



MXL 201

MXL 271

MXL 341

MXL 411W

MXL 511W



Betriebsanleitung





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 cursive.

Flavio Santos

Position

Global General Manager

Accessories & Adjacencies

CE 2018

1	SICHERHEIT	4
1.1	Bedeutung der Symbole	4
1.2	Sicherheitsvorkehrungen	4
2	EINFÜHRUNG	8
3	TRANSPORT UND VERPACKUNG	9
4	TECHNISCHE DATEN	10
5	BETRIEB	12
5.1	Anbringen des Drahtleiters	12
5.2	Ausstattung des Schweißbrenners	12
5.3	Befestigen des mittigen Adapters am Gerät.....	13
5.4	Anschließen des Kühlkreislaufs	13
5.5	Einstellen der Schutzgasmenge	13
5.6	Prüfliste	13
5.7	Auswechseln des Drahts	13
5.8	Starten und Stoppen des Schweißprozesses.....	13
6	WARTUNG	15
6.1	Übersicht	15
6.2	Kabel	15
6.3	Reinigen Sie den Drahtvorschub.....	15
6.4	Stahlummantelung/Kunststoffummantelung.....	15
6.5	Reinigung des Schwanenhalses	17
6.6	Überprüfen des Kühlsystems	17
7	FEHLERBEHEBUNG	18
8	ERSATZTEILBESTELLUNG	20
	BESTELNUMMERN	21
	ERSATZTEILLISTE	22
	VERSCHLEISSTEILE	24

1 SICHERHEIT

1.1 Bedeutung der Symbole

Diese werden im gesamten Handbuch verwendet: Sie bedeuten „Achtung! Seien Sie vorsichtig!“



GEFAHR!

Weist auf eine unmittelbare Gefahr hin, die unbedingt zu vermeiden ist, da sie andernfalls unmittelbar zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führt.



WARNUNG!

Weist auf eine mögliche Gefahr hin, die zu Verletzungen bis hin zum Tod führen kann.



VORSICHT!

Weist auf eine Gefahr hin, die zu leichten Verletzungen führen kann.



WARNUNG!

Lesen Sie vor der Verwendung die Betriebsanweisung und befolgen Sie alle Kennzeichnungen, die Sicherheitsroutinen des Arbeitgebers und die Sicherheitsdatenblätter (SDBs).



1.2 Sicherheitsvorkehrungen

Nutzer von ESAB-Ausrüstung müssen uneingeschränkt sicherstellen, dass alle Personen, die mit oder in der Nähe der Ausrüstung arbeiten, die geltenden Sicherheitsvorkehrungen einhalten. Die Sicherheitsvorkehrungen müssen den Vorgaben für diesen Ausrüstungstyp entsprechen. Neben den standardmäßigen Bestimmungen für den Arbeitsplatz sind die folgenden Empfehlungen zu beachten.

Alle Arbeiten müssen von ausgebildetem Personal ausgeführt werden, das mit dem Betrieb der Ausrüstung vertraut ist. Ein unsachgemäßer Betrieb der Ausrüstung kann zu Gefahrensituationen führen, die Verletzungen beim Bediener sowie Schäden an der Ausrüstung verursachen können.

1. Alle, die die Ausrüstung nutzen, müssen mit Folgendem vertraut sein:
 - Betrieb,
 - Position der Notausschalter,
 - Funktion,
 - geltende Sicherheitsvorkehrungen,
 - Schweiß- und Schneidvorgänge oder eine andere Verwendung der Ausrüstung.
2. Der Bediener muss Folgendes sicherstellen:
 - Es dürfen sich keine unbefugten Personen im Arbeitsbereich der Ausrüstung aufhalten, wenn diese in Betrieb genommen wird.
 - Beim Zünden des Lichtbogens oder wenn die Ausrüstung in Betrieb genommen wird, dürfen sich keine ungeschützten Personen in der Nähe aufhalten.
3. Das Werkstück:
 - muss für den Verwendungszweck geeignet sein,
 - darf keine Defekte aufweisen.

4. Persönliche Sicherheitsausrüstung:
 - Tragen Sie stets die empfohlene persönliche Sicherheitsausrüstung wie Schutzbrille, feuersichere Kleidung, Schutzhandschuhe.
 - Tragen Sie keine lose sitzende Kleidung oder Schmuckgegenstände wie Schals, Armbänder, Ringe usw., die eingeklemmt werden oder Verbrennungen verursachen können.
5. Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen
 - Stellen Sie sicher, dass das Rückleiterkabel sicher verbunden ist.
 - Arbeiten an Hochspannungsausrüstung **dürfen nur von qualifizierten Elektrikern** ausgeführt werden.
 - Geeignete Feuerlöschschrüstung muss deutlich gekennzeichnet und in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.
 - Schmierung und Wartung **dürfen nicht** ausgeführt werden, wenn die Ausrüstung in Betrieb ist.



WARNUNG!

Das Lichtbogenschweißen und Schneiden kann Gefahren für Sie und andere Personen bergen. Ergreifen Sie beim Schweißen und Schneiden entsprechende Vorsichtsmaßnahmen.



Bei ELEKTRISCHEN SCHLÄGEN besteht Lebensgefahr!

- Installieren und erden Sie die Einheit gemäß der Betriebsanleitung.
- Berühren Sie keine stromführenden Teile oder Elektroden mit bloßen Händen oder nasser Schutzausrüstung.
- Isolieren Sie sich von Erde und Werkstück.
- Sorgen Sie für eine sichere Arbeitsposition



ELEKTRISCHE UND MAGNETISCHE FELDER – Können gesundheitsgefährdend sein

- Schweißer mit Herzschrittmachern sollten vor dem Schweißen ihren Arzt konsultieren. EMF beeinträchtigen unter Umständen die Funktionsweise einiger Schrittmacher.
- Das Arbeiten in EMF hat möglicherweise andere, bisher unbekannte Auswirkungen auf die Gesundheit.
- Schweißer sollten die folgenden Vorkehrungen treffen, um das Arbeiten in EMF zu minimieren:
 - Positionieren Sie die Elektrode und die Kabel auf derselben Seite Ihres Körpers. Sichern Sie sie wenn möglich mit Klebeband. Stellen Sie sich nicht zwischen die Elektrode und die Kabel. Schlingen Sie den Brenner oder das Betriebskabel niemals um Ihren Körper. Halten Sie die Stromquelle des Schweißgeräts und die Kabel soweit von Ihrem Körper entfernt wie möglich.
 - Schließen Sie das Betriebskabel zum Werkstück so nah wie möglich am geschweißten Bereich an.



RAUCH UND GASE – Können gesundheitsgefährdend sein.

