



MXL 201

MXL 271

MXL 341

MXL 411W

MXL 511W



Instrucciones de uso





EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to
The Low Voltage Directive 2014/35/EU, entering into force 20 April 2016
The RoHS Directive 2011/65/EU, entering into force 2 January 2013

Type of equipment

Welding Torch for MIG and MAG welding

Type designation

Air Cooled Variants: MXL 201, MXL 271, MXL 341

Water Cooled Variants: MXL 411W, MXL 511W

Brand name or trade mark

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

EN 50581:2012, Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

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

Date

Gothenburg

2018-06-11

Signature

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Flavio Santos". The signature is stylized and somewhat cursive.

Flavio Santos

Position

Global General Manager

Accessories & Adjacencies

CE 2018

1	SEGURIDAD	4
1.1	Significado de los símbolos	4
1.2	Precauciones de seguridad	4
2	INTRODUCCIÓN	8
3	EMBALAJE Y TRANSPORTE	9
4	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	10
5	FUNCIONAMIENTO	12
5.1	Montaje de la guía de hilo lineal	12
5.2	Equipamiento del soplete	12
5.3	Montaje del adaptador central en el equipo	13
5.4	Conexión del circuito de refrigeración	13
5.5	Ajuste del volumen de gas de protección	13
5.6	Lista de comprobación	13
5.7	Cambio del hilo	13
5.8	Inicio y detención del proceso de soldadura	13
6	MANTENIMIENTO	15
6.1	Descripción general	15
6.2	Unidad de cables	15
6.3	Limpieza del alimentador de hilo	15
6.4	Tubo guía de acero/Tubo guía de plástico	15
6.5	Limpieza del cuello de cisne	17
6.6	Comprobación del sistema de refrigeración	17
7	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	18
8	PEDIDOS DE REPUESTOS	20
	NÚMEROS DE REFERENCIA	21
	LISTA DE REPUESTOS	22
	CONSUMIBLES	24

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.



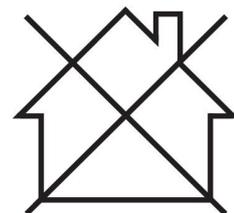
¡ADVERTENCIA!

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.





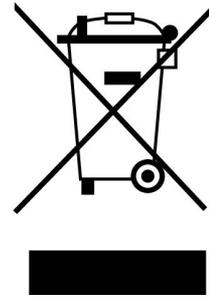
¡NOTA!

¡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

Los sopletes de soldadura MIG/MAG de esta gama han sido específicamente diseñados para soldadura por arco protegido con gas –inerte (MIG) o activo (MAG)–, en aplicaciones industriales y comerciales, realizadas exclusivamente por personal cualificado. Todos los sopletes 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

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

- 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	MXL 201	MXL 271	MXL 341
Tipo de refrigeración	Aire	Aire	Aire
Carga admisible a un factor de intermitencia del 60 %*			
Dióxido de carbono, CO2	160 A	230 A	330 A
Gas mixto, Ar/CO2 M21	150 A	210 A	300 A
Caudal de gas recomendado	8-12 l/min	8-15 l/min	10-18 l/min
Diámetro de hilo	0,6-1,0 mm	0,8-1,2 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

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

Soplete de soldadura	MXL 411W	MXL 511W
Tipo de refrigeración	Agua	Agua
Carga admisible a un factor de intermitencia del 100%*		
Dióxido de carbono, CO2	400 A	500 A
Gas mixto, Ar/CO2 M21	350 A	450 A
Caudal de gas recomendado	10-20 l/min	10-20 l/min
Diámetro de hilo	1,0-1,6 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 bar presión del agua máx.: 3,5 bar 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 corriente. Para obtener más información sobre qué 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 lineal

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

Quite la tuerca de manga del conector central, quite la boquilla de gas y la punta de contacto del soplete.

Empuje el tubo guía a través del conector central y fíjelo con la tuerca de manga.

