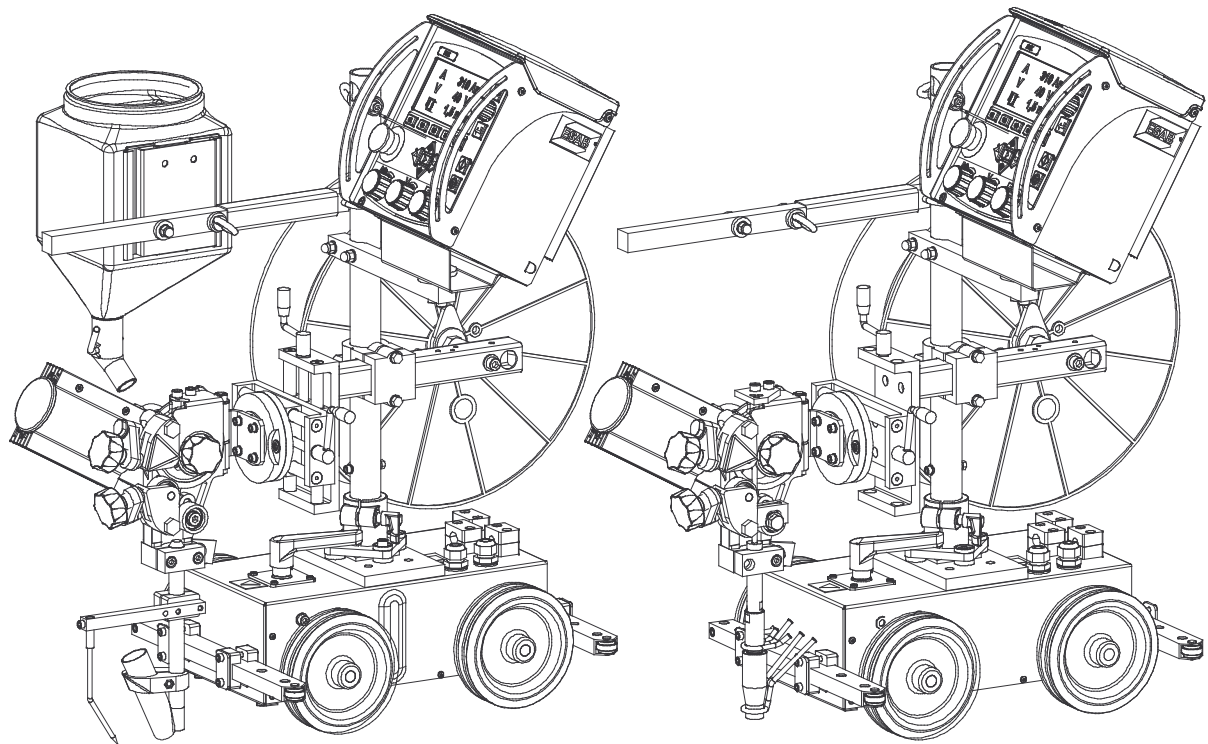


A2 Multitrac

***A2TF J1/ A2TF J1 Twin/
A2TG J1/ A2TG 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

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Kent Eimbrodt", written over a horizontal line.

Kent Eimbrodt
Clarification

Position / Befattning
Global Director
Equipment and Automation

1 SEGURIDAD	5
2 INTRODUCCIÓN	8
2.1 Generalidades	8
2.2 Método de soldadura	8
2.3 Definiciones	8
2.4 Soldeo en plano horizontal	8
2.5 Datos técnicos	9
2.6 Componentes principales A2TF J1/ A2TF J1 Twin (SAW)	10
2.7 Componentes principales A2TG J1/ A2TG J1 4WD (MIG/MAG)	10
2.8 Descripción de los componentes principales	11
3 INSTALACIÓN	12
3.1 Generalidades	12
3.2 Montaje	12
3.3 Ajuste del cubo de freno	12
3.4 Conexión	13
4 OPERACIÓN	16
4.1 Generalidades	16
4.2 Carga del hilo de soldadura (A2TF J1/ A2TF J1 Twin, A2TG J1)	17
4.3 Carga del alambre de soldeo (A2TG J1 4WD)	18
4.4 Cambio de rodillo alimentador (A2TF J1/ A2TF J1 Twin, A2TG J1)	19
4.5 Cambio de rodillos de avance (A2TG J1 4WD)	19
4.6 Equipos de contacto para la soldadura SAW.	20
4.7 Equipos de contacto para soldadura MIG/MAG.	21
4.8 Carga de polvo (soldadura SAW)	22
4.10 Modificación de la A2TF J1/ A2TF J1 Twin (soldadura SAW) a soldadura MIG/MAG	23
4.11 Modificación de la A2TF J1 (soldadura SAW) a Twin-arc (hilo doble)	23
5 MANTENIMIENTO	24
5.1 Generalidades	24
5.2 Diario	24
5.3 Periódicamente	24
6 LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS	25
6.1 Generalidades	25
6.2 Fallos posibles	25
7 PEDIDOS DE REPUESTOS	25
CROQUIS ACOTADO	26
LISTA DE REPUESTOS	29

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.
 - la zona de trabajo está libre de objetos.
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.
 - Al cambiar el tambor de alambre, observe un máximo de cuidado, ya que el extremo del alambre puede causar lesiones.

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.

Pensar en lo siguiente:

- Que el desacoplamiento del engranaje esté en posición bloqueada.
- Que si el operario abandona la máquina de soldar automática, ésta deberá estacionarse colocando tacos de modo que no se corra ningún riesgo de que se ponga en movimiento involuntariamente.
- Que antes de soldar hay que cerciorarse de que la máquina sea estable.
- Que la colocación del cabezal de soldar y la bobina de alambre influyen en el centro de gravedad de la máquina de soldar automática.
Que si el centro de gravedad está demasiado alto la máquina es inestable.
- Que el consumo de alambre y fundente comporta un desplazamiento del peso durante el soldeo.



¡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

El equipo de soldadura automática **A2TF J1/ A2TF J1 Twin**, está diseñado para la soldadura SAW, a tope y en ángulo.

El equipo de soldadura automática **A2TG J1/ A2TG J1 4WD**, está diseñado para la soldadura MIG/MAG, a tope y en ángulo.

Prohibidas otras aplicaciones.

El equipo de soldadura automática ESAB son del tipo **A2T** y están destinados para utilizarse junto con la caja de maniobra **PEK** y los equipos de suministro eléctrico **LAF** o **TAF** de ESAB.

2.2 Método de soldadura

2.2.1 Soldeo SAW

Para soldeo con arco sumergido se usa equipo de soldadura automática **A2TF J1/ A2TF J1 Twin**.

- **SAW Light duty**

La SAW light duty con un enchufe de \varnothing 20 mm permite una carga de hasta 800 A (100%).

Esta ejecución puede ir provista de rodillos de avance para soldeo con uno y dos alambres (twinarc). Para alambre tubular 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 soldeo MIG/MAG se utilizan los equipos automáticos **A2TG J1** o **A2TG J1 4WD**, que poseen un mecanismo de avance de alambre con accionamiento en cuatro ruedas.

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

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

2.3 Definiciones

Soldeo SAW	Al soldar el cordón de soldadura está protegido por una capa de polvo.
SAW Light duty	Esta ejecución permite una carga de corriente menor y se usa un alambre más delgado al soldar.
Soldeo MIG/MAG	Al soldar el cordón de soldadura está protegido con gas protector.
Soldeo Twinarc	Soldeo con dos alambres en un mismo cabezal.

2.4 Soldeo en plano horizontal

Las máquinas de soldar automáticas están diseñadas para la soldadura horizontal.

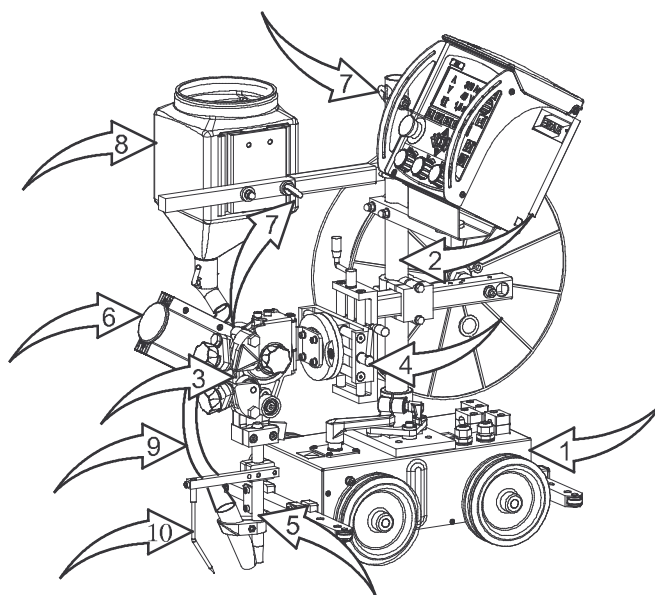
A2TF J1/ A2TF J1 Twin, A2TG J1/ A2TG J1 4WD no deberá utilizarse en planos inclinados.

2.5 Datos técnicos

	A2TF J1/ A2TF J1 Twin (SAW)	A2TG J1 (MIG/MAG)
Tensión de conexión	42 V AC	42 V AC
Carga admisible, intermitencia 100%:	800 A	600 A
Dimensiones de electrodo:		
hilo sencillo macizo	1,6-4,0 mm	0,8-2,5 mm
hilo tubular	1,6-4,0 mm	1,2-3,2 mm
doble alambre sólido	2x1,2-2,0 mm	--
Velocidad de avance del electrodo, máx.	9 m/min	16 m/min
Par de frenado del cubo de freno	1,5 Nm	1,5 Nm
Velocidad de desplazamiento	0,1-2,0 m/min	0,1-2,0 m/min
Radio de giro en soldadura circular, mín.	1500 mm	1500 mm
Diámetro de tubo en soldadura de uniones, mín.	1100 mm	1100 mm
Peso del electrodo, máx.	30 kg	30 kg
Capacidad del depósito de polvo (no debe ponerse polvo precalentado)	6 l	--
Peso (excl. electrodo y polvo)	47 kg	47 kg
Grado de estanqueidad	IP10	IP10
Clasificación de EMC	Clase A	Clase A

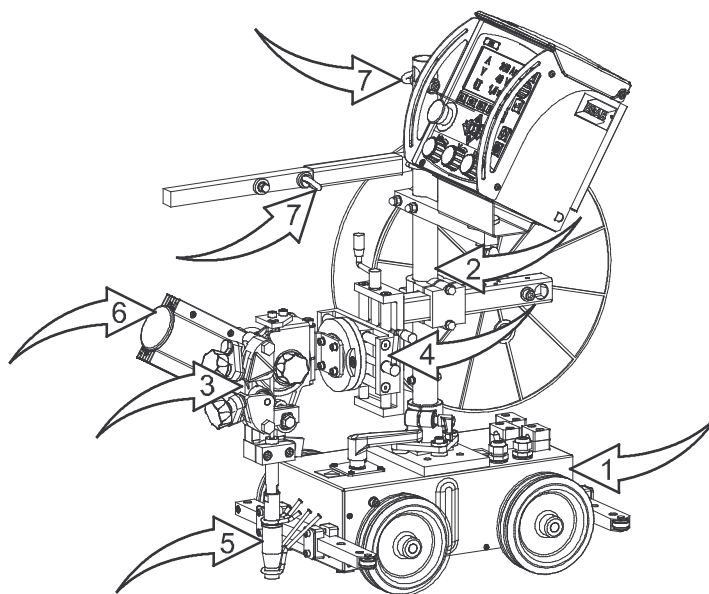
	A2TG J1 4WD (MIG/MAG)	
Tipo de gas:	Mix/Ar	CO ₂
Tensión de conexión	42 V AC	42 V AC
Carga admisible, intermitencia 100%:	600 A	650 A
Dimensiones de electrodo:		
Sin alear/de baja aleación	1.0-1.6 mm	1.0-1.6 mm
Acero inoxidable	1.0-1.6 mm	
Hilo tubular	1.0-2.4 mm	1.0-2.4 mm
Aluminio	1.0 - 2.0 mm	
Velocidad de avance del electrodo, máx.	25 m/min	25 m/min
Campo de ajuste de conector	± 45°	± 45°
Par de frenado del cubo de freno	1,5 Nm	1,5 Nm
Velocidad de desplazamiento	0,1-2,0 m/min	0,1-2,0 m/min
Radio de giro en soldadura circular, mín.	1500 mm	1500 mm
Diámetro de tubo en soldadura de uniones, mín.	1100 mm	1100 mm
Peso del electrodo, máx.	30 kg	30 kg
Peso, exclusive electrodo	47 kg	47 kg
Grado de estanqueidad	IP10	IP10
Clasificación de EMC	Clase A	Clase A

2.6 Componentes principales A2TF J1/ A2TF J1 Twin (SAW)



- | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| 1. Carro | 5. Dispositivo de contacto | 9. Tubo para el polvo |
| 2. Unidad portadora | 6. Motor de avance del alambre | 10. Pasador de guía |
| 3. Mecanismo de avance de alambre | 7. Guía de alambre | |
| 4. Correderas manuales | 8. Contenedor de polvo | |

2.7 Componentes principales A2TG J1/ A2TG J1 4WD (MIG/MAG)



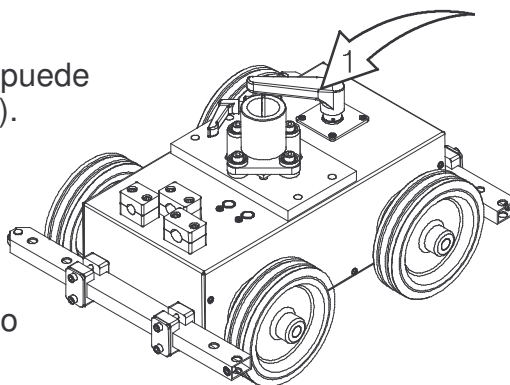
- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1. Carro | 5. Dispositivo de contacto |
| 2. Unidad portadora | 6. Motor de avance del alambre |
| 3. Mecanismo de avance de alambre | 7. Guía de alambre |
| 4. Correderas manuales | |

Vea la pág. 11 para una descripción de los componentes principales.

2.8 Descripción de los componentes principales

2.8.1 Carro

El carro tiene accionamiento en cuatro ruedas y puede inmovilizarse mediante la palanca de bloqueo (1).



2.8.2 Unidad portadora

En la unidad portadora se montan, entre otros componentes, la caja de maniobra, el mecanismo de avance de alambre y el recipiente de polvo.

2.8.3 Mecanismo de avance de alambre/ Mecanismo de avance del electrodo con accionamiento en cuatro ruedas

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

2.8.4 Correderas manuales

La colocación horizontal y vertical, respectivamente, del cabezal de soldeo, se regula con las correderas lineales. El movimiento en ángulo puede seleccionarse libremente con la corredera circular.

2.8.5 Tubo de contacto / Dispositivo de contacto

Transfiere la corriente de soldeo al alambre durante la soldadura.

2.8.6 Motor de avance del alambre

Este motor se usa para alimentar el alambre de soldeo.

2.8.7 Pasador de guía

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

2.8.8 Contenedor de polvo/ Tubo para el polvo

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 22.


2.8.9 Enderezador de alambre delgado

Esta unidad se emplea para enderezar el alambre delgado.

3 INSTALACIÓN

3.1 Generalidades

La instalación deberá hacerla un profesional autorizado.

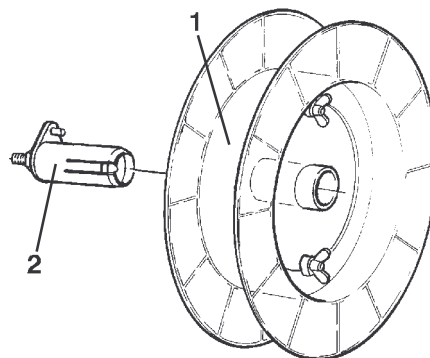



¡ADVERTENCIA!
Las piezas rotativas presentan peligro de accidentes por apriete. Proceda con sumo cuidado.

3.2 Montaje

3.2.1 Tambor de alambre (Accesorio)


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





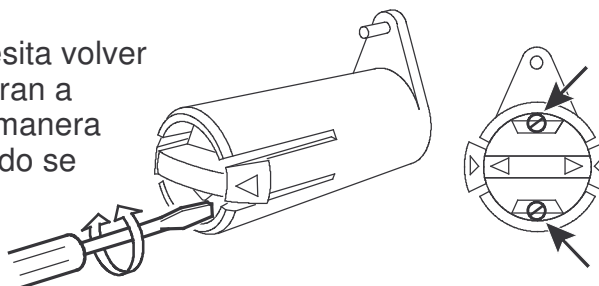
¡ADVERTENCIA!
Para que la bobina de electrodo no patine en el cubo de freno,

- *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 necesita volver a ajustarlo, siga las instrucciones que figuran a continuación. Ajuste el cubo del freno de manera que el hilo 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.

¡ATENCIÓN! Tenga cuidado para no girar un muelle más que el otro.

