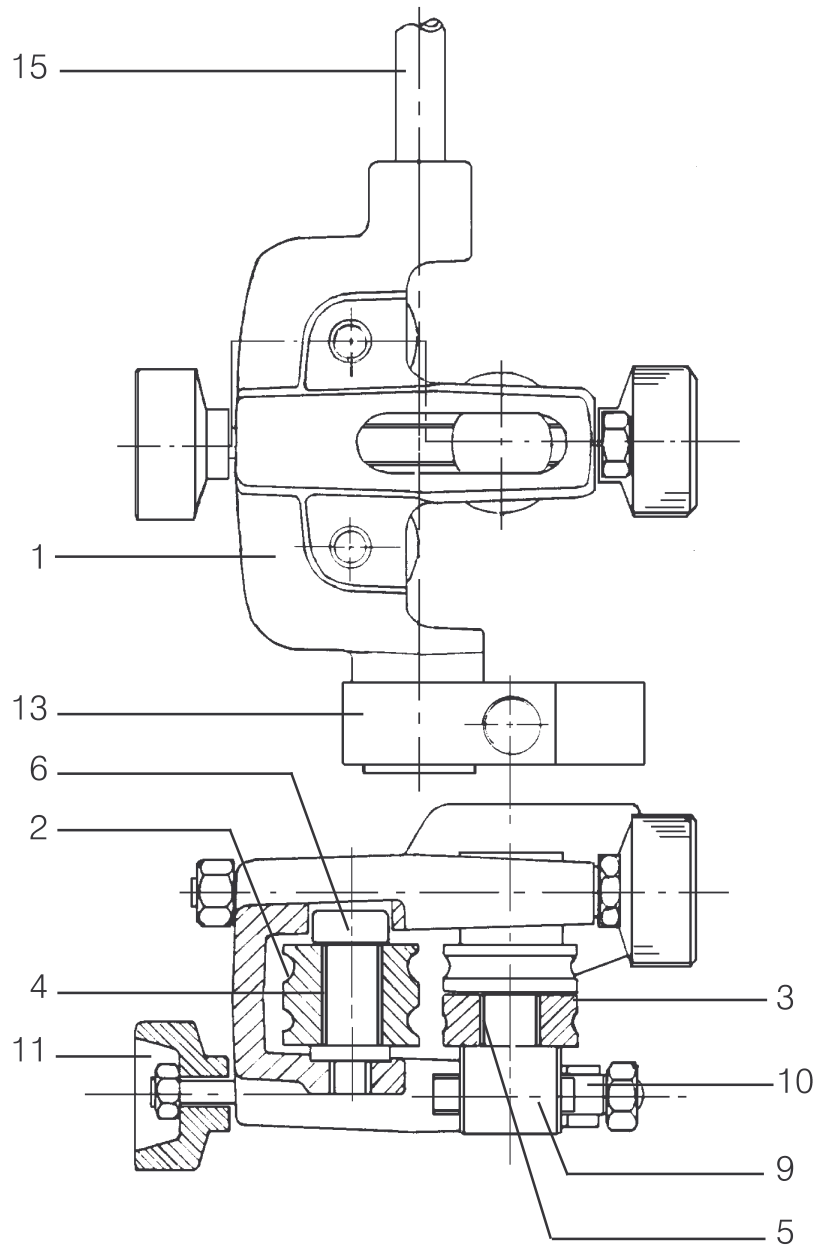
Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks
		<b>0332 994 883</b>	<b>Flux hopper complete</b>	
1	1	0332 837 001	Hopper for flux	
6	1	0153 347 881	Flux valve	
7	1	00203 017 80	Flux strainer	
16	1	0443 383 002	Flux hose	L= 500



Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0153347881</b>	<b>Flux valve</b>	
1	1	0153348001	Outlet	
2	1	0153349001	Shaft	
3	1	0211102938	Pin	d 3x20

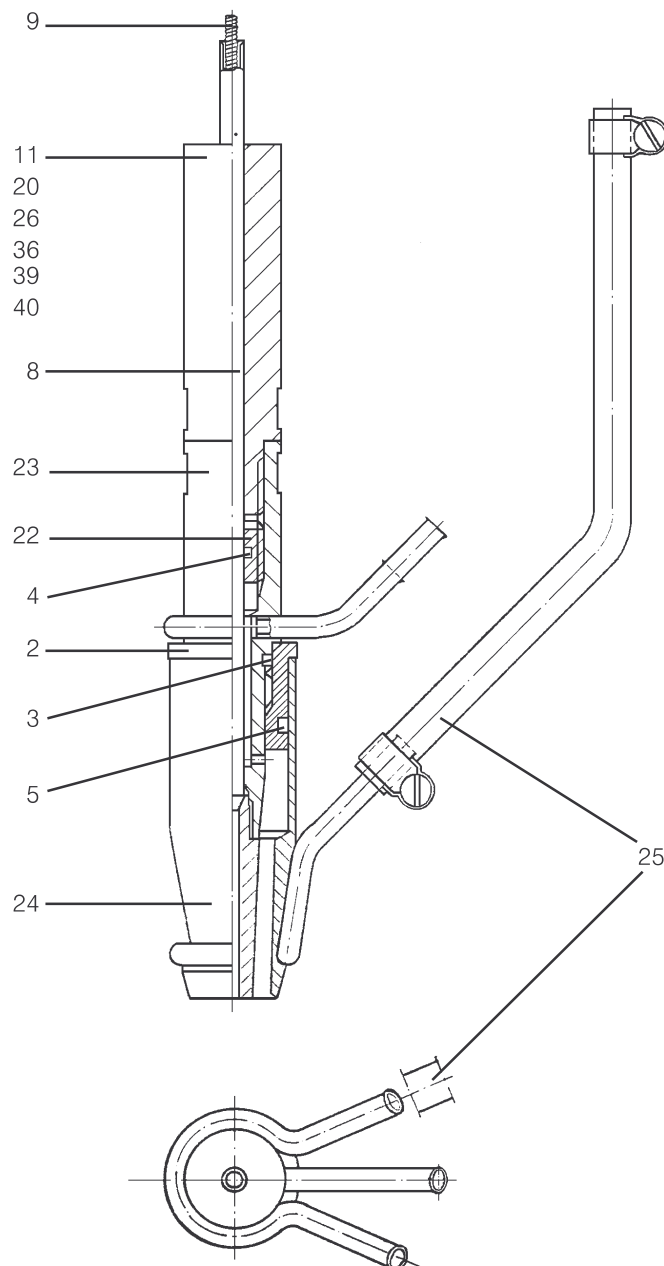


Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes	
		<b>0145 787 880</b>	<b>Fine wire straightener for twin wire</b>		
1	1	0145 788 001	Case	D12/10	
2	2	0145 789 001	Roller		
3	2	0145 790 001	Roller		
4	2	0145 791 001	Searing bushing		
5	2	0190 240 103	Bearing bushing		
6	2	0145 792 001	Screw		
9	2	0145 793 001	Runner		
10	2	0145 796 002	Screw		
11	2	0145 794 001	Knob		
13	1	0145 795 001	Link		
15	1	0151 287 001	Hose		L=600

