



# ESAB Cutmaster® 120

ОБОРУДВАНЕТО ЗА ПЛАЗМЕНО ЗАВАРЯВАНЕ  
SL100 1Torch™

Съответното  
ръководство за  
работа



Art # A-12776BG



История: AF

Дата на Mfr: 31 октомври 2019 г.

Ръчно №: 300X5398BG

[esab.eu](http://esab.eu)



## **НИЕ ЦЕНИМ ВАШИЯ БИЗНЕС!**

Поздравления за вашия нов продукт ESAB. Ние сме горди, че сте наш клиент, и ще се опитаме да ви осигурим най-доброто обслужване и надеждност в отрасъла. Този продукт се покрива от нашата широкообхватна гаранция и се поддържа от сервизна мрежа в целия свят. За да откриете най-близкия дистрибутор или обслужващ сервиз, ни посетете на адрес [www.esab.com](http://www.esab.com).

Ръководството за работа има за цел да ви инструктира за правилното използване и работа с вашия продукт на ESAB. Вашето удовлетворение от този продукт и неговата безопасна работа са наша основна грижа. Моля, отделете време да прочетете цялото ръководство, и по-специално Мерки за безопасност. Те ще ви помогнат да избегнете потенциалните опасности, които съществуват при работа с този продукт.

## **ВИЕ СТЕ В ДОБРА КОМПАНИЯ!**

**Марката, избрана от изпълнители и производители по цял свят.**

ESAB е глобален марката на ръководство и автоматизация плазма рязане продукти.

Ние се отличаваме от конкурентите си чрез водещи пазарни иновации и наистина надеждни продукти, които са издържали изпитанията на времето. Ние се гордеем с технически иновации, конкурентни цени, отлична доставка, превъзходно клиентско обслужване и техническа поддръжка, както и с отлични познания и умения в областта продажбите и маркетинга.

Преди всичко ние сме отдадени на създаването на по-безопасна работна среда в заваръчната индустрия.



### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Преди монтиране или работа прочетете и разберете ръководството за експлоатация. Потърсете информация за практиките за безопасност на вашия работодател, които трябва се основават на данните за опасност, предоставени от производителя.

По време на информацията, съдържаща се в това ръководство представлява на производителя най-добрата преценка, производителят не поема отговорност за нейното използване.

Захранване оборудването за плазмено заваряване  
ESAB Cutmaster® 120  
SL100 1Torch™  
Номер на съответното ръководство за работа 300X5398BG

Публикувани от:  
OZAS-ESAB Ltd.  
ul. A. Struga 10,  
45-073 Opole, Poland  
Phone: +48 (0) 77 4019270

[www.esab.com](http://www.esab.com)

Авторско право от 2015, 2019 ESAB

Всички права запазени.

Възпроизвеждане на тази работа, изцяло или частично, без писмено разрешение на издател, е забранено.

Издател не поема и с настоящото се отхвърля всякаква отговорност за всяка страна, за всяка загуба или вреда, причинена от всяка грешка или пропуск в това ръководство, дали такива грешка резултатите от небрежност, злополука, или всяка друга причина.

За отпечатване материал спецификация вижте документа 47x1909  
Първоначално публикуване дата: На 15 юни 2015 г  
История на редакциите: 31 октомври 2019 г.

Запишете следната информация за гаранцията цели:

Когато закупени: \_\_\_\_\_

Дата на закупуване: \_\_\_\_\_

Захранващ сериен номер: \_\_\_\_\_

Факел сериен номер: \_\_\_\_\_



**Уверете се, че тази информация е достигнала до обслужващото лице.  
Можете да получите допълнителни копия от Вашия доставчик.**

## **ВНИМАНИЕ**

Тези „Инструкции“ са за обслужващи лица с опит. Ако не сте добре запознати с принципите на работа и практиките за безопасност при електродъговото заваряване и машините за рязане, Ви подканяме да прочетете нашата брошура „Предпазни мерки и практики за безопасност при електродъговото заваряване, рязане и издълбаване“, ФОРМУЛЯР 52-529. НЕ позволявайте необучен човек да инсталира, да работи или поддържа това оборудване. НЕ се опитвайте да инсталирате или да работите с това оборудване, докато не сте прочели и напълно разбрали настоящите инструкции. Ако не разбирате напълно тези инструкции, се свържете с Вашия доставчик за повече информация. Уверете се, че сте прочели „Инструкциите за безопасност“, преди да инсталирате или да работите с оборудването.

### **ОТГОВОРНОСТ НА ПОТРЕБИТЕЛЯ**

Оборудването функционира в съответствие с описанието, което се съдържа в това ръководство за употреба и в придружаващите етикети и/или приложения, когато бъде инсталирано, експлоатирано, поддържано или поправяно съгласно осигурените инструкции. Оборудването трябва да се проверява периодично. Оборудване в неизправност или такова, което е лошо поддържано, не трябва да се използва. Части, които са счупени, липсващи, изхабени, изкривени или замърсени, трябва да се заменят незабавно. Ако подобна поправка или заменяне на части са необходими, производителят препоръчва да се направи телефонна или писмена заявка за сервизен съвет към оторизирания дистрибутор, от който е закупено оборудването.

Това оборудване или частите му не бива да бъдат променяни без предварителното писмено съгласие на производителя. Потребителят на оборудването носи пълната отговорност за всяка неизправност, която произлиза от неправилна употреба, дефектна поддръжка, повреда, грешна поправка или промяна, извършена от никой друг, освен от производителя или от сервиз, посочен от производителя.



**ПРОЧЕТЕТЕ И РАЗБЕРЕТЕ РЪКОВОДСТВОТО С ИНСТРУКЦИИТЕ ПРЕДИ ИНСТАЛАЦИЯ ИЛИ ЕКСПЛОАТАЦИЯ.  
ОСИГУРЕТЕ БЕЗОПАСНОСТ ЗА СЕБЕ СИ И ДРУГИТЕ**





## ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Съгласно

Директива за ниско напрежение 2014/35/ЕС, влязла в сила на 20 април 2016 г.

Директива за EMC 2014/30/ЕС, влязла в сила на 20 април 2016 г.

Директива относно ограничението за употребата на определени опасни вещества 2011/65/ЕС, влязла в сила на 2 януари 2013 г.

### Вид оборудване

СИСТЕМА ЗА ПЛАЗМЕНО РЯЗАНЕ

### Вид предназначение и др.

ESAB Cutmaster® 120, от сериен номер 845-xxx-xxxx

### Име на бранд или търговска марка

ESAB

### Производител или негов упълномощен представител

#### Име, адрес, телефонен номер:

OZAS-ESAB Ltd.  
ul. A. Struga 10,  
45-073 Opole, Poland  
Телефон: +48 (0) 77 4019270, ФАКС +01 603 298 7402

### При проектирането е използван следният хармонизиран стандарт, който е в сила в ЕИП:

*IEC/EN 60974-1:2017 / AMD1:2019 Съоръжения за електродъгово заваряване. Част 1: Захранващи източници за заваряване.*

*IEC/EN 60974-10:2014 / AMD1:2015 Публикуван на 19 юни 2015 г. Съоръжения за електродъгово заваряване. Част 10: Изисквания за електромагнитна съвместимост (EMC)*

*Допълнителна информация: Ограничена употреба, оборудване клас А, предназначено за използване в нежилищни зони.*

**С подписването на настоящия документ долуподписаният декларира, в качеството си на производител или на упълномощен представител на производителя, че съответното оборудване съответства на изискванията за безопасност, посочени по-горе.**