- Wenden Sie Ihr Gesicht vom Schweißrauch ab.
- Verwenden Sie eine Belüftungseinrichtung, eine Absaugereinrichtung am Lichtbogen oder beides, um Dämpfe und Gase aus Ihrem Atembereich und dem allgemeinen Bereich zu entfernen.



LICHTBOGENSTRAHLEN – Können Augenverletzungen verursachen und zu Hautverbrennungen führen.

- Schützen Sie Augen und Körper. Verwenden Sie den korrekten Schweißschirm und die passende Filterlinse. Tragen Sie Schutzkleidung.
- Schützen Sie Umstehende mit geeigneten Schutzscheiben oder Vorhängen.



GERÄUSCHPEGEL – Übermäßige Geräuschpegel können Gehörschäden verursachen.

Schützen Sie Ihre Ohren. Tragen Sie Ohrenschützer oder einen anderen Gehörschutz.



BEWEGLICHE TEILE – Können Verletzungen verursachen



- Achten Sie darauf, dass alle Türen, Verkleidungsteile und Abdeckungen geschlossen und gesichert sind. Für Wartungsarbeiten und gegebenenfalls zur Fehlerbehebung darf nur qualifiziertes Personal die Abdeckungen entfernen. Bringen Sie nach Abschluss der Wartungsarbeiten die Verkleidungsteile und Abdeckungen wieder an, und schließen Sie die Türen, bevor Sie den Motor starten.
- Stellen Sie den Motor ab, bevor Sie die Einheit montieren oder anschließen.
- Halten Sie Hände, Haare, lose Kleidung und Werkzeuge fern von beweglichen Teilen.



FEUERGEFAHR

- Funken (Schweißspritzer) können Brände auslösen. Sorgen Sie dafür, dass sich in der Nähe des Schweißplatzes keine brennbaren Materialien befinden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht an geschlossenen Behältern.

FEHLFUNKTION – Fordern Sie bei einer Fehlfunktion qualifizierte Hilfe an.

SCHÜTZEN SIE SICH UND ANDERE!



VORSICHT!

Dieses Produkt ist ausschließlich für das Lichtbogenschweißen vorgesehen.



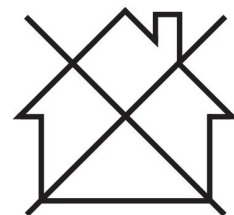
WARNUNG!

Verwenden Sie die Stromquelle nicht zum Auftauen gefrorener Leitungen.



VORSICHT!

Ausrüstung der Klasse A ist nicht für den Einsatz in Wohnumgebungen vorgesehen, wenn eine Stromversorgung über das öffentliche Niederspannungsnetz erfolgt. Aufgrund von Leitungs- und Emissionsstöreinflüssen können in diesen Umgebungen potenzielle Probleme auftreten, wenn es um die Gewährleistung der elektromagnetischen Verträglichkeit von Ausrüstung der Klasse A geht.





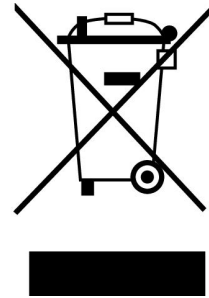
HINWEIS!

Entsorgen Sie elektronische Ausrüstung in einer Recyclinganlage!

Gemäß EU-Richtlinie 2012/19/EG zu Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall sowie ihrer Umsetzung durch nationale Gesetze muss elektrischer und bzw. oder elektronischer Abfall in einer Recyclinganlage entsorgt werden.

Als für diese Ausrüstung zuständige Person müssen Sie Informationen zu anerkannten Sammelstellen einholen.

Weitere Informationen erhalten Sie von einem ESAB-Händler in Ihrer Nähe.



ESAB bietet ein Sortiment an Schweißzubehör und persönlicher Schutzausrüstung zum Erwerb an. Bestellinformationen erhalten Sie von einem örtlichen ESAB-Händler oder auf unserer Website.

2 EINFÜHRUNG

Die MIG/MAG-Schweißbrenner dieser Baureihe sind ausschließlich für das Schutzgas-Lichtbogenhandschweißen mit Inertgas (MIG; metal inert gas) oder Aktivgas (MAG; metal active gas) in der Industrie oder im Gewerbe durch entsprechend geschultes Personal vorgesehen. Die Schweißbrenner sind nur in manueller Ausführung verfügbar.

3 TRANSPORT UND VERPACKUNG

Die Komponenten werden sorgfältig kontrolliert und verpackt. Dennoch können beim Transport Schäden auftreten.

Kontrolle bei Entgegennahme der Lieferung

Kontrollieren Sie, ob der Lieferumfang mit den Angaben auf dem Lieferschein übereinstimmt.

Bei Beschädigungen

Kontrollieren Sie Verpackung und Komponenten visuell auf Beschädigungen.

Im Beschwerdefall

Kontrollieren Sie Verpackung und Komponenten visuell auf Beschädigungen.

- Wenden Sie sich umgehend an das Transportunternehmen, das zuletzt den Versand ausgeführt hat.
- Bewahren Sie die Verpackung für eine eventuelle Inspektion seitens des Transportunternehmens oder Lieferanten auf, oder senden Sie die Lieferung zurück.

Verwahren Sie die Lieferung in einer geschlossenen Räumlichkeit.

Umgebungstemperatur für Transport und Lagerung: -20 °C bis +55 °C

Relative Luftfeuchtigkeit: max. 90% bei einer Temperatur von 20 °C

4 TECHNISCHE DATEN

Schweißbrenner	MXL 201	MXL 271	MXL 341
Art der Kühlung	Luft	Luft	Luft
Zulässige Belastung bei 60 % relativer Einschaltdauer*			
Kohlendioxid CO ₂	160 A	230 A	330 A
Mischgas Ar/CO ₂ M21	150 A	210 A	300 A
Empfohlener Gasfluss	8-12 l/min	8-15 l/min	10-18 l/min
Drahtdurchmesser	0,6-1,0 mm	0,8-1,2 mm	1,0-1,6 mm
Betriebstemperatur**	-10 °C bis 40 °C	-10 °C bis 40 °C	-10 °C bis 40 °C

* Die Leistung kann beim Impulsschweißen um bis zu 30% reduziert werden.

Schweißbrenner	MXL 411W	MXL 511W
Art der Kühlung	Wasser	Wasser
Zulässige Belastung bei 100% relativer Einschaltdauer*		
Kohlendioxid CO ₂	400 A	500 A
Mischgas Ar/CO ₂ M21	350 A	450 A
Empfohlener Gasfluss	10-20 l/min	10-20 l/min
Drahtdurchmesser	1,0-1,6 mm	1,0-1,6 mm
Betriebstemperatur**	-10 °C bis 40 °C	-10 °C bis 40 °C

* Die Leistung kann beim Impulsschweißen um bis zu 30% reduziert werden.