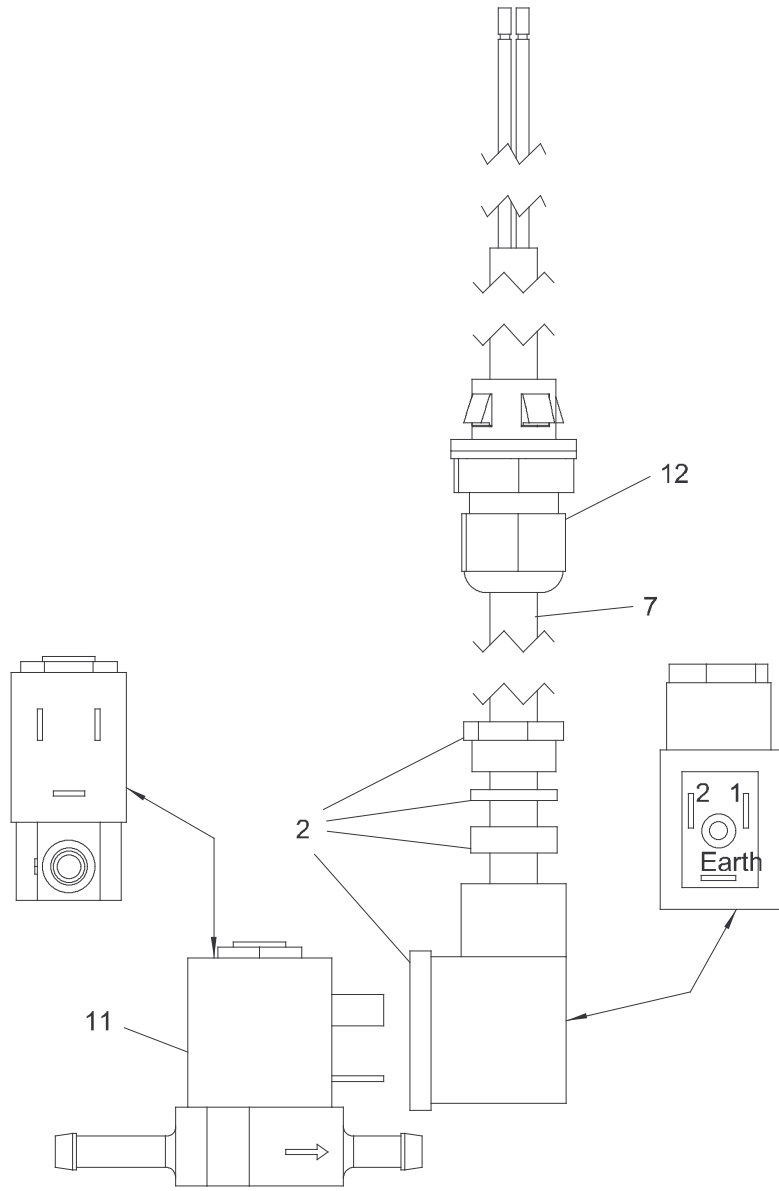




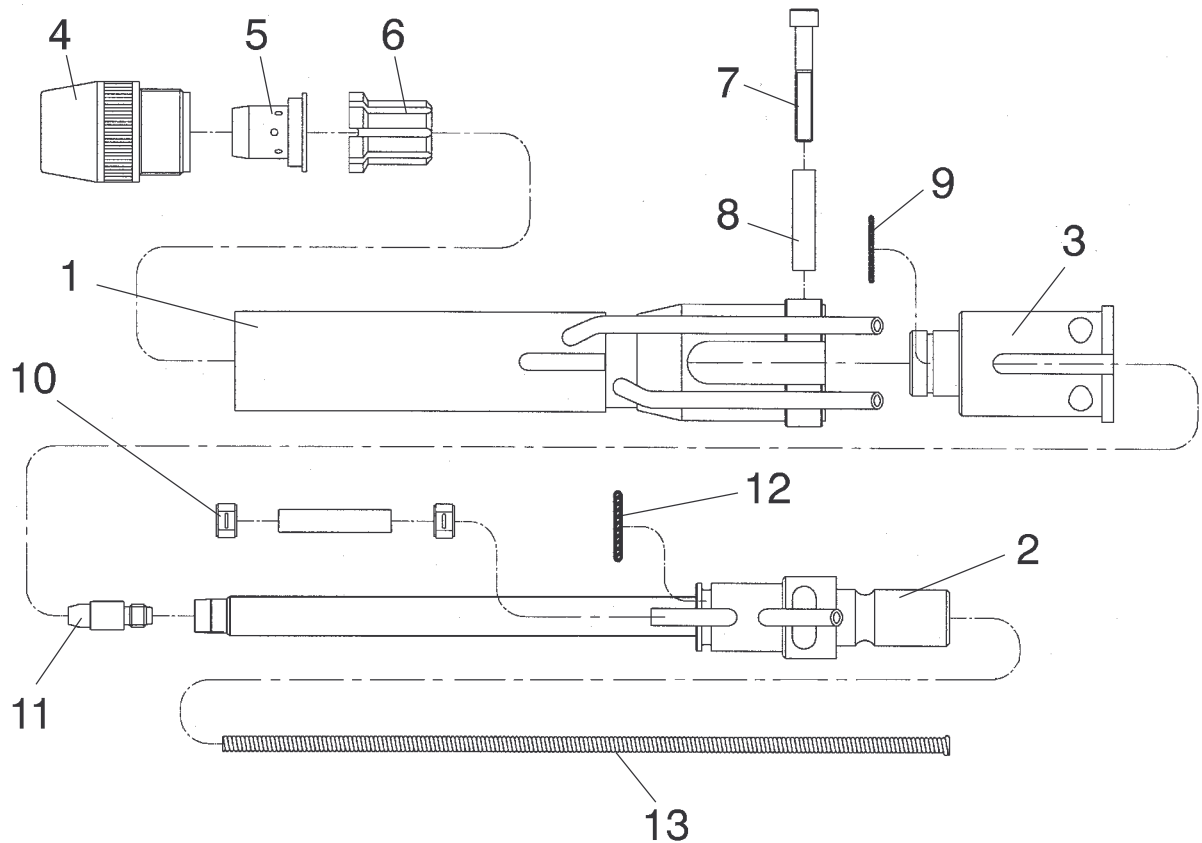
Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks
		<b>0030 465 389</b>	<b>Connector</b>	
2	1	0145 226 001	Insulating sleeve	
3	1	0190 680 313	O-ring	OR 15.3x2.4
4	1	0190 680 303	O-ring	OR 5.3x2.4
5	1	0190 680 405	O-ring	OR 22.2x3
8	1	0334 278 880	Insert tube	
9	1	0334 279 001	Spiral	
22	1	0146 099 001	Plug	
23	1	0145 534 882	Contact tube	
24	1	0145 227 882	Gas nozzle	
25	1	0144 998 882	Water hose	
39	1	0040 979 804	Extension	L = 108, D20