Дата

20 август 2019

Подпис

Flavio Santos

Позиция

Управител  
Акcesoари и приспособления

## Масата на съдържанието

<b>РАЗДЕЛ 1: БЕЗОПАСНОСТ</b> .....	<b>1-1</b>
1.0    Безопасност Предпазни мерки .....	1-1
<b>РАЗДЕЛ 2 СИСТЕМА: ВЪВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>2-1</b>
2.01    Как да използвате това ръководство .....	2-1
2.02    Идентификация на оборудването .....	2-1
2.03    Получаване на оборудване .....	2-1
2.04    Спецификации на захранване .....	2-2
2.05    Спецификации на входните жици .....	2-3
2.06    Функции на захранването .....	2-4
<b>РАЗДЕЛ 2 ГОРЕЛКА: ВЪВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>2Т-1</b>
2Т.01    Обхват на ръководството .....	2Т-1
2Т.02    Общо описание .....	2Т-1
2Т.03    Спецификации .....	2Т-1
2Т.04    Опции и аксесоари .....	2Т-2
2Т.05    Въведение в плазмата .....	2Т-2
<b>РАЗДЕЛ 3 СИСТЕМА: МОНТАЖ</b> .....	<b>3-1</b>
3.01    Разопаковане .....	3-1
3.02    Опции за вдигане .....	3-1
3.03    Връзки на основното захранване .....	3-1
3.04    Газови връзки .....	3-2
<b>РАЗДЕЛ 3 ГОРЕЛКА: МОНТАЖ</b> .....	<b>3Т-1</b>
3Т.01    Връзка с горелка .....	3Т-1
3Т.02    Настройка на механична горелка .....	3Т-1
<b>РАЗДЕЛ 4 СИСТЕМА: РАБОТА</b> .....	<b>4-1</b>
4.01    Преден контролен панел / Функции .....	4-1
4.02    Подготовка за работа .....	4-2
<b>РАЗДЕЛ 4 ГОРЕЛКА: РАБОТА</b> .....	<b>4Т-1</b>
4Т.01    Избор на части на горелката .....	4Т-1
4Т.02    Качество на среза .....	4Т-1
4Т.03    Обща информация за рязане .....	4Т-2
4Т.04    Работа с ръчна горелка .....	4Т-3
4Т.05    Хобловане .....	4Т-6
4Т.06    Работа с механична горелка .....	4Т-7
4Т.07    Избор на части за рязане с горелка SL100 .....	4Т-9
4Т.08    Препоръчвани скорости на рязане за SL100 горелка с показан връх ..	4Т-10
4Т.09    Препоръчвани скорости на рязане за SL100 горелка със защитен връх ..	4Т-15
<b>ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПАТЕНТ</b> .....	<b>4Т-22</b>

## Масата на съдържанието

<b>РАЗДЕЛ 5 СИСТЕМА: ОБСЛУЖВАНЕ</b> .....	<b>5-1</b>
5.01    Обща поддръжка.....	5-1
5.02    График за поддръжка .....	5-2
5.03    Често срещани неизправности .....	5-2
5.04    Индикатор за неизправност .....	5-3
5.05    Ръководство за отстраняване на основни неизправности .....	5-4
5.06    Смяна на основни части на захранването .....	5-6
<b>РАЗДЕЛ 5 ГОРЕЛКА: ОБСЛУЖВАНЕ</b> .....	<b>5Т-1</b>
5Т.01    Обща поддръжка.....	5Т-1
5Т.02    Проверка и смяна на сменяеми части на горелката .....	5Т-2
<b>РАЗДЕЛ 6: СПИСЪЦИ С ЧАСТИ</b> .....	<b>6-1</b>
6.01    ВЪВЕДЕНИЕ.....	6-1
6.02    Информация за поръчка .....	6-1
6.03    Смяна на захранване .....	6-1
6.04    Резервни части за захранване .....	6-1
6.05    Опции и аксесоари.....	6-2
6.06    Резервни части за ръчна горелка .....	6-3
6.07    Резервни части за машинни горелки с незащитени проводници .....	6-4
6.08    Сменяеми части на горелка (SL100) .....	6-6
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1: ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА РАБОТА (БЛОК ДИАГРАМА)</b> .....	<b>A-1</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2: ИНФОРМАЦИЯ НА ТАБЕЛКАТА С ДАННИ</b> .....	<b>A-2</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ДИАГРАМА НА ЩИФТОВЕТЕ НА ГОРЕЛКА</b> .....	<b>A-3</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 4: ДИАГРАМИ ЗА ВРЪЗКА НА ГОРЕЛКАТА</b> .....	<b>A-4</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 5: СХЕМА НА СИСТЕМАТА, 400V УРЕДИ</b> .....	<b>A-6</b>
<b>История на редакциите</b> .....	<b>A-8</b>

Тази страница умишлено е празна.

# РАЗДЕЛ 1: БЕЗОПАСНОСТ

## 1.0 Безопасност Предпазни мерки

Потребителите на оборудване ESAB носят пълната отговорност за осигуряване спазването на всички приложими мерки за безопасност на всеки работещ с оборудването или в близост до него. Мерките за безопасност трябва да отговарят на всички изисквания, приложими за типа оборудване. В допълнение към стандартните наредби, приложими за работното място, е необходимо да се спазват следните препоръки:

Всички дейности трябва да се извършват от обучен персонал, добре запознат с работата със оборудването. Неправилната работа с оборудването може да доведе до опасни ситуации, които да предизвикат нараняване на оператора или повреда на оборудването.

1. Всеки, който работи със заваръчното оборудване, трябва да е запознат с:
  - неговата работа
  - разположението на аварийните стопове
  - неговото функциониране
  - съответните мерки за безопасност
  - начините за заваряване и рязане
2. Операторът трябва да гарантира, че:
  - при стартиране на оборудването в работния участък не присъстват неупълномощени лица
  - при запалване на дъгата няма незащитени лица
3. Работното място трябва:
  - да бъде подходящо за целта
  - да няма течение
4. Лично защитно оборудване
  - Винаги носете препоръчано защитно оборудване като предпазни очила, огнезащитно облекло и защитни ръкавици.
  - Не носете недобре закрепени предмети като шалове, гривни, пръстени и пр., които могат да бъдат захванати и да предизвикат изгаряния.
5. Общи мерки за безопасност
  - Уверете се, че възвратният кабел е здраво закрепен.
  - Работи с оборудване под високо напрежение могат да се извършват само от квалифициран електротехник.
  - Съответното пожарогасително оборудване трябва да е ясно обозначено и удобно разположено.
  - Смазването и поддръжката не трябва да се извършват по време на работа с оборудването.



### **Унищожавайте електронното оборудване чрез предаване в пункт за рециклиране!**

В съответствие с европейската Директива 2002/96/ЕО относно отпадъци от електрическо и електронно оборудване и нейното прилагане съгласно националното законодателство, електрическото и/или електронното оборудване, което е достигнало до края на цикъла си на експлоатация, трябва да бъде унищожено чрез предаване в пункт за рециклиране.

Тъй като Вие сте лицето, което отговаря за оборудването, Вие трябва да потърсите информация за одобрените пунктове за събиране на подобно оборудване.

За допълнителна информация свържете се с най-близкия дилър на ESAB .

ESAB е в състояние да предостави всички необходими средства за защита при рязане и принадлежности.

# ESAB CUTMASTER 120

<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>	Електродъговото заваряване и рязане може да доведе до нараняване на вас и други лица. При заваряване и рязане предприемете необходимите предпазни мерки. Потърсете информация за практиките за безопасност на вашия работодател, които трябва се основават на данните за опасност, предоставени от производителя.
-----------------------	---

**ЕЛЕКТРИЧЕСКИЯТ УДАР** - може да е смъртоносен.

- Монтирайте и заземете оборудването в съответствие с приложимите стандарти.
- Не докосвайте с голи ръце, мокри ръкавици или облекло електрически части и електроди, намиращи се под напрежение.
- Изолирайте от земята себе си и работния детайл.
- Заемете безопасна работна стойка.

**ГАЗОВЕ И ДИМ** - Могат да представляват опасност за здравето

- Дръжте главата си далеч от димните газове.
- Използвайте нагнетателна вентилация, смукателна в участъка на дъгата или и двете за отвеждане на дим и газове от зоната на дишане и работното пространство.

**ЕЛЕКТРОДЪГОВО ИЗЛЪЧВАНЕ** - Може да нарани очите и да предизвика изгаряния върху кожата.

- Защитете очите и тялото си. Използвайте правилния модел заваръчна маска и филтър и носете защитно облекло.
- Защитете стоящите в близост лица с подходящи екрани или завеси.

**ОПАСНОСТ ОТ ПОЖАР**

- Искрите (разтопени пръски) могат да предизвикат пожар. Уверете се, че в близост няма запалителни материали.

**ШУМ** - Прекомерният шум може да увреди слуха


- Защитете ушите си. Използвайте слушалки или други средства за защита на слуха.
- Предупредете стоящите наблизо лица за съществуващата опасност.

**НЕИЗПРАВНОСТ** - В случай на неизправност потърсете експертна помощ.

Преди монтиране или работа прочетете и разберете ръководството за експлоатация.

**ЗАЩИТЕТЕ СЕБЕ СИ И ДРУГИТЕ!**

<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>	Не използвайте захранващия източник за размразяване на замръзнали части.
-----------------------	--

<b>ВНИМАНИЕ</b>	Оборудването от клас А не е предназначено за употреба в жилищни помещения, в които електрозахранването се осъществява от обществената мрежа под ниско напрежение. В такива помещения е възможно възникване на потенциални затруднения, свързани с електромагнитната съвместимост на оборудване от клас А, вследствие на проводими или излъчващи повърхности.	
-----------------	--	---

<b>ВНИМАНИЕ</b>	Настоящият продукт е изцяло предназначен за метален отстраняване. Друга употреба може да доведе до нараняване и / или повреда на оборудването.
-----------------	--

<b>ВНИМАНИЕ</b>	Преди монтиране или работа прочетете и разберете ръководството за експлоатация.	
-----------------	---	---

## РАЗДЕЛ 2 СИСТЕМА: ВЪВЕДЕНИЕ

### 2.01 Как да използвате това ръководство

Това ръководство на потребителя важи само за спецификации или номера на части, посочени на страница i.