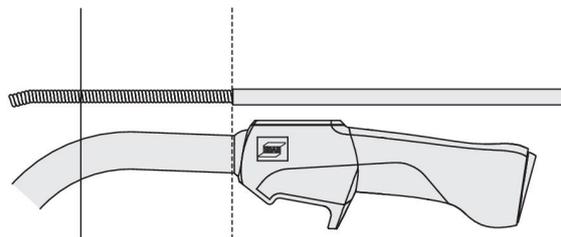
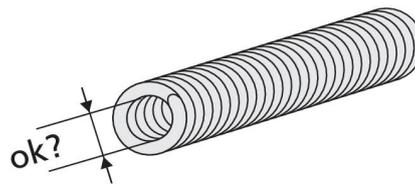
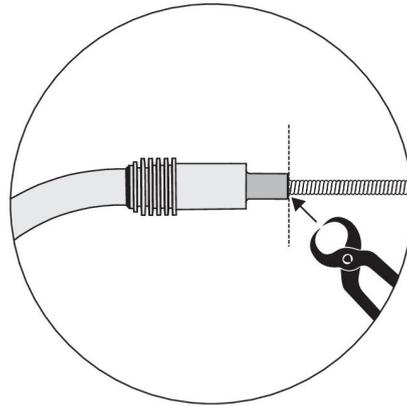
Corte el tubo guía a ras del soporte de la punta y bisele los bordes (p. ej. con un sacapuntas).

Solo para MXL 271: Retire el soporte de la punta y corte el tubo guía a ras con la parte delantera del cuello.

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.



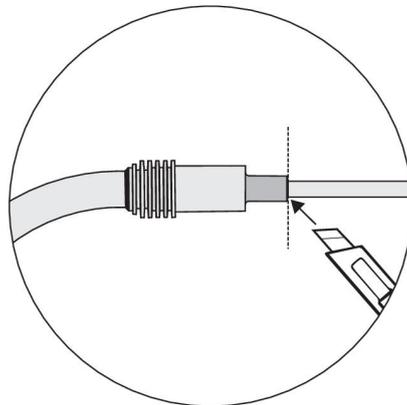
Instalación de un tubo guía de plástico

Quite la tuerca de manga del conector central, quite la boquilla de gas y la punta de contacto del soplete.

Empuje el tubo guía a través del conector central y fíjelo con la tuerca de manga.

Corte el tubo guía a ras del soporte de la punta y bisele los bordes (p. ej. con un sacapuntas).

Solo para MXL 271: Retire el soporte de la punta y corte el tubo guía a ras con la parte delantera del cuello.



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 la boquilla de gas y la punta de contacto en el soplete.



¡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.

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 presentes en el líquido de refrigeración pueden obstruir los canales 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 corriente y el alimentador de hilo.

Problema	Causa posible	Acción
El soplete 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 equipos MXL 201, MXL 271, MXL 341, MXL 411W y MXL 511W están diseñados y probados de acuerdo con 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.

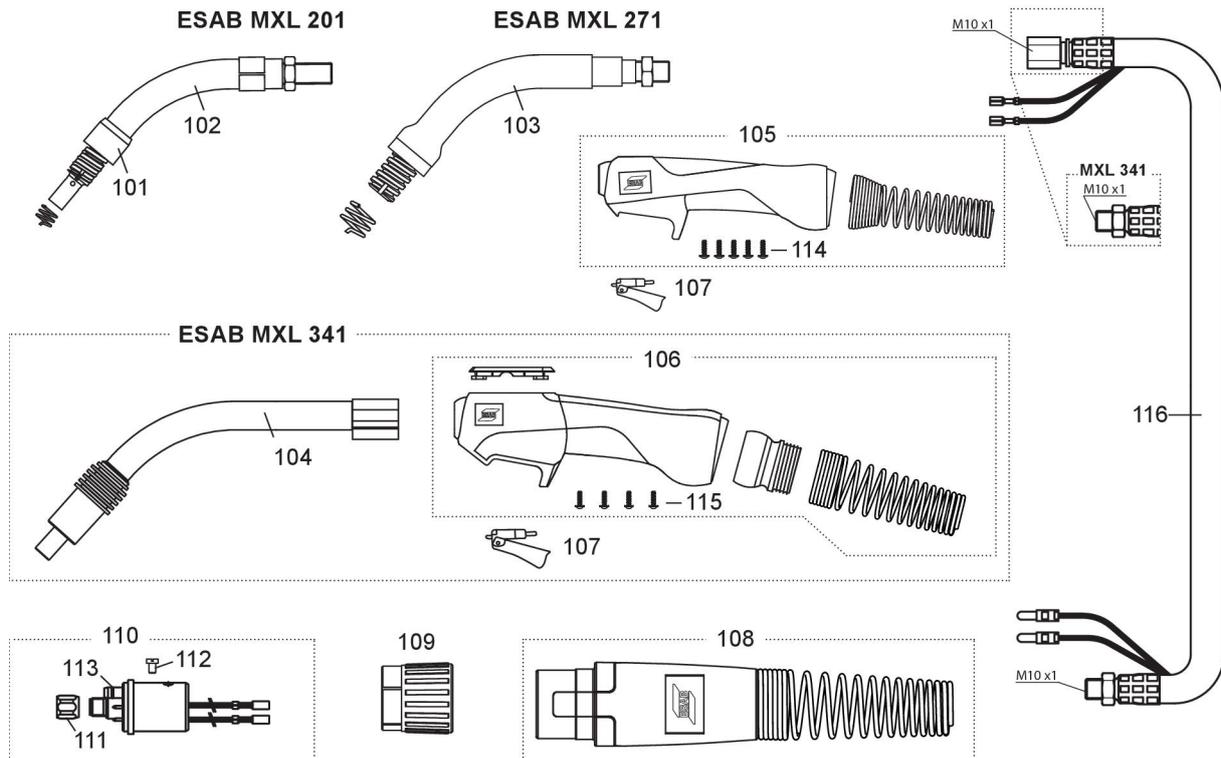
Los repuestos se pueden pedir a través de su distribuidor ESAB más cercano; consulte esab.com. Para realizar un pedido, indique el tipo de producto, el número de serie, y el nombre y número del repuesto que aparecen indicados en la lista de repuestos. De hacerlo así, la tramitación de su pedido resultará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