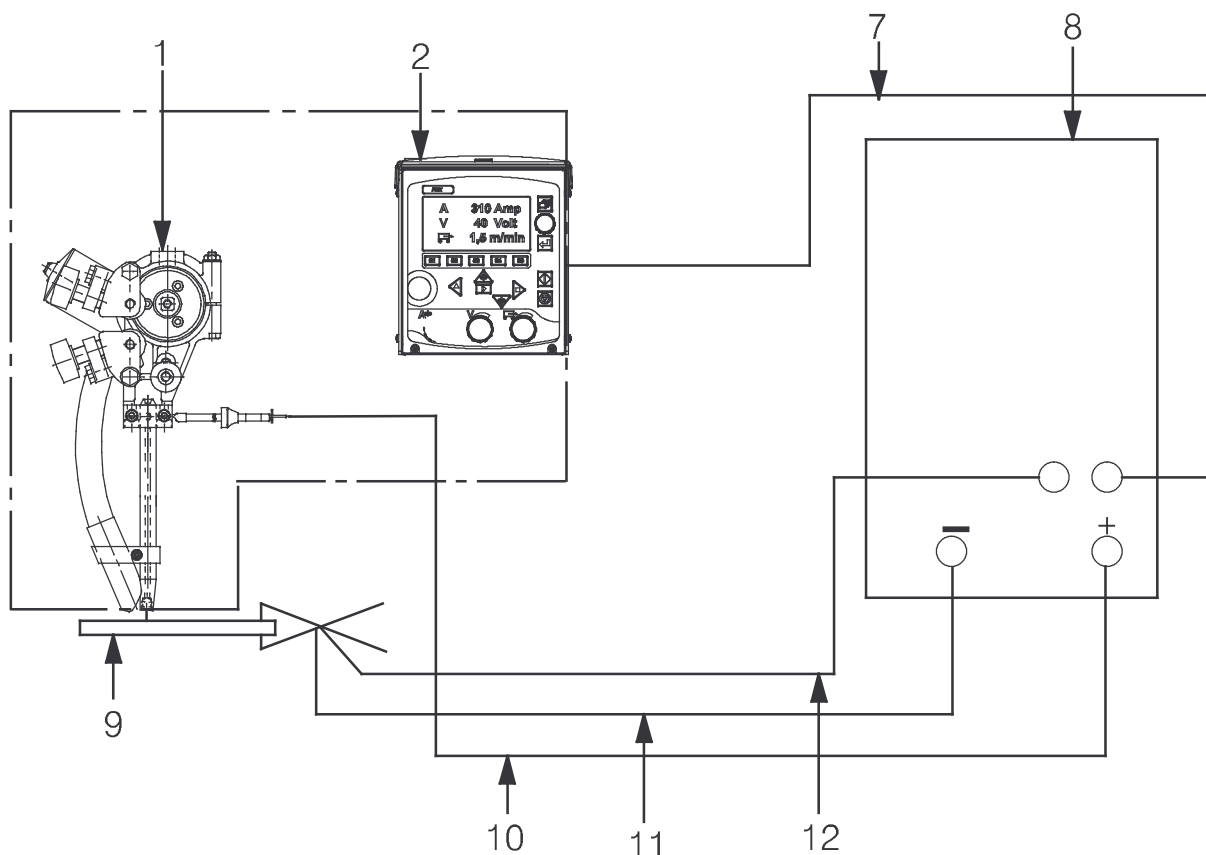
3.4 Conexión

3.4.1 Generalidades

- La conexión de **PEK** deberá realizarla personal autorizado. Vea los manuales de instrucciones 0460 948 xxx, 0460 949 xxx, 0459 839 036.
- Para la conexión de equipo de suministro eléctrico **LAF** o **TAF** ver las instrucciones separadas.

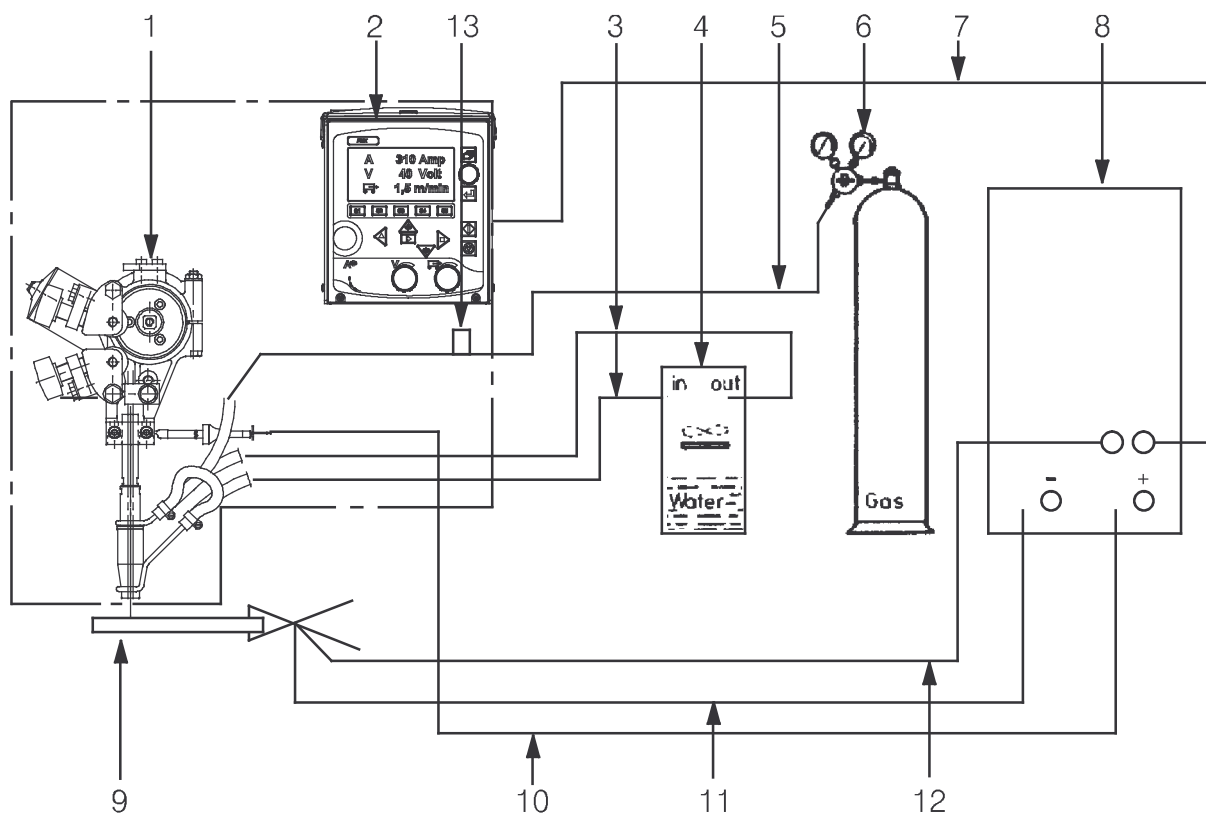
3.4.2 Equipo de soldadora automática A2TF J1/ A2TF J1 Twin (Soldadura SAW de arco sumergido)

1. Conectar el cable de mando (7) entre la fuente de corriente de soldadura (8) y la caja de maniobra **PEK** (2).
2. Conectar el cable de retorno (11) entre la fuente de corriente de soldadura (8) y la pieza de trabajo (9).
3. Conectar el cable de soldeo (10) entre el equipo de suministro eléctrico (8) y el equipo de soldadora automática (1).
4. Conectar el hilo testigo (12) entre la fuente de corriente de soldadura (8) y la pieza de trabajo (9).



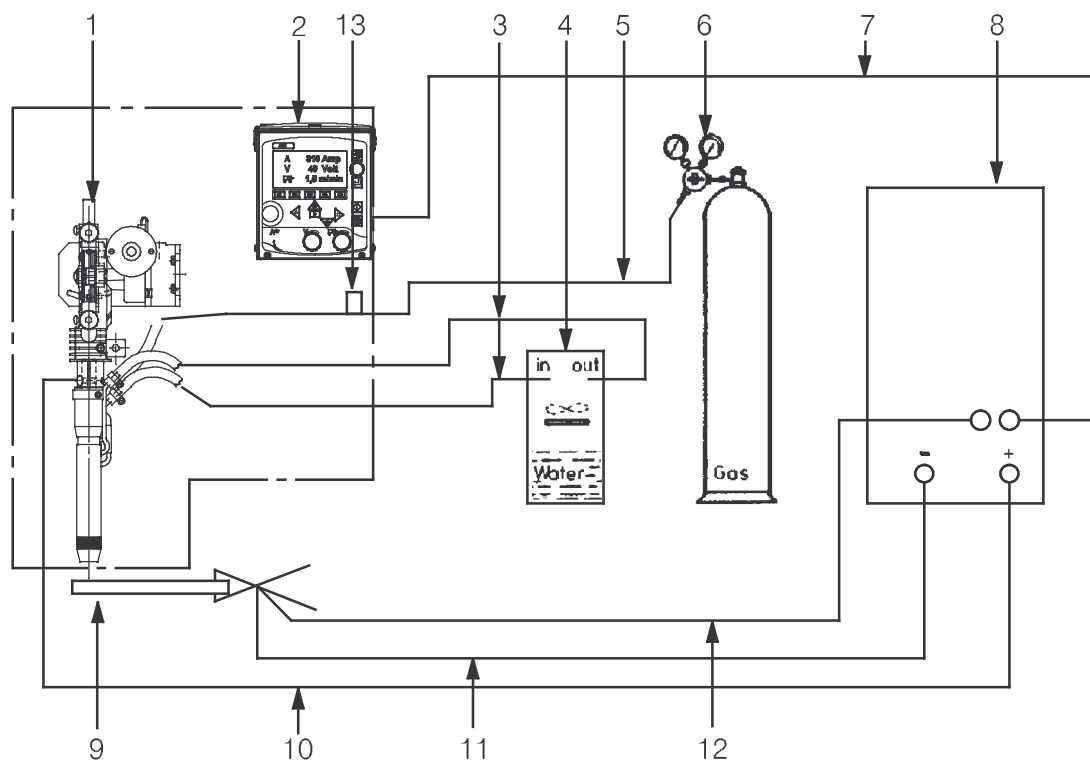
3.4.3 Equipo de soldadora automática A2TG J1 (Soldadura de arco de metal, MIG/MAG)

1. Conectar el cable de mando (7) entre la fuente de corriente de soldadura (8) y la caja de maniobra PEK (2).
2. Conectar el cable de retorno (11) entre la fuente de corriente de soldadura (8) y la pieza de trabajo (9).
3. Conectar el cable de soldeo (10) entre el equipo de suministro eléctrico (8) y el equipo de soldadura (1).
4. Conectar la manguera de gas (5) entre la válvula reductora (6) y la conexión de gas (13) del equipo de soldadura.
5. Conectar las mangueras de agua refrigerante (3) entre la unidad refrigerante (4) y el equipo de soldadura (1).
6. Conectar el hilo testigo (12) entre la fuente de corriente de soldadura (8) y la pieza de trabajo (9).



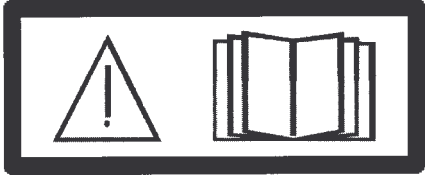
3.4.4 Equipo de soldadora automática A2TG J1 4WD (Soldadura de arco de metal, MIG/MAG)

1. Conecte el cable de maniobras (7) entre la fuente de corriente (8) y la caja de conexiones **PEK** (2).
2. Conecte el cable de soldadura (11) entre la fuente de corriente (8) y la pieza de trabajo (9).
3. Conecte el cable de soldadura (10) entre la fuente de corriente (8) y la soldadora automática (1).
4. Conecte la manguera de gas (5) entre la válvula reductora (6) y la válvula de gas de la soldadora automática (13).
5. Conecte las mangueras del agua de refrigeración (3) entre el la unidad refrigeradora (4) y la soldadora automática (1).
6. Conecte el cable de medición (12) entre la fuente de corriente (8) y la pieza de trabajo (9).



4 OPERACIÓN

4.1 Generalidades

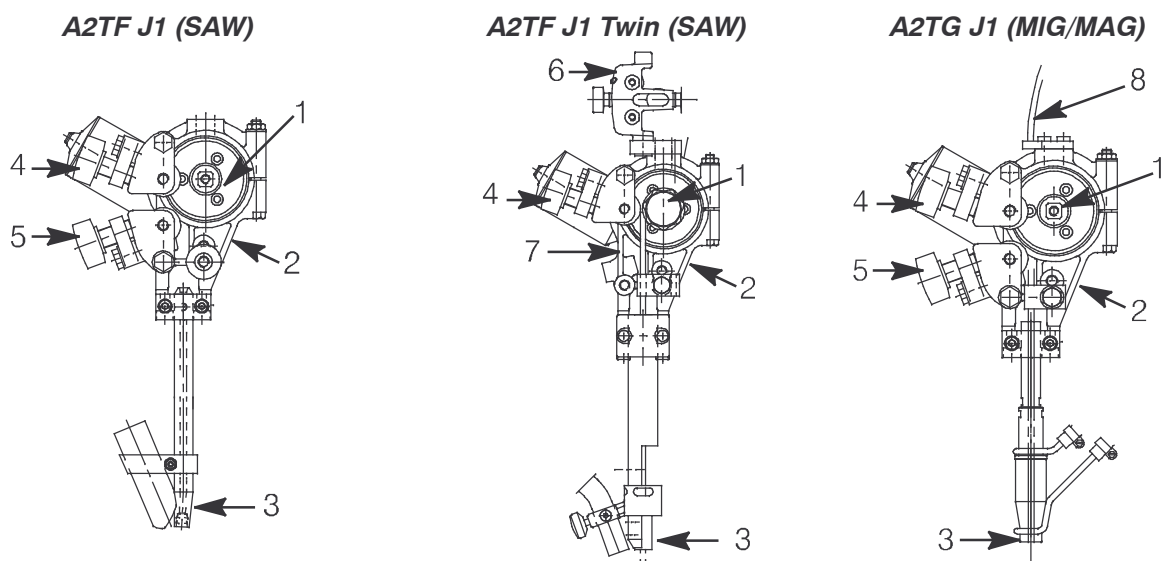
	<p>ADVERTENCIA: <i>¿Ha leído y comprendido la información de seguridad? ¡No deberá poner en marcha ni manejar la máquina antes de haber leído y comprendido esta información!</i></p>
---	--

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 13- 15.

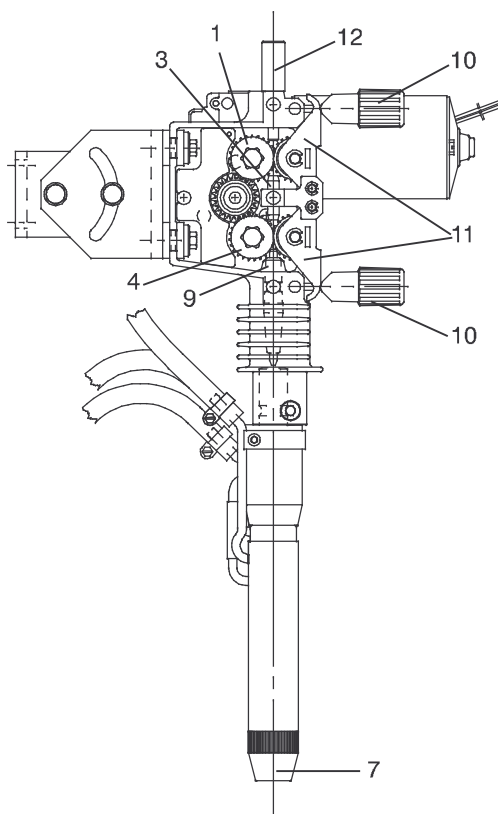
4.2 Carga del hilo de soldadura (A2TF J1/ A2TF J1 Twin, A2TG J1)



1. Monte el tambor de alambre de acuerdo con las instrucciones en la página 12.
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 A2TF J1 Twin y A2TG 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).
 - **Nota:** No apriete más que lo necesario para obtener una alimentación uniforme.
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 (A2TG J1 4WD)




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

¡ATENCIÓN!

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

2. Soltar el transductor de presión (**10**) y levantar los brazos de presión (**11**).
3. Tirar del extremo del alambre a través del niple de guía (**12**).
4. Colocar el extremo del alambre en la garganta del rodillo de avance (**1**) e introducir el alambre a través de la boquilla intermedia (**3**).
5. Colocar el alambre de soldeo en la otra garganta del rodillo de avance (**4**) e introducirlo en la boquilla de salida (**9**).
6. Abatir los brazos de presión (**11**) y ajustar la presión del alambre contra los rodillos de avance (**1, 4**) roscando el transductor de presión (**10**).

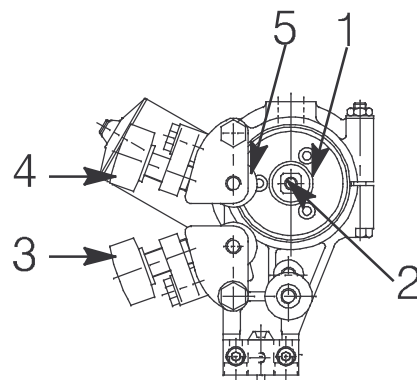
¡ATENCIÓN! Es importante que la presión no sea excesiva.

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 alimentador (A2TF J1/ A2TF J1 Twin, A2TG 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)

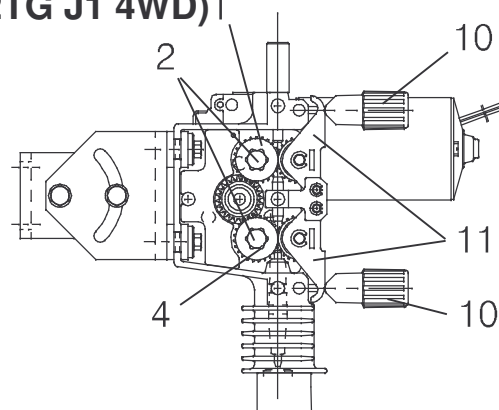
- Cambie el rodillo de avance (1) por uno de doble garganta obrando del mismo modo que con los de un alambre.
- **NOTA:** El rodillo de presión (5) también debe cambiarse. El rodillo de presión esférico especial para dos alambres reemplaza al rodillo de presión estándar para un alambre.
- Monte el rodillo de presión con eje de mangueta especial (núm. 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 (núm. 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 (A2TG J1 4WD)¹

- 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.



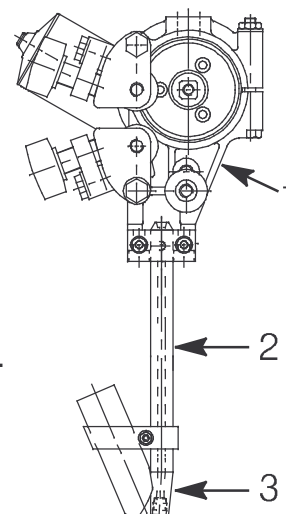
4.6 Equipos de contacto para la soldadura SAW.

