



***PSF 260, PSF 315, PSF 315 RS3,
PSF 415, PSF 415 RS3,
PSF 420w, PSW 420w RS3,
PSF 430w, PSF 430w RS3,
PSF 515, PSF 520w,
PSF 520w RS3***



Manual de instrucciones





EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to
The Low Voltage Directive 2014/35/EU
The RoHS Directive 2011/65/EU

Type of equipment

MIG/MAG welding torch

Type designation

Air Cooled Variants: PSF 260, PSF 315, PSF 315 RS3, PSF 415, PSF 415 RS3, PSF 515
Water Cooled Variant: PSF 420w, PSF 420w RS3, PSF 430w, PSF 520w, PSF 520w RS3

Brand name or trademark

ESAB

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA

Name, address, and telephone No:

ESAB AB
Lindholmsallén 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden
Phone: +46 31 50 90 00, www.esab.com

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

EN 60974-7:2013, Arc Welding Equipment - Part 7: Torches

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

Signature

Gothenburg 2020-10-09

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Flavio Santos".

Flavio Santos
General Manager
Global Equipment Solutions

CE 2020

1	SEGURIDAD	5
1.1	Significado de los símbolos	5
1.2	Precauciones de seguridad	5
2	INTRODUCCIÓN	9
3	EMBALAJE Y TRANSPORTE	10
4	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	11
5	FUNCIONAMIENTO	13
5.1	Montaje de la guía de hilo	13
5.2	Equipamiento del soplete	13
5.3	Montaje del adaptador central en el equipo	13
5.4	Conexión del circuito de refrigeración	14
5.5	Ajuste del volumen de gas de protección	14
5.6	Lista de comprobación	14
5.7	Cambio del hilo	14
5.8	Inicio y detención del proceso de soldadura	14
6	MANTENIMIENTO	16
6.1	Descripción general	16
6.2	Unidad de cables	16
6.3	Limpieza del alimentador de hilo	16
6.4	Tubo guía de acero/Tubo guía de plástico	16
6.5	Limpieza del cuello de cisne	19
6.6	Comprobación del sistema de refrigeración	19
7	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	20
8	PEDIDOS DE REPUESTOS	22
	NÚMEROS DE REFERENCIA	23
	LISTA DE REPUESTOS	25
	Cuello del soplete PSF 260	25
	Cuello del soplete PSF 315, PSF 415, PSF 415 recto, PSF 515	26
	Cuello del soplete PSF 420w, 420w recto, PSF 430w, PSF 520w	28
	CONSUMIBLES	30
	PSF 260	30
	PSF 315	31
	PSF 415	32
	PSF 515	33
	PSF 420w	34
	PSF 430w	35
	PSF 520w	36
	Puntas de contacto PSF 260, PSF 315, PSF 415, PSF 515, PSF 420w, PSF 430w, PSF 520w	37
	Puntas de contacto M6	38

TABLA DE CONTENIDO

Tubo guía de acero	38
Tubo guía de PTFE	40
Tubo guía de PA con extremo delantero de bronce	40

1 SEGURIDAD

1.1 Significado de los símbolos

Tal como se utilizan en este manual: Significa ¡Atención! ¡Cuidado!



¡PELIGRO!

Significa peligro inmediato que, de no evitarse, provocará de forma inmediata lesiones personales graves o fatales.



¡ADVERTENCIA!

Significa que los riesgos potenciales pueden provocar daños personales, que podrían ser fatales.



¡PRECAUCIÓN!

Significa que los riesgos podrían provocar lesiones personales leves.



¡ADVERTENCIA!

Antes de utilizar la unidad asegúrese de leer y comprender el manual de instrucciones, y siga todas las etiquetas, prácticas de seguridad de la empresa y hojas de datos de seguridad (SDS, por sus siglas en inglés).



1.2 Precauciones de seguridad

Los usuarios de los equipos ESAB tienen la responsabilidad de asegurarse de que cualquier persona que trabaje con el equipo o cerca de este respete todas las medidas de seguridad necesarias. Las precauciones de seguridad deben cumplir los requisitos aplicables a este tipo de equipo. Además de los reglamentos habituales de aplicación en el lugar de trabajo, se deben respetar las siguientes recomendaciones.

Todas las tareas debe realizarlas personal cualificado que conozca bien el funcionamiento del equipo. Una utilización incorrecta del equipo puede conducir a situaciones de riesgo que ocasionen lesiones al operario y daños en el equipo.

1. Todas las personas que utilicen el equipo deben conocer:
 - su manejo
 - la ubicación de los botones de parada de emergencia
 - su funcionamiento
 - las medidas de seguridad aplicables
 - los procedimientos de soldadura y corte o cualquier otro trabajo que se pueda realizar con el equipo
2. El operario debe asegurarse de que:
 - ninguna persona no autorizada se encuentre en la zona de trabajo al poner en marcha el equipo
 - nadie está desprotegido cuando se inicia el arco o se empieza a trabajar con el equipo
3. El lugar de trabajo debe:
 - ser adecuado para el uso que se le va a dar
 - estar protegido de corrientes de aire

4. Equipo de seguridad personal:
 - Utilice siempre el equipo de protección personal recomendado (gafas protectoras, prendas ignífugas, guantes...)
 - Evite llevar bufandas, pulseras, anillos y otros artículos que puedan engancharse o provocar quemaduras.
5. Medidas generales de precaución:
 - Asegúrese de que el cable de retorno esté bien conectado
 - Solamente pueden trabajar en equipos de alta tensión **electricistas cualificados**
 - Debe haber equipos de extinción de incendios adecuados claramente identificados y a mano
 - Las tareas de lubricación y mantenimiento **no** se pueden llevar a cabo con el equipo de soldadura en funcionamiento



¡ADVERTENCIA!

La soldadura y el corte por arco pueden producirle lesiones a usted mismo y a los demás. Adopte las debidas precauciones al cortar o soldar.



DESCARGAS ELÉCTRICAS. Pueden causar la muerte.

- Instale la unidad y conéctela a tierra tal y como se explica en el manual de instrucciones.
- No toque piezas o electrodos eléctricamente vivos con la piel directamente, ropa o guantes húmedos.
- Aíslese de la pieza de trabajo y de tierra.
- Asegúrese de que su posición de trabajo es segura



LOS CAMPOS ELÉCTRICOS Y MAGNÉTICOS pueden ser peligrosos para la salud

- Los soldadores que tengan implantado un marcapasos deben consultar a su médico antes de soldar. Los campos electromagnéticos (CEM) pueden interferir con algunos marcapasos.
- La exposición a los CEM puede tener otros efectos en la salud que son desconocidos.
- Los soldadores deben usar los siguientes procedimientos para minimizar la exposición a los CEM:
 - Tienda los cables del electrodo y de trabajo juntos por el mismo lado del cuerpo. Fíjelos con cinta adhesiva cuando sea posible. No coloque su cuerpo entre el soplete y los cables de trabajo. Nunca se enrolle el soplete o los cables de trabajo alrededor del cuerpo. Mantenga la fuente de alimentación y los cables de soldadura tan alejados del cuerpo como sea posible.
 - Conecte el cable de trabajo a la pieza lo más cerca posible de la zona de soldadura.



HUMOS Y GASES. Pueden ser peligrosos para la salud.

- Mantenga la cabeza alejada de los humos.
- Utilice ventilación, extracción en el arco, o ambos, para extraer los humos y gases de la zona para respirar y el área general.



RADIACIONES PROCEDENTES DEL ARCO. Pueden ocasionar lesiones oculares y quemaduras cutáneas.

- Protéjase los ojos y el cuerpo en general. Utilice una máscara de soldadura y unos lentes filtrantes adecuados y lleve ropa de protección
- Proteja asimismo a los que le rodean utilizando las pantallas y cortinas pertinentes.



RUIDO. Un nivel de ruido excesivo puede causar lesiones de oído.

Protéjase los oídos. Utilice protectores auriculares u otro dispositivo de protección similar.



PIEZAS MÓVILES - pueden causar lesiones

- Mantenga todas las puertas, paneles y cubiertas cerrados y asegurados en su lugar. Sólo personas cualificadas deben quitar las cubiertas para el mantenimiento y la solución de problemas cuando sea necesario. Vuelva a colocar los paneles o tapas y cierre las puertas cuando el servicio haya finalizado y antes de arrancar el motor.
- Pare el motor antes de instalar o conectar la unidad.
- Mantenga las manos, el pelo, la ropa holgada y las herramientas alejados de las partes móviles.



RIESGO DE INCENDIO.



- Las chispas (salpicaduras) pueden provocar un incendio. Asegúrese de que no hay materiales inflamables cerca.
- No utilice la unidad en contenedores cerrados.