NÚMEROS DE REFERENCIA



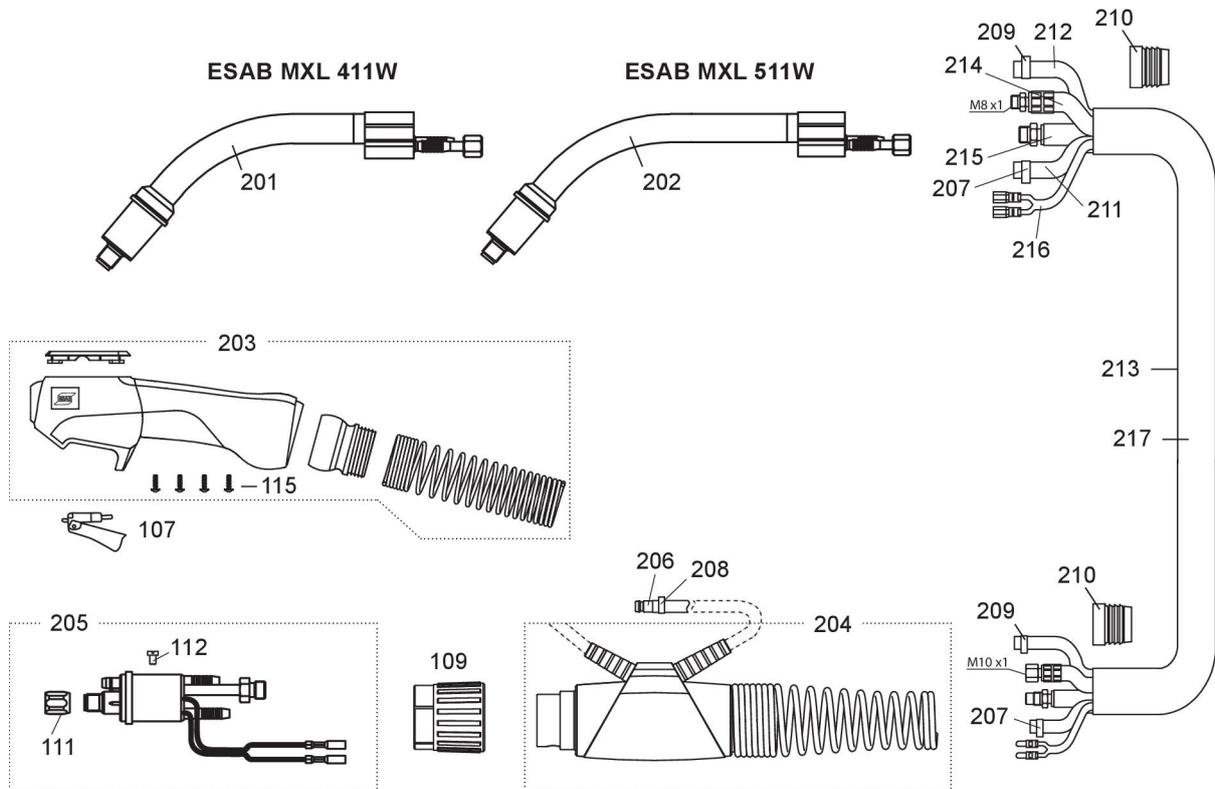
Ordering number	Denominación	Tipo	Notes
Sopletes refrigerados por gas			
0700 025 220	MXL 201	Soplete de soldadura 3 m	Conector Euro-Central
0700 025 221	MXL 201	Soplete de soldadura 4 m	Conector Euro-Central
0700 025 230	MXL 271	Soplete de soldadura 3 m	Conector Euro-Central
0700 025 231	MXL 271	Soplete de soldadura 4 m	Conector Euro-Central
0700 025 240	MXL 341	Soplete de soldadura 3 m	Conector Euro-Central
0700 025 241	MXL 341	Soplete de soldadura 4 m	Conector Euro-Central
0700 025 242	MXL 341	Soplete de soldadura 5 m	Conector Euro-Central
Sopletes refrigerados por agua			
0700 025 250	MXL 411W	Soplete de soldadura 3 m	Conector Euro-Central
0700 025 251	MXL 411W	Soplete de soldadura 4 m	Conector Euro-Central
0700 025 252	MXL 411W	Soplete de soldadura 5 m	Conector Euro-Central
0700 025 260	MXL 511W	Soplete de soldadura 3 m	Conector Euro-Central
0700 025 261	MXL 511W	Soplete de soldadura 4 m	Conector Euro-Central
0700 025 262	MXL 511W	Soplete de soldadura 5 m	Conector Euro-Central