** Verwenden Sie ein geeignetes Kühlmittel, wenn Sie einen flüssigkeitsgekühlten Schweißbrenner bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt verwenden.

Relative Einschaltdauer (ED)

Als relative Einschaltdauer gilt der prozentuale Anteil eines 10-min-Zeitraums, in dem ohne Überlastung eine bestimmte Last geschweißt werden kann. Die relative Einschaltdauer gilt bei einer Temperatur von 40 °C (104 °F) oder niedriger.

Allgemeine Daten zum Schweißbrenner unter Bezugnahme auf IEC/EN 60 974-7	
Art der Führung:	Manuell
Drahttyp:	Runder Standarddraht
Nennspannung:	Der Steuerkreis und der Auslöser sind für eine Spannung von 42 V, max. 1 A, ausgelegt.
Spezifikationen des Schweißbrenner-Kühlerkreislaufs (nur für flüssigkeitsgekühlte Schweißbrenner):	<ul style="list-style-type: none"> • Der minimal zulässige Durchfluss beträgt 1,2 l/min. • Min. Wasserdruck: 2,5 Bar • Max. Wasserdruck: 3,5 Bar • Eingangstemperatur: max. 40 °C • Rücklaufstemperatur: max. 60 °C • Kühlleistung: min. 1000 W, je nach Anwendung bis zu 2000 W

Flüssigkeitsgekühlte Schweißbrenner

Rücklaufstemperaturen von mehr als 60 °C können die Lebensdauer des Schweißbrenners verkürzen oder zu Schäden oder der Zerstörung des Schweißbrenners führen. Der Kühler

muss immer mit ausreichend Kühlflüssigkeit befüllt sein. Weitere Informationen zum Kühlaggregat finden Sie in der Betriebsanleitung. Bei einer hohen Wärmebelastung des Schweißbrenners muss ein Kühler mit einer ausreichenden Kapazität verwendet werden. Verwenden Sie nur spezielle Kühlmittel mit Korrosionsschutzmittel für Schweißbrenner. Kontaktieren Sie einen ESAB-Händler in Ihrer Nähe für Informationen zu geeigneten Produkten.

Die Nennwerte gelten für Kabellängen von 3,0 bis 5,0 m.

Die Nennwerte beziehen sich auf einen standardisierten Anwendungsfall. Unter besonderen Bedingungen, z. B. bei hoher Wärmereflexion am Schweißbrenner, kann der Schweißbrenner auch bei Betätigung unterhalb der Nennlast überhitzen. Verwenden Sie in diesem Fall ein Modell mit einer höheren Leistung oder verkürzen Sie die relative Einschaltdauer.

Bedingungen für den beabsichtigten Verwendungszweck

1. Der Schweißbrenner darf nur innerhalb der oben genannten technischen Spezifikationen und für den vorgesehenen Zweck verwendet werden.
2. Die Art des Schweißbrenners muss nach der geplanten Schweißanwendung ausgewählt werden. Die Anforderungen in Bezug auf relative Einschaltdauer und Last sowie das Kühl- und Führungsverfahren und der Drahtdurchmesser müssen berücksichtigt werden. Eventuell vorhandene zusätzliche Anforderungen – zum Beispiel durch vorerhitzte Werkstücke, starke Wärmeabstrahlung in den Ecken etc. – müssen durch Auswahl eines Schweißbrenners mit einer angemessenen Nennlastreserve berücksichtigt werden.
3. Das Produkt muss bei Transport, Lagerung und Betrieb vor Luftfeuchtigkeit und Feuchtigkeit geschützt werden.

5 BETRIEB

Allgemeine Sicherheitshinweise für den Umgang mit der Ausrüstung werden im Kapitel "SICHERHEIT" in diesem Dokument aufgeführt. Lesen Sie dieses Kapitel, bevor Sie mit der Ausrüstung arbeiten!



VORSICHT!

Dieses Produkt ist für die industrielle Nutzung vorgesehen. Der Einsatz in einer Wohnumgebung kann Funkstörungen verursachen. Der Benutzer muss entsprechende Vorkehrungen treffen.



GEFAHR!

Bei einem Notfall muss die Stromquelle umgehend getrennt werden. Weitere Informationen zu zusätzlichen Maßnahmen für einen solchen Fall finden Sie in der Bedienungsanleitung der Stromquelle.

Der Schweißbrenner kann in jeder Schweißposition eingesetzt werden.

Der Kontakt mit heißen Gegenständen kann zu Schäden am Schweißbrenner und der Kabelbaugruppe führen.

Ziehen Sie die Stromquelle nicht mit dem Schweißbrenner.

Ziehen Sie die Kabelkonfektion nicht über scharfe Kanten. Verbiegen Sie die Kabelkonfektion nicht stark.

5.1 Anbringen des Drahtleiters

Bringen Sie den richtigen Drahtleiter für die Anwendung entsprechend dem Drahttyp und -durchmesser an. Siehe Kapitel „WARTUNG“, Abschnitt „Stahl-Drahtleiter/Kunststoff-Drahtleiter“.



HINWEIS!

Informationen zur Montage von neuen Drahtleitern und dem korrekten Zusammenbau finden Sie im Kapitel „Wartung“.

Stahl-Drahtleiter = für Stahldrähte

Kunststoff-Drahtleiter = für Drähte aus Aluminium, Kupfer, Nickel und Edelstahl

5.2 Ausstattung des Schweißbrenners

Der Schweißbrenner muss passend zum Drahtdurchmesser und -material ausgestattet werden. Wählen Sie Drahtleiter, Kontaktspitze, Spitzenadapter, Gasdüse und Gasdiffusor (sofern zutreffend) richtig aus. Eine detaillierte Übersicht geeigneter Teile finden Sie in der Ersatzteilliste für den Schweißbrenner.

Ziehen Sie den Spitzenadapter und die Kontaktspitze mit einem passenden Werkzeug fest.

Vergewissern Sie sich, dass alle in der Ersatzteilliste gezeigten erforderlichen Teile, z. B. Isolatoren, installiert sind. Das Schweißen ohne diese Komponenten könnte die unmittelbare Zerstörung des Schweißbrenners zur Folge haben.

5.3 Befestigen des mittigen Adapters am Gerät

1. Überprüfen Sie, dass der Drahtleiter korrekt montiert ist.
2. Verbinden Sie den mittigen Stecker mit der Anschlussbuchse an der Drahtvorschubeinheit, und sichern Sie ihn, indem Sie die Adaptermutter fest von Hand anziehen.