За да осигурите безопасна работа, прочетете цялото ръководство, включително главата с инструкции и предупреждения за безопасност.

В това ръководство могат да се появят думите ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ВНИМАНИЕ И ЗАБЕЛЕЖКА. Обръщайте особено внимание на информацията, предоставена под тези заглавия. Тези специални анотации се познават лесно както следва:



#### ЗАБЕЛЕЖКА!

Операция, процедура или предварителна информация, която се нуждае от допълнително подчертаване или е полезна за ефективна работа на системата.



#### ВНИМАНИЕ

Процедура, която, ако не се извършва правилно, може да доведе до повреда в оборудването.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Процедура, която, ако не се извършва правилно, може да доведе до нараняване на оператора или други лица в работната зона.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Дава информация относно възможно нараняване от токов удар. Предупрежденията са показани в кутия като тази.



#### ОПАСНОСТ

Означава непосредствена опасност която, ако не се избегне, ще доведе до незабавно, сериозни наранявания или загуба на живот.

Допълнителни копия от това ръководство можете да закупите, като се свържете с ESAB на адреса и телефона за вашата област, посочени на задната корица на ръководството. Посочете номера на ръководството на потребителя и идентификационните номера на оборудването.

Електронни копия на това ръководство могат също да бъдат свалени безплатно в Acrobat PDF формат, като отидете на посочената по-долу страница на ESAB.

<http://www.esab.eu>

### 2.02 Идентификация на оборудването

Идентификационният номер на уреда (спецификация или номер на част), моделът и серийният номер обикновено са сложени на табелка с данни, прикрепена към задния панел. Оборудване, което няма табелка с данни, като сглобени горелка и кабели, се идентифицира само по спецификацията или по номера на частта, отпечатан на закачено картонче или по контейнера, в който е изпратено. Запишете тези числа в долния край на страница i за бъдещи справки.

### 2.03 Получаване на оборудване

Когато получите оборудването, проверете с фактурата, за да се уверите, че е пълно и проверете оборудването за възможна повреда при транспорт. Ако има повреда, уведомете превозвача незабавно, за да подадете иск. Подайте пълна информация относно исковете за щети или грешки при доставка до вашето местоположение, посочено на задната корица на това ръководство.

Посочете всички идентификационни номера на оборудването, както е описано по-горе, заедно с пълно описание на частите в неизправност.

Преместете оборудването на мястото за монтаж преди да отворите контейнера. Внимавайте да не повредите оборудването, когато използвате лостове, чукове и др. за разопаковане на уреда.

# ESAB CUTMASTER 120

## 2.04 Спецификации на захранване

ESAB Cutmaster 120 Спецификации на захранване								
Входна мощност	400 VAC (360 - 440 VAC), Трифазен, 50/60 Hz							
Захранващ кабел	Захранването включва входен кабел.							
Изходен ток	30 - 120 Ампера, непрекъснато регулиране							
Възможност на захранването за филтриране на газ	Частици до 5 микрона							
ESAB Cutmaster 120 работен цикъл на захранването*								
Околна температура	Номинален работен цикъл @ 40°C (104°F) Работен обхват 0° - 50°C							
Всички уреди	Работен цикъл	N/A	40%		60%		100%	
	Номинал		IEC	CE	IEC	CE	IEC	CE
	Ток		120V	120V	100V	100V	80V	80V
	DC напрежение		128	128	120	120	112	112
* ЗАБЕЛЕЖКА: Работният цикъл ще бъде намален, ако основното входно захранване (AC) е ниско или изходното напрежение (DC) е по-високо от показаното в тази таблица.								

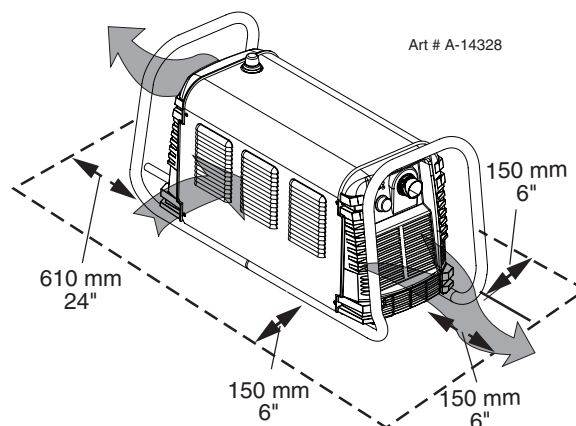
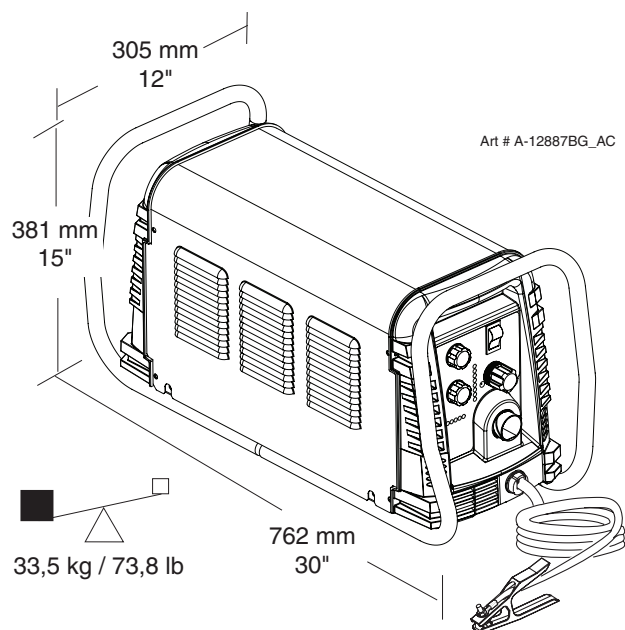


### ЗАБЕЛЕЖКА!

IEC номиналът се определя, както е посочено от Международната електротехническа комисия. Тези спецификации включват изчисляване на изходното напрежение на базата на номиналния ток на захранването. За да улеснят сравнението между захранванията, всички производители използват това изходно напрежение за определяне на работния цикъл.

Размери и тегло на захранването

Изисквания за луфт за вентилация



## 2.05 Спецификации на входните жици

### ESAB Cutmaster 120 изисквания за жиците на захранващия кабел



	Входно напрежение	Чест.	Входна мощност			Препоръчвани размери		
	Волта	Hz	kVA	$I_{max}$	$I_{eff}$	Предпазител (Amps)	Гъвкав кабел (мин. AWG)	Гъвкав кабел (Min. mm <sup>2</sup> )
3-фазен	400	50	23,6	34	31	40	8	10

Напрежения на мрежата с препоръчана защита на веригата и размери на жиците  
 На базата на Националния електрически код и Канадския електрически код



**ЗАБЕЛЕЖКА!**

Вижте местните и национални кодове или се обърнете към местните власти с юрисдикция за подходящите изисквания за окабеляване.

Препоръчаните размери се базират на гъвкав захранващ кабел с щепсел. За вградени инсталации, вижте местните или национални кодове.

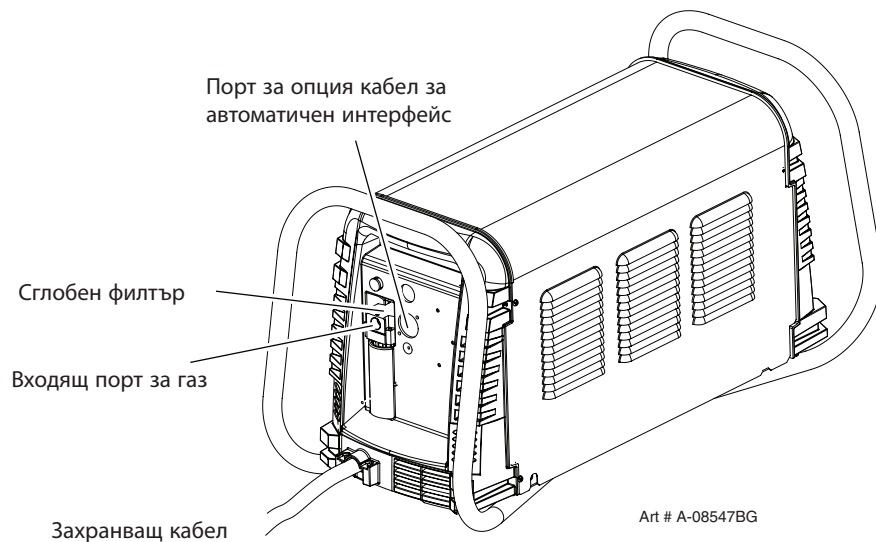
$I_{1max}$  се взема при TDC номинален минимален работен цикъл.

$I_{1eff}$  се взема при TDC 100% номинален работен цикъл.