4.6.1 Para hilos simples 3,0 - 4,0 mm. Light duty (D20)

Use del equipo de soldeo automático A2TF J1 (SAW) en el que se incluye lo siguiente:

- Mecanismo de avance de alambre (1)
- Dispositivo de contacto (2) D20
- Tobera de contacto (3) (rosca M12)

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

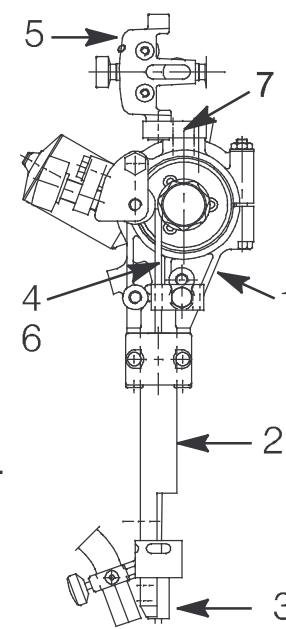


4.6.2 Para hilo doble 2 x 1,2 - 2,0 mm, Light Twin (D35)

Use del equipo de soldeo automático A2TF J1 Twin (SAW) en el que se incluye lo siguiente:

- Mecanismo de avance de alambre (1)
- Dispositivo de contacto (2) D35
- Tobera de contacto (3) (rosca M6).
- Mecanismo de avance de alambre de hilo delgado (5)
- Tubos guía (4, 6)

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

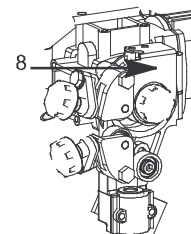


Accesorios

- 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:

- Regule los hilos en la unión para obtener un resultado óptimo, girando el dispositivo de contacto. Los dos hilos se pueden girar para que queden en línea con la unión uno detrás del otro o en cualquier posición hasta 90° a través a la unión, es decir un hilo a cada lado de la unión.

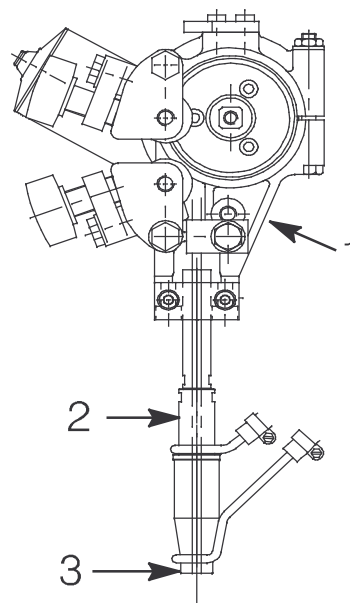
4.7 Equipos de contacto para soldadura MIG/MAG.

4.7.1 Para hilo simple 1,6 - 2,5 mm (D35)

Use del equipo de soldeo automático A2TG J1 (MIG/MAG) en el que se incluye lo siguiente:

- Mecanismo de avance de alambre (1)
- Dispositivo de contacto (2) D35
- Tobera de contacto (3) (rosca M10)

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

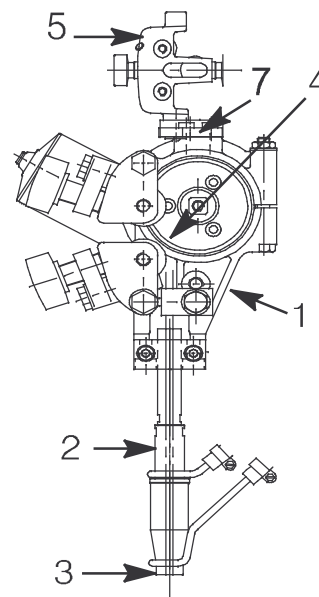


4.7.2 Para hilo simple < 1,6 mm (D35)

Use del equipo de soldeo automático A2TG J1 (MIG/MAG) en el que se incluye lo siguiente:

- Mecanismo de avance de alambre (1)
- Dispositivo de contacto (2) D35
- Tobera de contacto (3) (rosca M12)
- Tubos guía (4).

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

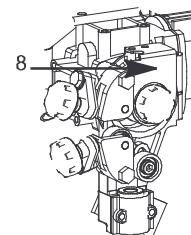


Use los siguientes accesorios:

- 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.

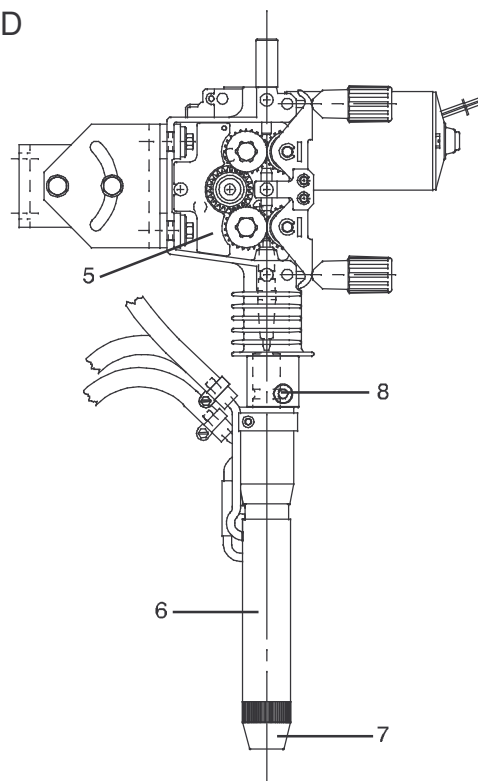
NOTA: No desmonte la placa de protección (8).



4.7.3 Para hilo simple 1,0 - 2,4 mm (Mecanismo de avance del electrodo con accionamiento en cuatro ruedas)

Use del equipo de soldado automático A2TG J1 4WD (MIG/MAG) en el que se incluye lo siguiente:

- Mecanismo de avance de alambre (5),
- Conector D35 (6)
- Apretar el contactor (6) con el tornillo IN6 (8).
- Boquilla de contacto (7).
- Apretar la boquilla de contacto para que se obtenga un buen contacto.

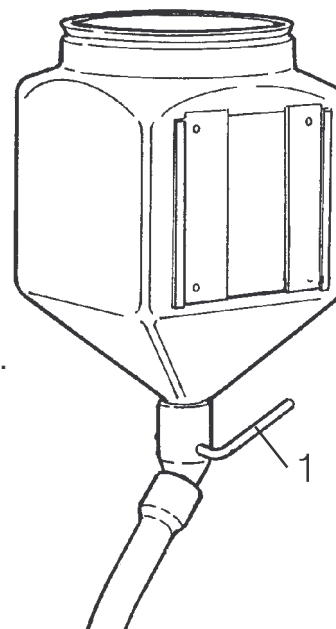


Elegir el accesorio de guía de alambre de la dimensión adecuada, de acuerdo con el tipo de alambre, ver las instrucciones de uso del contactor **MTW 600** (0449 006 xxx).

4.8 Carga de polvo (soldadura SAW)

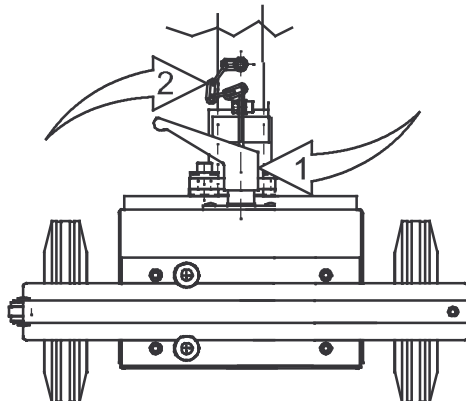
1. Cierre la válvula de polvo (1) en el contenedor de polvo.
2. Si fuera necesario, soltar el ciclón del succionador de polvo.
3. Cargue polvo.
- ¡ATENCIÓN!** El polvo fundente debe estar seco.
4. Colocar el tubo de los polvos de forma que no se doble.
5. Regule la altura de la tobera de polvo sobre la soldadura para obtener una cantidad de polvo adecuada.

La cubierta de polvo debe ser lo suficientemente alta para que el arco no la rompa.

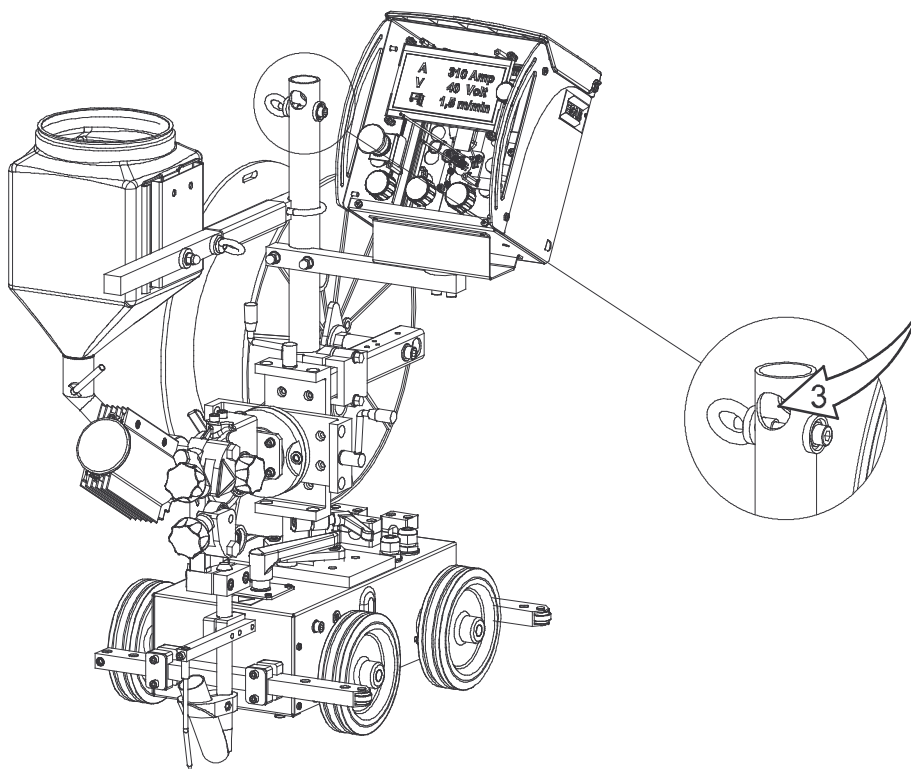


4.9 Transporte de la máquina de soldar automática

- Liberar las ruedas girando la palanca de bloqueo (1).
- Controlar que la cadena de seguridad (2) esté sujeta. Esto es importante para evitar accidentes, por ej. si la unidad portadora está deficientemente afirmada a la abrazadera de pie del carro.



NOTA: Si es necesario izar la máquina de soldar automática, utilice la argolla de elevación (3).



4.10 Modificación de la A2TF J1/ A2TF J1 Twin (soldadura SAW) a soldadura MIG/MAG

Monte conforme a las instrucciones adjuntas al juego de modificación.

4.11 Modificación de la A2TF J1 (soldadura SAW) a Twin-arc (hilo doble)

Monte conforme a las instrucciones adjuntas al juego de modificación.

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 Diario

- Limpiar de polvo de soldadura y polvo las piezas móviles del equipo.
- Comprobar que la boquilla de contacto y todos los cables eléctricos estén conectados.
- Comprobar que todas las uniones atornilladas estén apretadas y que la guía y los rodillos motrices no estén gastados o averiados.
- Comprobar el par de frenado del cubo de freno. No debe ser tan pequeño que el tambor de electrodo siga rotando 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 12.

5.3 Periódicamente

- Verifique el control de electrodo de la unidad de alimentación, los rodillos tractores y la tobera de contacto.
- Cambie los componentes gastados o averiados.
- Controle las vainas, lubríquelas si se traban.
- Lubrique la cadena.
- **Tensado de la cadena del carro desde el eje anterior hasta el eje posterior.**
 - Desmonte las ruedas del carro y los discos. Afloje los tornillos Y del cojinete de la brida
 - Tense la cadena moviendo el eje trasero del carro paralelamente al eje delantero.
 - Monte en el orden inverso.
- **Tensado de la cadena del carro desde el eje anterior hasta el motor tractor con engranaje.**
 - Tense la cadena moviendo el motor con el engranaje.

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 (independientemente del fasaje)
- que los conductos de soldadura y sus conexiones estén intactos
- que los mandos estén en las posiciones correctas
- antes de reparar: que la tensión de red esté desconectada

6.2 Fallos posibles

1. Síntoma **Grandes variaciones del amperaje y la tensión en el display numérico.**

Causa 1.1 Abrazaderas o boquilla de contacto desgastados o de dimensión incorrecta.

Medida Cambiar las abrazaderas o la boquilla.

Causa 1.2 Presión insuficiente de los carretes alimentadores.

Medida Aumentar la presión de los carretes.

2. Síntoma **Avance de electrodo irregular.**

Causa 2.1 Presión de los carretes alimentadores mal ajustada.

Medida Cambiar la presión de los carretes.

Causa 2.2 Dimensión incorrecta de los carretes alimentadores.

Medida Cambiar los carretes.

Causa 2.3 Guías de los carretes alimentadores desgastadas.

Medida Cambiar los carretes.

3. Síntoma **Sobrecalentamiento de los conductos de soldadura.**

Causa 3.1 Conexiones eléctricas defectuosas.

Medida Limpiar y apretar todas las conexiones.

Causa 3.2 Dimensionado insuficiente de los conductos de soldadura.

Medida Aumentar la dimensión de los cables o utilizar cables paralelos.

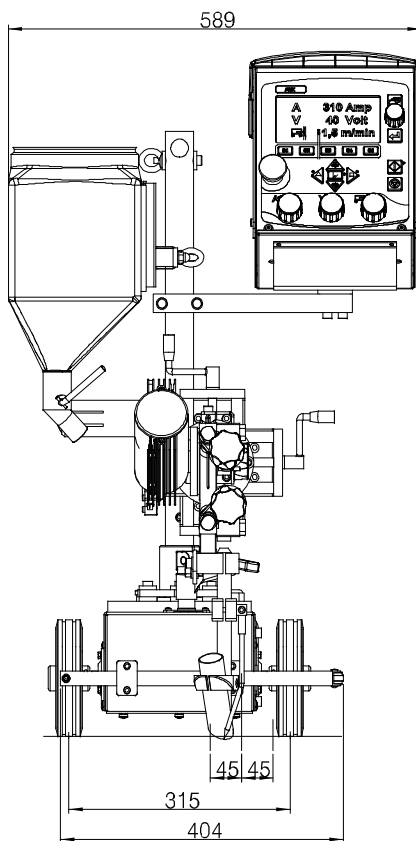
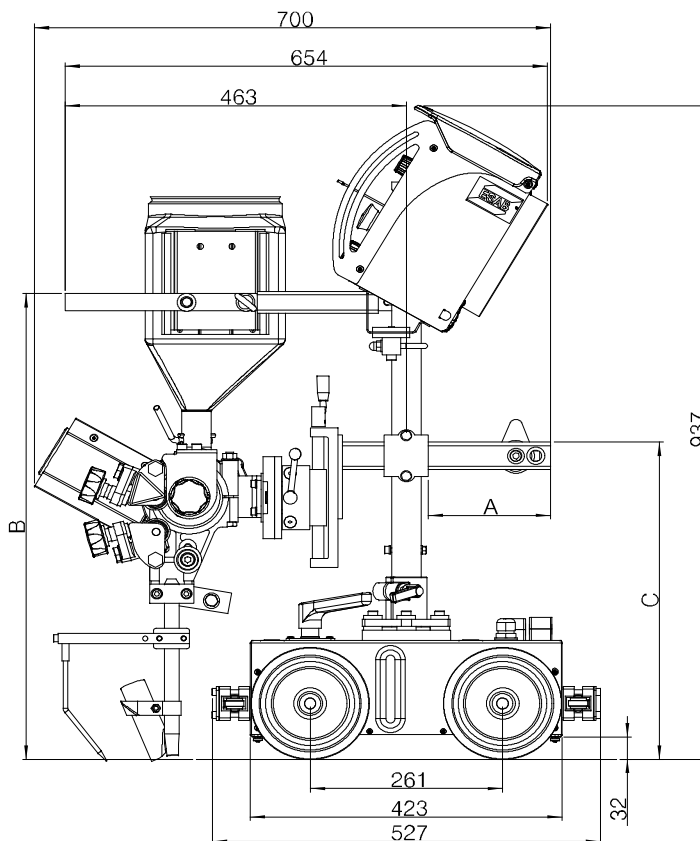
7 PEDIDOS DE REPUESTOS

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 29. De este modo, la tramitación resultará más sencilla y se asegurará de que recibe el repuesto correcto.