5.4 Anschließen des Kühlkreislaufs

Schließen Sie die Wasserschläuche an das Kühlaggregat an: blau für den Wasserfluss vom Kühler zum Schweißbrenner, rot für den Rücklauf des erhitzten Wassers vom Schweißbrenner zum Kühler. Bevor Sie einen wassergekühlten Schweißbrenner verwenden, muss die Luft aus dem Kühlkreislauf entfernt werden. Lassen Sie den Kühler dazu einige Minuten lang laufen.



VORSICHT!

Falsch angeschlossene Wasserschläuche können zu Überhitzung und Beschädigung des Schweißbrennerhalses und des Wasserversorgungskabels führen. Prüfen Sie regelmäßig den Kühlmittelstand und den Durchsatz am Kühlaggregat. Eine unzureichende Kühlung kann zu Überhitzung und Beschädigung des Schweißbrennerhalses und des Wasserversorgungskabels führen.



HINWEIS!

Platzieren Sie die Kabelkonfektionen sowie die Gas- und Wasserschläuche so gerade wie möglich, um einen optimalen Gas- und Wasserdurchfluss zu erzielen. Geknickte Schläuche können zu Überhitzung führen und den Schweißbrenner beschädigen. Schützen Sie Kabel und Versorgungsschläuche vor Beschädigungen.

5.5 Einstellen der Schutzgasmenge

Stellen Sie die erforderliche Menge Schutzgas am Gasregler ein. Typ und Menge richten sich nach der durchzuführenden Schweißarbeit.

5.6 Prüfliste

Überprüfen Sie die Kabelbaugruppe, bevor Sie sie mit der Drahtvorschubeinheit verbinden. Stellen Sie so sicher, dass der Drahtleiter für den verwendeten Drahttyp und -durchmesser geeignet ist.

Überprüfen Sie die Verschleißteile am vorderen Ende des Schwanenhalses. Stellen Sie sicher, dass die korrekte Kontaktspitze etc. für Drahttyp und -durchmesser verwendet wird.

5.7 Auswechseln des Drahts

Stellen Sie beim Auswechseln des Drahts sicher, dass das Ende des Drahts entgratet ist.

Führen Sie den Draht gemäß der Betriebsanweisungen in die Drahtvorschubeinheit ein.

Drücken Sie bei Einführen des Drahts die JOG-Taste an der Drahtvorschubeinheit.

5.8 Starten und Stoppen des Schweißprozesses

Der Drahtvorschub und der Schweißprozess werden durch Ziehen des Schweißbrennerauslösers gestartet. Je nach Konfiguration der Schweißmaschine wird der Schweißprozess entweder gestoppt, wenn der Auslöser losgelassen oder ein zweites Mal

am Auslöser gezogen wird. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung der Stromquelle.



GEFAHR!

Der Schweißbrennerkopf kann während des Betriebs sehr hohe Temperaturen erreichen. Es besteht die Gefahr schwerer Verbrennungen. Lassen Sie ihn unter Beobachtung abkühlen. Es besteht Brandgefahr. Stellen Sie den heißen Schweißbrenner nicht auf oder in die Nähe wärmeempfindlicher Gegenstände. Bei wassergekühlten Schweißbrennern sollte das Kühlsystem nach Beenden des Schweißprozesses einige Minuten eingeschaltet bleiben.

Beim Verlassen des Arbeitsplatzes muss das System gegen unbeabsichtigte Betätigung gesichert werden, vorzugsweise durch Ausschalten der Stromquelle.

6 WARTUNG

6.1 Übersicht



HINWEIS!

Eine regelmäßige Wartung ist wichtig für einen sicheren und zuverlässigen Betrieb.

Verschleißteile am Schweißbrenner sind regelmäßig zu reinigen und zu wechseln, um einen zuverlässigen Drahtvorschub zu gewährleisten. Blasen Sie die Drahtführung regelmäßig sauber und reinigen Sie die Kontaktspitze.



WARNUNG!

Vor der Reinigung, Pflege oder Reparatur des Geräts ist der folgende Abschaltvorgang durchzuführen.

1. Trennen Sie die Stromversorgung.
2. Trennen Sie die Gasversorgung.

Stellen Sie sicher, dass Strom- und Gasversorgung während der Servicearbeiten dauerhaft getrennt bleiben.

6.2 Kabel

Überprüfen Sie vor jeder Nutzung den Schweißbrenner und die Kabelbaugruppe auf Beschädigungen. Beschädigungen müssen vor der erneuten Verwendung des Produkts durch qualifiziertes Personal beseitigt werden.

6.3 Reinigen Sie den Drahtvorschub.

Trennen Sie die Kabelbaugruppe vom Gerät und legen Sie sie gerade hin.

Lösen Sie die Mutter und ziehen Sie den Drahtleiter heraus. Entfernen Sie andere Teile vom Schwannenhals.

Blasen Sie von beiden Seiten Druckluft durch den Drahtkanal, um Drahtspäne zu entfernen.

Führen Sie den Drahtleiter in den Drahtkanal ein und schrauben Sie die Mutter erneut an.



HINWEIS!

Neue Drahtleiter müssen auf die korrekte Länge zugeschnitten werden.

6.4 Stahlummantelung/Kunststoffummantelung

Wenn ein Drahtzufuhrproblem durch den Austausch der Kontaktspitze und die Reinigung des Drahtführungskanals nicht gelöst werden kann, sollte die Ummantelung ausgewechselt werden.

Ummantelung und Schweißdraht sollten bei gerade ausgelegter Kabelkonfektion eingeführt werden.

Einbauen einer Stahlmantelung

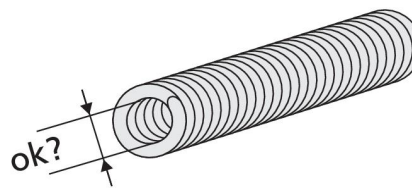
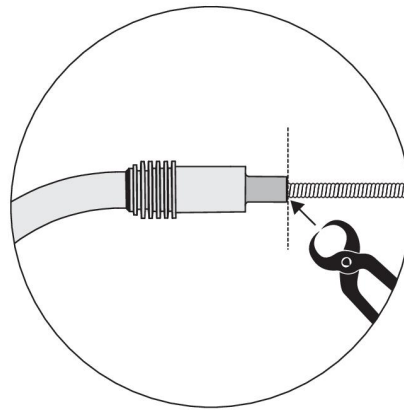
Entfernen Sie die Hülsenmutter vom mittleren Anschluss sowie die Gasdüse und die Kontaktspitze vom Schweißbrenner.

Führen Sie die Ummantelung durch den mittigen Steckverbinder ein und befestigen Sie sie mit der Überwurfmutter.