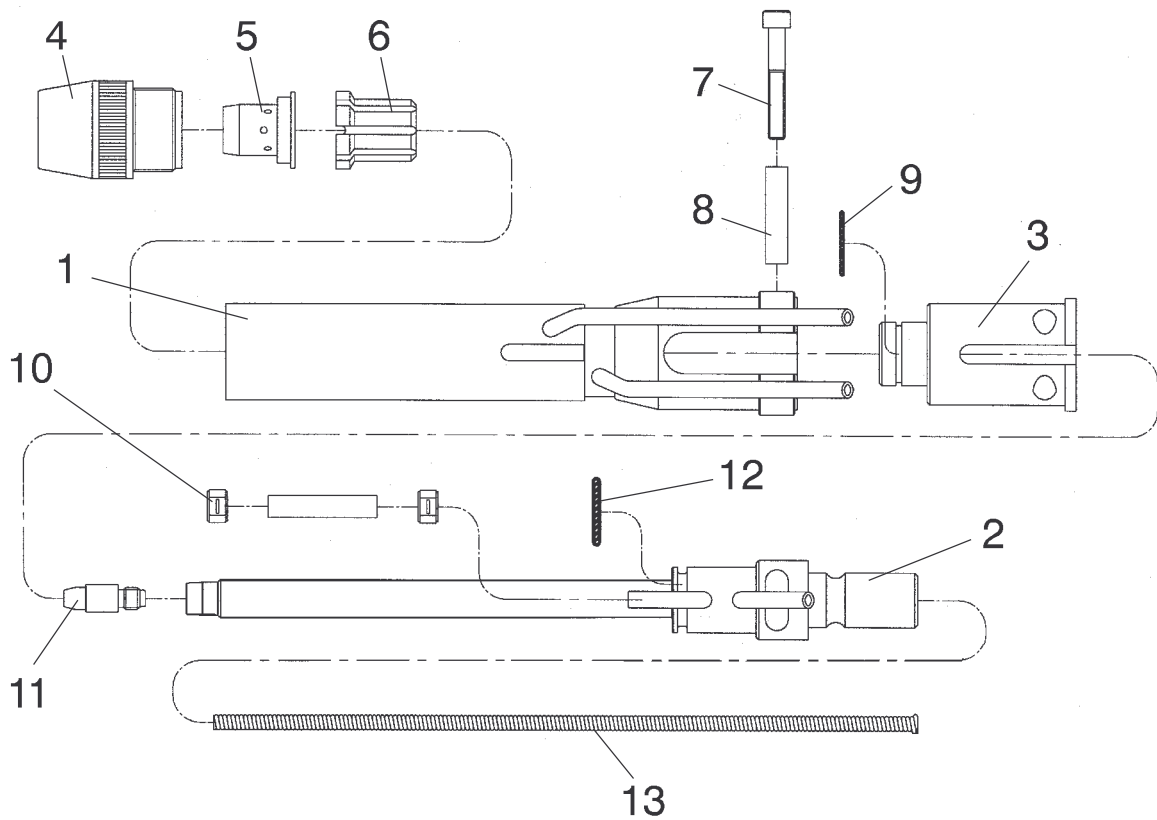
Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Notes
		<b>0461 238 881</b>	<b>Solenoid valve with cable</b>	
2	1	0157 259 001	Contact	
3		0262 612 802	Cable	
7	3	0262 613 329	Cable	
11	1	0193 054 002	Solenoid valve	42 V
12	1	0194 269 002	Bushing	



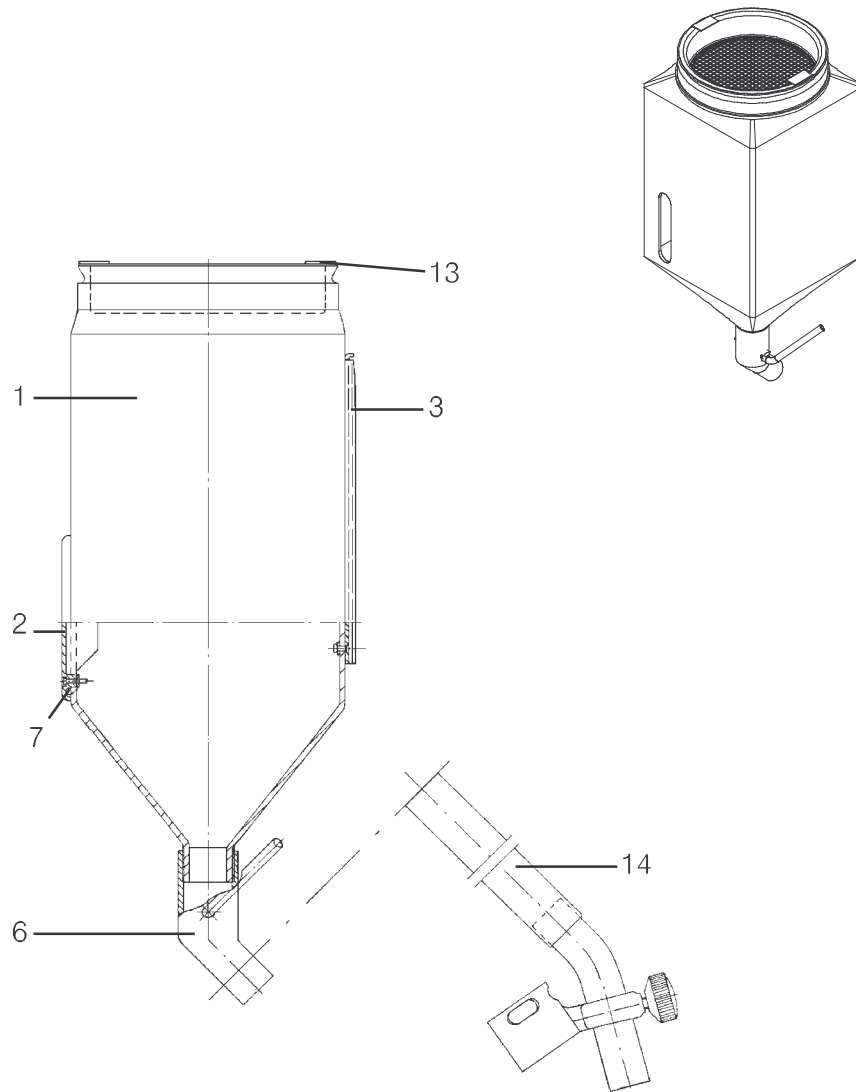
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0457460881</b>	<b>Contact device</b>	<b>250 mm</b>
1	1	0457457002	Cooling jacket	
2	1	0457455002	Contact tube	
3	1	0457456001	Insulation sleeve	
4	1	0457451001	Gas nozzle	
5	1	0457452001	Spatter protection	
6	1	0457453001	Centering sleeve	
7	1	0457617001	Allen screw	
8	1	0457459001	Insulation sleeve	
9	1	0457458001	O-ring	
10	1	0457616880	Water hose set	
11	1	0457625005	Contact tip	Ø1.2 (W)
	1	0457625007	Contact tip	Ø1.5 (W)
	1	0457625008	Contact tip	Ø1.6 (W)
	1	0457625009	Contact tip	Ø1.8 (W)
12		0457458002	O-ring	
13	1	0457454002	Wear insert (Steel spiral)	L = 260, wire Ø 1.0-1.6 mm (W)
	1	0457620002	Wear insert (Brass tube)	L = 258, wire Ø 2.0-2.4 mm (W)