CROQUIS ACOTADO

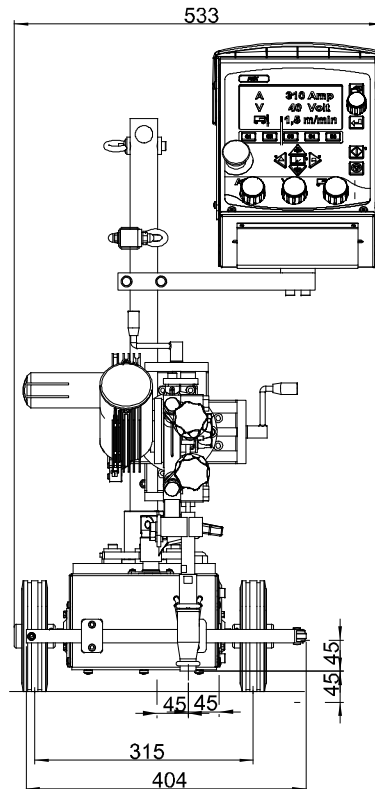
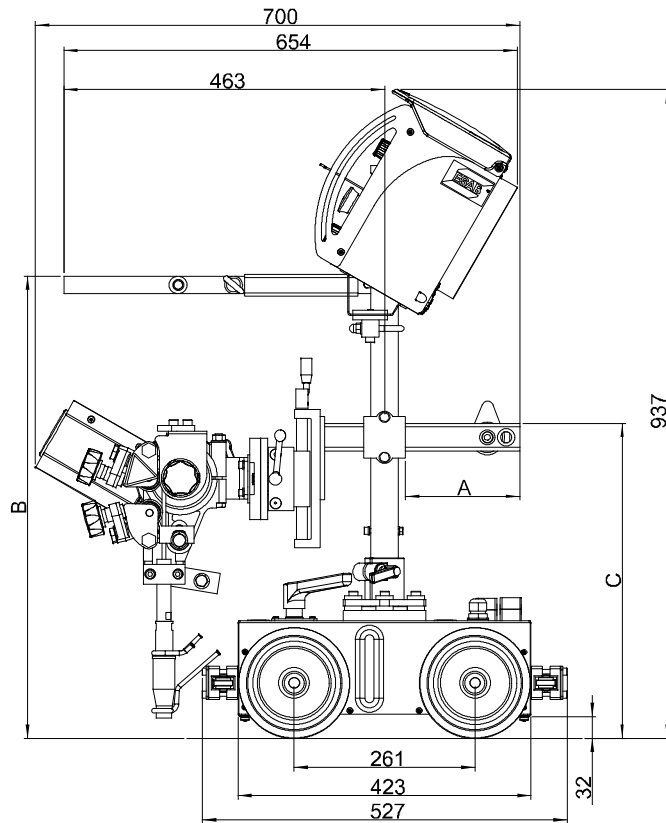
A2TF J1/ A2TF J1 Twin

Recommended adjusting		
Measure	Butt joint	Fillet joint
A	165 mm	165 mm
B	668 mm	668 mm
C	455 mm	455 mm



A2TG J1/ A2TG J1 4WD

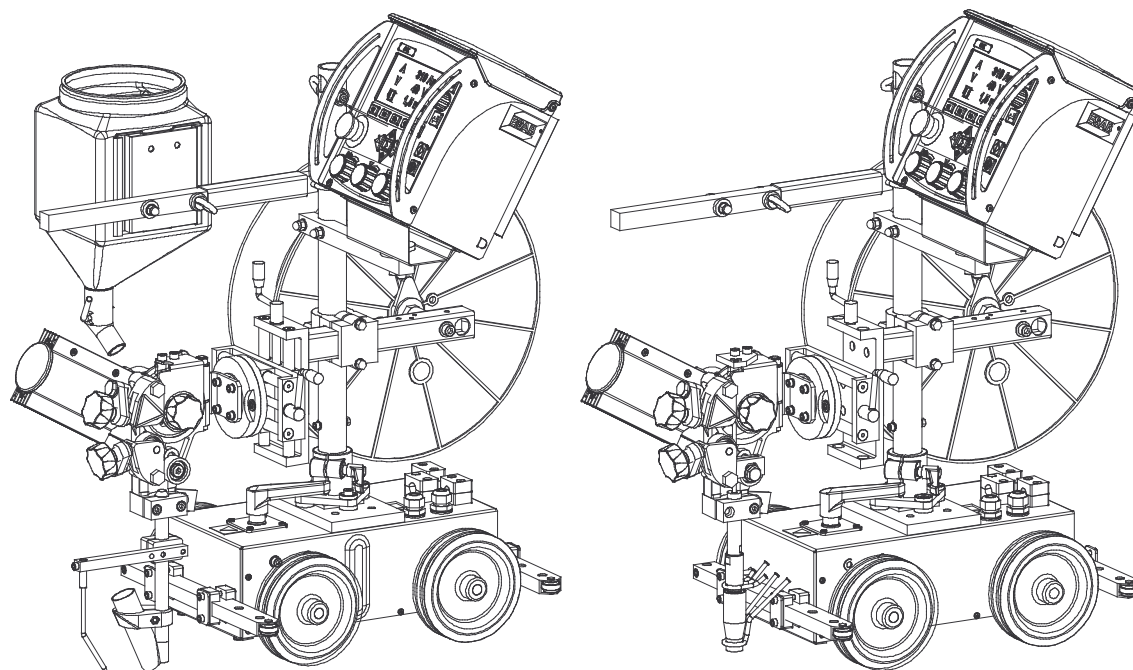
Recommended adjusting		
Measure	Butt joint	Fillet joint
A	165 mm	165 mm
B	668 mm	668 mm
C	455 mm	455 mm



LISTA DE REPUESTOS

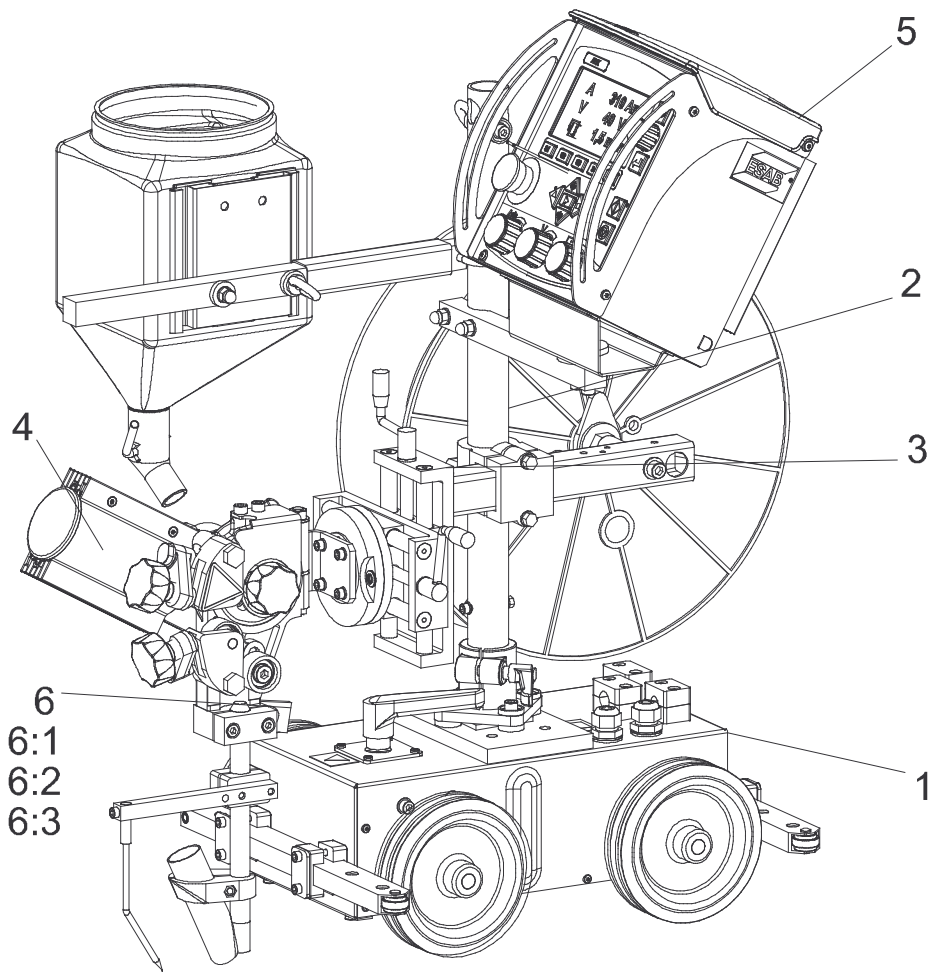
A2TF J1/ A2TF J1 Twin/ A2TG J1/ A2TG J1 4WD

Edition 2009-10-07

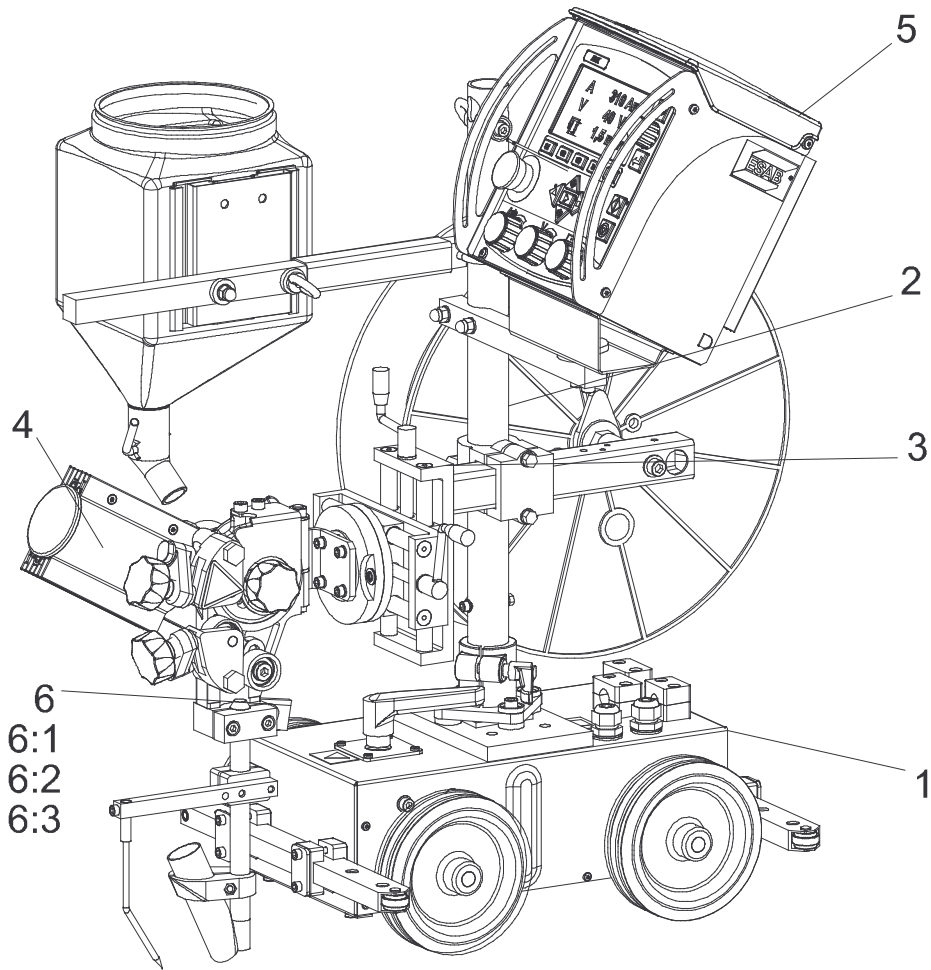


Ordering no.	Denomination	Notes
0461 233 880	A2 Multitrac SAW	A2TF J1 SAW
0461 233 881	A2 Multitrac SAW Twin	A2TF J1 Twin SAW
0461 234 880	A2 Multitrac MIG/ MAG	A2TG J1 MIG/ MAG
0461 234 881	A2 Multitrac MIG/ MAG	A2TG J1 4WD MIG/ MAG

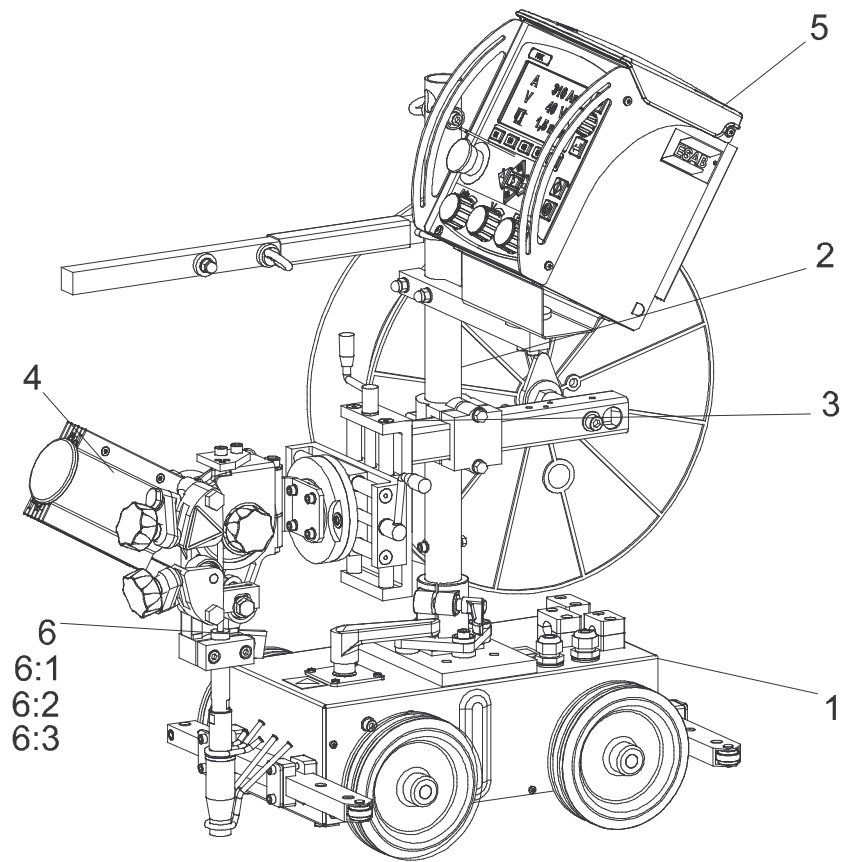
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0461 233 880	Automatic welding machine	A2TF J1, SAW
1	1	0449 100 883	Carriage	
2	1	0449 154 880	Carrier	
3	1	0449 152 880	Slide travel kit, manual	90 mm
4	1	0449 150 900	Wire feed unit complete	
5	1	0460 504 880	Control box	PEK
6	1	0449 153 900	Cable kit	L = 1.6 m
6:1	1	0460 909 881	Pulse transducer cable	
6:2	1	0461 249 881	Motor cable	
6:3	1	0461 239 880	Arc welding cable	



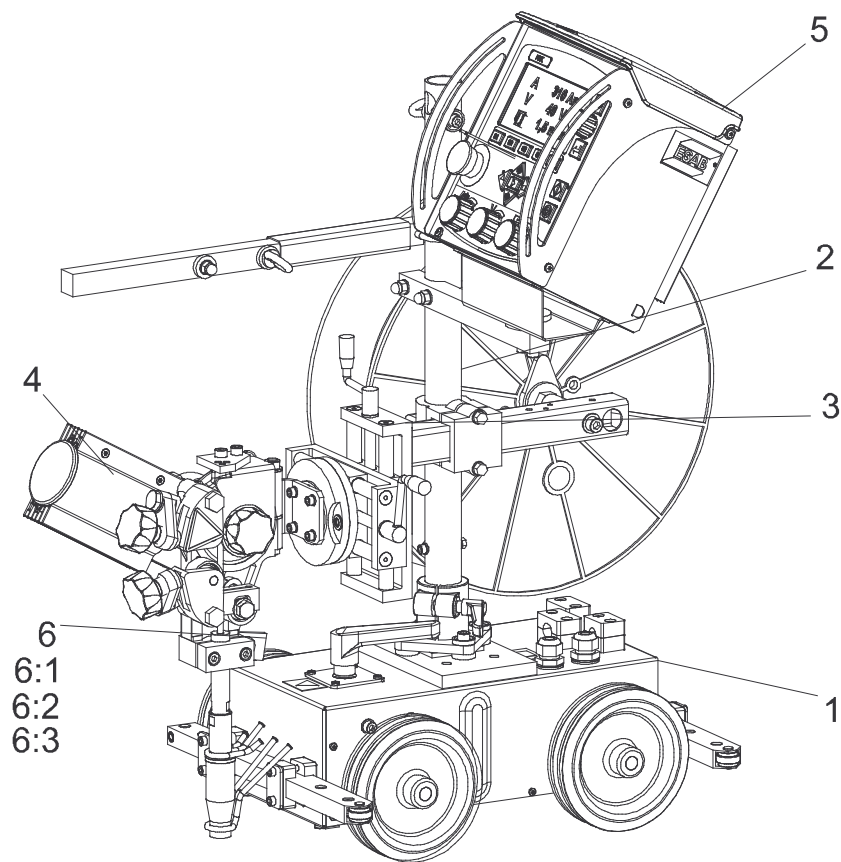
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0461 233 881	Automatic welding machine	A2TF J1 Twin, SAW
1	1	0449 100 883	Carriage	
2	1	0449 154 880	Support	
3	1	0449 152 880	Slide travel kit, manual	90 mm
4	1	0449 150 901	Wire feed unit complete	Twin
5	1	0460 504 880	Control box	PEK
6	1	0449 153 900	Cable kit	L = 1.6 m
6:1	1	0460 909 881	Pulse transducer cable	
6:2	1	0461 249 881	Motor cable	
6:3	1	0461 239 880	Arc welding cable	