Schneiden Sie die Ummantelung mit der Spitzenhalterung bündig ab und spitzen Sie die Kanten an (zum Beispiel mit einem Bleistiftanspitzer).

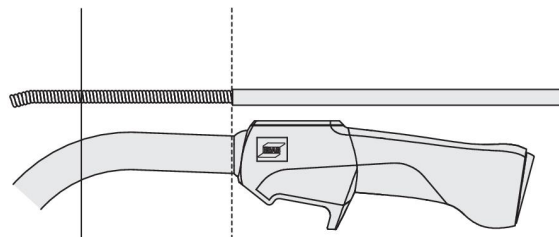
Nur für MXL 271: Entfernen Sie den Spitzenhalter und schneiden Sie die Ummantelung mit dem vorderen Ende des Halses bündig ab.

Entfernen Sie die Ummantelung vom Schweißbrenner und glätten Sie das Ende vorsichtig. Entgraten Sie nach Bedarf die Kanten. Vergewissern Sie sich, dass das Innenloch vollständig geöffnet ist.



Entfernen Sie bei isolierten Ummantelungen die Isolierung am vorderen Ende, sodass die verbleibende Isolierung ungefähr am vorderen Ende des Schweißbrennergriffs endet.

Bringen Sie die Verkleidung wieder an und sichern Sie sie mit der Überwurfmutter. Montieren Sie alle Geräteteile am Schweißbrennerhals.



Einbauen einer Kunststoffummantelung

Entfernen Sie die Hülsenmutter vom mittleren Anschluss sowie die Gasdüse und die Kontaktspitze vom Schweißbrenner.

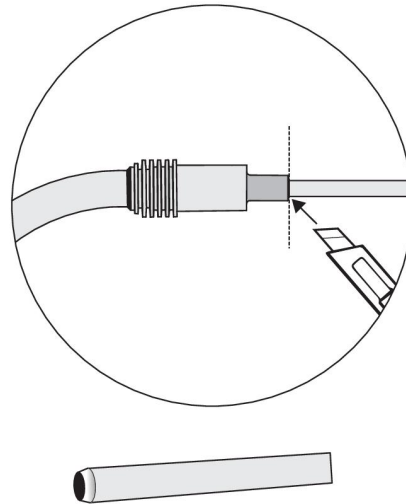
Führen Sie die Ummantelung durch den mittigen Steckverbinder ein und befestigen Sie sie mit der Überwurfmutter.

Schneiden Sie die Ummantelung mit der Spitzenhalterung bündig ab und spitzen Sie die Kanten an (zum Beispiel mit einem Bleistiftanspitzer).

Nur für MXL 271: Entfernen Sie den Spitzenhalter und schneiden Sie die Ummantelung mit dem vorderen Ende des Halses bündig ab.

Wenn es schwierig ist, die Ummantelung in den Schweißbrenner einzuführen, machen Sie am vorderen Ende der Ummantelung einen sauberen Schnitt und spitzen Sie die Kanten an (zum Beispiel mit einem Bleistiftanspitzer).

Bringen Sie die Gasdüse und die Kontaktspitze am Schweißbrenner an.



HINWEIS!

Wenn die Ummantelung ein vorderes Ende aus Bronze aufweist, schneiden Sie zunächst die Kunststoffummantelung auf eine geeignete Länge, und lassen Sie die Bronzeummantelung ca. 40-50 mm aus dem Schweißbrennerhals herausragen. Bringen Sie die Bronzeummantelung an der Vorderseite der Kunststoffummantelung an, und schneiden Sie diese Ummantelungsbaugruppe erst dann auf die genaue Länge.

6.5 Reinigung des Schwanenhalses

- Reinigen Sie die Gasdüse regelmäßig von innen, um Schweißschlacke zu entfernen, und sprühen Sie sie mit ESAB-Schweißspray ein.
- Überprüfen Sie die Verschleißteile auf sichtbare Schäden und tauschen Sie sie bei Bedarf aus.

6.6 Überprüfen des Kühlsystems

Stellen Sie sicher, dass die Kühlflüssigkeit sauber ist und tauschen Sie sie nach Bedarf aus. Verunreinigungen in der Kühlflüssigkeit können die Wasserkanäle des Schweißbrenners verstopfen. Verwenden Sie stets für Schweißbrenner geeignete Kühlflüssigkeit mit Korrosionsschutzmittel.

7 FEHLERBEHEBUNG

Wenn die unten aufgeführten Maßnahmen nicht erfolgreich sind, wenden Sie sich an den Händler oder Hersteller.

Lesen Sie die Betriebsanweisungen für die Schweißkomponenten, z. B. Stromquelle und Drahtvorschubeinheit.

Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
Schweißbrenner wird zu warm	<ul style="list-style-type: none"> • Kontaktdüse/Spitzenhalterung ist nicht fest genug angezogen • Kühlsystem arbeitet nicht gut • Schweißbrenner überlastet • Kabelkonfektion defekt 	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen und handfest anziehen. • Überprüfen Sie den Wasserfluss, den Füllstand und die Sauberkeit. • Beachten Sie die technischen Daten und wählen Sie ggf. eine andere Variante aus. • Überprüfen Sie Kabel, Leitungen und Verbindungen.
Probleme mit der Drahtzufuhr	<ul style="list-style-type: none"> • Kontaktspitze ist verschlissen. • Ummantelung ist verschlissen/verschmutzt. • Die verwendeten Verbrauchsartikel sind für Drahtdurchmesser oder -material ungeeignet. • Drahtvorschub nicht korrekt eingestellt. • Kabelbaugruppe ist verbogen oder in einem zu kleinen Radius ausgelegt. • Draht ist verschmutzt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tauschen Sie die Kontaktspitze aus. • Prüfen Sie die Ummantelung und blasen Sie sie aus beiden Richtungen sauber. Bei Bedarf austauschen. • Schlagen Sie in der Ersatzteilliste nach. • Überprüfen Sie die Drahtzufuhrwalzen, den Kontaktdruck und die Rollenbremse. • Überprüfen Sie die Kabelbaugruppe und legen Sie sie gerade aus. • Verwenden Sie einen Reinigungsfilz.

Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
Ungleichmäßige Schweißnähte	<ul style="list-style-type: none"> • Gasverwirbelungen, verursacht durch Spritzer-Anhaftung • Gasströmung im Schweißbrenner zu gering oder extrem stark • Gasversorgung defekt • Luftzug am Arbeitsplatz • Feuchtigkeit oder Verunreinigung auf dem Draht oder dem Werkstück 	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigen Sie den Schweißbrennerkopf, verwenden Sie einen Gaszerstäuber und Spritzschutz. • Überprüfen Sie die Durchflussrate mit einem Messwerkzeug. • Überprüfen Sie die Durchflussrate und auf mögliche Undichtigkeiten. • Montieren Sie die Schutzvorrichtung. • Überprüfen Sie den Draht und das Werkstück; verwenden Sie weniger oder eine andere Anti-Spritzer-Flüssigkeit.
Ungleichmäßiger Lichtbogen	<ul style="list-style-type: none"> • Kontaktspitze ist verschlissen. • Falsche Schweißparameter 	<ul style="list-style-type: none"> • Tauschen Sie die Kontaktspitze aus. • Korrigieren Sie die Schweißparameter
Schweißprozess startet nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Steuerkabel oder Auslöser ist defekt 	<ul style="list-style-type: none"> • Auslöser-Verbindungen prüfen und reparieren, den Auslöser reinigen oder austauschen.

8 ERSATZTEILBESTELLUNG



VORSICHT!

Reparaturen und elektrische Arbeiten sind von einem autorisierten ESAB-Servicetechniker auszuführen. Verwenden Sie nur ESAB-Originalersatzteile und ESAB-Originalverschleißteile.

Die Modelle MXL 201, MXL 271, MXL 341, MXL 411W und MXL 511W wurden gemäß den internationalen und europäischen Normen entwickelt und getestet. **IEC/EN 60974-7**. Nach dem Abschluss von Service- oder Reparaturarbeiten muss die ausführende Person bzw. müssen die ausführenden Personen sicherstellen, dass das Produkt weiterhin den Vorgaben der o.g. Standards entspricht.

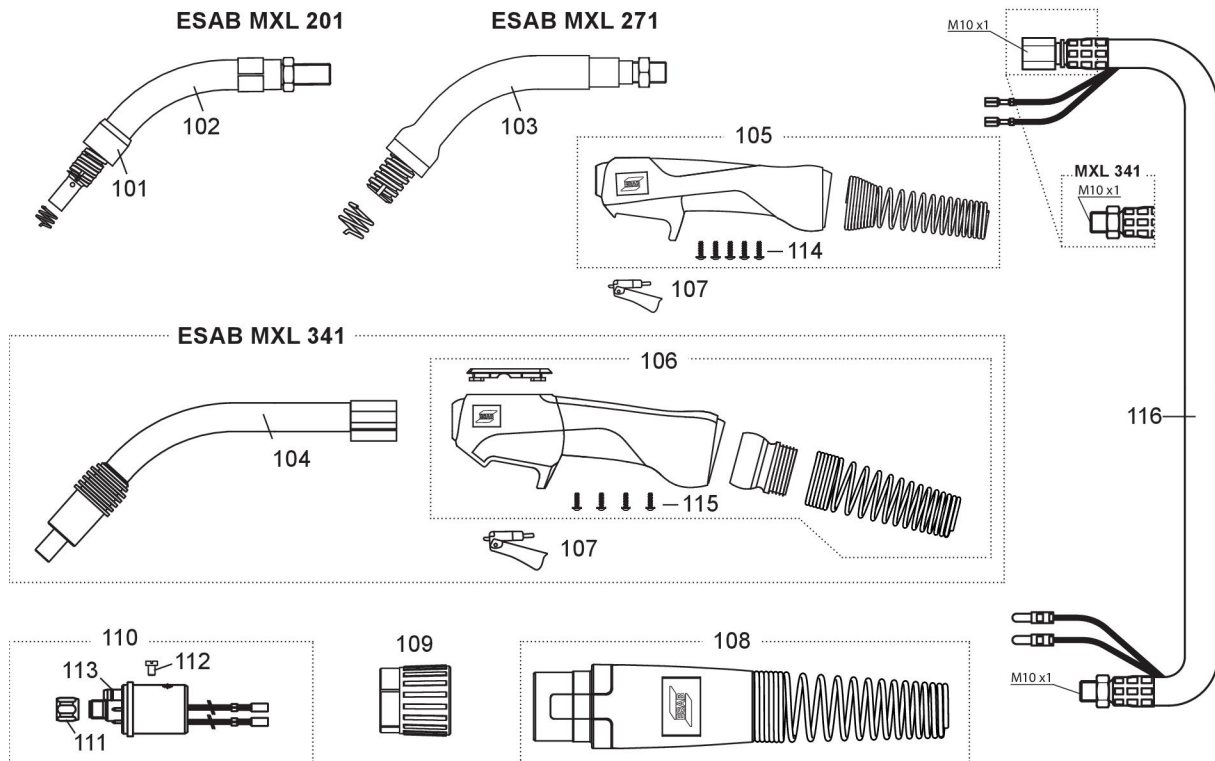
Ersatz- und Verschleißteile können über Ihren nächstgelegenen ESAB-Händler bestellt werden, siehe esab.com. Geben Sie bei einer Bestellung Produkttyp, Seriennummer, Bezeichnung und Ersatzteilnummer gemäß Ersatzteilliste an. Dadurch wird der Versand einfacher und sicherer gestaltet.