FALLOS DE FUNCIONAMIENTO. En caso de que el equipo no funcione correctamente, pida ayuda a un experto

PROTÉJASE Y PROTEJA A LOS DEMÁS



¡PRECAUCIÓN!

Este producto está destinado exclusivamente a soldadura por arco.



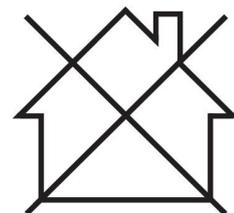
¡ADVERTENCIA!

No utilice la fuente de corriente de soldadura para descongelar tubos congelados.



¡PRECAUCIÓN!

Los equipos de clase A no son adecuados para uso en locales residenciales en los que la energía eléctrica proceda de la red pública de baja tensión. En tales lugares puede resultar difícil garantizar la compatibilidad electromagnética de los equipos de clase A, debido tanto a perturbaciones conducidas como radiadas.





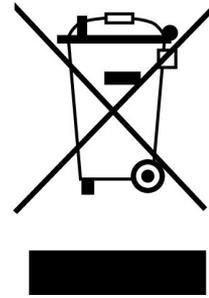
¡NOTA!

¡Elimine los aparatos electrónicos en una instalación de reciclado!

De conformidad con la Directiva europea 2012/19/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación con arreglo a la normativa nacional, los aparatos eléctricos o electrónicos que han llegado al final de su vida útil se deben eliminar en una instalación de reciclado.

Como responsable del equipo, le corresponde informarse sobre los puntos de recogida autorizados.

Si desea más información, póngase en contacto con el distribuidor ESAB más cercano.



ESAB comercializa un amplio surtido de accesorios de soldadura y equipos de protección personal. Para obtener información sobre cómo adquirirlos, póngase en contacto con su distribuidor local de ESAB o visite nuestro sitio web.

2 INTRODUCCIÓN

Las antorchas de soldadura MIG / MAG de esta gama han sido específicamente diseñadas para soldadura por arco protegido con gas –inerte (MIG) o activo (MAG)–, en aplicaciones industriales y comerciales, realizadas exclusivamente por personal cualificado. Todas las antorchas de la gama son manuales.

3 EMBALAJE Y TRANSPORTE

Aunque los componentes se revisan y embalan cuidadosamente, durante el transporte pueden sufrir daños.

Procedimiento de comprobación a la recepción

Compruebe que la entrega es correcta con ayuda del albarán de entrega.

Desperfectos

Compruebe si el embalaje o los componentes presentan algún daño (inspección visual).

Reclamaciones

Si el embalaje o los componentes han sufrido algún desperfecto durante el transporte:

- Póngase inmediatamente en contacto con el último transportista.
- Conserve el embalaje (para una posible inspección por el transportista o el proveedor, o para la devolución del producto).

Almacenamiento en lugar cerrado

Temperatura ambiente para el transporte y el almacenamiento: De -20 °C a +55 °C

Humedad relativa del aire: hasta el 90% a una temperatura de 20 °C

4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Soplete de soldadura	PSF 260	PSF 315, PSF 315 RS3	PSF 415, PSF 415 RS3	PSF 515
Tipo de refrigeración	Aire	Aire	Aire	Aire
Carga admisible a un factor de intermitencia del 60 %*				
Dióxido de carbono, CO ₂	250 A	315 A	380 A	450 A
Gas mixto, Ar/CO ₂ M21	225 A	285 A	325 A	400 A
Caudal de gas recomendado	8-12 l/min	8-15 l/min	10-18 l/min	10-20 l/min
Diámetro de hilo	0,6-1,0 mm	0,8-1,2 mm	0,8-1,6 mm	1,0-1,6 mm
Temperatura de funcionamiento**	De -10 °C a 40 °C	De -10 °C a 40 °C	De -10 °C a 40 °C	De -10 °C a 40 °C

* La capacidad puede verse reducida hasta un 30% durante la soldadura pulsada.

Soplete de soldadura	PSF 420w, PSF 420w RS3, PSF 430w, PSF 430w RS3	PSF 520w, PSF 520w RS3
Tipo de refrigeración	Agua	Agua
Carga admisible a un factor de intermitencia del 100%*		
Dióxido de carbono, CO ₂	450 A	500 A
Gas mixto, Ar/CO ₂ M21	450 A	500 A
Caudal de gas recomendado	10-20 l/min	10-20 l/min
Diámetro de hilo	0,8-1,6 mm	1,0-1,6 mm
Temperatura de funcionamiento**	De -10 °C a 40 °C	De -10 °C a 40 °C

* La capacidad puede verse reducida hasta un 30% durante la soldadura pulsada.

** Cuando utilice sopletes refrigerados por líquido en condiciones de congelación, utilice un líquido de refrigeración adecuado.

Factor de intermitencia

El factor de intermitencia hace referencia al tiempo, expresado en porcentaje de un periodo de 10 minutos, durante el cual se puede soldar a una carga determinada sin sobrecargar el equipo. El factor de intermitencia es válido para 40 °C/104 °F, o inferior.

Características generales del soplete con arreglo a IEC/EN 60 974-7	
Tipo de guiado:	Manual
Tipo de hilo:	Hilo de sección circular estándar

Tensión nominal:	El circuito de control y el gatillo tienen una capacidad de 42 V, máx. 1 A
Especificaciones del circuito de refrigeración del soplete (solo para sopletes refrigerados por líquido):	<ul style="list-style-type: none"> • flujo mínimo 1,2 l/min • presión del agua mín.: 2,5 bares • presión del agua máx.: 3,5 bares • temperatura de entrada: máx. 40 °C • temperatura de retorno: máx. 60 °C • capacidad de refrigeración: mín. 1000 W, hasta 2000 W en función de la aplicación

Soplete refrigerado por líquido

Las temperaturas de retorno de más de 60 °C pueden acortar la vida útil del soplete o causar daños o la destrucción del soplete. El refrigerador debe llenarse siempre con suficiente líquido de refrigeración; consulte el manual de instrucciones de la unidad de refrigeración. En caso de una alta carga térmica en el soplete, utilice un refrigerador con capacidad suficiente. Utilice solo líquido refrigerante especial que contenga inhibidores de corrosión para sopletes de soldadura. Para encontrar los productos adecuados, póngase en contacto con su distribuidor ESAB más cercano.

Los valores son válidos para cables con una longitud de 3,0 a 5,0 m.

Las cargas nominales se refieren a un uso estándar. En condiciones especiales, por ejemplo, en caso de una alta reflexión del calor sobre el soplete, este podría sobrecalentarse incluso funcionando por debajo de la carga nominal. En este caso, utilice un modelo más potente o reduzca el factor de intermitencia.

Condiciones de uso

1. El soplete de soldadura solo se debe utilizar bajo las especificaciones técnicas mencionadas anteriormente y para su propósito previsto.
2. El tipo de soplete debe elegirse en función de la aplicación de soldadura. Debe tenerse en cuenta el factor de intermitencia requerido y la carga, el tipo de refrigeración, el método de guiado y el diámetro del hilo. Si existen requisitos adicionales, por ejemplo, debido a piezas de trabajo precalentadas, alta reflexión de calor en esquinas, etc., estas circunstancias deben tenerse en cuenta al elegir un soplete de soldadura con suficiente reserva de carga nominal.
3. El producto debe protegerse de la humedad durante su transporte, almacenamiento y funcionamiento.

5 FUNCIONAMIENTO

Las normas de seguridad generales sobre el manejo del equipo figuran en el apartado "SEGURIDAD" de este manual. Léalo atentamente antes de empezar a usar el equipo.



¡PRECAUCIÓN!

Este producto está destinado a un uso industrial. En entornos domésticos puede ocasionar interferencias de radio. Es responsabilidad del usuario tomar las debidas precauciones.



¡PELIGRO!

En caso de emergencia, desconecte inmediatamente la fuente de alimentación. Para saber qué más se debe hacer en estas circunstancias, consulte el manual de instrucciones de la fuente de corriente.

El soplete de soldadura se puede utilizar en cualquier posición de soldadura.

El contacto con elementos calientes puede causar daños en el soplete y en la unidad de cables.

No arrastre la fuente de corriente cuando utilice el soplete.

No tire de la unidad de cables por encima de aristas vivas. Evite las dobleces pronunciadas en la unidad de cables.

5.1 Montaje de la guía de hilo

Monte una guía de hilo adecuada para la aplicación, en función del tipo de hilo y su diámetro. Consulte el capítulo "MANTENIMIENTO", sección "Tubo guía de acero/Tubo guía de plástico".



¡NOTA!

Si desea información sobre cómo montar nuevas guías de hilo y sobre el procedimiento de ensamblaje correcto, consulte el apartado «Mantenimiento».