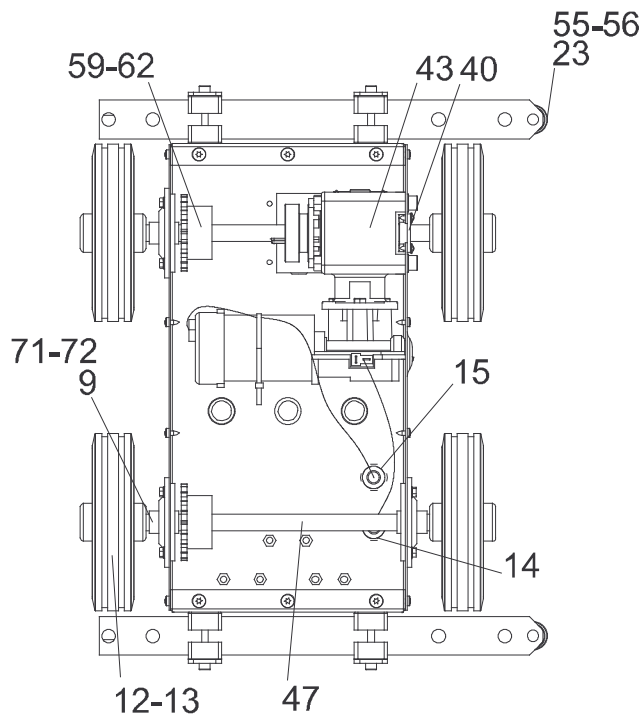
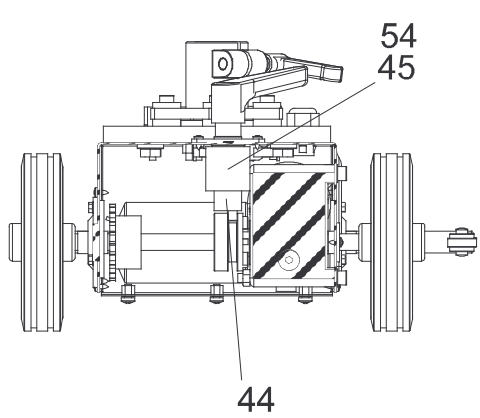
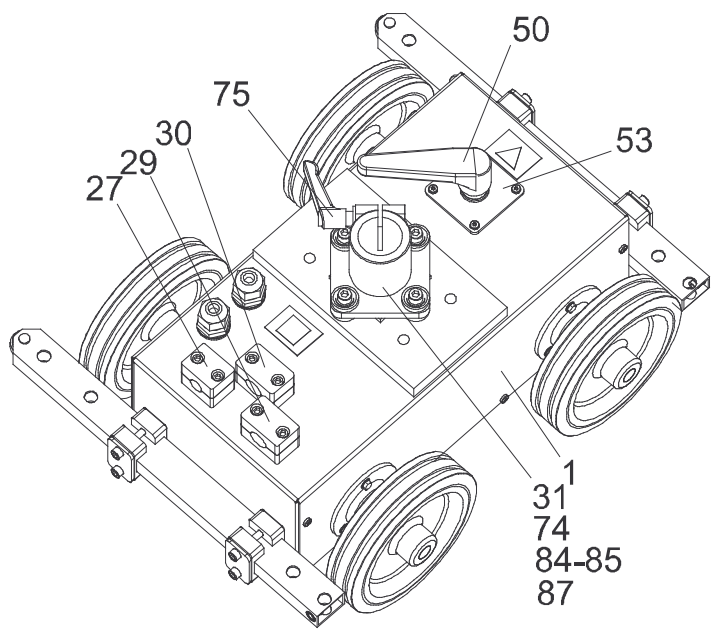
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0461 234 880	Automatic welding machine	A2TG J1, MIG/ MAG
1	1	0449 100 883	Carriage	
2	1	0449 154 880	Carrier	
3	1	0449 152 880	Slide travel kit, manual	90 mm
4	1	0449 150 902	Wire feed unit complete	
5	1	0460 504 880	Control box	PEK
6	1	0449 153 900	Cable kit	L = 1,6 m
6:1	1	0460 909 881	Pulse transducer cable	
6:2	1	0461 249 881	Motor cable	
6:3	1	0461 239 880	Arc welding cable	



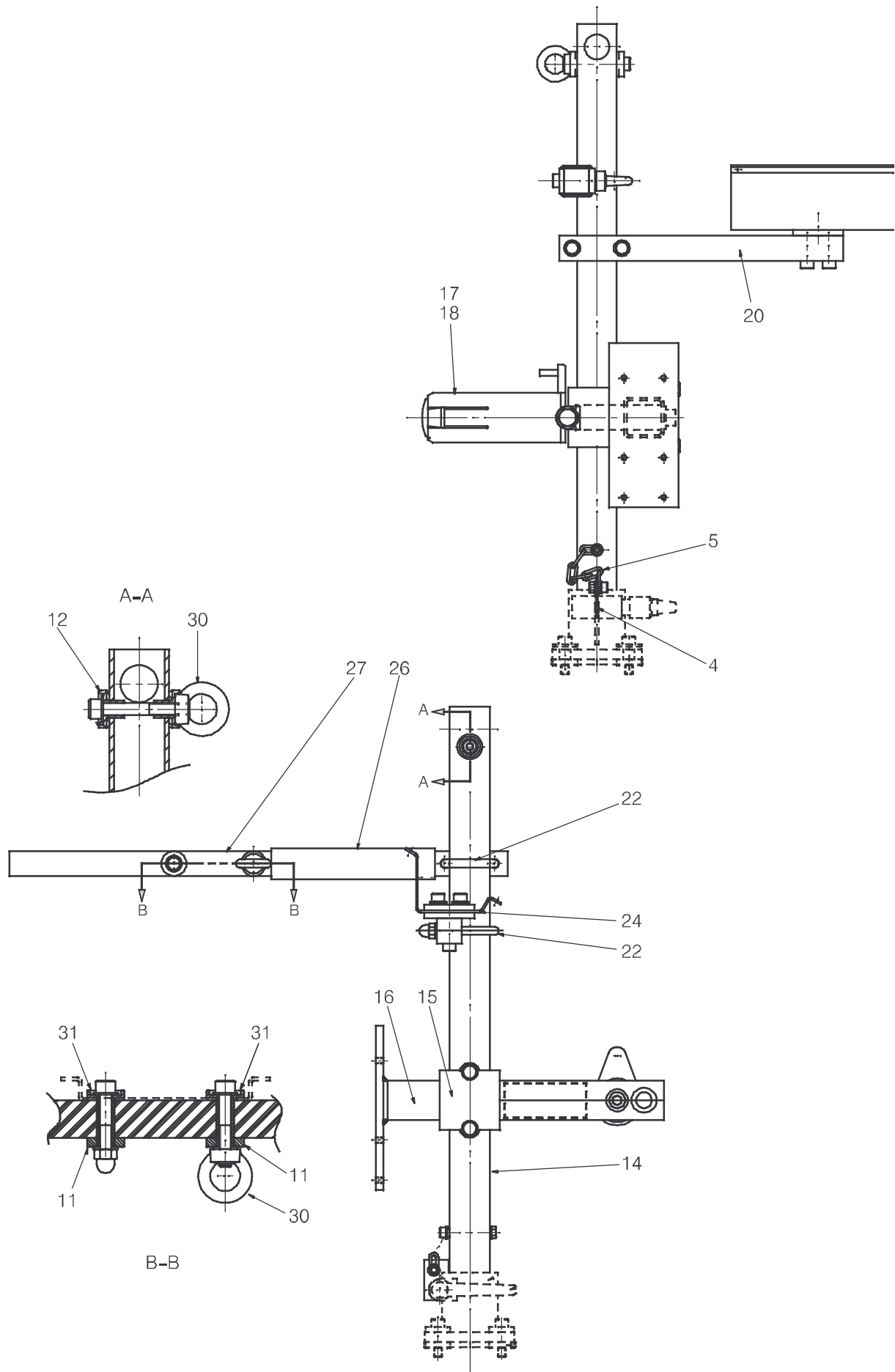
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0461 234 881	Automatic welding machine	A2TG J1 4 WD, MIG/ MAG
1	1	0449 100 883	Carriage	
2	1	0449 154 880	Carrier	
3	1	0449 152 880	Slide travel kit, manual	90 mm
4	1	0449 150 903	Wire feed unit complete	4 WD
5	1	0460 504 880	Control box	PEK
6	1	0449 153 900	Cable kit	L = 1,6 m
6:1	1	0460 909 881	Pulse transducer cable	
6:2	1	0461 249 881	Motor cable	
6:3	1	0461 239 880	Arc welding cable	



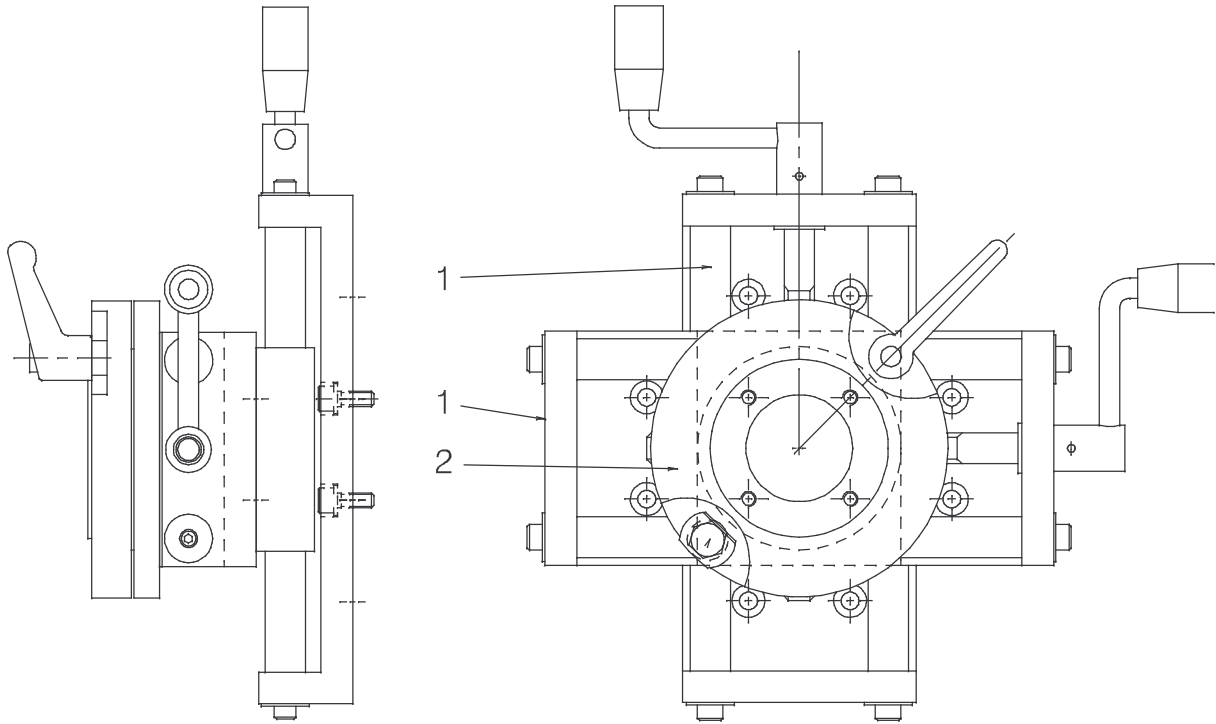
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0449 100 883	Carriage	
1	1	0449 087 001	Cover	
9	3	0333 087 005	Y-Flange unit	
12	4	0415 857 001	Rubber wheel	
13	4	0211 102 962	Roll pin	
14	1	0461 241 880	Motor cable	L=1.9 m
15	1	0461 242 880	Pulse transducer cable	L=2,1 m
23	2	0449 205 880	Guide arm complete	
27	1	0413 366 320	Clamp	
29	1	0413 366 105	Clamp	
30	1	0413 366 112	Clamp	
31	1	0449 101 001	Plate	
40	1	0800 185 001	Bearing bushing	
43	1	0449 089 881	Drive unit	
44	1	049 098 001	Shaft with eccentric	
45	1	0449 099 001	Shaft support	
47	1	0449 096 001	Shaft	
50	1	0333 630 001	Adjustable locking lever	
53	1	0449 097 001	Plate	
55	8	0449 206 001	Clamp	
56	4	0191 498 003	Cover plare	
59	2	0333 086 003	Sprocket for carriage	
60	2	0211 102 952	Roll pin	
61	1	0218 201 501	Chain	3/8" x5.7
62	1	0218 201 601	Chain lock	3/8" x5.7
71	3	0449 108 001	Plate	
72	9	0219 504 302	Spring washer	
74	1	0413 539 002	Clamp	
75	1	0193 570 131	Locking lever	
84	4	0163 139 002	Bushing	
85	4	0162 414 002	Insulating pipe	
87	1	0413 527 001	Plate	



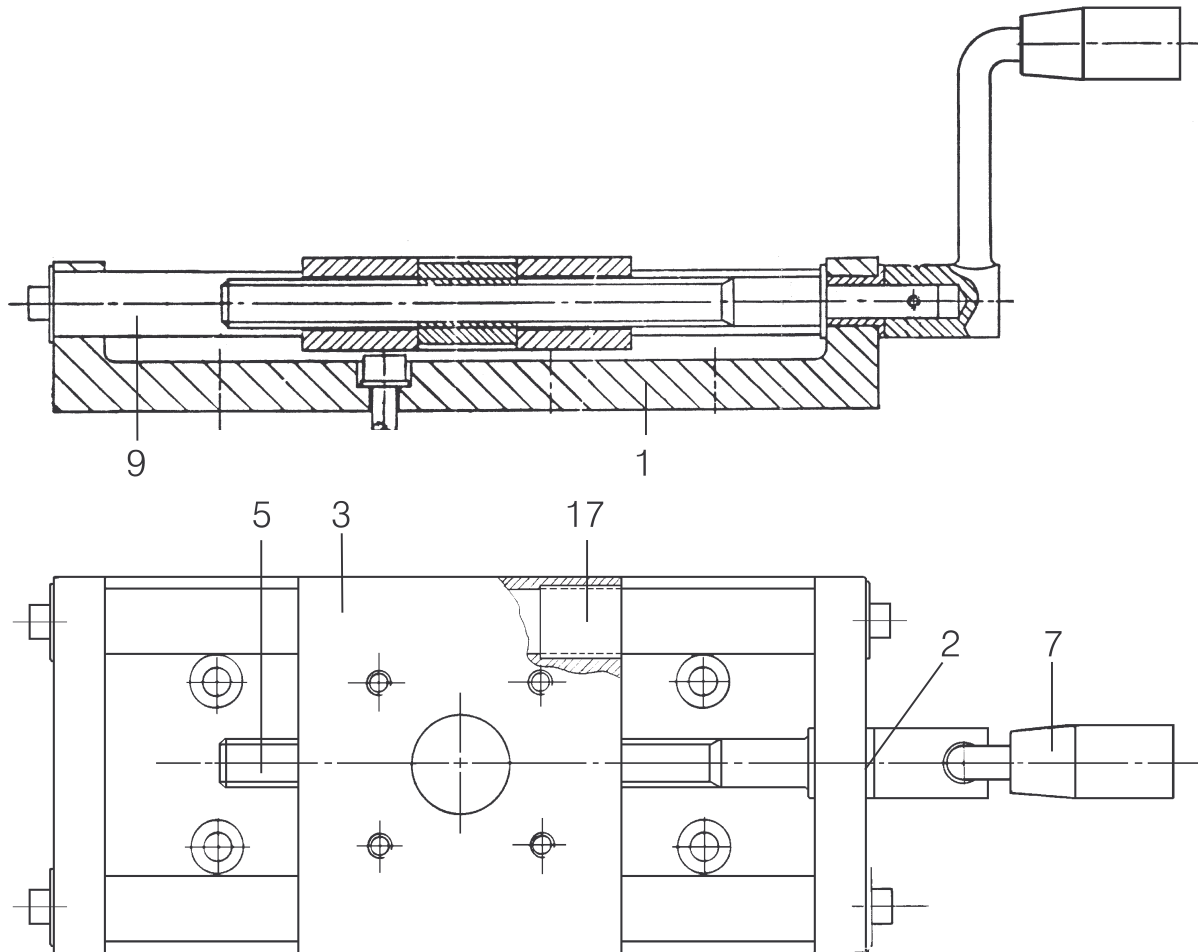
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0449 154 880	Carrier	
4	1	0413 671 001	Chain attachment	
5	1	0413 597 001	Safety chain	
11	6	0163 139 002	Bushing	
12	6	0162 414 002	Insulating tube	
14	1	0413 528 001	Column	
15	1	0413 540 001	Clamp	
16	1	0413 530 880	Arm	
17	1	0146 967 880	Brake hub	
18	1	0413 532 001	Attachment	
20	1	0413 317 002	Handle	
22	2	0156 442 002	Clamp screw	R21 M8
24	1	0334 185 886	Box girder beam complete	
26	1	0413 525 001	Insulating tube	
27	1	0413 317 001	Handle	
30	2	0218 301 113	Lifting eye bolt	
31	2	0162 414 004	Insulating tube	



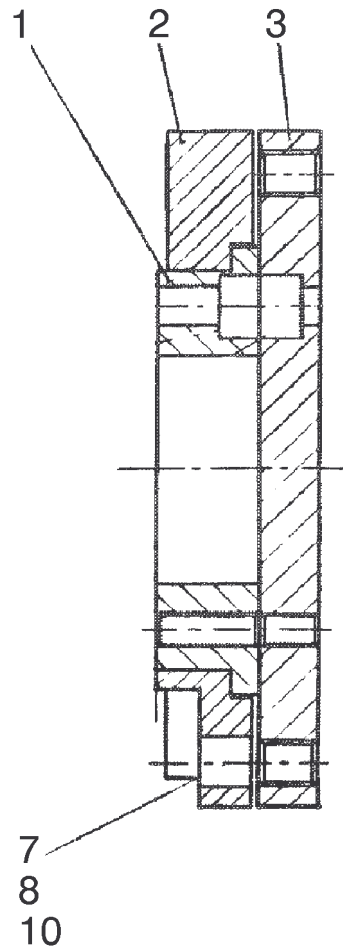
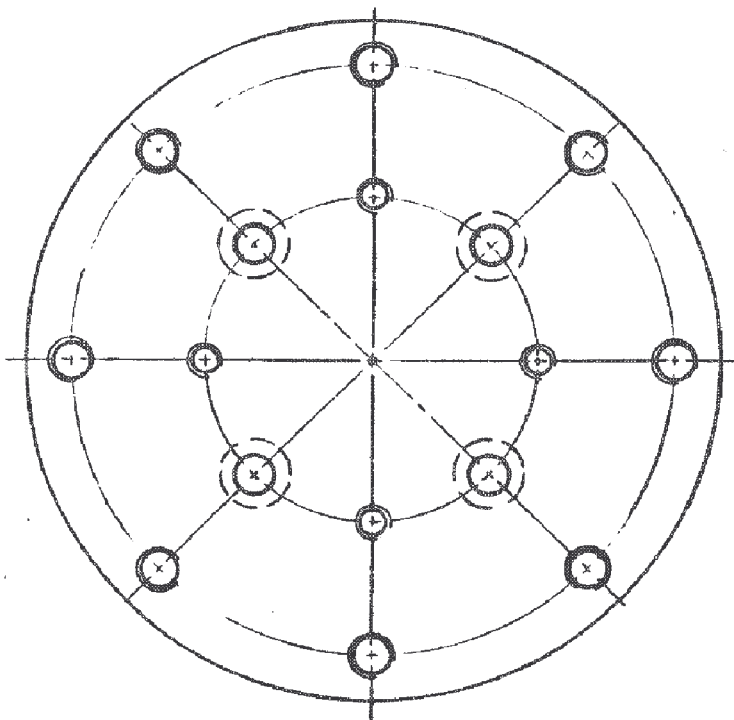
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0449 152 880	Slide travel kit	Manual
1	2	0413 518 880	Slide	90 mm
2	1	0413 506 880	Circular slide	