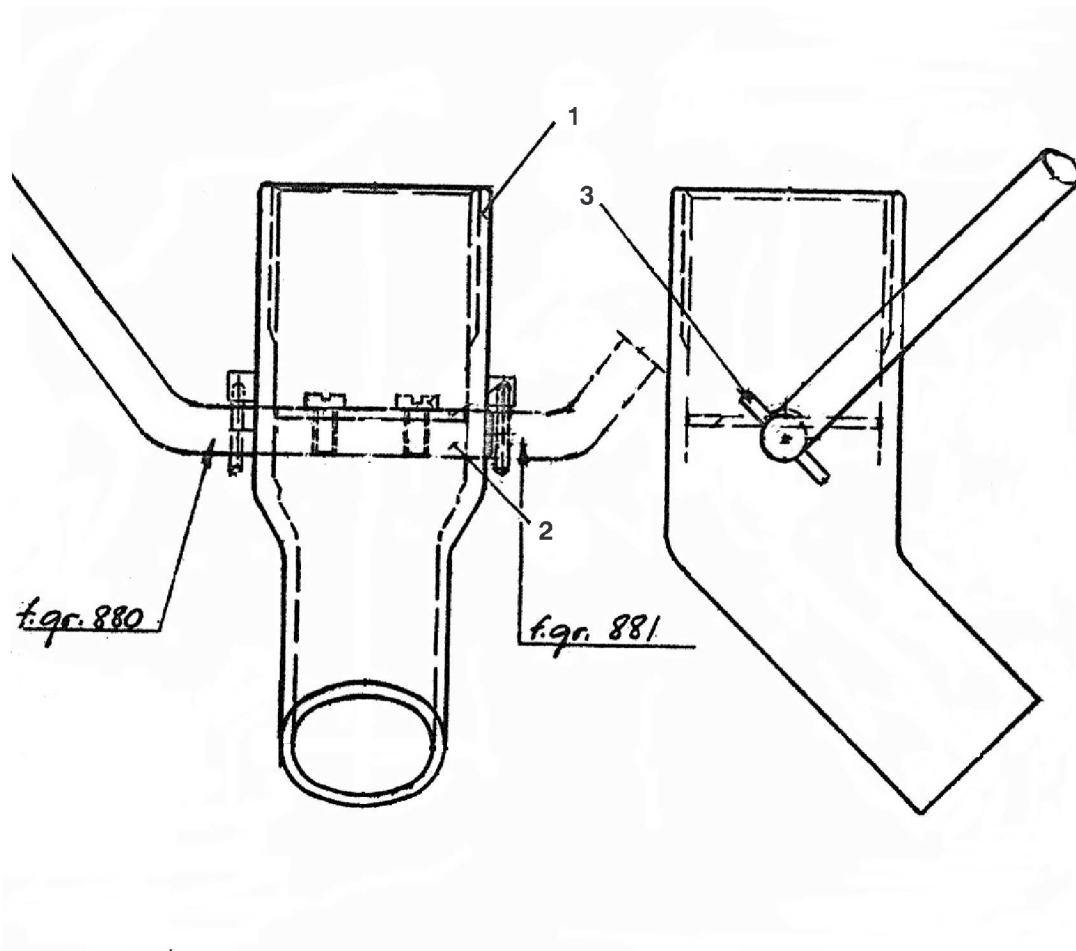
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0457460882</b>	<b>Contact device</b>	<b>300 mm</b>
1	1	0457457003	Cooling jacket	
2	1	0457455003	Contact tube	
3	1	0457456001	Insulation sleeve	
4	1	0457451001	Gas nozzle	
5	1	0457452001	Spatter protection	
6	1	0457453001	Centering sleeve	
7	1	0457617001	Allen screw	
8	1	0457459001	Insulation sleeve	
9	1	0457458001	O-ring	
10	1	0457616880	Water hose set	
11	1	0457625005	Contact tip	Ø1.2 (W)
	1	0457625007	Contact tip	Ø1.5 (W)
	1	0457625008	Contact tip	Ø1.6 (W)
	1	0457625009	Contact tip	Ø1.8 (W)
12		0457458002	O-ring	
13	1	0457454002	Wear insert (Steel spiral)	wire Ø 1.0-1.6 mm (W)
	1	0457619001	Wear insert (Teflon insert)	wire Ø 1.0-1.6 mm (W)
	1	0457619003	Wear insert (Teflon insert)	L=310, wire Ø 2.0-2.4 mm (W)
	1	0457620003	Wear insert (Brass tube)	L=308, wire Ø 2.0-2.4 mm (W)



Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0147649882</b>	<b>Flux Hopper</b>	<b>10l</b>
1	1	0154007002	Flux hopper	
3	1	0147645001	Mounting	
6	1	0153347880	Flux valve	
13	1	0020301780	Flux strainer	
14	1	0443383002	Flux hose	L=500