LISTA DE REPUESTOS



Item	Denomination	Ordering no.	MXL 201	MXL 271	MXL 341
101	Head insulator	0700 200 096	X		
102	Torch neck MXL 201	0700 025 200	X		
103	Torch neck MXL 271	0700 025 201		X	
104	Torch neck MXL 341	0700 025 202			X
105	Handle complete Expert Mini	0700 025 900	X	X	
106	Handle complete Expert Plus	0700 025 901			X
107	Trigger, yellow, 2-poles	0700 025 903	X	X	X
108	Cable support cpl.	0700 025 950	X	X	X
109	Adaptor nut	0700 025 951	X	X	X
110	Central connector G	0700 200 101	X	X	X
111	Liner locking nut	0700 200 098	X	X	X
112	Cylinder head screw M4 x 6	0700 025 952	X	X	X
113	O-ring 4.0 x 1.0 mm (gas nipple)	0700 025 953	X	X	X
114	Screw for Expert Mini handle	0700 025 904	X	X	
115	Screw for Expert Plus handle	0700 025 904			X

Item	Denomination	Ordering no. / 3 m	Ordering no. / 4 m	Ordering no. / 5 m
116	Coaxial cable for MXL 201	0700 025 960	0700 025 961	-
-	Coaxial cable for MXL 271	0700 025 962	0700 025 963	-
-	Coaxial cable for MXL 341	0700 025 964	0700 025 965	0700 025 966