Tubo guía de acero = para hilos de acero

Tubo guía de plástico = para hilos de aluminio, cobre, níquel y acero inoxidable

5.2 Equipamiento del soplete

El soplete debe estar equipado de acuerdo con el material y diámetro del hilo. Elija el tubo guía, la punta de contacto, el adaptador de punta, la boquilla de gas y el difusor de gas adecuados (según corresponda). Puede encontrar información detallada de las piezas adecuadas en la lista de piezas de repuesto del soplete.

Apriete el adaptador de punta y la punta de contacto con una herramienta adecuada.

Asegúrese de que todas las piezas necesarias que aparecen en la lista de piezas de repuesto, como los aislantes, estén instaladas. Soldar sin estos elementos podría causar la destrucción inmediata del soplete.

5.3 Montaje del adaptador central en el equipo

1. Compruebe que la guía de hilo está correctamente instalada.
2. Inserte la clavija central en la toma del alimentador de hilo y fijela apretando a mano firmemente la tuerca del adaptador.

5.4 Conexión del circuito de refrigeración

Conecte las mangueras de agua a la unidad de refrigeración: azul para el flujo de agua que va del refrigerador al soplete; rojo para el flujo de agua caliente que regresa del soplete al refrigerador. Antes de utilizar un soplete refrigerado por agua, tiene que eliminarse el aire de la circulación de refrigeración haciendo funcionar el refrigerador durante unos minutos.



¡PRECAUCIÓN!

Las mangueras de agua mal conectadas pueden provocar sobrecalentamiento y daños en el cuello del soplete y en el cable de alimentación del agua. Compruebe regularmente el nivel de refrigerante y el rendimiento de la unidad de refrigeración. Una refrigeración insuficiente podría causar sobrecalentamiento y daños en el soplete y en el cable de alimentación del agua.



¡NOTA!

Para conseguir un flujo de agua y gas óptimo, coloque las unidades de cables y las mangueras de agua y gas lo más recto posible. Las mangueras retorcidas causarán sobrecalentamiento y pueden dañar el soplete. Proteja de cualquier daño los cables y las mangueras de suministro.

5.5 Ajuste del volumen de gas de protección

Ajuste la cantidad de gas necesaria con ayuda del regulador de gas. El tipo y el volumen de gas dependerán del trabajo de soldadura concreto.

5.6 Lista de comprobación

Antes de conectar el cable al alimentador de hilo, asegúrese de que la guía de hilo es adecuada para el tipo y el diámetro de hilo seleccionados.

Compruebe los elementos consumibles del extremo delantero del cuello de cisne para asegurarse de que la punta de contacto y demás elementos son adecuados para el tipo y el diámetro de hilo seleccionados.

5.7 Cambio del hilo

Siempre que cambie el hilo, compruebe que su extremo no presenta rebabas.

Inserte el hilo en el alimentador como se indica en el manual de instrucciones.

Al insertar el hilo, presione el botón de ajuste por pasos sucesivos del alimentador de hilo.

5.8 Inicio y detención del proceso de soldadura

El alimentador de hilo y el proceso de soldadura se iniciarán al apretar el gatillo del soplete. En función de la configuración de la máquina de soldadura, el proceso de soldadura se detendrá al soltar el gatillo o al apretar el gatillo por segunda vez. Para más información, consulte el manual de instrucciones de la fuente de corriente.



¡PELIGRO!

El cabezal del soplete puede alcanzar temperaturas muy altas durante el funcionamiento, con el consiguiente riesgo de quemaduras graves. Déjelo enfriar bajo supervisión, ya que existe riesgo de incendio. No coloque el soplete caliente sobre objetos sensibles al calor ni cerca de ellos. El sistema de refrigeración de los sopletes refrigerados por agua debe mantenerse encendido durante unos minutos una vez terminado el proceso de soldadura.

Antes de salir del lugar de trabajo, asegure el sistema para evitar la activación involuntaria, preferiblemente desconectando la fuente de corriente.

6 MANTENIMIENTO

6.1 Descripción general

**¡NOTA!**

Para garantizar la seguridad y fiabilidad del equipo es muy importante efectuar un mantenimiento periódico.

Limpie o cambie periódicamente las piezas de desgaste del soplete de soldadura para evitar fallos en el aporte de hilo. Limpie con aire comprimido la guía de hilo cada cierto tiempo, así como la punta de contacto del hilo.

**¡ADVERTENCIA!**

Antes de iniciar cualquier tarea de limpieza, mantenimiento o reparación, aplique el siguiente procedimiento de desconexión.

1. Desconecte la fuente de alimentación
2. Cierre el suministro de gas

Asegúrese de que tanto la fuente de alimentación como el gas permanecen desconectados durante toda la tarea de mantenimiento o reparación.

6.2 Unidad de cables

Compruebe si el soplete y la unidad de cables están dañados antes de utilizarlos. Los daños deben ser reparados por personal cualificado antes de volver a utilizar el equipo.

6.3 Limpieza del alimentador de hilo

Desconecte el cable del soplete del equipo y extiéndalo bien.

Quite la tuerca y extraiga la guía de hilo. Retire todas las demás piezas del cuello de cisne.

Limpie con aire comprimido el tubo del hilo por ambos lados para retirar cualquier resto de hilo.

Inserte la guía de hilo en el tubo y vuelva a montar la tuerca.

**¡NOTA!**

Las guías de hilo nuevas deben cortarse a la longitud correcta.

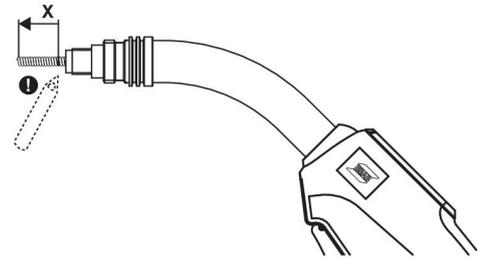
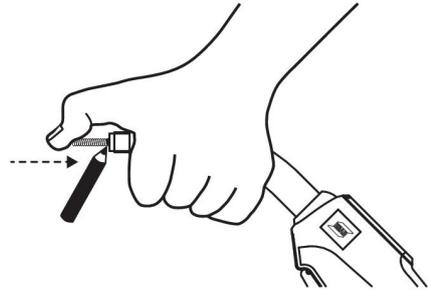
6.4 Tubo guía de acero/Tubo guía de plástico

Si un problema de alimentación de hilo no se puede resolver cambiando la punta de contacto y limpiando el canal de la guía de hilo, debe sustituirse el tubo guía.

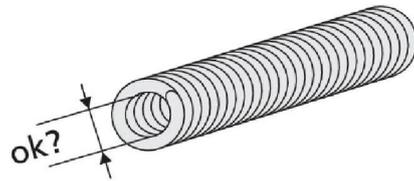
El tubo guía y el hilo de soldadura deben insertarse con la unidad de cables extendida en recto.

Instalación de un tubo guía de acero

1. Quite la tuerca de manga del conector central y desmonte del soplete la boquilla de gas, la punta de contacto y el soporte de la punta de contacto.
2. Empuje el tubo guía a través del conector central y fíjelo con la tuerca de manga.
3. Empuje suavemente la parte frontal del tubo guía en el soplete hasta el tope sin aplicar fuerza. Marque el final del cuello del soplete en el tubo guía.
4. Corte el tubo guía a la longitud correcta de manera que se proyecte una parte "X", medida a partir de la marca, tal y como se muestra en la imagen.

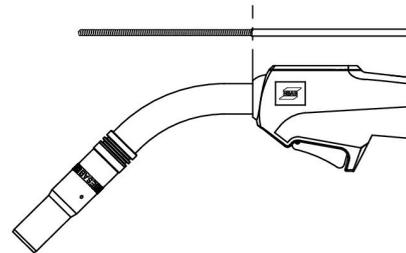


Quite el tubo guía del soplete y pule cuidadosamente su extremo delantero. Si es necesario, rebaje las rebabas de los bordes. Asegúrese de que el orificio interior esté totalmente abierto.



En tubos guía aislados, quite el aislamiento del extremo delantero de forma que el aislamiento restante termine aproximadamente en el extremo delantero del mango del soplete.

Vuelva a instalar el tubo guía y fíjelo con la tuerca de manga. Instale todas las piezas del equipo en el cuello del soplete.