# ESAB CUTMASTER 120

## 2.06 Функции на захранването

Обвиване на дръжка и проводници



## РАЗДЕЛ 2 ГОРЕЛКА: ВЪВЕДЕНИЕ

### 2Т.01 Обхват на ръководството

Това ръководство съдържа описания, работни инструкции и процедури за поддръжка за модели горелки SL100/ръчна и SL100/механична горелка за плазмено рязане. Обслужването на това оборудване е ограничено за подходящо обучен персонал; на неквалифициран персонал строго се препоръчва да не опитва поправки или настройки, непосочени в това ръководство, с риск от анулиране на Гаранцията.

Прочетете изцяло това ръководство. Напълно разбиране на характеристиките и възможностите на оборудването ще осигури надеждната работа, за която е създадено.

### 2Т.02 Общо описание

Плазмените горелки са с подобен дизайн на автомобилните свещи. Състоят се от отрицателни и положителни секции, разделени от централен изолатор. В горелката, пилотната дъга се стартира в отвора между отрицателно заредения електрод и положително заредения връх. След като пилотната дъга йонизира плазмения газ, прегрялата колонка от газ протича през малкия отвор във върха на горелката, фокусиран върху метала, който ще се реже.

Единичен проводник за горелката предоставя газ от един източник, който да се използва като плазма и вторичен газ. Въздушният поток се разделя в главата на горелката. Единична газова работа предоставя по-малка горелка и евтина работа.



#### ЗАБЕЛЕЖКА!

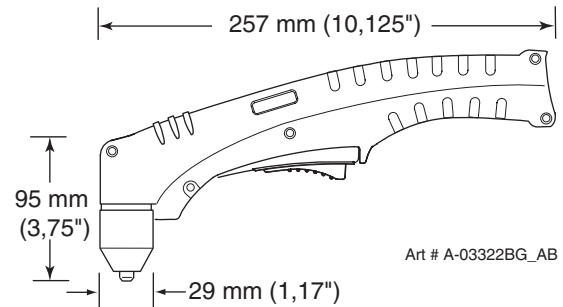
Вижте раздел 2Т.05 „Въведение в плазмата“, за по-подробно описание на работата на плазмените горелки.  
Вижте страниците от приложението за допълнителни спецификации, свързани с използването на захранване.

### 2Т.03 Спецификации

#### А. Конфигурации на горелка

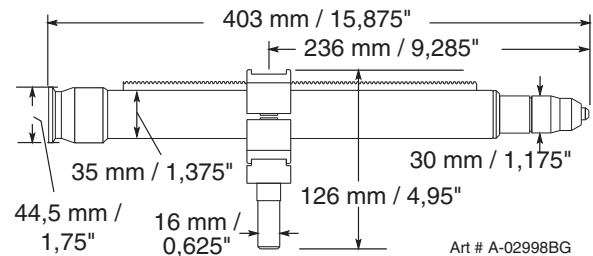
##### 1. Ръчна горелка, модели:

Главата на ръчната горелка е поне на 75° спрямо дръжката на горелката. Ръчните горелки включват дръжка и спусък.



##### 2. Механична горелка, модел

Стандартната механична горелка включва позиционираща тръба с шина и блокаж на щифта.



#### В. Дължини на проводниците на горелката

Налични са следните ръчни горелки:

- 6,1 m / 20 - foot проводници с АТС конектор
- 15,2 m / 50 foot, с АТС конектори

Налични са следните машинни горелки:

- 1,5 m / 5 - foot проводници с АТС конектор
- 3,05 m / 10 - foot проводници с АТС конектор
- 7,6 m / 25 foot, с АТС конектори
- 15,2 m / 50 foot, с АТС конектори

#### С. Части на горелката

Стартерна касетка, електрод, връх, предпазваща чаша

#### Д. Консумативи (PIP)

Главата на горелката има вграден ключ.

12 VDC номинален ток

#### Е. Вид охлаждане

Комбинация от околнен въздух и газ преминава през горелката.

# ESAB CUTMASTER 120

## F. Номинали на горелката

Номинали на ръчна горелка	
Околна температура	104° F 40° C
Работен цикъл	100% @ 120 Amps @ 400 scfh
Максимален ток	120 Amps
Напрежение ( $V_{peak}$ )	500V
Напрежение за запалване на дъгата	7kV

Номинали на механична горелка	
Околна температура	104° F 40° C
Работен цикъл	100% @ 120 Amps @ 400 scfh
Максимален ток	120 Amps
Напрежение ( $V_{peak}$ )	500V
Напрежение за запалване на дъгата	7kV

## G. Изисквания за газ

Спецификации на газ за ръчна и механична горелка	
Газ (плазма и вторичен)	Сгъстен въздух
Работно налягане Вижте ЗАБЕЛЕЖКАТА	60 - 95 psi 4,1 – 6,5 bar
Максимално входно налягане	125 psi / 8,6 bar
Поток на газ (рязане и хобловане)	300 - 500 scfh 142 - 235 lpm



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Тази горелка не трябва да се използва с кислород (O<sub>2</sub>).



### ЗАБЕЛЕЖКА!

Работното налягане варира според модела на горелката, работния ампераж и дължината на проводниците. Вижте графиките за настройка на газовото налягане за всеки модел.

## H. Опасност от пряк контакт

Препоръчаното отстояние за върха е 4,7 mm / 3/16 in.

## 2Т.04 Опции и аксесоари

За опции и аксесоари, вижте раздел 6.

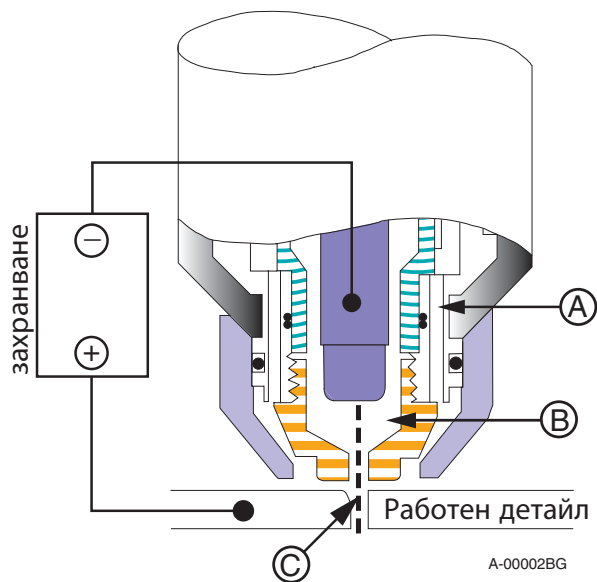
## 2Т.05 Въведение в плазмата

### A. Поток на плазмен газ

Плазмата е газ, който е нагрят до изключително висока температура и йонизиран, така че става електропроводим. Процесите по рязане и хобловане с плазмена дъга използват тази плазма за прехвърляне на електрическа дъга към работния детайл. Металът за рязане или премахване се разтапя от топлината на дъгата и след това се издухва.

Докато целта на рязане с плазмена дъга е отделяне на материала, хобловането с плазмена дъга се използва за премахване на метали до контролирана дълбочина и ширина.

При горелка за плазмено рязане, охладен газ влиза в зона В, където дъга между електрода и върха на горелката нагрива и йонизира газа. След това основната режеща дъга се прехвърля към работния детайл чрез колона плазмен газ в зона С.



Типичен детайл глава на горелка

Форсирайки плазменния газ и електрическата дъга през малък отвор, горелката предоставя висока концентрация на топлина в малка област. Твърдата, свита плазмена дъга е показана в зона С. За рязане с плазма се използва права полярност на постоянен ток (DC), както е показано на илюстрацията.

Зона А провежда вторичен газ, който охлажда горелката. Този газ помага и на високоскоростния плазмен газ да издухва разтопения метал от среза, което позволява бързо рязане без шлага.

## В. Дистрибуция на газ

Използваният единичен газ се разделя вътрешно на плазма и вторични газове.

Плазменият газ протича в горелката през отрицателния проводник, стартерната касетка, около електрода и навън от отвора на върха.

Вторичният газ протича надолу около външната част на стартерната касетка на горелката и навън между върха и предпазващата чаша около плазмената дъга.

## С. Пилотна дъга

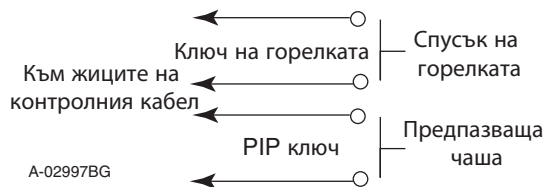
Когато горелката се стартира, се установява пилотна дъга между електрода и режещия връх. Тази пилотна дъга създава пътека за основната дъга да се прехвърли върху детайла.