BESTELNUMMERN



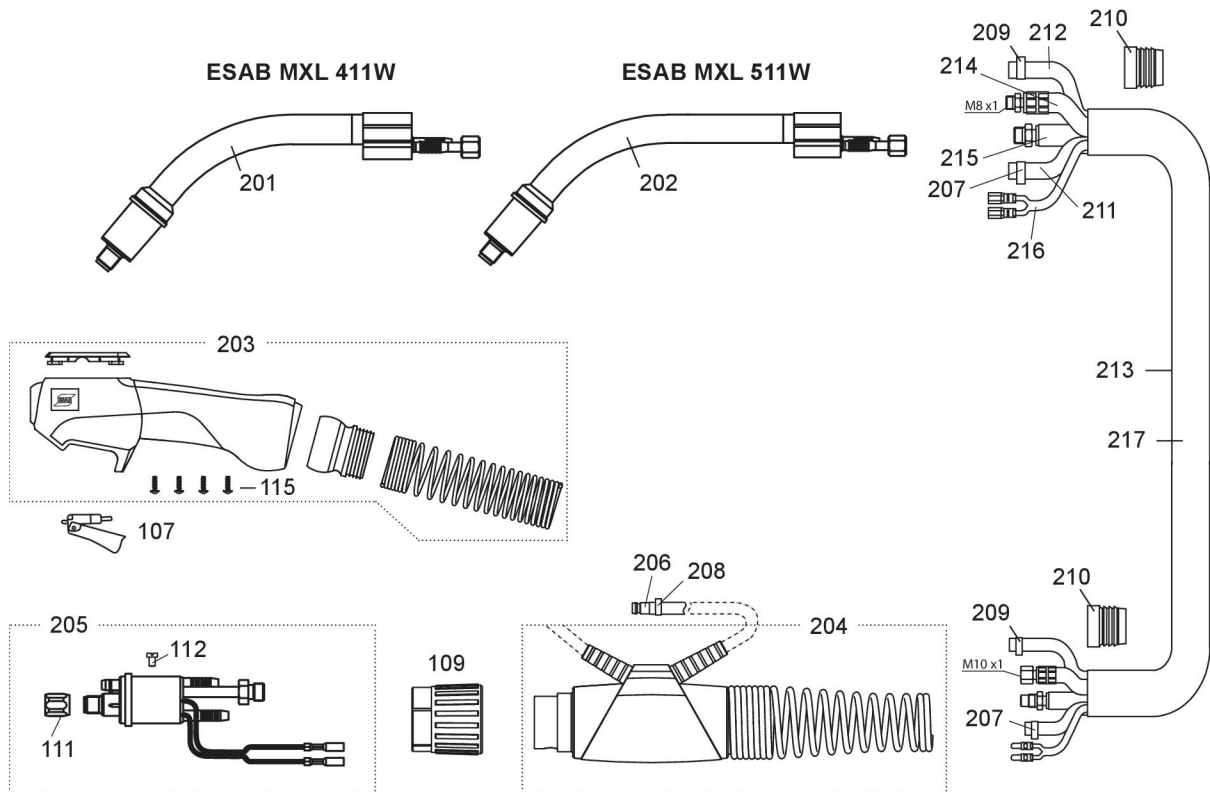
Bestellnummer	Bezeichnung	Typ	Notizen
Gasgekühlte Schweißbrenner			
0700 025 220	MXL 201	Schweißbrenner 3 m	Euro-Steckverbinder
0700 025 221	MXL 201	Schweißbrenner 4 m	Euro-Steckverbinder
0700 025 230	MXL 271	Schweißbrenner 3 m	Euro-Steckverbinder
0700 025 231	MXL 271	Schweißbrenner 4 m	Euro-Steckverbinder
0700 025 240	MXL 341	Schweißbrenner 3 m	Euro-Steckverbinder
0700 025 241	MXL 341	Schweißbrenner 4 m	Euro-Steckverbinder
0700 025 242	MXL 341	Schweißbrenner 5 m	Euro-Steckverbinder
Wassergekühlte Schweißbrenner			
0700 025 250	MXL 411W	Schweißbrenner 3 m	Euro-Steckverbinder
0700 025 251	MXL 411W	Schweißbrenner 4 m	Euro-Steckverbinder
0700 025 252	MXL 411W	Schweißbrenner 5 m	Euro-Steckverbinder
0700 025 260	MXL 511W	Schweißbrenner 3 m	Euro-Steckverbinder
0700 025 261	MXL 511W	Schweißbrenner 4 m	Euro-Steckverbinder
0700 025 262	MXL 511W	Schweißbrenner 5 m	Euro-Steckverbinder

ERSATZTEILLISTE



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

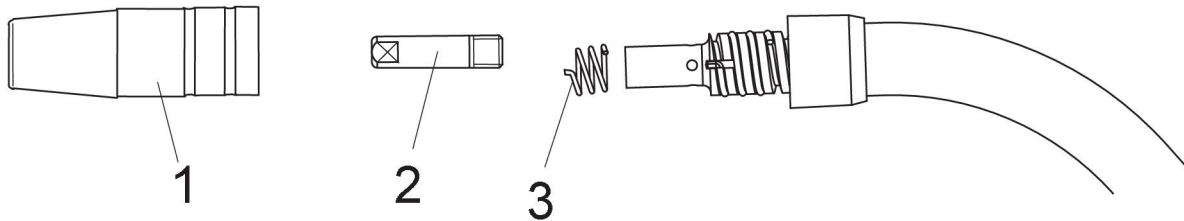


Item	Denomination	Ordering no.	MXL 411	MXL 511
201	Torch neck MXL 411W	0700 025 203	X	
202	Torch neck MXL 511W	0700 025 204		X
203	Handle complete Expert Plus	0700 025 902	X	X
204	Cable support cpl.	0700 025 971	X	X
205	Central connector W	0700 025 970	X	X
206	Quick connector	0700 025 973	X	X
207	Hose 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

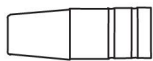



Item	Denomination	Ordering no. / 3 m	Ordering no. / 4 m	Ordering no. / 5 m
214	Water-power cable, blue	0700 025 983	0700 025 984	0700 025 985
215	Wire conduit, yellow	0700 025 986	0700 025 987	0700 025 988
216	Control cable cpl.	0700 025 989	0700 025 990	0700 025 991
217	Cable assembly	0700 025 980	0700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


VERSCHLEISSTEILE


MXL 201



1. Gasdüse
 2. Kontaktspitze M6 x 25
 3. Düsenfeder

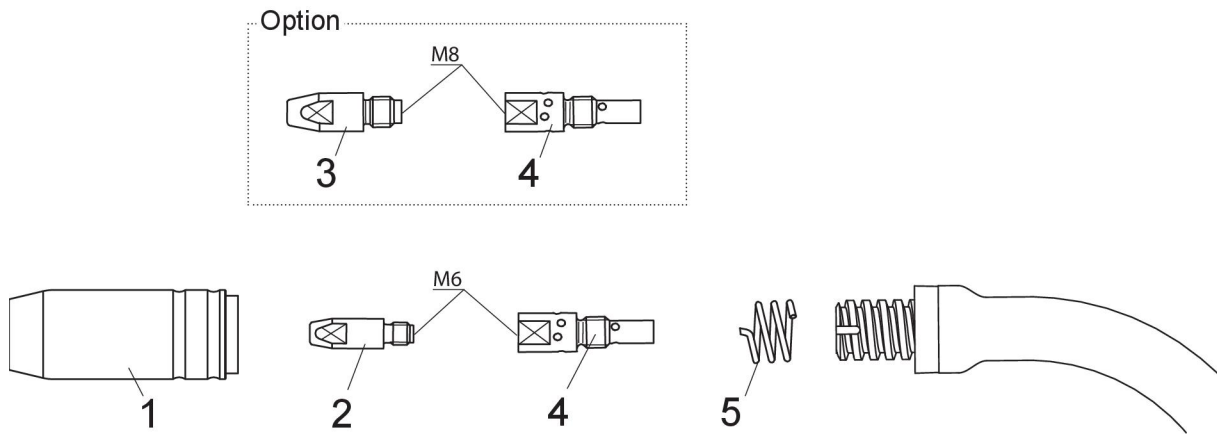
Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	Length	
0700 200 054	Gas nozzle	Conical	12 mm	53 mm	
0700 200 060	Gas nozzle	Conical	9.5 mm	53 mm	
0700 200 057	Gas nozzle	Cylindrical	16 mm	53 mm	
0700 200 105	Gas nozzle	For self shielding wire	6.5 mm	43.5 mm	