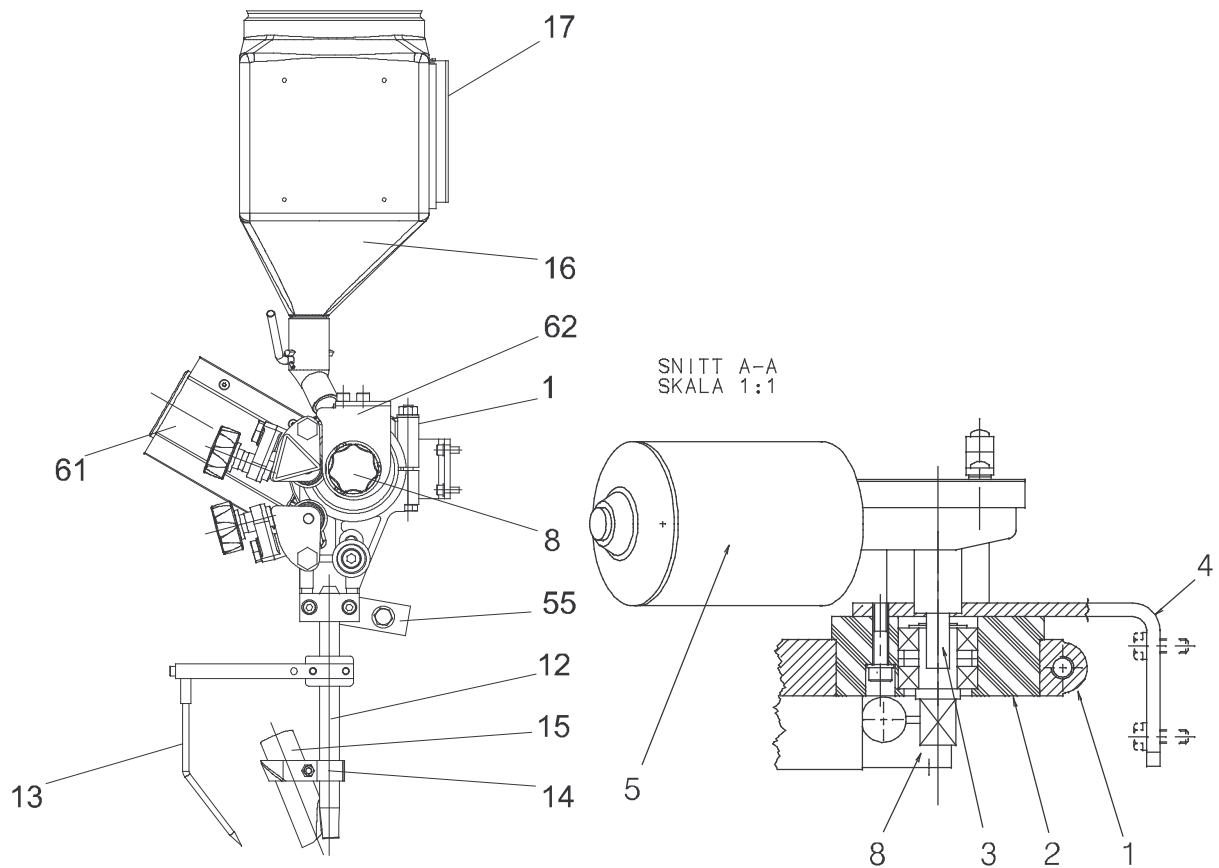
Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks
		0413 518 880	Slide	
1	1	0413 519 001	Slide profile	
2	1	0413 524 001	Bearing bushing	
3	1	0413 521 001	Runner	
5	1	0413 522 001	Lead screw	
7	1	0334 537 002	Crank	
9	2	0413 523 001	Axis	
17	4	0190 240 107	Bearing	



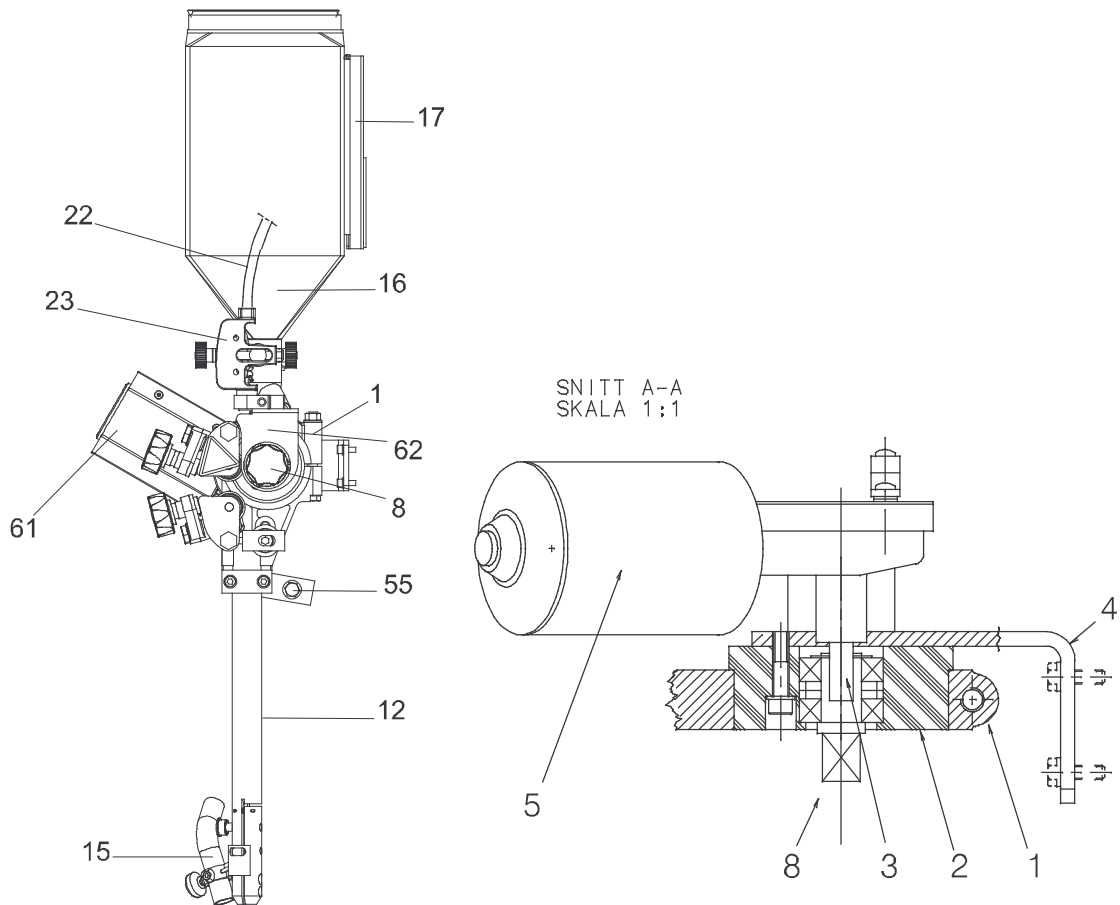
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0413 506 880	Rotary slide	
1	1	0413 507 001	Flange	T = 0.6
2	1	0413 508 001	Tensioning ring	
3	1	0413 509 001	Flange	
7	2	0219 504 405	Bellville spring	
8	1	0193 571 105	Locking piece	
10	1	0193 570 123	Locking lever	



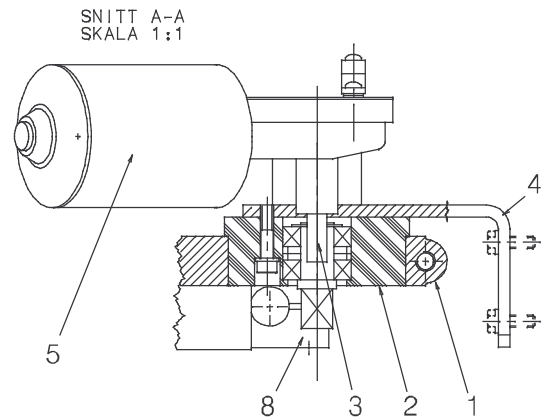
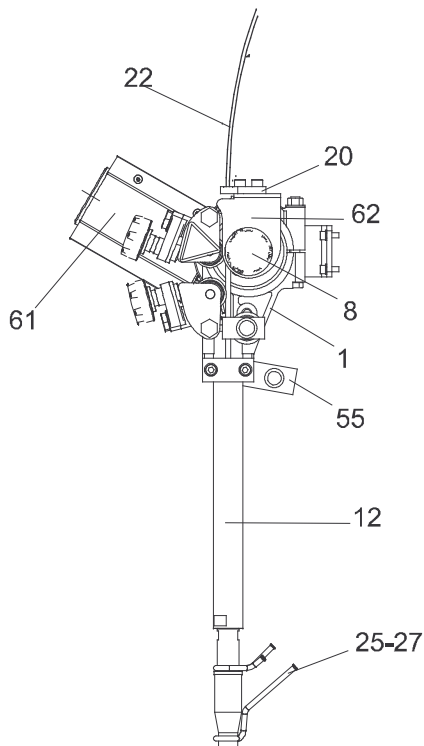
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0449 150 900	Wire feed unit complete (Right)	SAW
1	1	0147 639 882	Wire feed unit	
2	1	0413 072 881	Bearing housing	
3	1	0215 701 210	Wedge, flat	
4	1	0413 517 001	Bracket for motor	
5	1	0812 312 001	Motor with pulse transducer	
8	1	0218 810 183	Insulated 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	



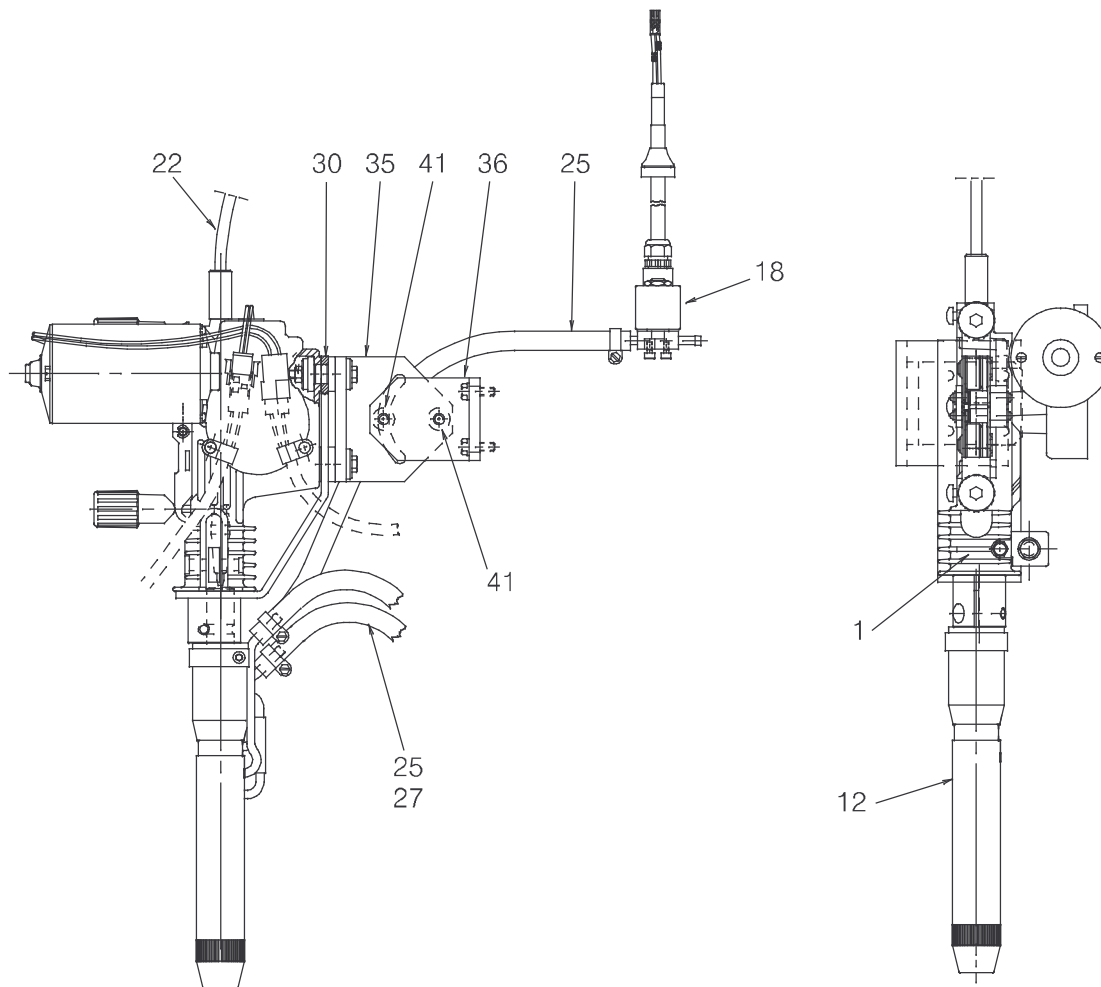
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0449 150 901	Wire feed unit complete (Right)	UP, Twin
1	1	0147 639 886	Wire feed unit	Twin
2	1	0413 072 881	Bearing housing	
3	1	0215 701 210	Wedge, flat	
4	1	0413 517 001	Bracket for motor	
5	1	0812 312 001	Motor with pulse transducer	
8	1	0218 810 183	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	



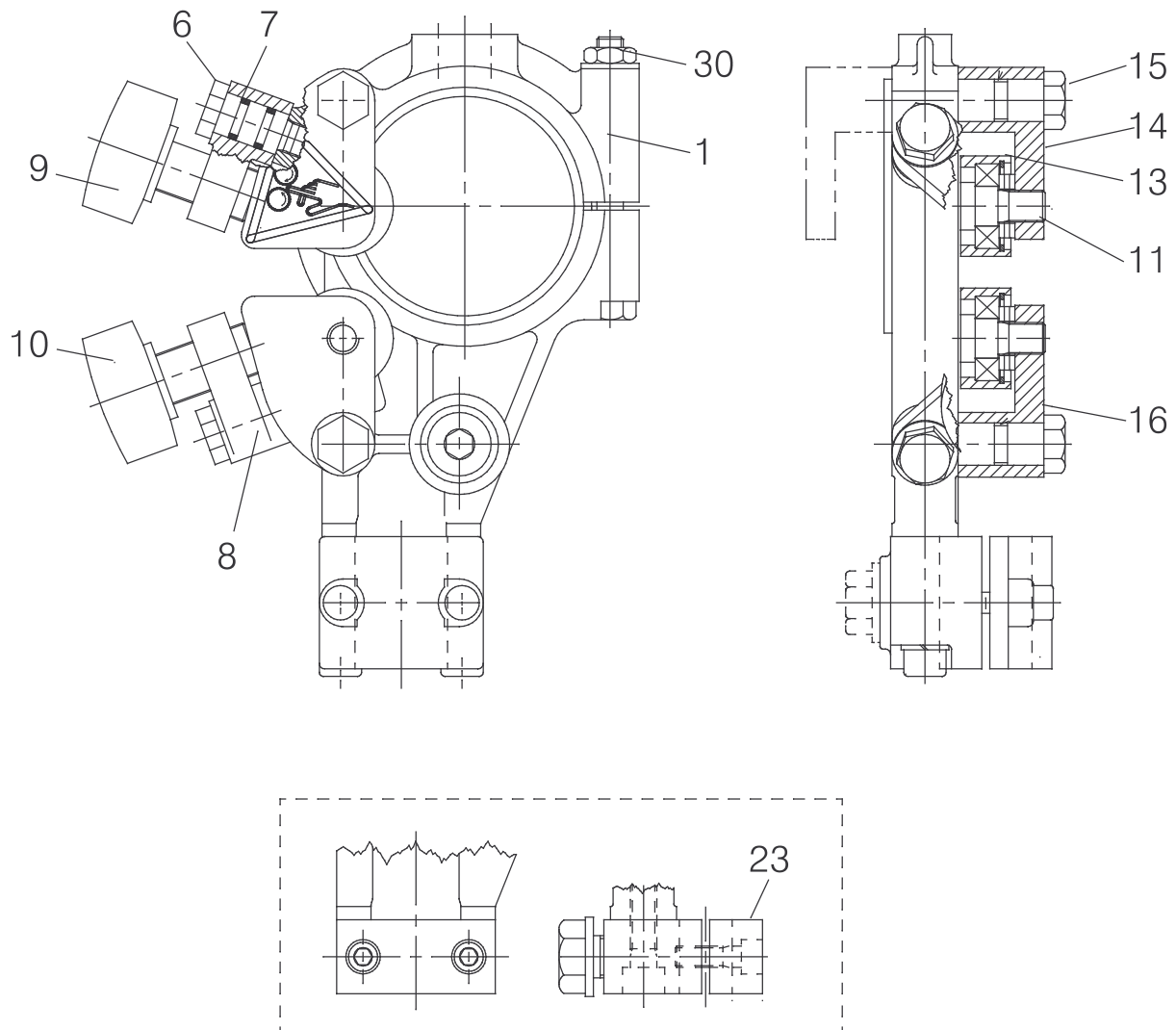
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0449 150 902	Wire feed unit complete (Right)	MIG/ MAG
1	1	0147 639 882	Wire feed unit	
2	1	0413 072 881	Bearing housing	
3	1	0215 701 210	Wedge, flat	
4	1	0413 517 001	Bracket for motor	
5	1	0812 312 002	Motor with pulse transducer	
8	1	0218 810 183	Insulated 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	