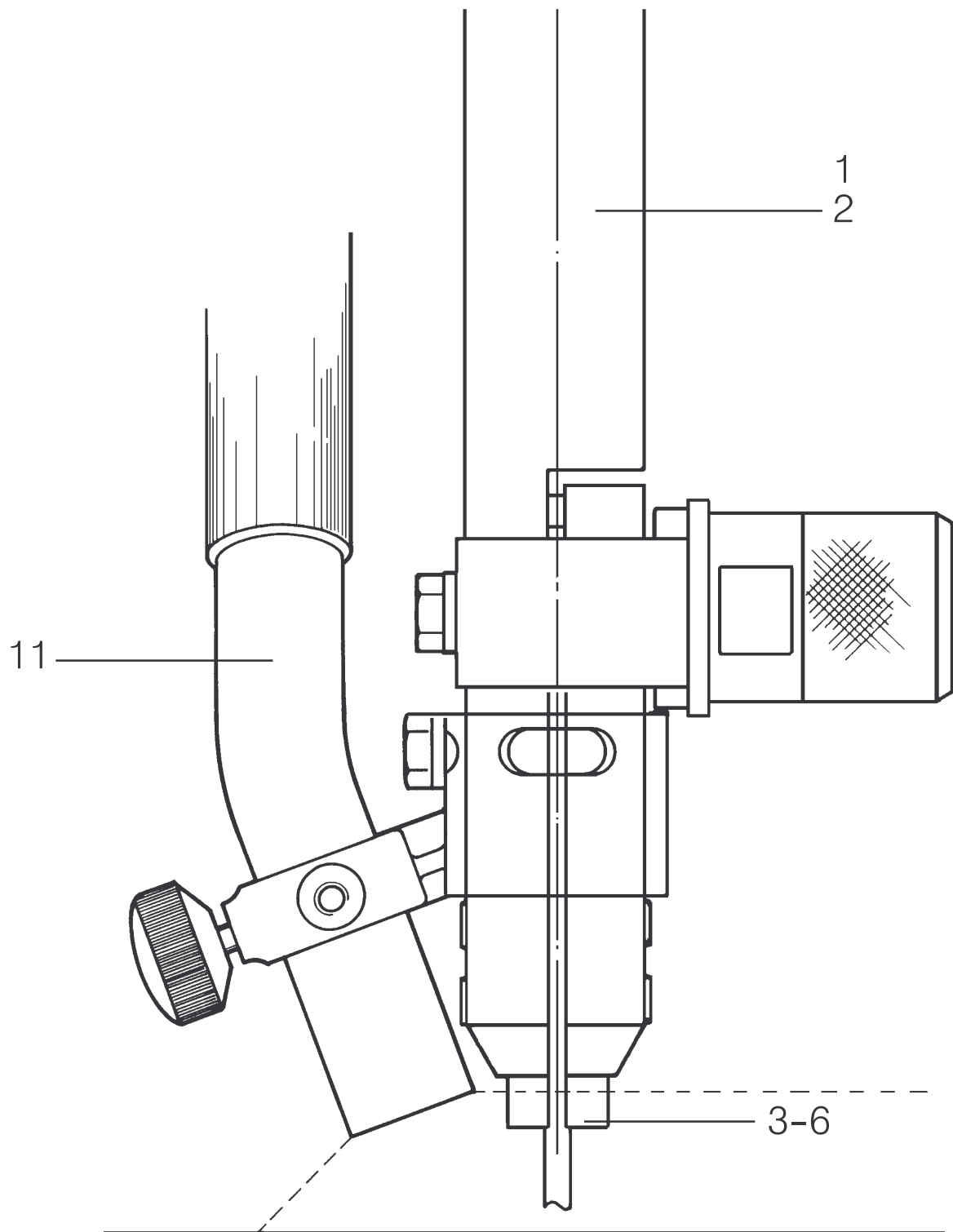
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0153347880</b>	<b>Flux valve</b>	
1	1	0153348001	Outlet	
2	1	0153349001	Shaft	
3	1	0211102938	Roll pin	d 3x20



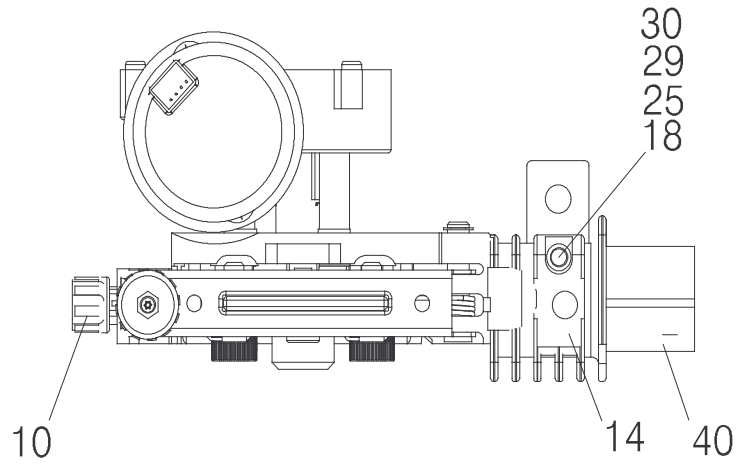
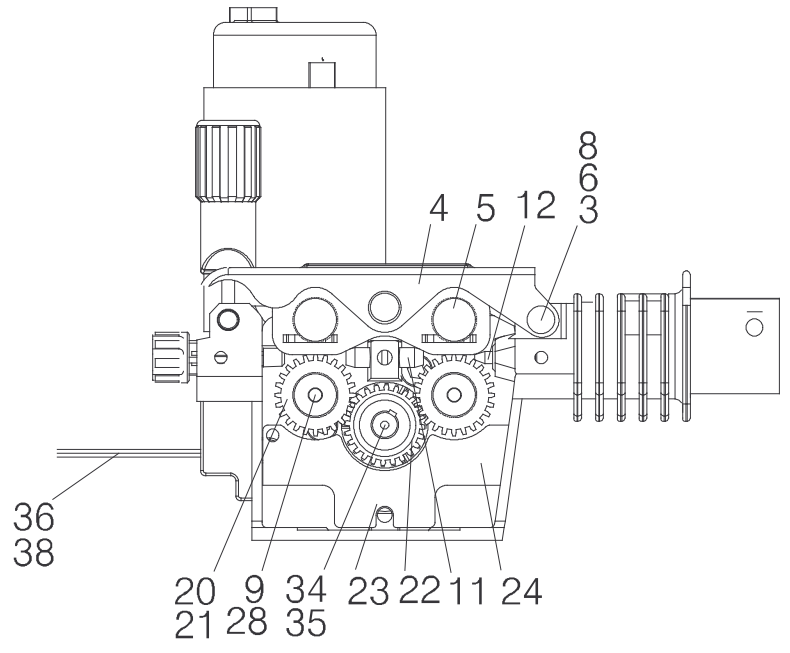
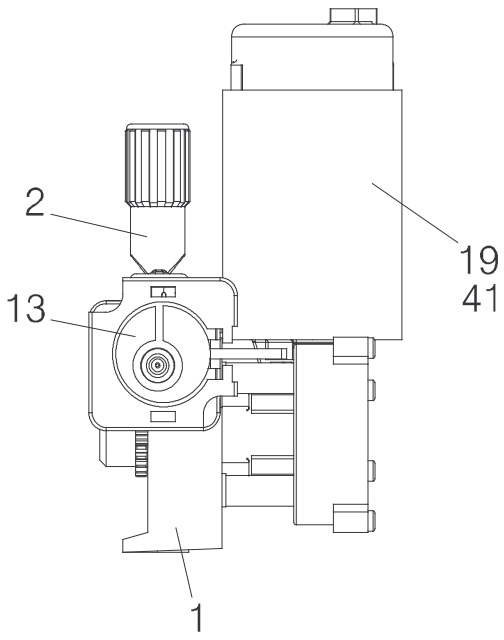


Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0334290884</b>	<b>Contact equipment single wire</b>	<b>D35</b>
1	1	0417959882	Contact jaw tube	L=400
3	1	0265900880	Contact jaw	ø 3, L=58mm
4	1	0265900882	Contact jaw	ø 4, L=58mm
5	1	0265900883	Contact jaw	ø 5, L=58mm
6	1	0265900884	Contact jaw	ø 6
7	1	0218510298	Feed roller	ø 3
8	1	0218510286	Feed roller	ø 4
9	1	0218510287	Feed roller	ø 5
10	1	0218510288	Feed roller	ø 6
11	1	0153299880	Flux nozzle complete	

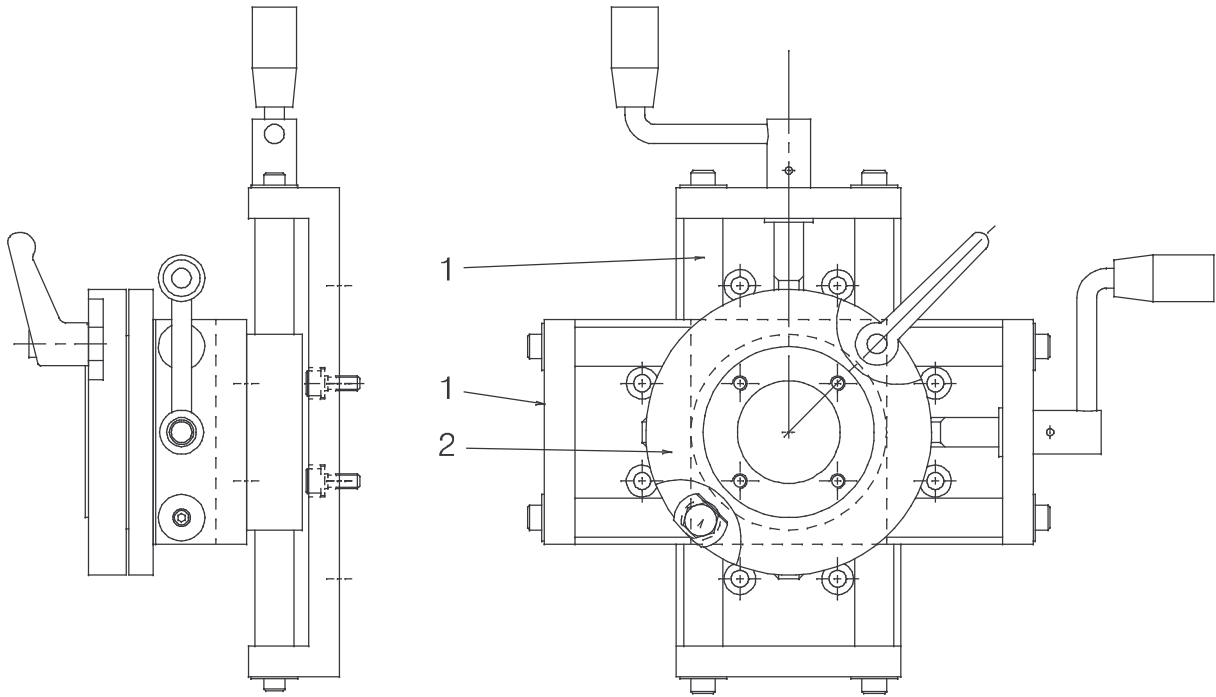




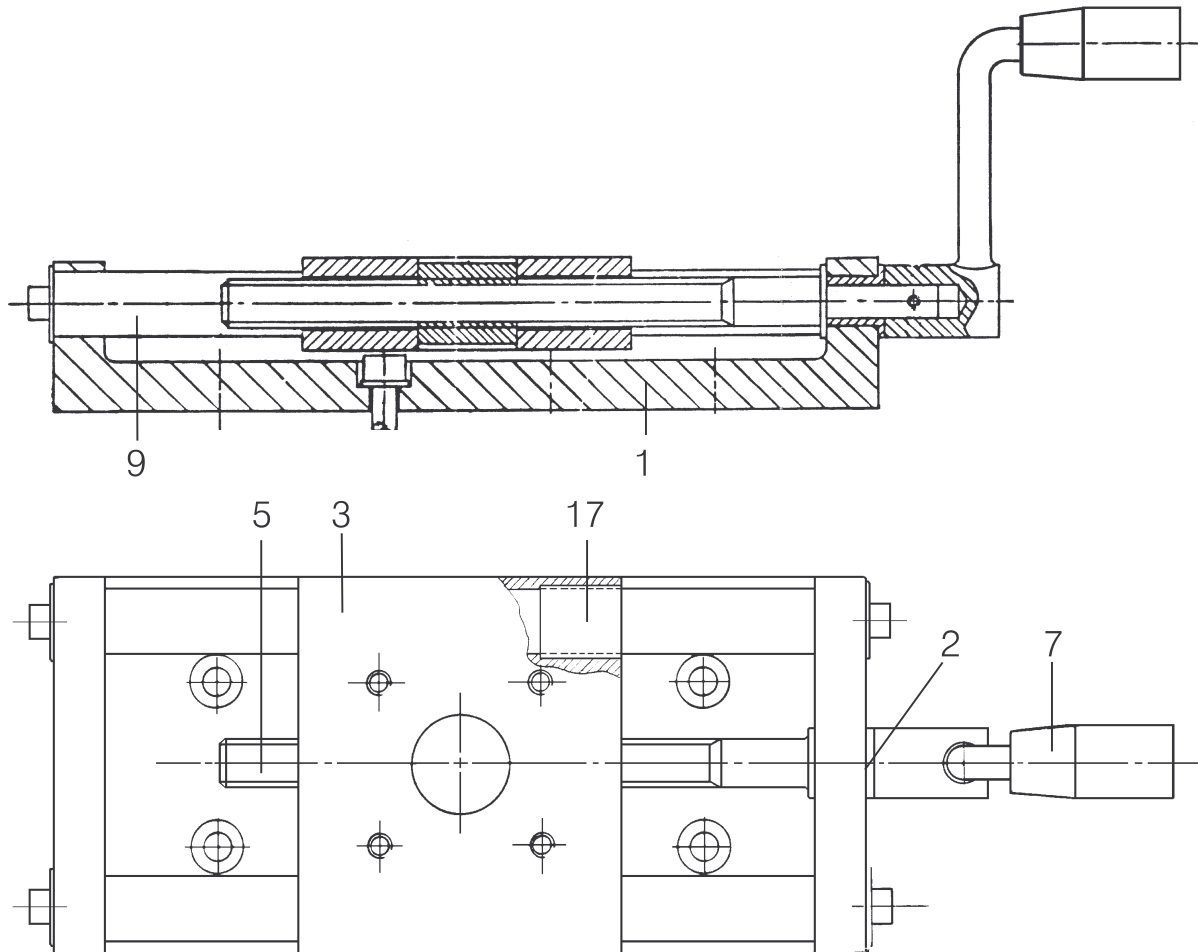
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0456 424 902</b>	<b>Feed unit</b>	<b>EURO 4WD</b>
1	1	0455 046 003	Gear housing	
2	1	0368 749 881	Pressure device	
3	1	0458 997 001	Shaft	
4	1	0459 001 880	Pressure arm	
5	2	0458 999 001	Shaft	
6	1	0458 993 001	Torsion spring	
8	4	0215 702 708	Locking washer	