## Д. Основна режеща дъга

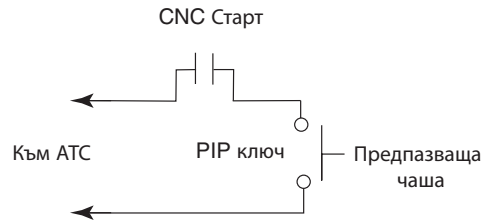
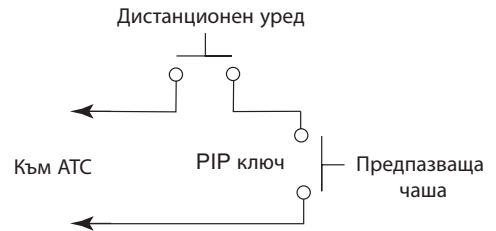
DC мощността се използва и за основната режеща дъга. Отрицателният изход е свързан с електрода на горелката чрез проводника й. Положителният вход е свързан с работния детайл чрез работния кабел и с горелката чрез пилотна жица.

## Е. Консумативи (PIP)

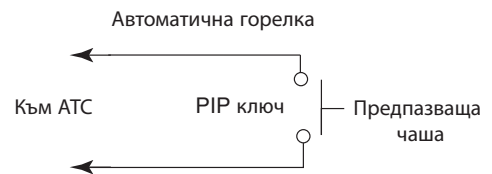
Горелката включва верига „Консумативи„ (PIP). Когато предпазващата чаша е правилно монтирана, тя затваря прекъсвач. Горелката няма да работи, ако този ключ е отворен.



Диаграма на веригата с консумативи за ръчна горелка



Art # A-1081688G



Диаграма на веригата с консумативи за машинна горелка

Тази страница умишлено е празна.

## РАЗДЕЛ 3 СИСТЕМА: МОНТАЖ

### 3.01 Разопаковане

1. Използвайте пакетажните списъци, за да откриете всеки елемент.
2. Проверете всеки елемент за възможна повреда при доставка. Ако повредата е видима, свържете се с дистрибутора си и/или транспортната фирма, преди да продължите с инсталацията.
3. Запишете моделите и серийните номера на захранването и горелката, датата на закупуване и името на продавача в информационното каре в началото на това ръководство.

### 3.02 Опции за вдигане

Захранването включва дръжка само за ръчно вдигане. Уверете се, че уредът се вдига и пренася безопасно и сигурно.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не пипайте захранени електрически части.  
Изключете захранващия кабел преди да местите уреда.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕИЗПРАВНОСТ В ОБОРУДВАНЕТО може да причини сериозни наранявания на лицата и да повреди оборудването.  
ДРЪЖКАТА не е за механично вдигане.

- Само лица с достатъчна физическа сила трябва да вдигат уреда.
- Вдигнете уреда за дръжката, като използвате и двете си ръце. Не използвайте каишки за вдигане.
- Използвайте опцията количка или подобен уред с подходящ капацитет, за да преместите уреда.
- Поставете уреда върху подходяща дъска и застопорете преди да пренасяте с електрокар или друго превозно средство.

### 3.03 Връзки на основното захранване



#### ВНИМАНИЕ

Проверете дали захранването ви е с правилното напрежение преди да включите или свържете уреда. Основното захранване, предпазителят и всички разклонители трябва да отговарят на местния електрически код и препоръчаната защита на веригата и изискванията за окабеляване, както е посочено в раздел 2.

Следната илюстрация и посоки са за свързване на трифазно захранване.



Окабеляване на трифазно захранване

#### A. Връзки към трифазна входна мощност



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Изключете захранването от мрежата и захранващия кабел преди да опитвате тази процедура.

Тези инструкции важат за смяна на захранването и/или кабела на 400 VAC захранване с трифазно такова.

1. Свалете капака на захранването съгласно инструкциите в раздел 5.
2. Изключете оригиналния захранващ кабел от контактора към главната мрежа и от заземяването на корпуса.
3. Разхлабете протектора на отвора на задния панел на захранването. Издърпайте оригиналния захранващ кабел от захранването.
4. Използвайки предоставен от клиента захранващ кабел с четири проводника за желаното напрежение, оголете изолацията на отделните жици.

# ESAB CUTMASTER 120

5. Прекарайте използвания кабел през отвора за достъп в задния панел на захранването. Вижте раздел 2 за спецификации за захранващ кабел.



## ВНИМАНИЕ

Основното захранване и захранващият кабел трябва да отговарят на местния електрически код и препоръчаната защита на веригата и изискванията за окабеляване (вижте таблицата в раздел 2).

6. Свържете жиците, както следва:
  - Жици към вход L1, L2 и L3. Няма значение в какъв ред поставяте тези жици. Вижте предишната илюстрация и етикета в захранването.
  - Зелена / Жълта жица към заземяване.
7. С малко хлабавина в жиците, затегнете протектора на отвора, за да застопорите захранващия кабел.
8. Върнете капака на захранването съгласно инструкциите в раздел 5.
9. Свържете другия край на отделните жици към ваш контакт или главно захранване.
10. Свържете захранващия кабел (или затворете прекъсвача за главното захранване), за да подадете ток.

## 3.04 Газови връзки

### Свържете подаването на газ към уреда.

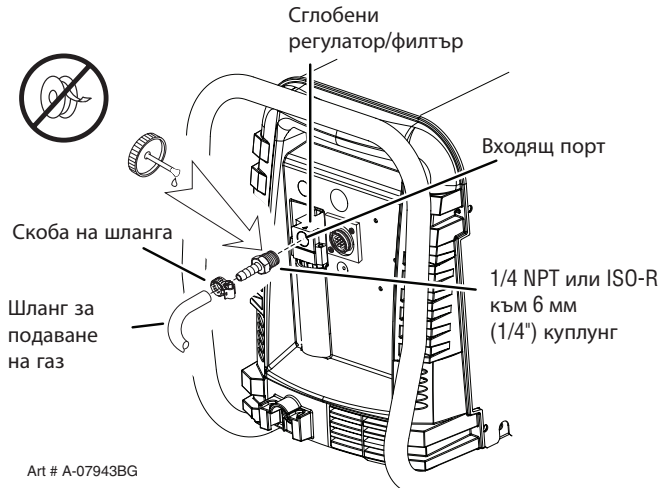
Връзката е еднаква за сгъстен въздух или бутилки с високо налягане. Вижте следващите два подраздела, ако ще монтирате опция въздушен филтър.

1. Свържете тръбата за въздух към входния порт. Илюстрацията показва типични куплунги като пример.



## ЗАБЕЛЕЖКА!

За безопасен шев, поставете уплътнител за шевове към шевовете на куплунга според инструкциите на производителя. Не използвайте тефлоново тиксо като уплътнител на шева, тъй като малки частици от тиксото могат да се отчупят и да блокират малките проходи за въздух в горелката.



Свързване на въздуха към входящия порт

### Поставяне на опция едноетапен въздушен филтър

Препоръчва се опцията комплект филтри за подобро филтриране със сгъстен въздух, за да държите влагата и отпадъците извън горелката.

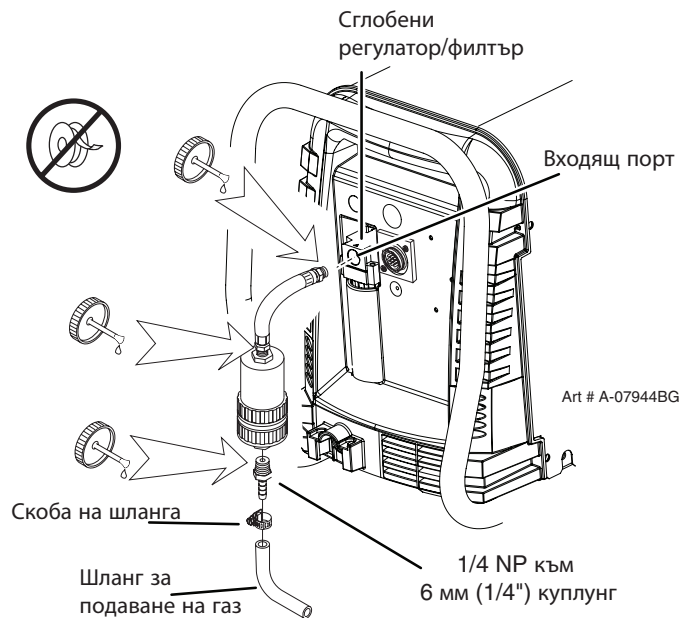
1. Прикрепете едноетапния филтърен шланг към входящия порт.
2. Прикрепете филтрите към шланга.
3. Свържете тръбата за въздух към филтъра. Илюстрацията показва типични куплунги като пример.





## ЗАБЕЛЕЖКА!

За безопасен шев, поставете уплътнител за шевове към шевове на куплунга според инструкциите на производителя. Не използвайте тefлоново тиксо като уплътнител на шева, тъй като малки частици от тиксото могат да се отчупят и да блокират малките проходи за въздух в горелката. Свържете, както следва:



*Инсталация на опция едноетапен филтър*

## Поставяне на опция двуетапен въздушен филтър

Тази опция двуетапен филтър на въздушната тръба се използва и за системи със сгъстен въздух. Филтърът премахва влага и замърсители до най-малко 5 микрона.