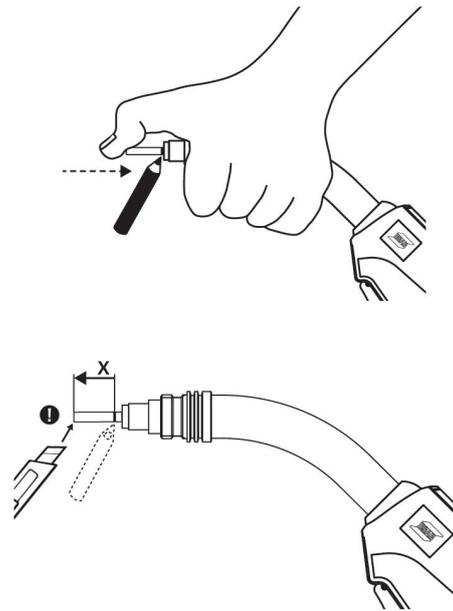


Longitud de corte

Soplete de soldadura	Parte proyectada "X"
PSF 260	16 mm
PSF 315, PSF 315 RS3	16 mm
PSF 415, PSF 415 RS3	12 mm
PSF 515	17 mm
PSF 420w, PSF 420w RS3, PSF 430w, PSF 430w RS3	12 mm
PSF 520w, PSF 520w RS3	12 mm

Instalación de un tubo guía de plástico

1. Quite la tuerca de manga del conector central y desmonte del soplete la boquilla de gas, la punta de contacto y el soporte de la punta de contacto.
2. Empuje el tubo guía a través del conector central y fíjelo con la tuerca de manga.
3. Empuje suavemente la parte frontal del tubo guía en el soplete hasta el tope sin aplicar fuerza. Marque el final del cuello del soplete en el tubo guía.
4. Corte el tubo guía a la longitud correcta de manera que se proyecte una parte "X", medida a partir de la marca, tal y como se muestra en la imagen. Achaflane ligeramente el extremo frontal del tubo guía una vez cortado a la longitud correcta.



¡NOTA!

Si el tubo guía tiene un extremo frontal de bronce, corte primero el revestimiento de plástico a una longitud adecuada y deje que el tubo guía de bronce sobresalga aproximadamente 40-50 mm del cuello del soplete. Fije el tubo guía de bronce a la parte frontal del revestimiento de plástico y solo entonces corte este conjunto del tubo guía a la longitud exacta.

Si resulta difícil insertar el tubo guía en el soplete, haga un corte limpio en el extremo frontal del tubo guía y bisele los bordes (por ejemplo, con un sacapuntas).



Instale todas las piezas del equipo en el cuello del soplete.

Longitud de corte

Soplete de soldadura	Parte proyectada "X"
PSF 260	13 mm
PSF 315, PSF 315 RS3	13 mm
PSF 415, PSF 415 RS3	9 mm
PSF 515	14 mm
PSF 420w, PSF 420w RS3, PSF 430w, PSF 430w RS3	9 mm
PSF 520w, PSF 520w RS3	9 mm

6.5 Limpieza del cuello de cisne

- Limpie periódicamente el interior de la boquilla de gas para eliminar las salpicaduras y rocíela con un producto antisalpicaduras de ESAB®.
- Compruebe si las piezas de desgaste presentan algún daño visible y, en caso necesario, sustitúyalas.

6.6 Comprobación del sistema de refrigeración

Asegúrese de que el líquido de refrigeración esté limpio y cámbielo si es necesario. Las impurezas en el líquido de refrigeración pueden obstruir los conductos de agua del soplete. Utilice siempre el líquido de refrigeración adecuado para sopletes con inhibidores de corrosión.

7 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si las medidas que se describen a continuación no solucionan el problema, consulte a su distribuidor o al fabricante.

Lea el manual de instrucciones de los componentes del equipo, por ejemplo, la fuente de alimentación y el alimentador de hilo.

Problema	Causa posible	Acción
La antorcha se calienta demasiado	<ul style="list-style-type: none"> • Punta de contacto/soporte de punta mal apretados • El sistema de refrigeración no funciona bien • Soplete sobrecargado • Unidad de cables defectuosa 	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe estos elementos y apriételos manualmente • Compruebe el caudal de agua, el nivel de llenado y la limpieza • Compruebe los datos técnicos y, si es necesario, elija un tipo diferente • Compruebe los cables, los tubos y las conexiones
Problemas de alimentación de hilo	<ul style="list-style-type: none"> • La punta de contacto está desgastada • El tubo guía está desgastado/sucio • Los consumibles utilizados no son adecuados para el diámetro del hilo o el material • El alimentador de hilo no está configurado correctamente • La unidad de cables está doblada o tendida en un radio pequeño • El hilo está contaminado 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambie la punta de contacto • Compruebe el tubo guía, límpielo con aire en ambas direcciones. Cámbielo si es necesario. • Compruebe la lista de repuestos • Compruebe los rodillos de alimentación, la presión de contacto y el freno de la bobina • Compruebe la unidad de cable y extiéndala bien • Utilice un paño de limpieza

Problema	Causa posible	Acción
Las soldaduras presentan poros	<ul style="list-style-type: none"> • Turbulencias de gas causadas por adherencia de salpicaduras • El flujo de gas del soplete es demasiado pequeño o excesivamente alto • Suministro de gas defectuoso • Corriente de aire en el lugar de trabajo • Hay humedad o contaminación en el hilo o en la pieza de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> • Limpie el cabezal del soplete, utilice un difusor de gas/protector contra salpicaduras • Compruebe el caudal con una herramienta de medición • Compruebe el caudal y posibles fugas • Instale protección • Compruebe el hilo y la pieza de trabajo; utilice menos líquido anti salpicaduras o utilice otro distinto
El arco no es estable	<ul style="list-style-type: none"> • La punta de contacto está desgastada • Parámetros de soldadura incorrectos 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambie la punta de contacto • Modifique los parámetros de soldadura
No se inicia el proceso de soldadura	<ul style="list-style-type: none"> • El cable de control está roto o el gatillo está defectuoso 	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe y repare las conexiones del gatillo, límpielo o cámbielo

8 PEDIDOS DE REPUESTOS



¡PRECAUCIÓN!

Todas las reparaciones y trabajos eléctricos deben encargarse a un servicio técnico oficial ESAB. Utilice siempre repuestos y consumibles originales de ESAB.

Los modelos PSF 260, PSF 315, PSF 415, PSF 515, PSF 420w, PSF 430w y PSF 520w se han diseñado y probado con arreglo a las normas internacionales y europeas **IEC/EN 60974-7**. Una vez terminadas las tareas de mantenimiento o reparación, es responsabilidad de la persona o personas que las hayan llevado a cabo asegurarse de que el producto sigue cumpliendo dichas normas.

Los repuestos se pueden pedir a través de su distribuidor ESAB más cercano; consulte esab.com. Para realizar un pedido, indique el tipo de producto, el número de serie, y el nombre y número del repuesto que aparecen indicados en la lista de repuestos. De hacerlo así, la tramitación de su pedido resultará más sencilla y podremos garantizarle una entrega correcta de las piezas solicitadas.

NÚMEROS DE REFERENCIA



Ordering number	Denomination	Type	Notes
Gas cooled torches			
0700 025 020	PSF 260	Welding torch 3 m	Euro-Central connector
0700 025 021	PSF 260	Welding torch 4 m	Euro-Central connector
0700 025 022	PSF 260	Welding torch 5 m	Euro-Central connector
0700 025 030	PSF 315	Welding torch 3 m	Euro-Central connector
0700 025 031	PSF 315	Welding torch 4 m	Euro-Central connector
0700 025 032	PSF 315	Welding torch 5 m	Euro-Central connector
0700 025 033	PSF 315 RS3	Welding torch 4 m	Euro-Central connector
0700 025 037	PSF 315 RS3	Welding torch 5 m	Euro-Central connector
0700 025 040	PSF 415	Welding torch 3 m	Euro-Central connector
0700 025 041	PSF 415	Welding torch 4 m	Euro-Central connector
0700 025 042	PSF 415	Welding torch 5 m	Euro-Central connector
0700 025 043	PSF 415 RS3	Welding torch 4 m	Euro-Central connector
0700 025 050	PSF 515	Welding torch 3 m	Euro-Central connector
0700 025 051	PSF 515	Welding torch 4 m	Euro-Central connector
0700 025 052	PSF 515	Welding torch 5 m	Euro-Central connector
Water cooled torches			
0700 025 060	PSF 420w	Welding torch 3 m	Euro-Central connector
0700 025 061	PSF 420w	Welding torch 4 m	Euro-Central connector
0700 025 062	PSF 420w	Welding torch 5 m	Euro-Central connector
0700 025 063	PSF 420w RS3	Welding torch 3 m	Euro-Central connector
0700 025 064	PSF 420w RS3	Welding torch 4 m	Euro-Central connector
0700 025 065	PSF 420w RS3	Welding torch 5 m	Euro-Central connector
0700 025 076	PSF 430w	Welding torch 3 m	Euro-Central connector
0700 025 077	PSF 430w	Welding torch 4 m	Euro-Central connector