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		

Fettdruck = Standardlieferung

MXL 271





- 1. Gasdüse
- 2. Kontaktspitze M6 x 28
- 3. Kontaktspitze M8 x 30
- 4. Spitzen-Adapter
- 5. Düsenfeder


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	

Fettdruck = Standardlieferung

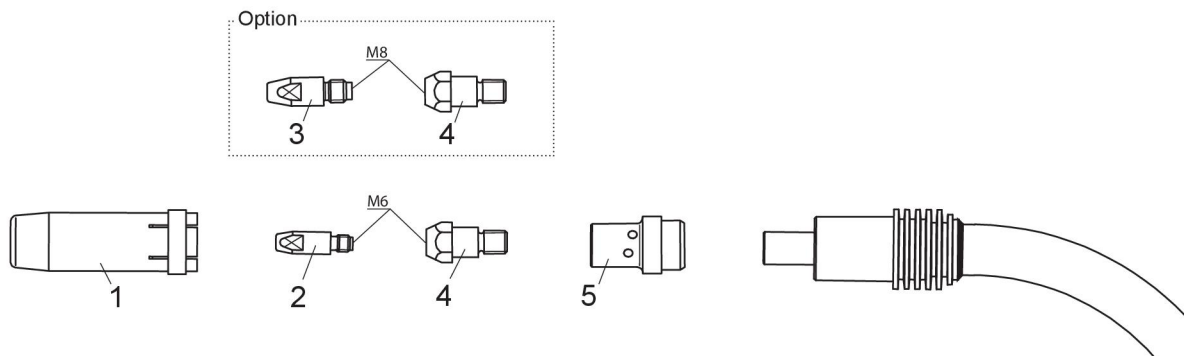
Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	
0700 025 275	Contact tip, M8 x 30	Cu	0.8 mm	
0700 025 276	Contact tip, M8 x 30	Cu	1.0 mm	
0700 025 277	Contact tip, M8 x 30	Cu	1.2 mm	
0700 025 280	Contact tip, M8 x 30	CuCrZr	0.8 mm	
0700 025 281	Contact tip, M8 x 30	CuCrZr	0.9 mm	
0700 200 103	Contact tip, M8 x 30	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	

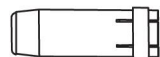


Ordering no.	Denomination	Notes	
0700 200 079	Nozzle spring		

Fettdruck = Standardlieferung

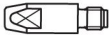
MXL 341




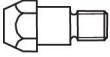
- | | |
|--------------------------|--------------------|
| 1. Gasdüse | 4. Spitzen-Adapter |
| 2. Kontaktspitze M6 x 28 | 5. Gaszerstäuber |
| 3. Kontaktspitze M8 x 30 | |

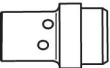
Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	Length	
0700 200 056	Gas nozzle	Conical	16 mm	83.5 mm	
0700 200 062	Gas nozzle	Conical Only for M6	12 mm	83.5 mm	
0700 200 059	Gas nozzle	Cylindrical	20 mm	83.5 mm	

Fettdruck = Standardlieferung

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	

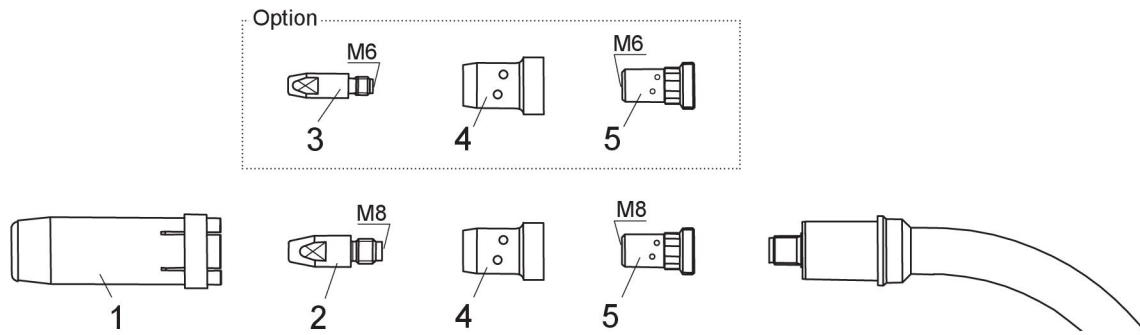
Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	
0700 025 275	Contact tip, M8 x 30	Cu	0.8 mm	
0700 025 276	Contact tip, M8 x 30	Cu	1.0 mm	
0700 025 277	Contact tip, M8 x 30	Cu	1.2 mm	
0700 025 278	Contact tip, M8 x 30	Cu	1.4 mm	
0700 025 279	Contact tip, M8 x 30	Cu	1.6 mm	
0700 025 280	Contact tip, M8 x 30	CuCrZr	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	

Fettdruck = Standardlieferung

MXL 411W/511W

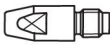


- 1. Gasdüse
- 2. Kontaktspitze M6 x 28
- 3. Kontaktspitze M8 x 30
- 4. Gaszerstäuber
- 5. Spitzen-Adapter

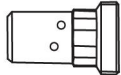
Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	Length	
0700 025 295	Gas nozzle	Conical	16 mm	75.5 mm	
0700 025 296	Gas nozzle	Conical	14 mm	75.5 mm	
0700 025 297	Gas nozzle	Cylindrical	20 mm	75.5 mm	
0700 025 298	Gas nozzle	Conical Only for M6	12 mm	75.5 mm	

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	

Fettdruck = Standardlieferung

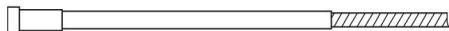
Ordering no.	Denomination	Notes	Ø	
0700 025 275	Contact tip, M8 x 30	Cu	0.8 mm	
0700 025 276	Contact tip, M8 x 30	Cu	1.0 mm	
0700 025 277	Contact tip, M8 x 30	Cu	1.2 mm	
0700 025 278	Contact tip, M8 x 30	Cu	1.4 mm	
0700 025 279	Contact tip, M8 x 30	Cu	1.6 mm	
0700 025 280	Contact tip, M8 x 30	CuCrZr	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	

Fettdruck = Standardlieferung

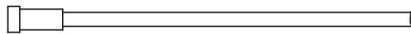
Stahlummantelung



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

Fettdruck = Standardlieferung

PTFE-Ummantelung



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

PA-Ummantelung mit vorderem Ende aus Bronze



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>