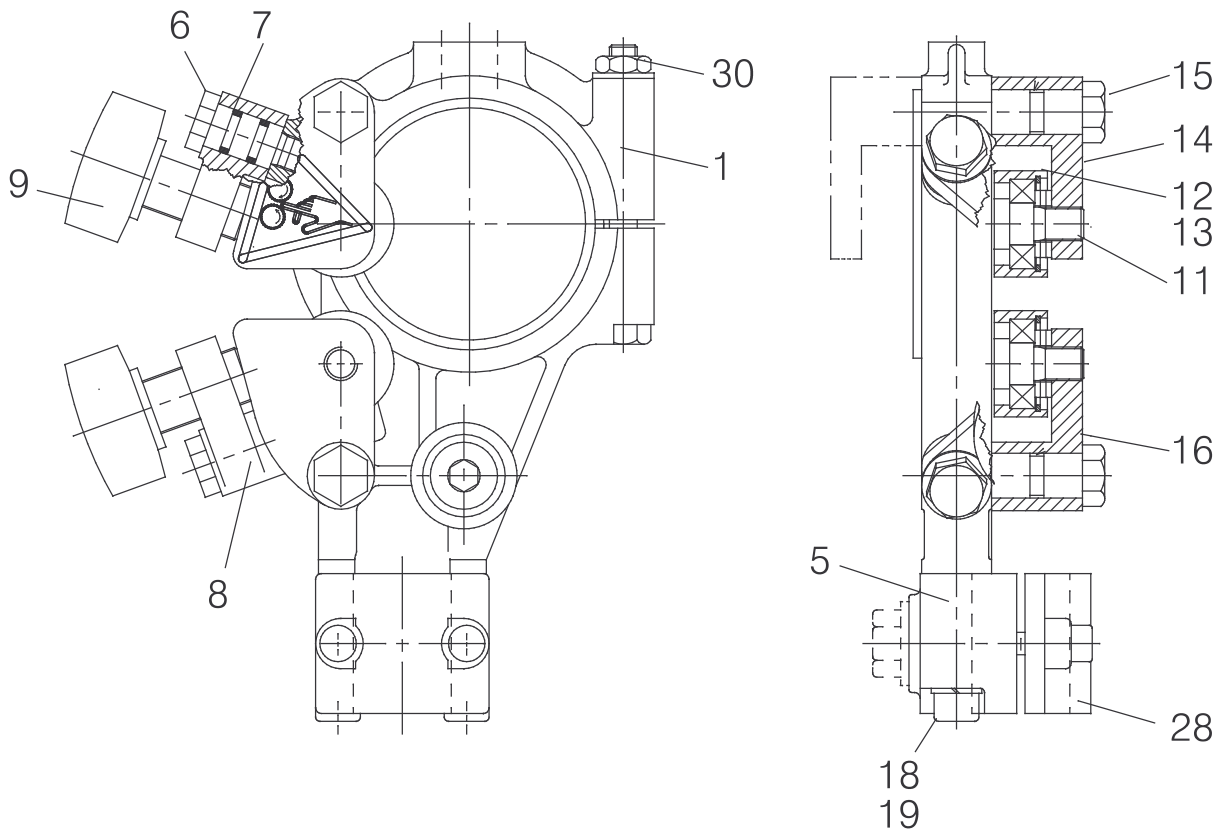
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0449 150 903	Wire feed unit complete (Right)	4WD, MIG/ MAG
1	1	0456 424 902	Wire feed unit	MTW 600, L=250 D 14/ 6.3
12	1	0457 460 881	Contact device	
18	1	0461 238 881	Solenoid valve and cable	
22		0156 800 002	Wire liner	
25		0333 754 001	Hose	
27	2	0147 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	



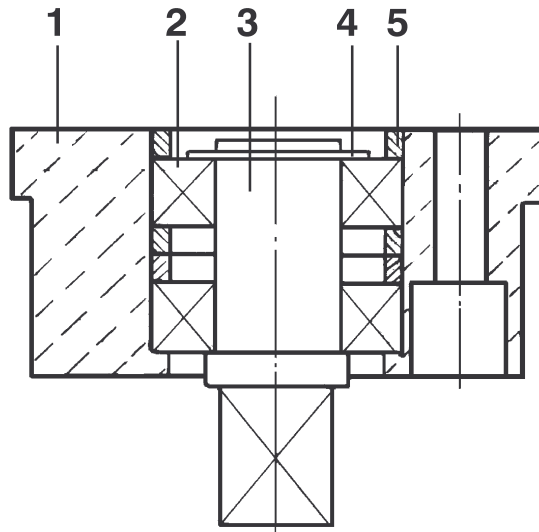
Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks	
		0147 639 882	Straightener (right mounted)		
1	1	0156 449 001	Clamp	D11.3x2.4	
6	2	0212 900 001	Spacer screw		
7	4	0215 201 209	O-ring		
8	2	0218 400 801	Pressure roller arm		
9	1	0218 810 181	Handwheel		
10	1	0218 810 182	Handwheel		
11	3	0332 408 001	Stub 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		
30	1	0212 601 110	Nut		M10



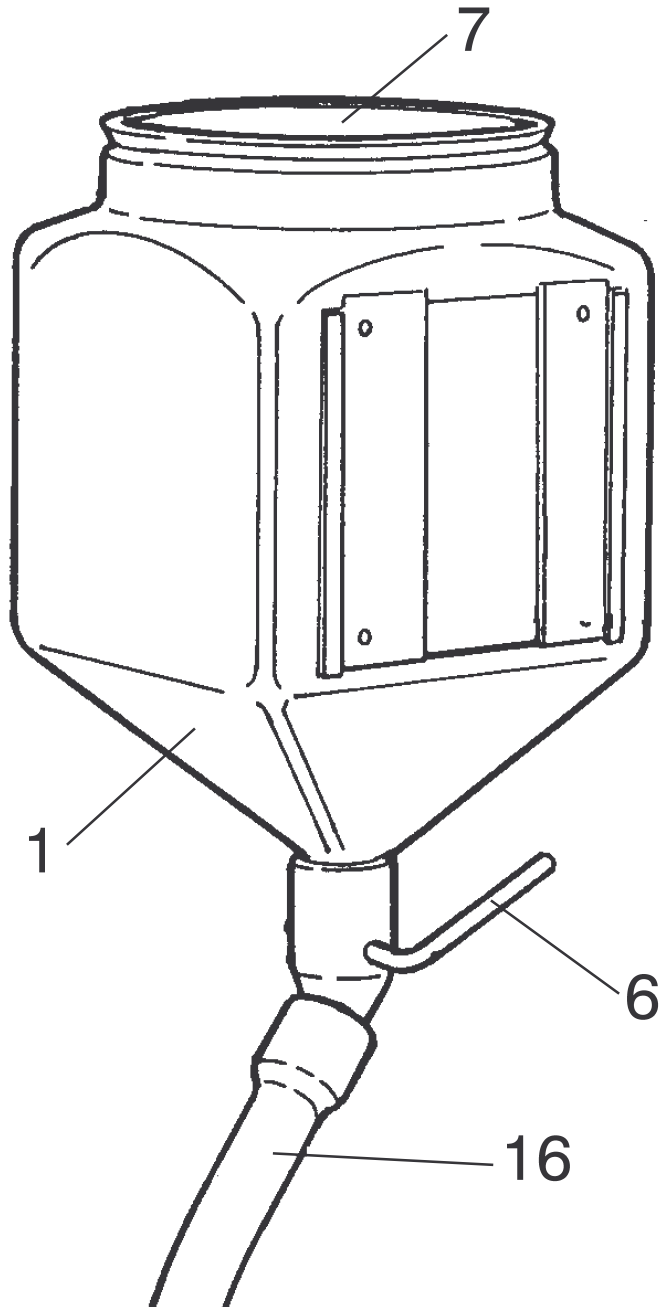
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0147 639 886	Straightener (right mounted)	
1	1	0156 449 001	Clamp	
5	1	0156 530 001	Clamp half	
6	1	0212 900 001	Spacer screw	
7	2	0215 201 209	O-ring	D11.3x2.4
8	1	0218 400 801	Pressure roller arm	
9	1	0218 810 181	Handwheel	
11	1	0332 408 001	Stub shaft	
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



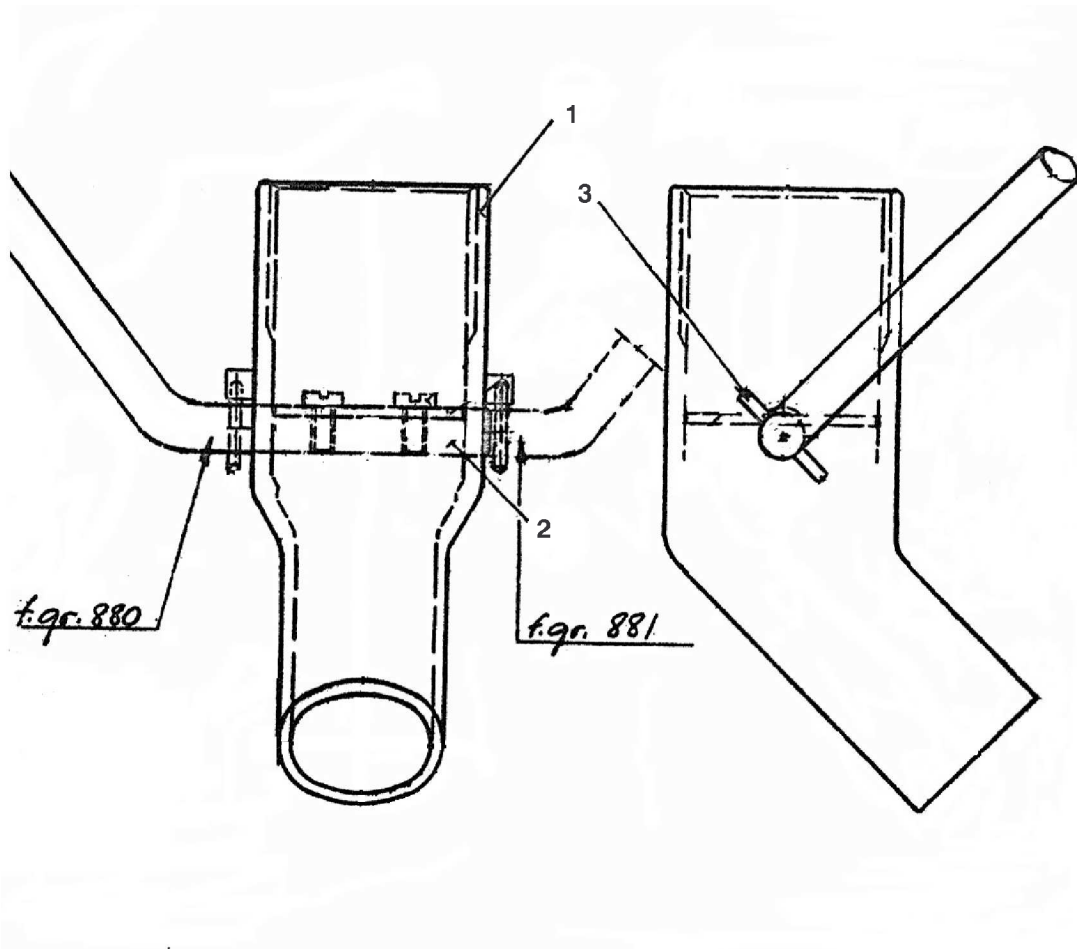
Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Notes
		0413 072 881	Bearing housing with stub shaft	
1	1	0413 073 002	Searing housing	
2	2	0190 726 003	Ball bearing	
3	1	0334 575 001	Stub shaft	
4	1	0215 701 014	Betaining ring	D17
5	3	0334 576 001	Spacer	



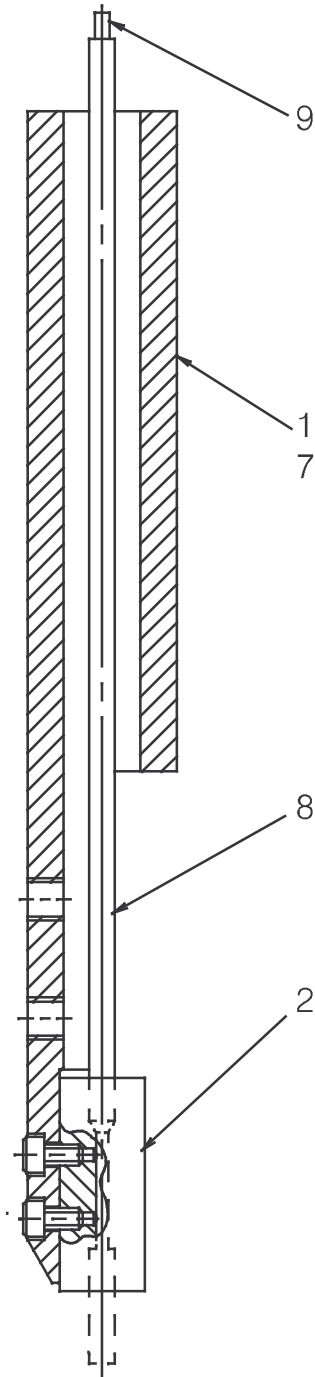
Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks
		0332 994 883	Flux hopper complete	
1	1	0332 837 001	Hopper for flux	
6	1	0153 347 881	Flux valve	
7	1	00203 017 80	Flux strainer	
16	1	0443 383 002	Flux hose	L= 500



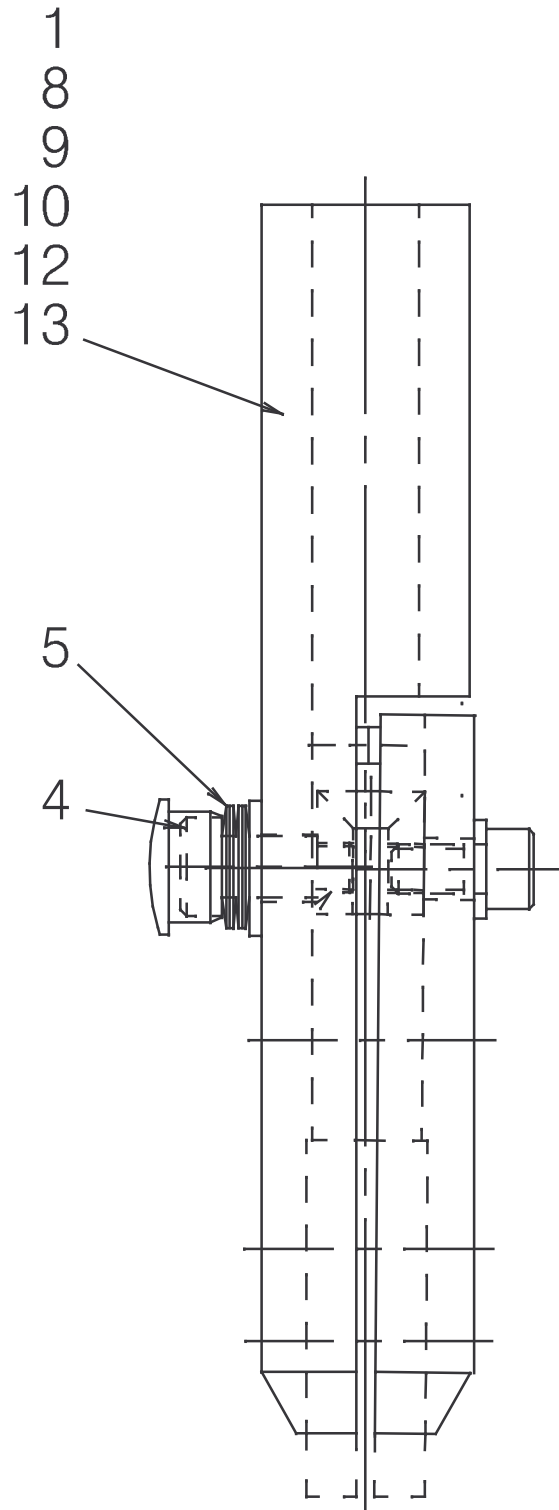
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0153347880	Flux valve	
1	1	0153348001	Outlet	
2	1	0153349001	Shaft	
3	1	0211102938	Roll pin	d 3x20



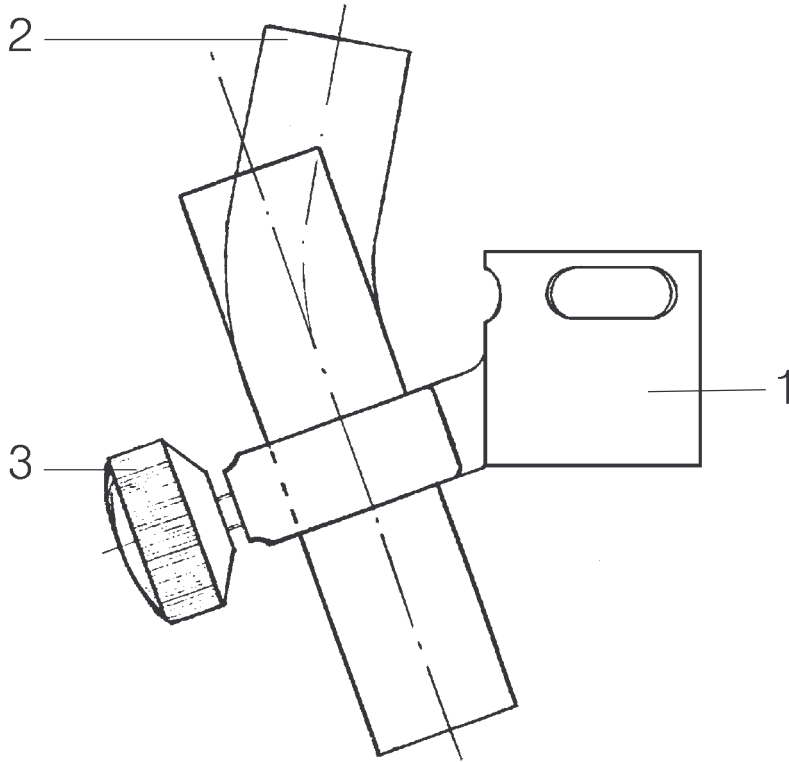
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0333 852 881	Connector	Twin L=275 A6 UP
2	1	0333 772 001	Nozzle holder	
7	1	0417 959 881	Contact equipment	L=275, Heavy Duty
8	2	0415 032 001	Guide pipe	
9	2	0334 279 001	Spiral to connector	L=366