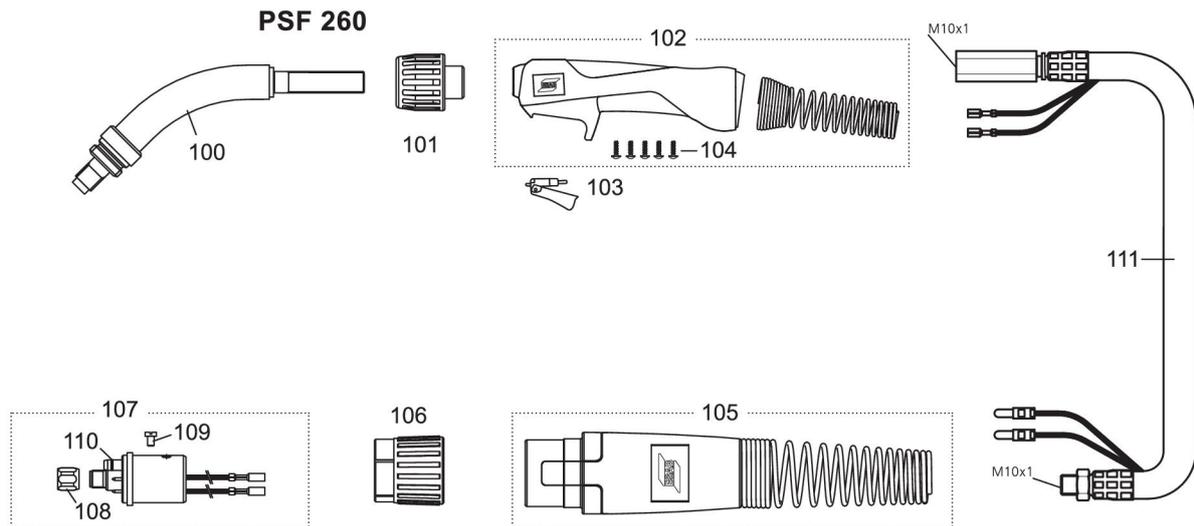
NÚMEROS DE REFERENCIA

Ordering number	Denomination	Type	Notes
0700 025 078	PSF 430w	Welding torch 5 m	Euro-Central connector
0700 025 085	PSF 430w RS3	Welding torch 3 m	Euro-Central connector
0700 025 086	PSF 430w RS3	Welding torch 4 m	Euro-Central connector
0700 025 087	PSF 430w RS3	Welding torch 5 m	Euro-Central connector
0700 025 070	PSF 520w	Welding torch 3 m	Euro-Central connector
0700 025 071	PSF 520w	Welding torch 4 m	Euro-Central connector
0700 025 072	PSF 520w	Welding torch 5 m	Euro-Central connector
0700 025 073	PSF 520w RS3	Welding torch 3 m	Euro-Central connector
0700 025 074	PSF 520w RS3	Welding torch 4 m	Euro-Central connector

LISTA DE REPUESTOS

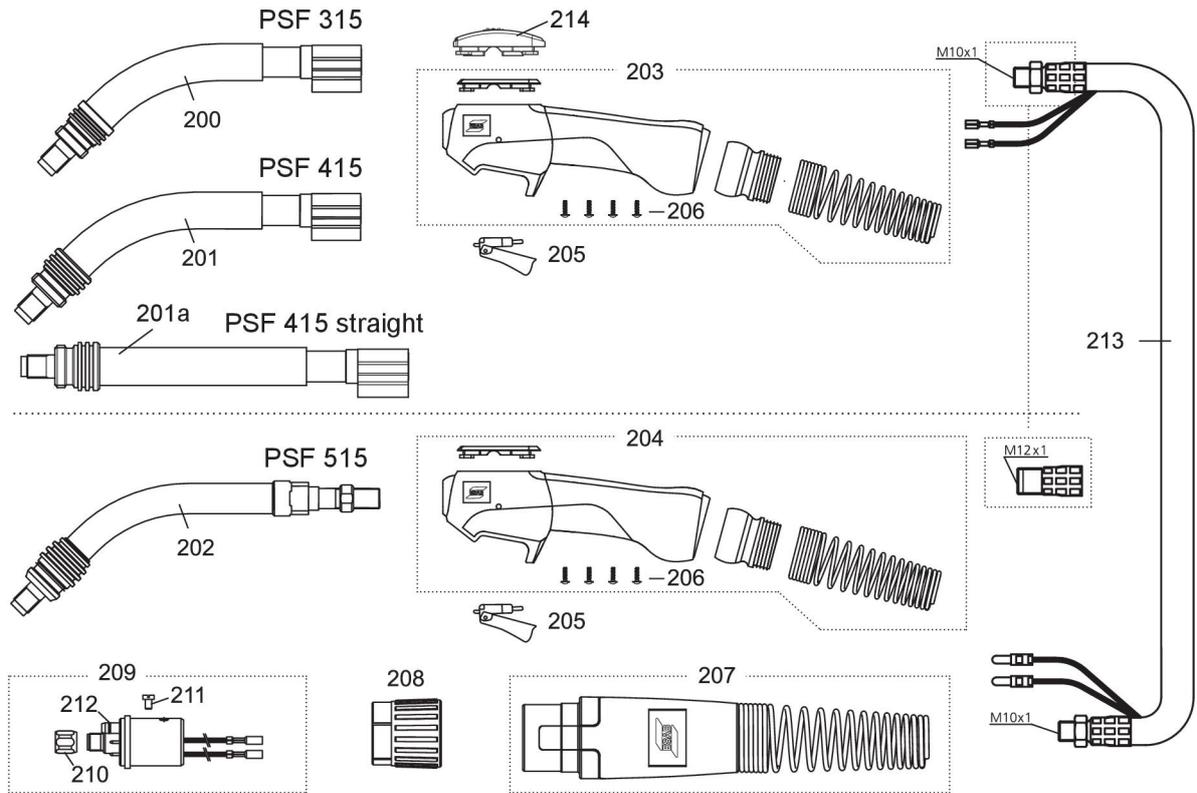
Cuello del soplete PSF 260

Item	Ordering no.	Denomination
100	0700 025 000	Torch neck PSF 260
101	0700 025 908	Plastic nut
102	0700 025 900	Handle cpl. Expert Mini
103	0700 025 903	Trigger, yellow, 2-poles
104	0700 025 904	Screw for handle
105	0700 025 950	Cable support cpl., small, G
106	0700 025 951	Adaptor nut
107	0700 200 101	Central connector G
108	0700 200 098	Liner locking nut
109	0700 025 952	Cylinder head screw M4 × 6
110	0700 025 953	O-ring 4.0 × 1.0 mm
111	0700 025 954	Coaxial cable for PSF 260, 3 m
	0700 025 955	Coaxial cable for PSF 260, 4 m
	0700 025 956	Coaxial cable for PSF 260, 5 m