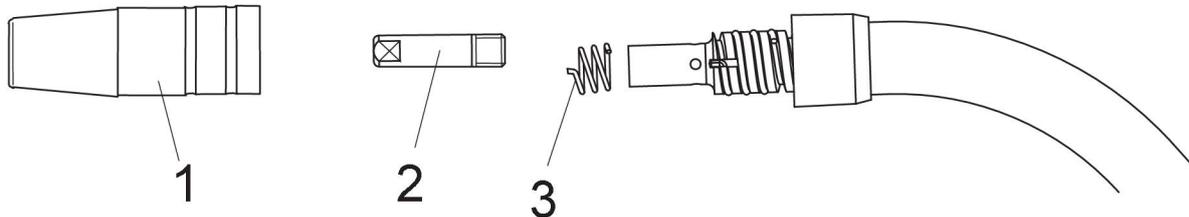


Item	Denomination	Ordering no.	MXL 411	MXL 511
201	Torch neck MXL 411W	0700 025 203	X	
202	Torch neck MXL 511W	0700 025 204		X
203	Handle complete Expert Plus	0700 025 902	X	X
204	Cable support cpl.	0700 025 971	X	X
205	Central connector W	0700 025 970	X	X
206	Quick connector	0700 025 973	X	X
207	Hose clamp with ring Ø 8.7	0700 025 974	X	X
208	Hose clamp with ring Ø 9.0	0700 025 975	X	X
209	Hose clamp with ring Ø 9.5	0700 025 976	X	X
210	Clamping ring for outer cover	0700 025 972	X	X
211	PVC-Gas hose, black, 4.5 x 1.5 mm	0700 025 993	X	X
212	PVC hose, braided, black, 5 x 1.5 mm	0700 025 994	X	X
213	Fabric outer cover	0700 025 992	X	X

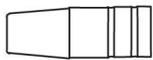
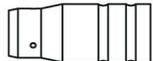
Item	Denomination	Ordering no. / 3 m	Ordering no. / 4 m	Ordering no. / 5 m
214	Water-power cable, blue	0700 025 983	0700 025 984	0700 025 985
215	Wire conduit, yellow	0700 025 986	0700 025 987	0700 025 988
216	Control cable cpl.	0700 025 989	0700 025 990	0700 025 991
217	Cable assembly	0700 025 980	0700 025 981	0700 025 982

CONSUMIBLES

MXL 201



1. Boquilla de gas
 2. Punta de contacto M6 x 25
 3. Muelle

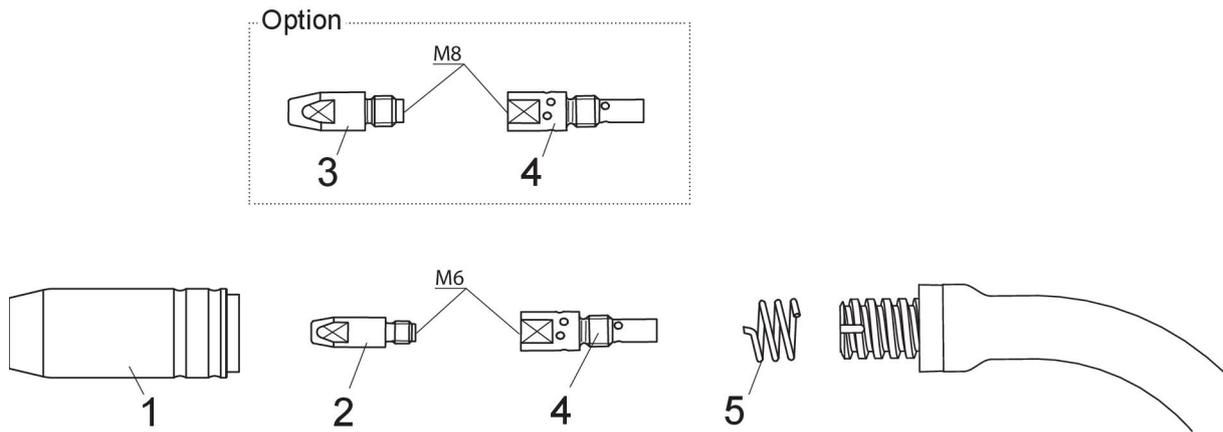
Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	Length	
0700 200 054	Gas nozzle	Conical	12 mm	53 mm	
0700 200 060	Gas nozzle	Conical	9.5 mm	53 mm	
0700 200 057	Gas nozzle	Cylindrical	16 mm	53 mm	
0700 200 105	Gas nozzle	For self shielding wire	6.5 mm	43.5 mm	

Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	
0700 200 063	Contact tip, M6 x 25	Cu	0.6 mm	
0700 200 064	Contact tip, M6 x 25	Cu	0.8 mm	
0700 200 065	Contact tip, M6 x 25	Cu	0.9 mm	
0700 200 066	Contact tip, M6 x 25	Cu	1.0 mm	

Ordering no.	Denomination	Notes	
0700 200 078	Nozzle spring		

Negrita = envío estándar

MXL 271



- 1. Boquilla de gas
- 2. Punta de contacto M6 x 28
- 3. Punta de contacto M8 x 30
- 4. Adaptador de punta
- 5. Muelle

Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	Length	
0700 200 055	Gas nozzle	Conical	15 mm	56 mm	
0700 200 061	Gas nozzle	Conical	11 mm	56 mm	
0700 200 058	Gas nozzle	Cylindrical	20 mm	56 mm	

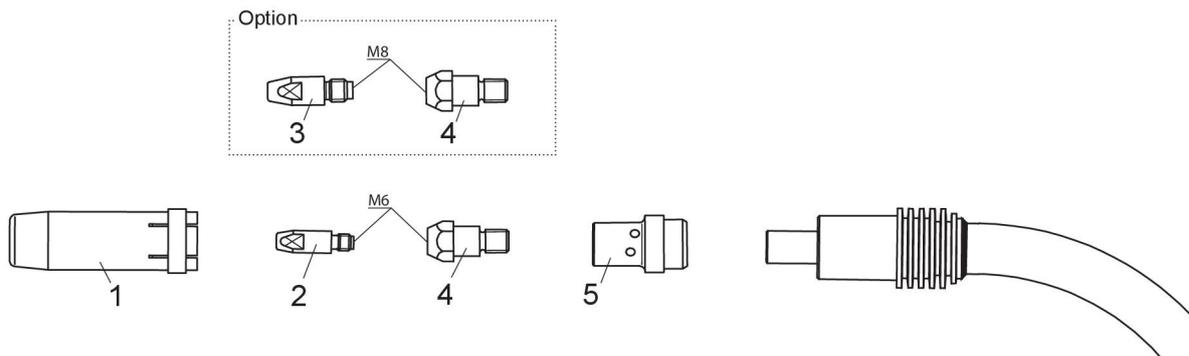
Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	
0700 200 068	Contact tip, M6 x 28	Cu	0.8 mm	
0700 200 069	Contact tip, M6 x 28	Cu	0.9 mm	
0700 200 070	Contact tip, M6 x 28	Cu	1.0 mm	
0700 200 071	Contact tip, M6 x 28	Cu	1.2 mm	
0700 200 081	Contact tip, M6 x 28	CuCrZr	0.8 mm	
0700 200 083	Contact tip, M6 x 28	CuCrZr	1.0 mm	
0700 200 084	Contact tip, M6 x 28	CuCrZr	1.2 mm	
0700 025 273	Contact tip, M6 x 28	Alu Cu	1.0 mm	
0700 025 274	Contact tip, M6 x 28	Alu Cu	1.2 mm	

Negrita = envío estándar

Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	
0700 025 275	Contact tip, M8 x 30	Cu	0.8 mm	
0700 025 276	Contact tip, M8 x 30	Cu	1.0 mm	
0700 025 277	Contact tip, M8 x 30	Cu	1.2 mm	
0700 025 280	Contact tip, M8 x 30	CuCrZr	0.8 mm	
0700 025 281	Contact tip, M8 x 30	CuCrZr	0.9 mm	
0700 200 103	Contact tip, M8 x 30	CuCrZr	1.0 mm	
0700 200 104	Contact tip, M8 x 30	CuCrZr	1.2 mm	
0700 025 286	Contact tip, M8 x 30	Alu Cu	1.0 mm	
0700 025 287	Contact tip, M8 x 30	Alu Cu	1.2 mm	
Ordering no.	Denomination	Notes		
0700 200 073	Tip adaptor	M6 / L=35 mm		
0700 025 289	Tip adaptor	M8 / L=35 mm		
Ordering no.	Denomination	Notes		
0700 200 079	Nozzle spring			

Negrita = envío estándar

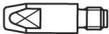
MXL 341



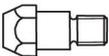
- 1. Boquilla de gas
- 2. Punta de contacto M6 x 28
- 3. Punta de contacto M8 x 30
- 4. Adaptador de punta
- 5. Difusor de gas

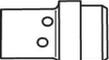
Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	Length	
0700 200 056	Gas nozzle	Conical	16 mm	83.5 mm	
0700 200 062	Gas nozzle	Conical Only for M6	12 mm	83.5 mm	
0700 200 059	Gas nozzle	Cylindrical	20 mm	83.5 mm	