9	2	0458 722 001	Shaft,feed roller	
10	1	0380 351 001	Wire guide nipple	
11	1	0455 072 001	Intermediate nozzle	
12	1	0469 837 880	Outlet nozzle	
13	1	0457 365 001	Current connection	
18	1	0455 048 001	Insulating tube	
19	1	0455 077 003	Drive unit	
21	4	0459 441 880	Adapter	
22	1	0459 440 001	Motor gear	
23	4		Screw	m6x16, mrt ground-cutter
24	1	0469 838 001	Cover	
25	1		Nut	m6
28	2		Locking nut	m6
29	1		Screw	m6x40 stål 8.8 f
30	1		Washer	12x6,4x1,5
34	1		Screw	m4x12
35	1	0193 104 002	Rivet washer	d16/5x1
40	1		Screw	m8x25
41	3		Screw	m6x16
44	1	0459 055 001	Pin bolt	
45	1		Screw	m3x12



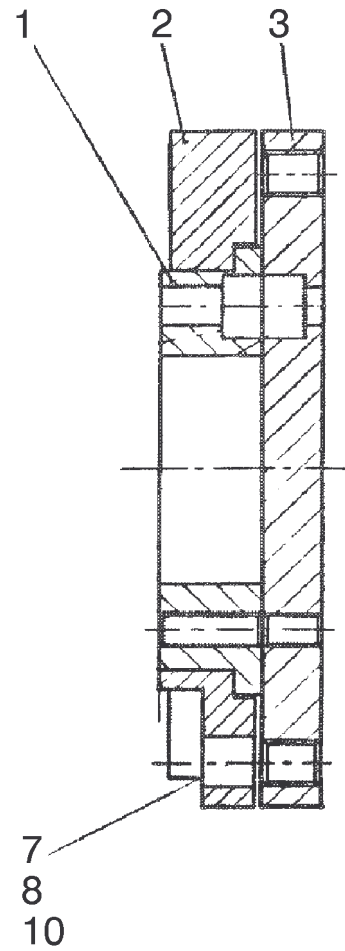
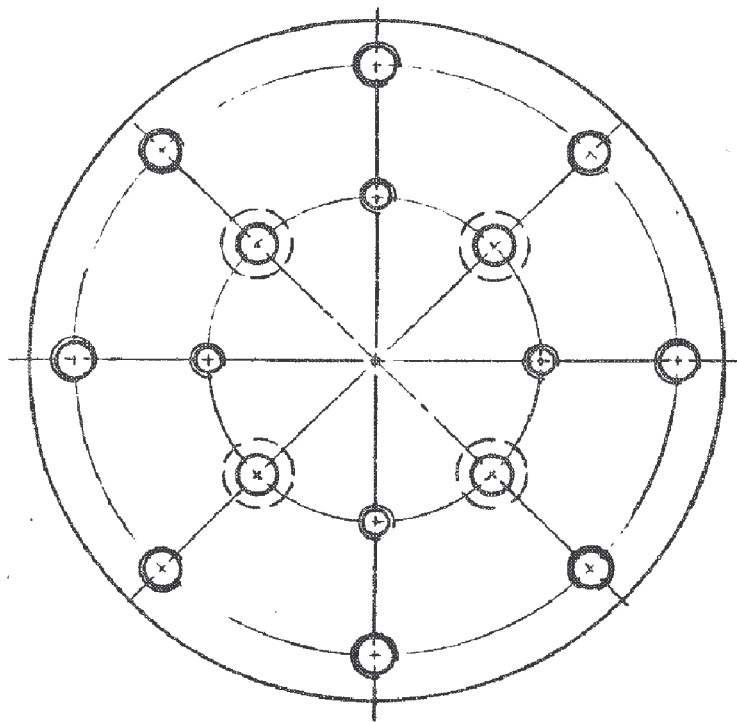
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 152 880</b>	<b>Slide travel kit</b>	<b>Manual</b>
1	2	0413 518 880	Slide	90 mm
2	1	0413 506 880	Circular slide	