Свържете подаването на въздух, както следва:

1. Прикрепете двуетапната филтърна скоба към гърба на захранването съгласно инструкциите, предоставени с филтрите.

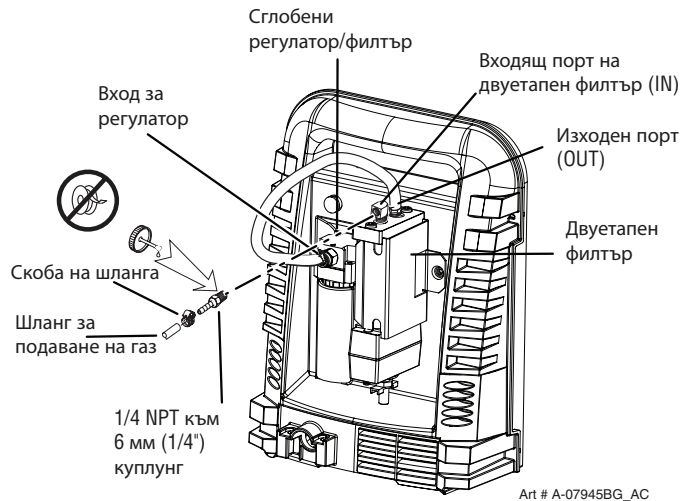


## ЗАБЕЛЕЖКА!

За безопасен шев, поставете уплътнител за шевове към шевове на куплунга според инструкциите на производителя. Не използвайте тefлоново тиксо като уплътнител на шева, тъй като малки частици от тиксото могат да се отчупят и да блокират малките проходи за въздух в горелката.

2. Свържете изходния шланг на двуетапния филтър към входния порт на регулатора / филтъра.
3. Използвайте куплунги на клиента, за да свържете въздушната тръба към филтъра. Като пример е показан назъбен куплунг от 1/4 NPT към 1/4 инч шланг.

# ESAB CUTMASTER 120



Инсталация на опция двуетапен филтър

## Използване на бутилки въздух с високо налягане

Когато използвате бутилки с въздух с високо налягане като източник на въздух:

1. Вижте спецификациите на производителя за процедури по монтаж и поддръжка за газови регулатори с високо налягане.
2. Проверете клапаните на бутилката, за да се уверите, че са чисти и без масло, грес или някакви чужди материали. Отворете за кратко клапана на всяка бутилка, за да издухате възможния натрупал се прах.
3. Бутилката трябва да е оборудвана с настройващ се регулатор с високо налягане, способен на изходни налягания до максимум 100 psi (6,9 bar) и дебити от поне 300 scfh (120 lpm).
4. Свържете подаващия шланг към бутилката.



### **ЗАБЕЛЕЖКА!**

Налягането трябва да е настроено на 100 psi (6,9 bar) в регулатора за високо налягане на бутилката.

Захранващият шланг трябва да е поне 6 mm (1/4 inch) в диаметър

За безопасен шев, поставете уплътнител за шевове към шевове на куплунга според инструкциите на производителя. Не използвайте тefлоново тиксо като уплътнител на шева, тъй като малки частици от тиксото могат да се отчупят и да блокират малките проходи за въздух в горелката.

## РАЗДЕЛ 3 ГОРЕЛКА: МОНТАЖ

### 3Т.01 Връзка с горелка

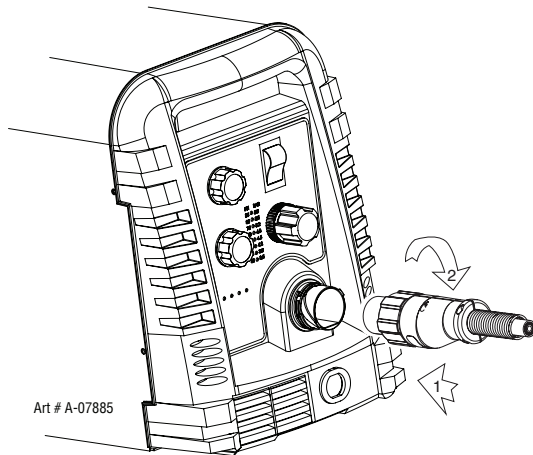
Ако е необходимо, свържете горелката към захранването. Свързвайте само модел ESAB SL100 / ръчна или SL100 / механична горелка към това захранване. Максималната дължина на проводниците на горелката е 30,5 m / 100 feet, включително разклонителите.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Изключете основното захранване от източника преди да свържете горелката.

1. Приравнете мъжкия АТС конектор (на проводника на горелката) с женското гнездо. Бутнете мъжкия конектор в женското гнездо. Конекторите трябва да се избутват заедно с малко налягане.
2. Застопорете връзката, като завъртите контрагайката обратно на часовника, докато не щракне. НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ осигурителната гайка за сглобяване на връзката. Не използвайте инструменти за обезопасяване на връзката.



Свържете горелката към захранването.

3. Системата е готова за работа.

### Проверете качеството на въздуха

За да тествате качеството на въздуха:

1. Поставете ключа за ВКЛ./ИЗКЛ. в позиция ВКЛ. (нагоре).
2. Поставете ключа за контрол на функцията в позиция SET (НАСТР.).
3. Поставете леща на заваръчен филтър пред горелката и включете въздуха. **Не стартирайте дъга!**

Всякакви масло или влага във въздуха ще се виждат в лещата.

### 3Т.02 Настройка на механична горелка



#### ЗАБЕЛЕЖКА!

В захранването е необходимо да се инсталира адаптер, ако приспособявате ръчна горелка да работи с машинна такава.

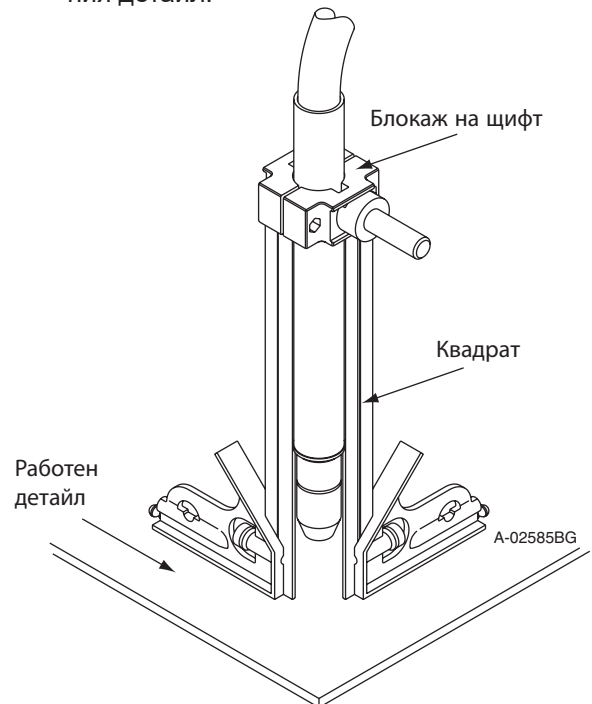


#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Изключете основното захранване от източника преди да свържете горелката.

Механичната горелка включва позиционираща тръба с шина и блокаж на щифта.

1. Монтирайте сглобената горелка на масата за рязане.
2. За да получите чист вертикален срез, използвайте квадрат за приравняване на горелката перпендикулярно на повърхността на работния детайл.



Настройка на механична горелка

3. За всеки вид операция трябва да се монтират правилните части на горелката (предпазваща чаша, връх, стартерна касетка и електрод). Вижте раздел 4Т.07 „Избор на части на горелката“ за подробности.

Тази страница умишлено е празна.

## РАЗДЕЛ 4 СИСТЕМА: РАБОТА

### 4.01 Преден контролен панел / Функции


Вижте илюстрацията за определяне на номерата

#### 1. Бутон за регулиране на изходния ток


Настройва желаното ниво на изходен ток. Изходни настройки до 60 Amps могат да се използват за рязане с допиране (с върха на горелката в контакт с работния детайл) или за рязане с отстояние.


#### 2. Контрол на функциите

Бутон за контрол на функциите, използва се за избор между различните режими на работа.


**SET (НАСТР.)**  Използва се за продухване на въздух през уреда, горелката и проводниците и за регулиране на газовото налягане.

**RUN (ПУСКАНЕ)**  Използва се за общи операции порязане **RAPID AUTO RESTART (БЪРЗАВТО**


**РЕСТАРТ)**  Позволява по-бързо рестартиране на пилотната дъга за непрекъснато рязане.

**РЕЗЕ**  Използвано за по-дълго ръчно рязане. След като се установи режеща дъга, ключът на горелката може да се освободи. Режещата дъга ще остане включена докато горелката не бъде вдигната от работния детайл, горелката не напусне ръба на работния детайл, ключът на горелката не бъде активиран отново или някой от блокажите на системата не се активира.