Cuello del soplete PSF 315, PSF 415, PSF 415 recto, PSF 515

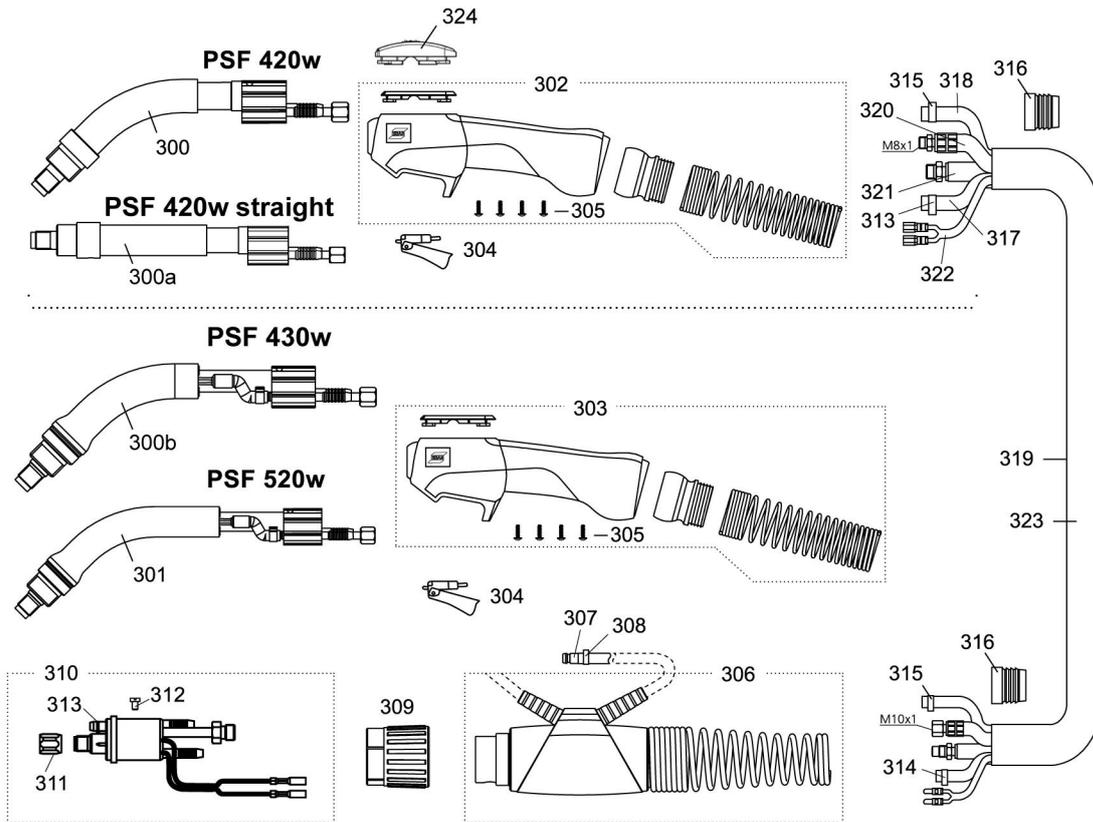
Item	Ordering no.	Denomination	PSF 315	PSF 415	PSF 515
200	0700 025 001	Torch neck PSF 315	X		
201	0700 025 002	Torch neck PSF 415		X	
201a	0700 025 009	Torch neck PSF 415 straight		X	
202	0700 025 003	Torch neck PSF 515			X
203	0700 025 905	Handle cpl. Expert Plus	X	X	
204	0700 025 906	Handle cpl. Expert Plus			X
205	0700 025 903	Trigger, yellow, 2-poles	X	X	X
206	0700 025 904	Screw for handle	X	X	X
207	0700 025 907	Cable support cpl., large, G	X	X	X
208	0700 025 951	Adaptor nut	X	X	X
209	0700 200 101	Central connector G	X	X	X
210	0700 200 098	Liner locking nut	X	X	X
211	0700 025 952	Cylinder head screw M4 × 6	X	X	X
212	0700 025 953	O-ring 4.0 × 1.0 mm	X	X	X
213	0700 025 964	Coaxial cable, 3 m	X		
	0700 025 965	Coaxial cable, 4 m	X		
	0700 025 966	Coaxial cable, 5 m	X		
	0700 025 957	Coaxial cable, 3 m		X	
	0700 025 958	Coaxial cable, 4 m		X	
	0700 025 959	Coaxial cable, 5 m		X	
	0700 025 967	Coaxial cable, 3 m			X
	0700 025 968	Coaxial cable, 4 m			X
	0700 025 969	Coaxial cable, 5 m			X
214	0700 025 850	Modul ESAB RS3	X	X	



Cuello del soplete PSF 420w, 420w recto, PSF 430w, PSF 520w

Item	Ordering no.	Denomination	PSF 420w	PSF 430	PSF 520w
300	0700 025 004	Torch neck PSF 420w	X		
300a	0700 025 010	Torch neck PSF 420w straight	X		
300b	0700 025 011	Torch neck PSF 430w		X	
301	0700 025 005	Torch neck PSF 520w			X
302	0700 025 905	Handle cpl. Expert Plus	X		
303	0700 025 906	Handle cpl. Expert Plus		X	X
304	0700 025 903	Trigger, yellow, 2-poles	X	X	X
305	0700 025 904	Screw for handle	X	X	X
306	0700 025 971	Cable support cpl.	X	X	X
307	0700 025 973	Quick connector	X	X	X
308	0700 025 975	Hose clamp with ring Ø 9.0	X	X	X
309	0700 025 951	Adaptor nut	X	X	X
310	0700 025 970	Central connector W	X	X	X
311	0700 200 098	Liner locking nut	X	X	X
312	0700 025 952	Cylinder head screw M4 × 6	X	X	X
313	0700 025 953	O-ring 4.0 × 1.0 mm	X	X	X
314	0700 025 974	Hose clamp with ring Ø 8.7	X	X	X
315	0700 025 976	Hose clamp with ring Ø 9.5	X	X	X
316	0700 025 972	Clamping ring for outer cover	X	X	X
317	0700 025 993	PVC-Gas hose, black, 4.5 × 1.5 mm	X	X	X
318	0700 025 994	PVC hose, braided, black, 5 × 1.5 mm	X	X	X
319	0700 025 992	Fabric outer cover	X	X	X
324	0700 025 850	Modul ESAB RS3	X	X	X

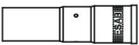
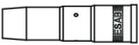
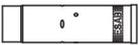
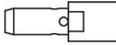
Item	Ordering no. / 3 m	Ordering no. / 4 m	Ordering no. / 5 m	Denomination
320	0700 025 983	0700 025 984	0700 025 985	Water-power cable
321	0700 025 986	0700 025 987	0700 025 988	Wire conduit
322	0700 025 989	0700 025 990	0700 025 991	Control cable cpl.
323	0700 025 980	0700 025 981	0700 025 982	Cable assembly

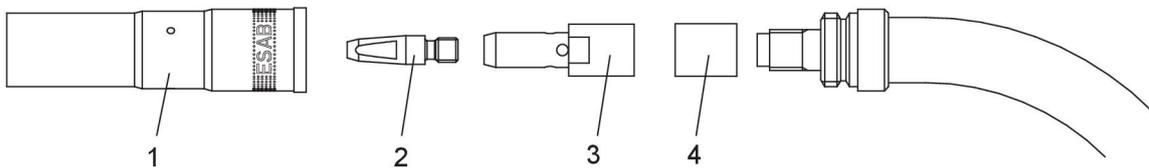


CONSUMIBLES

PSF 260

Negrita = envío estándar. Para la punta de contacto, consulte la tabla correspondiente.

Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	Length	
0458 464 881	Gas nozzle	Standard	14 mm	73 mm	
0458 465 881	Gas nozzle	Conical	12 mm	73 mm	
0458 470 881	Gas nozzle	Straight	16 mm	73 mm	
0366 314 001	Tip adaptor standard M6			36.6 mm	
0366 397 001	Insulation bushing				

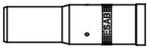
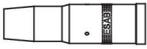
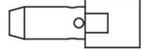


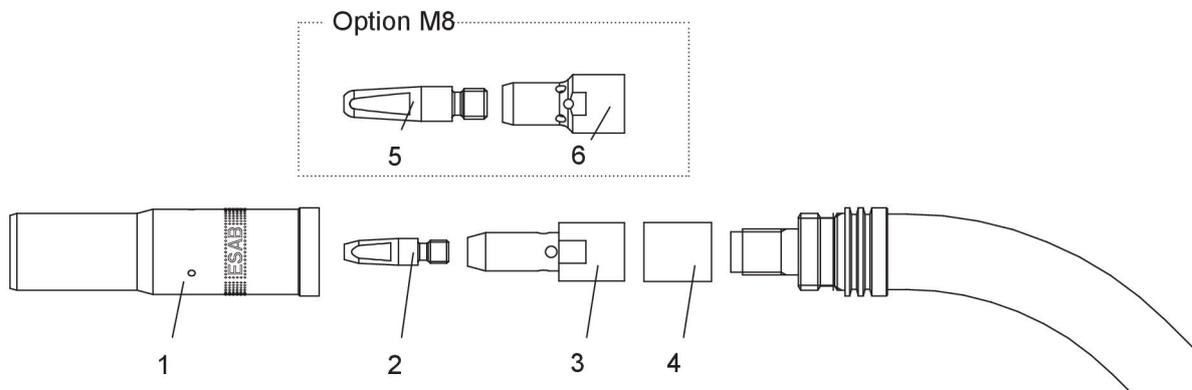
1. Boquilla de gas
2. Punta de contacto M6 x 27

3. Adaptador de punta M6
4. Casquillo de aislamiento

PSF 315

Negrita = envío estándar. Para la punta de contacto, consulte la tabla correspondiente.