Negrita = envío estándar

Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	
0700 200 068	Contact tip, M6 x 28	Cu	0.8 mm	
0700 200 069	Contact tip, M6 x 28	Cu	0.9 mm	
0700 200 070	Contact tip, M6 x 28	Cu	1.0 mm	
0700 200 071	Contact tip, M6 x 28	Cu	1.2 mm	
0700 200 081	Contact tip, M6 x 28	CuCrZr	0.8 mm	
0700 200 083	Contact tip, M6 x 28	CuCrZr	1.0 mm	
0700 200 084	Contact tip, M6 x 28	CuCrZr	1.2 mm	
0700 025 273	Contact tip, M6 x 28	Alu Cu	1.0 mm	
0700 025 274	Contact tip, M6 x 28	Alu Cu	1.2 mm	

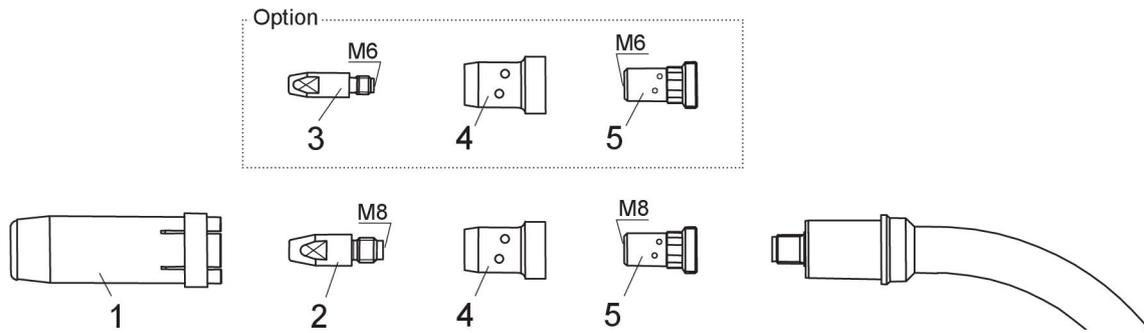
Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	
0700 025 275	Contact tip, M8 x 30	Cu	0.8 mm	
0700 025 276	Contact tip, M8 x 30	Cu	1.0 mm	
0700 025 277	Contact tip, M8 x 30	Cu	1.2 mm	
0700 025 278	Contact tip, M8 x 30	Cu	1.4 mm	
0700 025 279	Contact tip, M8 x 30	Cu	1.6 mm	
0700 025 280	Contact tip, M8 x 30	CuCrZr	0.8 mm	
0700 025 281	Contact tip, M8 x 30	CuCrZr	0.9 mm	
0700 200 103	Contact tip, M8 x 30	CuCrZr	1.0 mm	
0700 200 104	Contact tip, M8 x 30	CuCrZr	1.2 mm	
0700 025 284	Contact tip, M8 x 30	CuCrZr	1.4 mm	
0700 025 285	Contact tip, M8 x 30	CuCrZr	1.6 mm	
0700 025 286	Contact tip, M8 x 30	Alu Cu	1.0 mm	
0700 025 287	Contact tip, M8 x 30	Alu Cu	1.2 mm	
0700 025 288	Contact tip, M8 x 30	Alu Cu	1.6 mm	

Ordering no.	Denomination	Notes	
0700 200 074	Tip adaptor	M6 / L=28 mm	
0700 025 290	Tip adaptor	M8 / L=28 mm	

Ordering no.	Denomination	Notes	
0700 200 080	Gas diffusor	Black	

Negrita = envío estándar

MXL 411W/511W



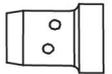
- 1. Boquilla de gas
- 2. Punta de contacto M6 x 28
- 3. Punta de contacto M8 x 30
- 4. Difusor de gas
- 5. Adaptador de punta

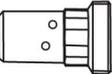
Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	Length	
0700 025 295	Gas nozzle	Conical	16 mm	75.5 mm	
0700 025 296	Gas nozzle	Conical	14 mm	75.5 mm	
0700 025 297	Gas nozzle	Cylindrical	20 mm	75.5 mm	
0700 025 298	Gas nozzle	Conical Only for M6	12 mm	75.5 mm	

Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	
0700 200 068	Contact tip, M6 x 28	Cu	0.8 mm	
0700 200 069	Contact tip, M6 x 28	Cu	0.9 mm	
0700 200 070	Contact tip, M6 x 28	Cu	1.0 mm	
0700 200 071	Contact tip, M6 x 28	Cu	1.2 mm	
0700 200 081	Contact tip, M6 x 28	CuCrZr	0.8 mm	
0700 200 083	Contact tip, M6 x 28	CuCrZr	1.0 mm	
0700 200 084	Contact tip, M6 x 28	CuCrZr	1.2 mm	
0700 025 273	Contact tip, M6 x 28	Alu Cu	1.0 mm	
0700 025 274	Contact tip, M6 x 28	Alu Cu	1.2 mm	

Negrita = envío estándar

Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	
0700 025 275	Contact tip, M8 x 30	Cu	0.8 mm	
0700 025 276	Contact tip, M8 x 30	Cu	1.0 mm	
0700 025 277	Contact tip, M8 x 30	Cu	1.2 mm	
0700 025 278	Contact tip, M8 x 30	Cu	1.4 mm	
0700 025 279	Contact tip, M8 x 30	Cu	1.6 mm	
0700 025 280	Contact tip, M8 x 30	CuCrZr	0.8 mm	
0700 025 281	Contact tip, M8 x 30	CuCrZr	0.9 mm	
0700 200 103	Contact tip, M8 x 30	CuCrZr	1.0 mm	
0700 200 104	Contact tip, M8 x 30	CuCrZr	1.2 mm	
0700 025 284	Contact tip, M8 x 30	CuCrZr	1.4 mm	
0700 025 285	Contact tip, M8 x 30	CuCrZr	1.6 mm	
0700 025 286	Contact tip, M8 x 30	Alu Cu	1.0 mm	
0700 025 287	Contact tip, M8 x 30	Alu Cu	1.2 mm	
0700 025 288	Contact tip, M8 x 30	Alu Cu	1.6 mm	

Ordering no.	Denomination	Notes	
0700 025 293	Gas diffusor	Black	
0700 025 294	Gas diffusor	Ceramic	

Ordering no.	Denomination	Notes	
0700 025 291	Tip adaptor	M8 / L=25 mm	
0700 025 292	Tip adaptor	M6 / L=25 mm	

Negrita = envío estándar

Tubo guía de acero



Ordering no.	Ø	Length	Notes	MXL 201	MXL 271	MXL 341	MXL 411 / 511W
0700 200 085	0.8 - 1.0	3.0 m	Blue	X	X	X	X
0700 200 086	0.8 - 1.0	4.0 m	Blue	X	X	X	X
0700 025 800	0.8 - 1.0	5.0 m	Blue			X	X
0700 200 087	1.0 - 1.2	3.0 m	Red		X	X	X
0700 200 088	1.0 - 1.2	4.0 m	Red		X	X	X
0700 025 801	1.0 - 1.2	5.0 m	Red			X	X
0700 025 802	1.2 - 1.6	3.0 m	Yellow			X	X
0700 025 803	1.2 - 1.6	4.0 m	Yellow			X	X
0700 025 804	1.2 - 1.6	5.0 m	Yellow			X	X

Negrita = envío estándar

Tubo guía de PTFE



Ordering no.	Ø	Length	Notes	MXL 201	MXL 271	MXL 341	MXL 411 / 511W
0700 200 091	1.0 - 1.2	3.0	Red	X	X	X	X
0700 200 092	1.0 - 1.2	4.0	Red	X	X	X	X
0700 025 812	1.0 - 1.2	5.0	Red			X	X
0700 025 813	1.2 - 1.6	3.0	Yellow			X	X
0700 025 814	1.2 - 1.6	4.0	Yellow			X	X
0700 025 815	1.2 - 1.6	5.0	Yellow			X	X

Tubo guía de PA con extremo delantero de bronce



Ordering no.	Ø	Length	Notes	MXL 201	MXL 271	MXL 341	MXL 411 / 511W
0700 025 816	0.8 - 1.0	3.0	Anthracite	X	X	X	X
0700 025 817	0.8 - 1.0	4.0	Anthracite	X	X	X	X
0700 025 818	0.8 - 1.0	5.0	Anthracite			X	X
0700 025 819	1.2 - 1.6	3.0	Anthracite			X	X
0700 025 820	1.2 - 1.6	4.0	Anthracite			X	X
0700 025 821	1.2 - 1.6	5.0	Anthracite			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>