#### 3. Ключ ВКЛ./ИЗКЛ. на захранването

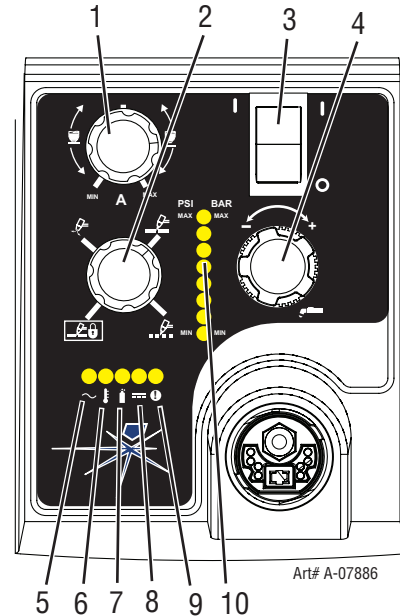
 Ключът ВКЛ./ИЗКЛ. контролира входната мощност към захранването. Нагоре е ВКЛ., надолу е ИЗКЛ.

#### 4. Контрол на въздушно/газово налягане

 Контролът на налягането се използва в режим „SET„ (НАСТР.) за регулиране на въздушното/газово налягане. Издърпайте бутона навън, за да регулирате, и бутнете навътре, за да се заключи.

#### 5. АС индикатор

Стабилната светлина показва, че захранването е готово за работа. Мигащ индикатор означава, че уредът е в защитен заключен режим. Изключете уреда, спрете или изключете входното захранване, отстранете неизправността и рестартирайте уреда/ Вижте раздел 5 за подробности.



#### 6. Индикатор за температура

Обикновено индикаторът е ИЗКЛ. Индикаторът е ВКЛ., когато вътрешната температура надвиши обичайните граници. Оставете уреда да се охлади преди да продължите работа.

#### 7. Индикатор за газ

Индикаторът е ВКЛ., когато има минимално налягане на входния газ за работа на захранването. Минималното налягане за работа на захранването не е достатъчно за работа на горелката.

#### 8. DC индикатор

Индикаторът е ВКЛ., когато DC изходната верига е активна.

#### 9. Индикатор за грешка при неизправност

Индикаторът е ВКЛ., когато веригата за неизправност е активна. Вижте раздел 5 за обяснения на индикаторите за неизправност.

# ESAB CUTMASTER 120

## 10. Индикатор за налягане

PSI	BAR
MAX	MAX
90	6.3
85	5.9
80	5.5
75	5.2
70	4.8
65	4.5
MIN	MIN

Art # A-08170

Индикаторите ще светнат според налягането, настроено от бутона за контрол на налягане (номер 4).

## 4.02 Подготовка за работа

В началото на всяка работна сесия:



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Изключете основното захранване от източника преди да сглобявате или разглобявате захранването, частите на горелката или горелката и проводниците.

### Избор на части на горелката

Проверете дали горелката е правилно сглобена и с подходящите части. Частите на горелката трябва да отговарят на вида операция и изходния ампераж на това захранване (максимум 120 amps). Вижте раздел 4Т.07 и следващите за избор на части за горелката.

### Връзка с горелка

Проверете дали горелката е правилно свързана. Към това захранване могат да се свързват само ESAB модел SL100 / ръчна или SL100 / механична горелка. Вижте раздел 3Т в това ръководство.

### Проверете основното входно захранване.

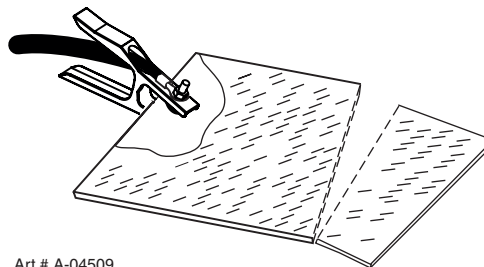
1. Проверете дали захранването е с подходящо входно напрежение. Уверете се, че източникът на входно захранване отговаря на изискванията за мощност на уреда съгласно раздел 2 Спецификации.
2. Свържете захранващия кабел (или затворете прекъсвача за главното захранване), за да подадете ток на системата.

## Източник на въздух

Уверете се, че източникът отговаря на изискванията (вижте раздел 2). Проверете връзките и включете подаването на въздух.



### Свържете работния кабел.

Защипете работния кабел към работния детайл или масата за рязане. Зоната трябва да няма масло, боя и ръжда. Свързвайте само към основната част на работния детайл; не свързвайте с частта, която ще се реже.



Art # A-04509

### Захранването е ВКЛ


Поставете ключа за ВКЛ./ИЗКЛ. на захранването в позиция ВКЛ. (нагоре). АС индикаторът се включва.  Индикаторът за газ се включва, ако има достатъчно газово налягане за работа на захранването, и охлаждащите вентилатори се включват. 



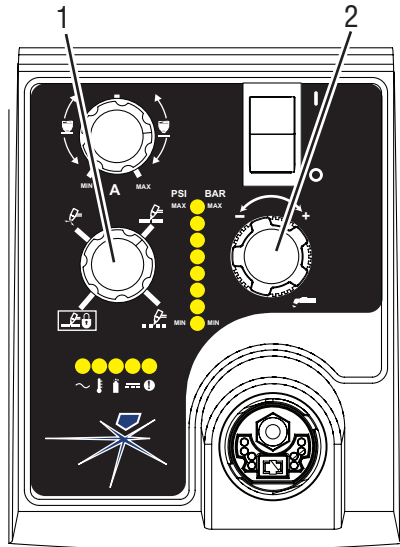
### ЗАБЕЛЕЖКА!

Минималното налягане за работа на захранването не е достатъчно за работа на горелката. Охлаждащите вентилатори ще се включат, веднага щом се включи уредът. След като уредът е в изчакване десет (10) минути, вентилаторите ще се изключат. Вентилаторите ще се включат отново, веднага щом ключът на горелката (стартовият сигнал) се активира или уредът се изключи и включи. Ако се появи състояние на прегряване, вентилаторите ще продължат да работят, докато то съществува и десет (10) минути след изчистването му.

### Настройте работното налягане.

1. Поставете бутона за контрол на функциите на захранването в позиция SET (НАСТР.).  Ще потече газ.

2. За рязане с отстояние, регулирайте газовото налягане от 70 - 85 psi / 4,8 - 5,9 bar (LED индикатори в средата на контролния панел). Вижте таблицата за отстояние за подробности за настройки на налягането.



Art# A-07946

ОТСТОЯНИЕ		
ESAB Cutmaster® 120 Настройки на газовото налягане		
Дължина на проводниците	SL 100 (ръчна горелка)	SL 100 (механична горелка) SL 100 SV (автоматична горелка)
До 15,2 m (50 ft)	75 psi 5,2 bar	75 psi 5,2 bar
Всеки допълнителни 7,6 m (25 ft)	Добавете 5 psi 0,4 bar	Добавете 5 psi 0,4 bar


3. За рязане с допиране, регулирайте газовото налягане от 75 - 95 psi / 5,2 – 6,5 bar (LED индикатори в средата на контролния панел). Вижте таблицата за рязане с допиране за подробности за настройки на налягането.

ДОПИРАНЕ (60 amps или по-малко)	
ESAB Cutmaster® 120 Настройки на газовото налягане	
Дължина на проводниците	SL 100 (ръчна горелка)
До 7,6 m (25 ft)	80 psi 5,5 bar
Всеки допълнителни 7,6 m (25 ft)	Добавете 5 psi 0,4 bar

## Изберете ниво на изходен ток

1. Поставете бутона за контрол на функциите в една от трите налични работни позиции:

**RUN (ПУСКАНЕ)** ,  
**RAPID AUTO RESTART (БЪРЗ АВТО**

**РЕСТАРТ)** 

или **РЕЗЕ** . Газовият поток спира.

2. Настройте изходния ток на желанния ампераж с бутона за контрол на изходния ток.

## Операция по рязане

Когато горелката напусне работния детайл при рязане с бутона за контрол на функциите в позиция RUN, има кратко забавяне в рестарта на пилотната дъга. С бутона в позиция **RAPID AUTO RESTART (БЪРЗ АВТО РЕСТАРТ)**, когато горелката напусне работната повърхност, пилотната дъга се рестартира незабавно, а режещата дъга се рестартира незабавно, когато пилотната дъга влезе в контакт с детайла. (Използвайте позицията „бърз авто рестарт“, когато режете разширен метал или решетки или при хобловане или обрязване, когато искате рестарт без прекъсване.). С бутона в позиция **ЗАКЛЮЧЕН**, основната режеща дъга ще се поддържа след освобождаване на изключвателя на горелката.