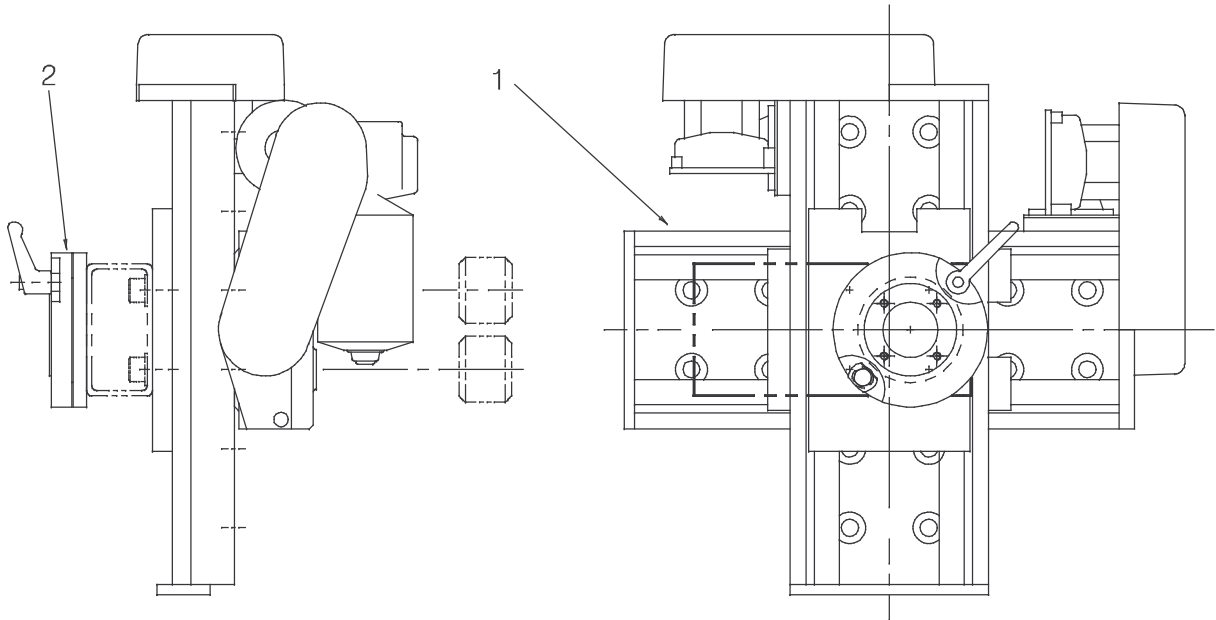
Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks
		<b>413 518-880</b>	<b>Slide</b>	
1	1	413 519-001	Slide profile	
2	1	413 524-001	Bearing bushing	
3	1	413 521-001	Runner	
5	1	413 522-001	Lead screw	
7	1	334 537-002	Crank	
9	2	413 523-001	Axis	
17	4	190 240-107	Bearing	



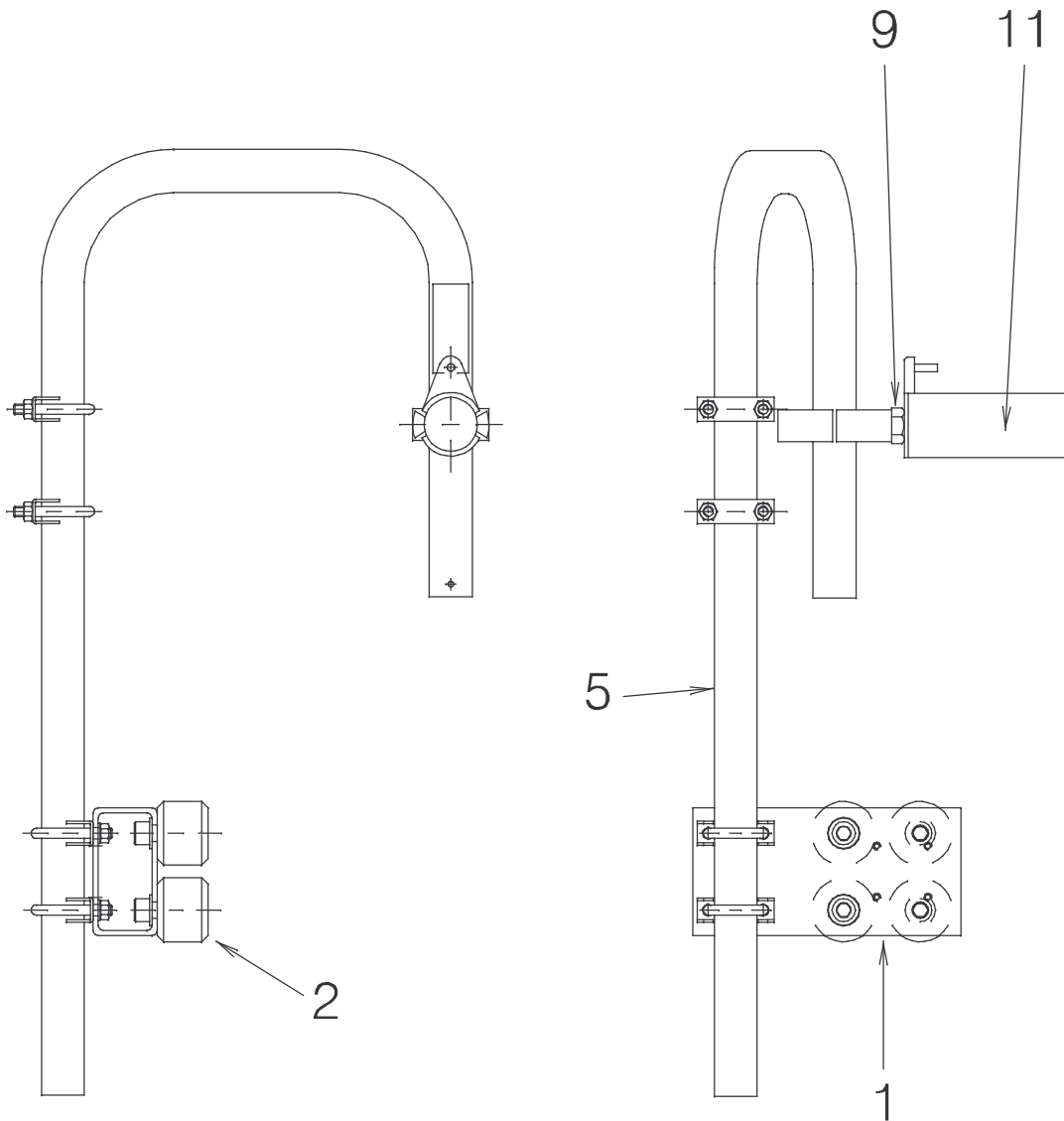
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>413 506-880</b>	<b>Rotary slide</b>	
1	1	413 507-001	Flange	
2	1	413 508-001	Tensioning ring	
3	1	413 509-001	Flange	
7	2	2195 043-05	Bellville spring	
8	1	193 571-105	Locking piece	
10	1	193 570-123	Locking lever	



Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 151 880</b>	<b>Motorised Slide kit</b>	
1	2	0334 333 882	Motorised Slide	180 mm
2	1	0413 506 880	Circular slide	



Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 155 880</b>	<b>Carrier</b>	
1	1	0413 596 001	Attachment	2000 V
2	4	0278 300 180	Insulator	
5	1	0413 853 001	Mounting arm	
9	2	0154 734 001	Clamp	
11	1	0146 967 880	Brake hub	







# 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)