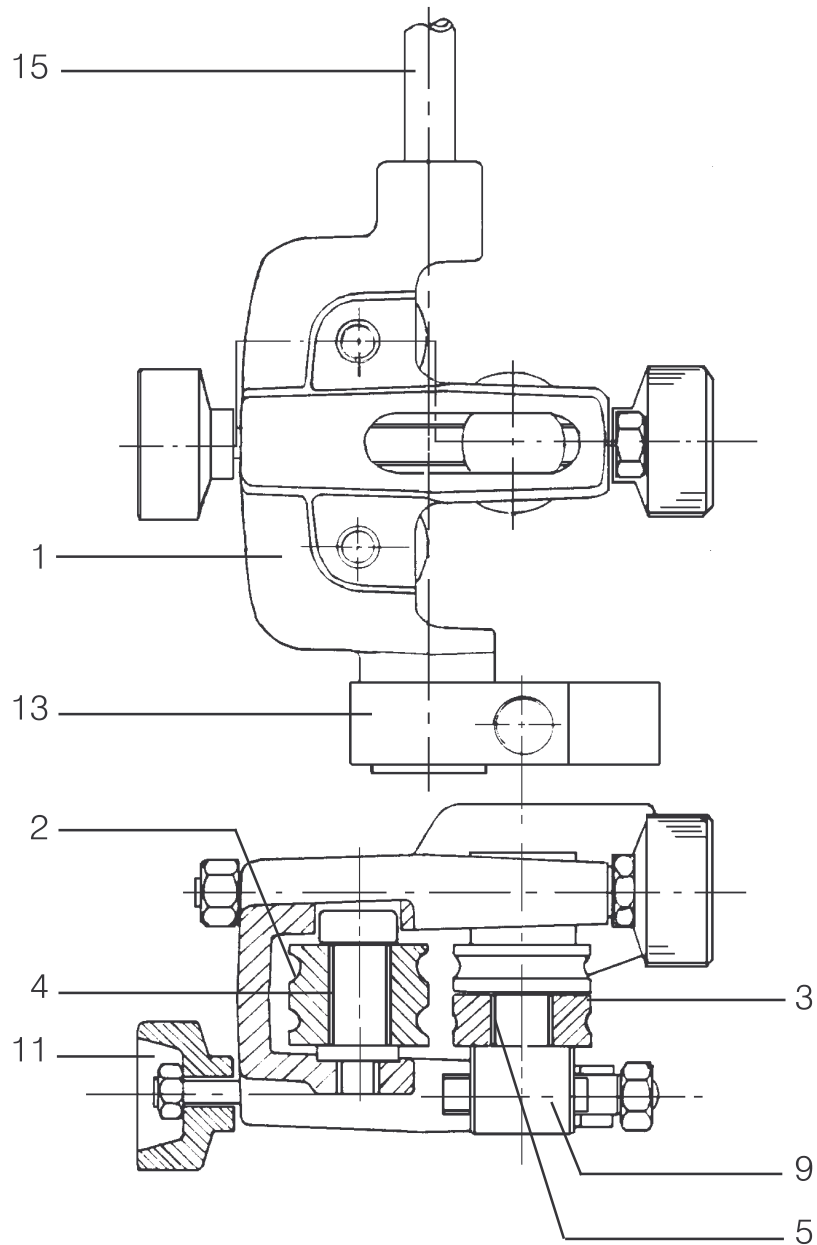
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0417 959 881	Contact equipment	L=275mm
4	1	0443 372 001	Screw	
5	4	0219 504 307	Beleville spring	T = 1.1
8	1	0443 344 881	Pipe	L = 275



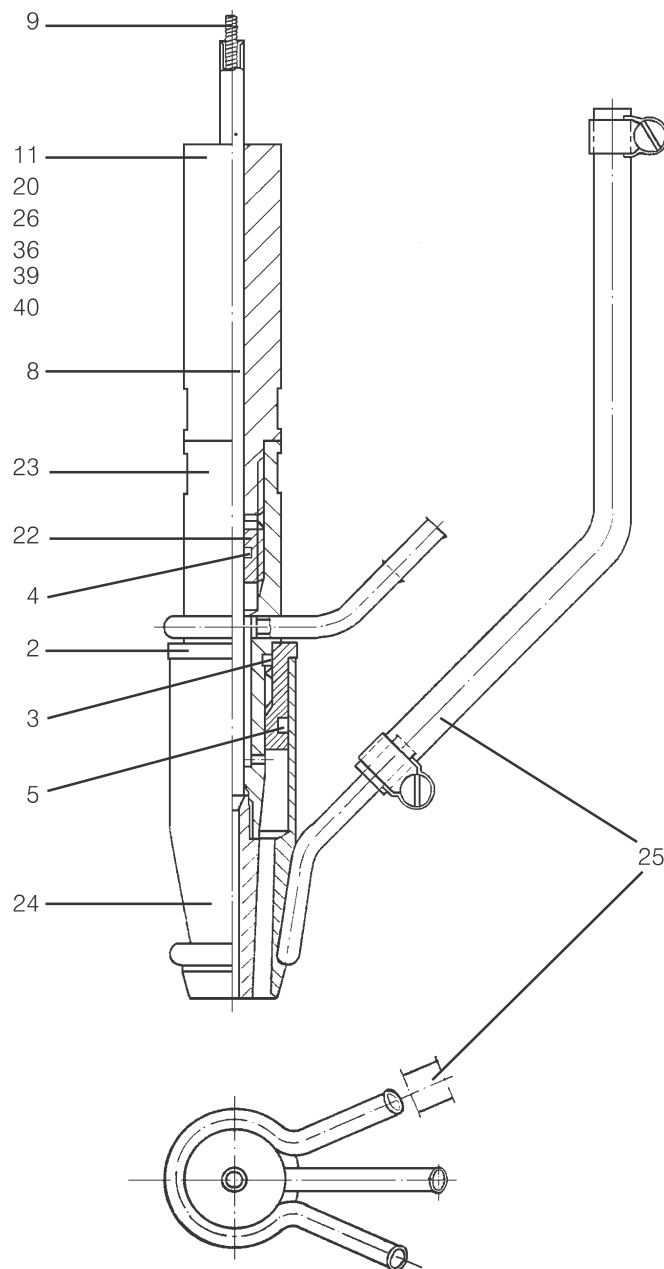
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0153 299 880	Flux nozzle	
1	1	0153 290 002	Pipe holder	
2	1	0153 296 001	Pipe bend	
3	1	0153 425 001	Wheel	



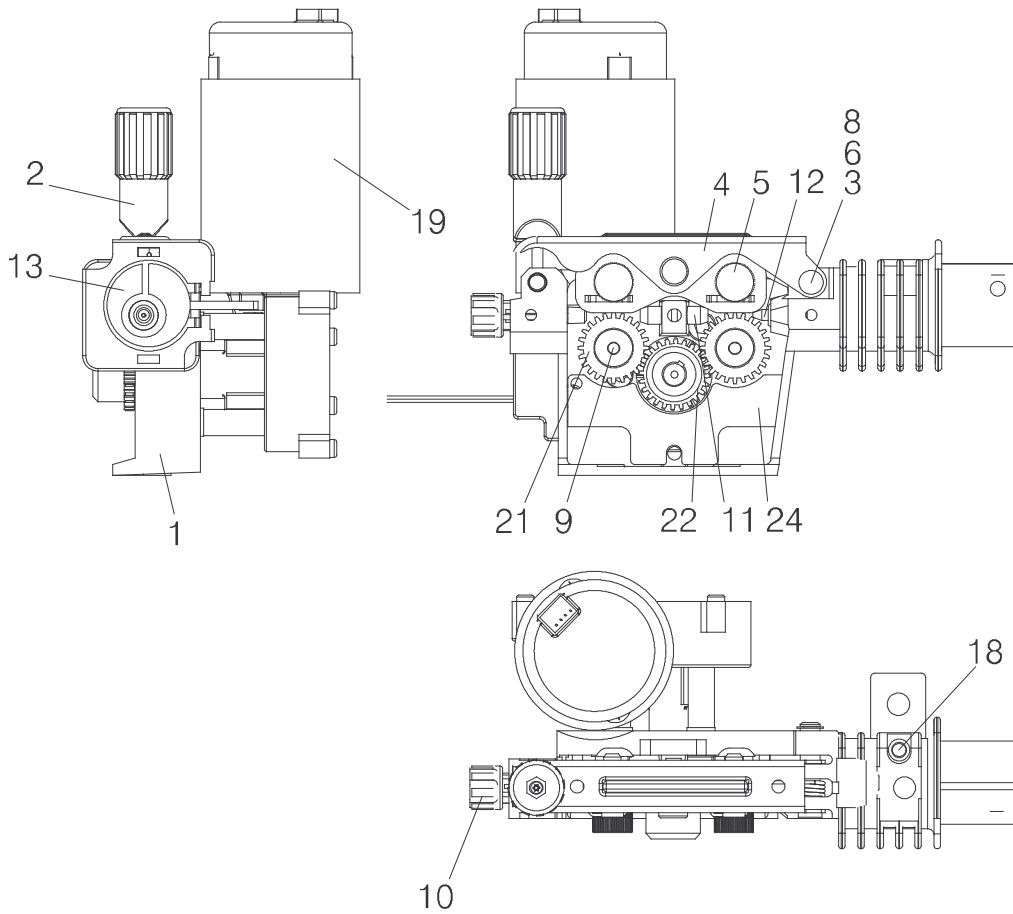
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0145 787 880	Fine wire straightener for twin wire	
1	1	0145 788 001	Case	
2	2	0145 789 001	Roller	
3	2	0145 790 001	Roller	
4	2	0145 791 001	Searing bushing	
5	2	0190 240 103	Bearing bushing	D12/10
6	2	0145 792 001	Screw	
9	2	0145 793 001	Runner	
10	2	0145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



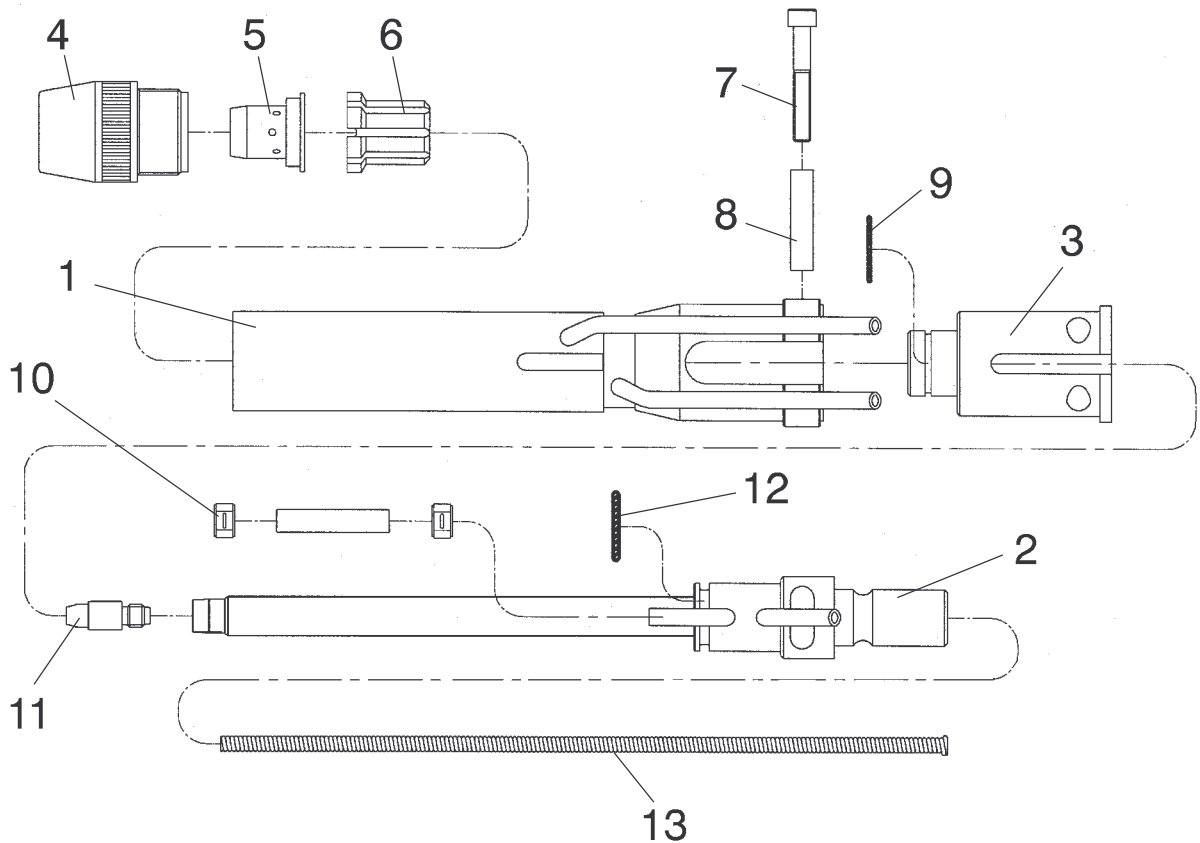
Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks
		0030 465 389	Connector	
2	1	0145 226 001	Insulating sleeve	
3	1	0190 680 313	O-ring	OR 15.3x2.4
4	1	0190 680 303	O-ring	OR 5.3x2.4
5	1	0190 680 405	O-ring	OR 22.2x3
8	1	0334 278 880	Insert tube	
9	1	0334 279 001	Spiral	
22	1	0146 099 001	Plug	
23	1	0145 534 882	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



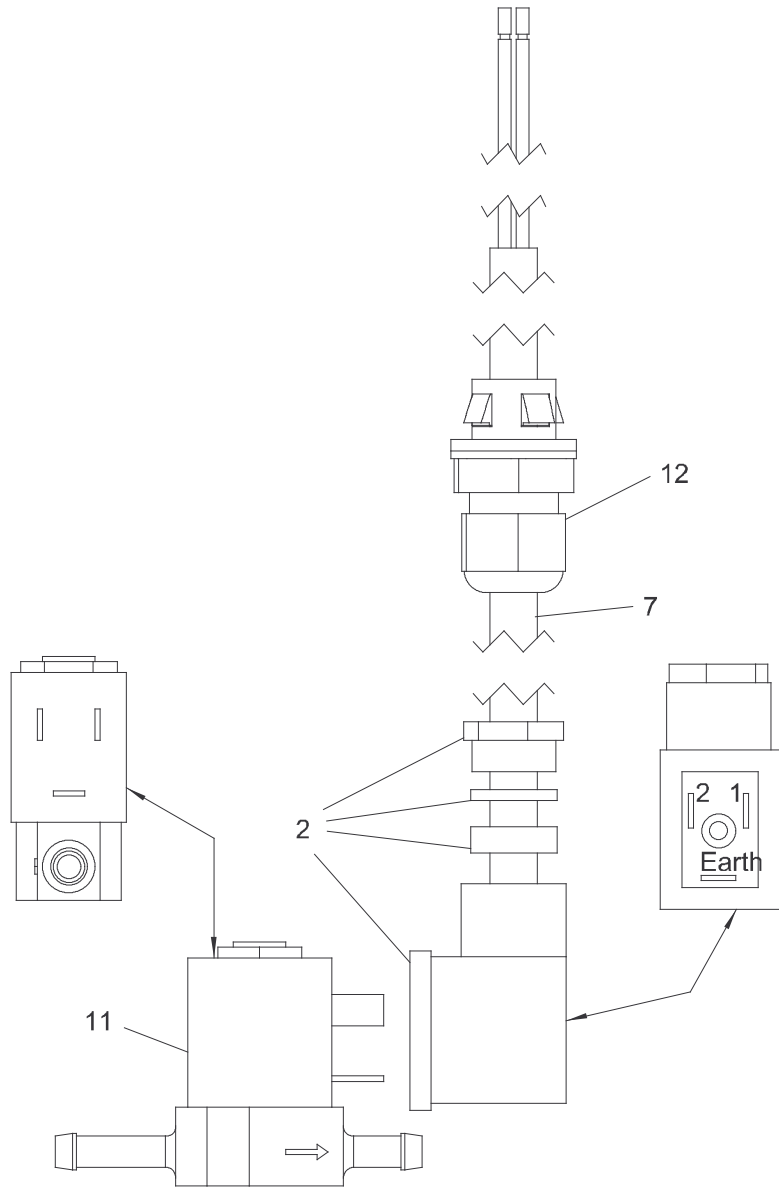
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0456424902	Feed unit	
1	1	0455046003	Gear housing	
2	2	0368749881	Pressure device	
3	1	0458997001	Shaft	
4	1	0459001880	Pressure arm	
5	2	0458999001	Shaft	
6	1	0458993001	Spring	
8	4	0215702706	Locking washer	
9	2	0458722001	Shaft	
10	1	0380351001	Wire guide nipple	
11	1	0455072001	Intermediate nozzle	D13 (W)
12	1	0469837880	Outlet nozzle	(W)
13	1	0457365001	Current connection	
18	1	0455048001	Insulating tube	
19	1	0455077003	Drive unit with pulse transducer	
21	4	0459441880	Gear wheel	
22	1	0459440001	Motor gear	(W)
28	2	0458721001	Locking nut	M6



Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0457 460 881	Contact device	MTW 600, 250 mm
1	1	0457 457 002	Cooling jacket	
2	1	0457 455 002	Contact tube	
3	1	0457 456 001	Insulation sleeve	
4	1	0457 451 001	Gas nozzle	
5	1	0457 452 001	Spatter protection	
6	1	0457 453 001	Centering sleeve	
7	1	0457 617 001	Allen screw	
8	1	0457 459 001	Insulation sleeve	
9	1	0457 458 001	O-ring	
10	1	0457 616 880	Water hose set	
11	1	0457 625 005	Contact tip	Ø1.2 (W)
	1	0457 625 007	Contact tip	Ø1.5 (W)
	1	0457 625 008	Contact tip	Ø1.6 (W)
	1	0457 625 009	Contact tip	Ø1.8 (W)
12		0457 458 002	O-ring	
13	1	0457 454 002	Wear insert (Steel spiral)	L = 260, wire Ø 1.0-1.6 mm (W)
	1	0457 620 002	Wear insert (Brass tube)	L = 258, wire Ø 2.0-2.4 mm (W)



Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Notes
		0461 238 881	Solenoid valve with cable	
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	



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



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



www.esab.com