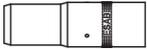
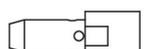
Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	Length	
0458 464 882	Gas nozzle	Standard	16 mm	80 mm	
0458 465 882	Gas nozzle	Conical	14 mm	80 mm	
0458 470 882	Gas nozzle	Straight	19 mm	80 mm	
0366 394 001	Tip adaptor M6			40.6 mm	
0460 819 001	Tip adaptor M8 CU			31.6 mm	
0700 025 851	Tip adaptor M8 brass			31.6 mm	
0366 397 002	Insulation bushing				

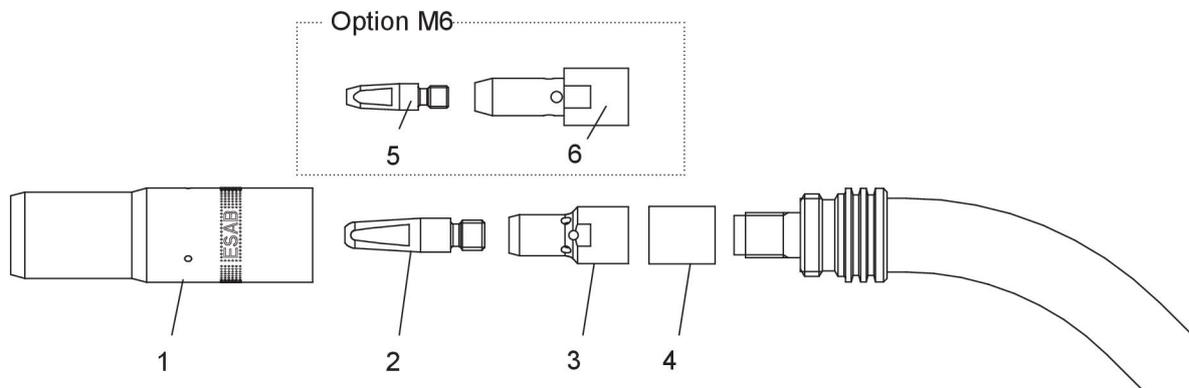


- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. Boquilla de gas | 4. Casquillo de aislamiento |
| 2. Punta de contacto M6 x 27 | 5. Punta de contacto M8 x 37 |
| 3. Adaptador de punta M6 | 6. Adaptador de punta M8 |

PSF 415

Negrita = envío estándar. Para la punta de contacto, consulte la tabla correspondiente.

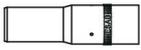
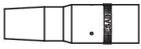
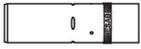
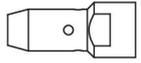
Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	Length	
0458 464 883	Gas nozzle	Standard	17 mm	80 mm	
0458 465 883	Gas nozzle	Conical	15 mm	80 mm	
0458 470 883	Gas nozzle	Straight	21 mm	80 mm	
0366 394 001	Tip adaptor M6			40.6 mm	
0460 819 001	Tip adaptor M8 Cu			31.6 mm	
0700 025 851	Tip adaptor M8 brass			31.6 mm	
0366 397 002	Insulation bushing				

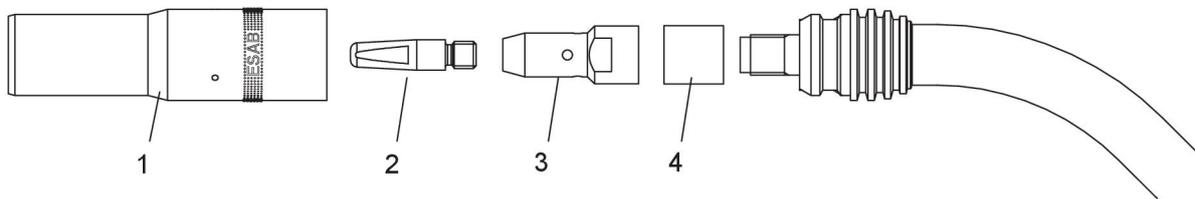


- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. Boquilla de gas | 4. Casquillo de aislamiento |
| 2. Punta de contacto M8 x 37 | 5. Punta de contacto M6 x 27 |
| 3. Adaptador de punta M8 | 6. Adaptador de punta M6 |

PSF 515

Negrita = envío estándar. Para la punta de contacto, consulte la tabla correspondiente.

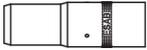
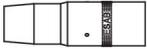
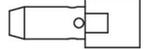
Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	Length	
0458 464 884	Gas nozzle	Standard	18 mm	94 mm	
0458 465 884	Gas nozzle	Conical	15 mm	94 mm	
0458 470 884	Gas nozzle	Straight	21 mm	94 mm	
0366 395 001	Tip adaptor standard M8 Cu			40.1 mm	
0700 025 852	Tip adaptor M8 brass			40.1 mm	
0366 397 003	Insulation bushing				

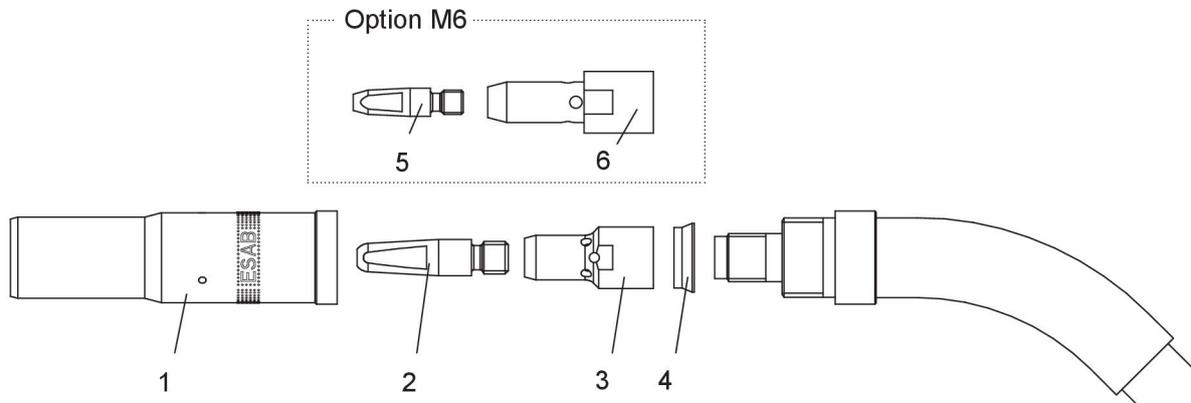


- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Boquilla de gas | 3. Adaptador de punta M8 |
| 2. Punta de contacto M8 x 27 | 4. Casquillo de aislamiento |

PSF 420w

Negrita = envío estándar. Para la punta de contacto, consulte la tabla correspondiente.

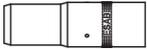
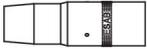
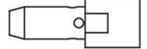
Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	Length	
0458 464 882	Gas nozzle	Standard	16 mm	80 mm	
0458 465 882	Gas nozzle	Conical	14 mm	80 mm	
0458 470 882	Gas nozzle	Straight	19 mm	80 mm	
0366 394 001	Tip adaptor M6			40.6 mm	
0460 819 001	Tip adaptor M8 Cu			31.6 mm	
0700 025 851	Tip adaptor M8 brass			31.6 mm	
0458 874 001	Insulation washer				

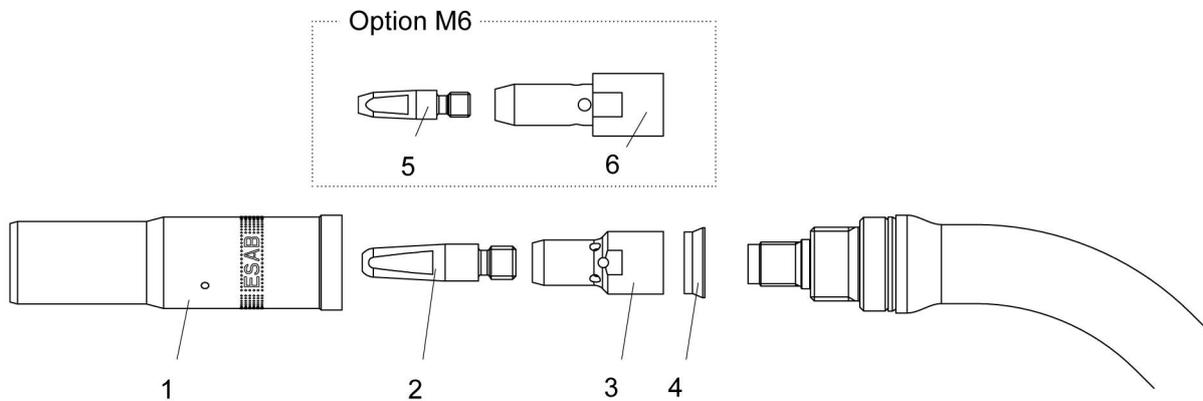


- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. Boquilla de gas | 4. Arandela de aislamiento |
| 2. Punta de contacto M8 x 37 | 5. Punta de contacto M6 x 27 |
| 3. Adaptador de punta M8 | 6. Adaptador de punta M6 |

PSF 430w

Negrita = envío estándar. Para la punta de contacto, consulte la tabla correspondiente.

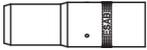
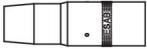
Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	Length	
0458 464 882	Gas nozzle	Standard	16 mm	80 mm	
0458 465 882	Gas nozzle	Conical	14 mm	80 mm	
0458 470 882	Gas nozzle	Straight	19 mm	80 mm	
0366 394 001	Tip adaptor M6			40.6 mm	
0460 819 001	Tip adaptor M8 Cu			31.6 mm	
0700 025 851	Tip adaptor M8 brass			31.6 mm	
0458 874 001	Insulation washer				

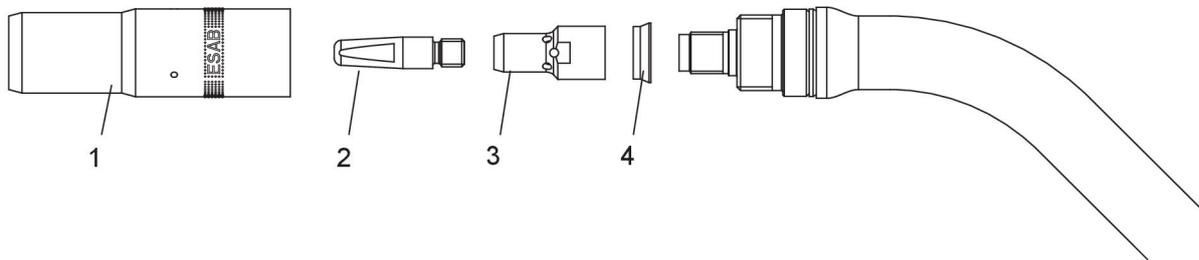


- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. Boquilla de gas | 4. Arandela de aislamiento |
| 2. Punta de contacto M8 x 37 | 5. Punta de contacto M6 x 27 |
| 3. Adaptador de punta M8 | 6. Adaptador de punta M6 |

PSF 520w

Negrita = envío estándar. Para la punta de contacto, consulte la tabla correspondiente.

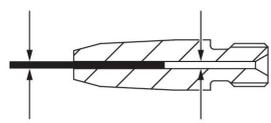
Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	Length	
0458 464 883	Gas nozzle	Standard	17 mm	80 mm	
0458 465 883	Gas nozzle	Conical	15 mm	80 mm	
0458 470 883	Gas nozzle	Straight	21 mm	80 mm	
0460 819 001	Tip adaptor M8 Cu			31.6 mm	
0700 025 851	Tip adaptor M8 brass			31.6 mm	
0458 874 001	Insulation washer				



- 1. Boquilla de gas
- 2. Punta de contacto M8 x 37

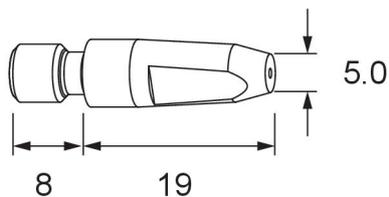
- 3. Adaptador de punta M8
- 4. Arandela de aislamiento

Puntas de contacto PSF 260, PSF 315, PSF 415, PSF 515, PSF 420w, PSF 430w, PSF 520w

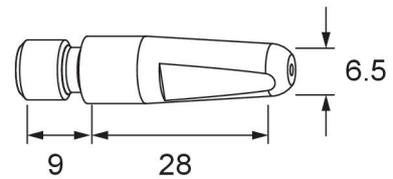
PSF 260* / PSF 315	PSF 415 / PSF 420w / PSF 430w	Gas / wire Ø		
		CO ₂	Mix/Ar	
M6	M6	CO₂	Mix/Ar	M6
0468 500 001	0468 500 001	0.6	-	W0.6 / 0.8
0468 500 002	0468 500 002	-	0.6	W0.8 / 0.9
0468 500 003	0468 500 003	0.8	-	W0.8 / 1.0
0468 500 004	0468 500 004	0.9	0.8	W0.9 / 1.1
0468 500 005	0468 500 005	1.0	0.9	W1.0 / 1.2
0468 500 006	0468 500 006	1.2	-	W1.2 / 1.4
0468 500 007	0468 500 007	1.2	1.0	W1.2 / 1.5
0468 500 008	0468 500 008	1.4	1.2	W1.4 / 1.7
-	0468 500 009	1.6	-	W1.6 / 1.9
-	0468 500 010	-	1.6	W1.6 / 2.1

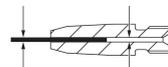
*PSF 260 Sólo para M6 e hilo de 0,6 - 1,0

M6 × 27

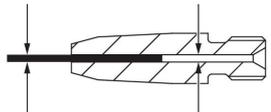


M8 × 37

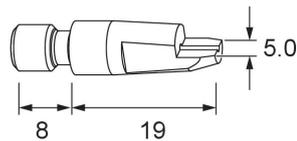


PSF 315	PSF 415 / PSF 420w / PSF 430w	PSF 515 / PSF 520w	Gas / wire Ø		
			CO ₂	Mix/Ar	
M8	M8	M8	CO₂	Mix/Ar	M8
0468 502 003	0468 502 003	0468 502 003	0.8	-	W0.8 / 1.0
0468 502 004	0468 502 004	0468 502 004	0.9	0.8	W1.0 / 1.1
0468 502 005	0468 502 005	0468 502 005	1.0	0.9	W1.0 / 1.2
0468 502 006	0468 502 006	0468 502 006	1.2	-	W1.2 / 1.4
0468 502 007	0468 502 007	0468 502 007	1.2	1.0	W1.2 / 1.5
0468 502 008	0468 502 008	0468 502 008	1.4	1.2	W1.4 / 1.7
-	0468 502 009	0468 502 009	1.6	-	W1.6 / 1.9
-	0468 502 010	0468 502 010	-	1.6	W1.6 / 2.1

Puntas de contacto M6

Contact tip	Gas / wire Ø		
	CO ₂	Mix/Ar	
0468 501 002	-	0.6	W0.8 / 1.0
0468 501 003	0.8	-	W0.9 / 1.1
0468 501 004	0.9	0.8	W1.0 / 1.2
0468 501 005	1.0	0.9	W1.2 / 1.5

Nib M6

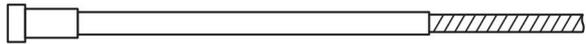


Tubo guía de acero

Negrita = envío estándar

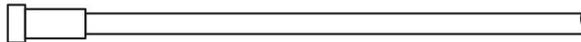
Ordering no.	Ø	Length	Notes	PSF 260	PSF 315	PSF 415 PSF 515	PSF 420w PSF 430w	PSF 520w
0700 200 085	0.8– 1.0	3 m	Blue	X	X			
0700 200 086	0.8– 1.0	4 m	Blue	X	X			
0700 025 800	0.8– 1.0	5 m	Blue	X	X			
0700 200 087	1.0– 1.2	3 m	Red	X	X			
0700 200 088	1.0– 1.2	4 m	Red	X	X			
0700 025 801	1.0– 1.2	5 m	Red	X	X			
0700 025 822	0.9– 1.2	3 m	Red H D			X	X	X
0700 025 823	0.9– 1.2	4 m	Red H D			X	X	X
0700 025 824	0.9– 1.2	5 m	Red H D			X	X	X
0700 025 825	1.4– 1.6	3 m	Grey HD			X	X	X
0700 025 826	1.4– 1.6	4 m	Grey HD			X	X	X
0700 025 827	1.4– 1.6	5 m	Grey HD			X	X	X

CONSUMIBLES



Tubo guía de PTFE

Ordering no.	Ø	Length	Notes	PSF 260	PSF 315	PSF 415	PSF 515	PSF 420w, PSF 430w, PSF 520w
0700 200 089	0.8–1.0	3 m	Blue	X	X	X	X	X
0700 200 090	0.8–1.0	4 m	Blue	X	X	X	X	X
0700 025 811	0.8–1.0	5 m	Blue	X	X	X	X	X
0700 200 091	1.0–1.2	3 m	Red	X	X	X	X	X
0700 200 092	1.0–1.2	4 m	Red	X	X	X	X	X
0700 025 812	1.0–1.2	5 m	Red	X	X	X	X	X
0700 025 813	1.2–1.6	3 m	Yellow			X	X	X
0700 025 814	1.2–1.6	4 m	Yellow			X	X	X
0700 025 815	1.2–1.6	5 m	Yellow			X	X	X



Tubo guía de PA con extremo delantero de bronce

Ordering no.	Ø	Length	Notes	PSF 260	PSF 315	PSF 415	PSF 515	PSF 420w, PSF 430w, PSF 520w
0700 025 816	0.8–1.0	3 m	Anthracite	X	X	X	X	X
0700 025 817	0.8–1.0	4 m	Anthracite	X	X	X	X	X
0700 025 818	0.8–1.0	5 m	Anthracite	X	X	X	X	X
0700 025 819	1.2–1.6	3 m	Anthracite		X	X	X	X
0700 025 820	1.2–1.6	4 m	Anthracite		X	X	X	X
0700 025 821	1.2–1.6	5 m	Anthracite		X	X	X	X





A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



For contact information visit esab.com

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

<http://manuals.esab.com>