## Типични скорости на рязане

Скоростите на рязане варират според изходния ампераж на горелката, вида материал, който се реже и умението на оператора. Вижте раздел 4Т.08 и следващите за повече подробности.

Настройката на изходния ток или скоростите на рязане могат да се намалят за по-бавно рязане, когато се следва линия или се използва шаблон или водач за рязане, докато срезове пак ще са с отлично качество.

## Продухване със защитен газ


Освободете списъка, за да спрете режещата дъга. Газът продължава да тече около 20 секунди. По време на продухването със защитен газ, ако потребителят премести освобождаването на спусъка назад и го натисне, се стартира пилотната дъга. Основната дъга се прехвърля върху работния детайл, ако върхът на горелката е в рамките на разстоянието за прехвърляне към детайла.

# ESAB CUTMASTER 120

## Спиране



Завъртете ключа за ВКЛ./ИЗКЛ. в пози-

ция ИЗКЛ. (надолу).  Всички индикатори за  
захранване се изключват. Изключете захранва-  
щия кабел или спрете захранването. Входната  
мощност е извадена от системата.



## РАЗДЕЛ 4 ГОРЕЛКА: РАБОТА

### 4Т.01 Избор на части на горелката

Частите на горелката, които ще се използват, се определят в зависимост от операцията по рязане, която ще се извършва.

Вид операция:

Рязане с допиране, рязане с отстояние или хобловане

Частите на горелката:

Предпазваща чаша, връх за рязане, електрод и стартерна касетка



#### ЗАБЕЛЕЖКА!

Вижте раздел 4Т.07 и следващите за допълнителна информация относно частите на горелката.

Сменяйте частите на горелката за различни операции, както следва:



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

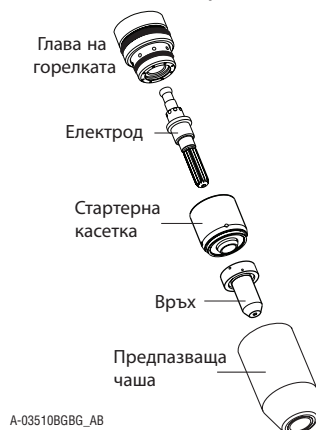
Изключете основното захранване от източника преди да сглобявате или разглобявате захранването, частите на горелката или горелката и проводниците.



#### ЗАБЕЛЕЖКА!

Предпазващата чаша държи върха и стартерната касетка на място. Поставете горелката с предпазващата чаша нагоре, за да предотвратите изпадане на тези части при свалянето ѝ.

1. Развийте и свалете предпазващата чаша от главата на горелката.
2. Свалете електрода, като го издърпате направо навън от главата на горелката.



Частите на горелката (Показани са капака и корпуса на предпазващата чаша за допиране)

3. Поставете резервния електрод, като го бутнете направо в главата на горелката, докато не щракне.
4. Поставете стартерната касетка и желания връх за работа в главата на горелката.
5. Затегнете ръчно предпазващата чаша, докато не застане в главата на горелката. Ако усетите съпротива при монтаж на чашата, проверете нарезите преди да продължите.

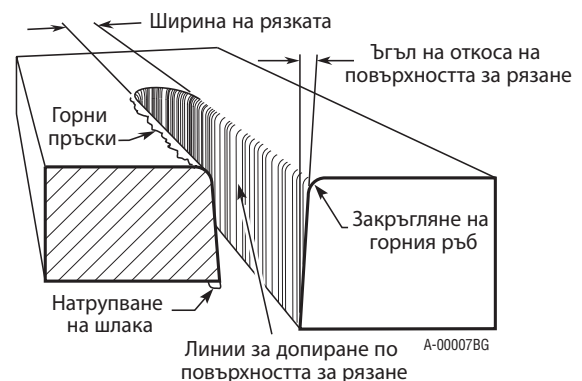
### 4Т.02 Качество на среза



#### ЗАБЕЛЕЖКА!

Качеството на среза зависи силно от настройката и параметрите, като отстояние на горелката, приравняване към работния детайл, скорост на рязане, налягания на газа и способност на оператора.

Изискванията за качество на среза варират според приложението. Например, натрупването на нитрид и ъгъла на откоса могат да са основни фактори, когато повърхността ще се заварява след рязане. Рязането без шлага е важно, когато се изисква качество на завършения срез, за да се избегне вторична операция по почистване. Следните характеристики на качеството на среза са илюстрирани на следната фигура:



Характеристики за качество на среза

#### Повърхност за рязане

Желаното или посочено състояние (гладка или твърда) на повърхността на среза.

#### Натрупване на нитрид

Натрупванията на нитрид могат да останат на повърхността на среза, когато има азот в потока плазмен газ. Тези натрупвания могат да създадат трудности, ако материалът ще се заварява след процеса по рязане.

# ESAB CUTMASTER 120

## Ъгъл на откоса

Ъгълът между повърхността на ръба на среза и равнина, перпендикулярна на повърхността на плочата. Идеално перпендикулярен срез ще доведе до 0° ъгъл на откос.

## Закръгляне на горния ръб

Закръгляне на горния ръб на среза поради износване от първоначалния контакт на плазмената дъга с работния детайл.

## Натрупване на шлага на дъното

Разтопен материал, който не се издухва от зоната на рязане и се втвърдява отново върху плочата. Прекалената шлага може да изисква вторична операция по почистване след рязане.

## Ширина на рязката

Ширината на среза (или ширината на материала, премахван при рязане).

## Горни пръски (шлага)

Горни пръски или шлага върху среза, причинени от бавна скорост на движение, прекалена височина на рязане или режещ връх, чиито отвор се е удължил.

## 4Т.03 Обща информация за рязане



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Изключете основното захранване от източника преди да разглобявате захранването, горелката или проводниците ѝ.

Преглеждайте редовно Важните предпазни мерки за безопасност в началото на това ръководство. Уверете се, че операторът е оборудван с подходящи ръкавици, облекло, защита за очите и ушите, и че всички мерки за безопасност в началото на това ръководство са спазени. Уверете се, че никоя част от тялото на оператора не е в контакт с работния детайл, докато горелката е активирана.



### ВНИМАНИЕ

Искри от процеса по рязане могат да причинят повреда на облицовани, боядисани или други повърхности, като стъкло, пластмаса и метал.



### ЗАБЕЛЕЖКА!

Работете с проводниците на горелката внимателно и ги пазете от повреда.

## Пилотиране

Пилотирането е по-тежко за живота на частите от реалното рязане, защото пилотната дъга се насочва от електрода към върха, вместо към работния детайл. Където е възможно, избягвайте прекалено време на пилотната дъга, за да подобрите живота на частите.

## Отстояние на горелката

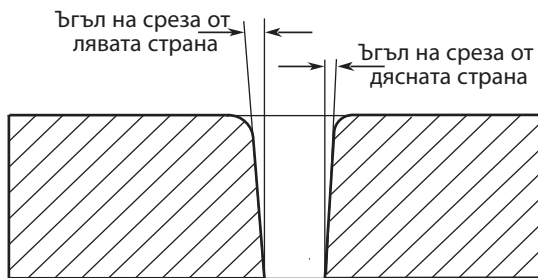
Неподходящото отстояние (разстоянието между върха на горелката и работния детайл) може да повлияе отрицателно на живота на върха, както и на този на предпазващата чаша. Отстоянието може значително да повлияе на ъгъла на откоса. Намаляването на отстоянието по принцип ще доведе до по-квадратен срез.

## Стартиране на ръба

За стартиране от ръб, дръжте горелката перпендикулярно на работния детайл с предната част на върха близо до (без да докосва) ръба на детайла в точката, където ще започва рязането. Когато започвате от ръба на плочата, не спирайте на ръба и не форсирайте дъгата да „достигне“ ръба на метала. Установете режещата дъга възможно най-бързо.

## Посока на рязане

В горелките, плазменият газов поток се завърта, излизайки от горелката, за да поддържа гладка газова колона. Този завъртащ ефект води до това, че едната страна на среза е по-квадратна от другата. Като се гледа по посоката на движение, дясната страна на среза е по-квадратна от лявата.



A-00512BG

Характеристики на страната на среза

За да направите срез с квадратен ръб по вътрешен диаметър на кръг, горелката трябва да се движи около кръга обратно на часовника. За да запазите квадратния ръб по срез с външен диаметър, горелката трябва да се движи по посока на часовника.

## Шлака

Когато има шлака върху въглеродна стомана, обикновено се нарича „шлака при висока скорост, ниска скорост или горна шлака„. Шлака върху плочата обикновено се появява при твърде голямо разстояние между горелката и плочата. „Повърхностна шлака“ обикновено се премахва много лесно и честно може да се избърше с ръкавица за заварчици. „Шлака при ниска скорост“ обикновено се открива в долния ръб на плочата. Може да варира от лек до тежък шев, но не стои плътно към ръба на рязане и може лесно да се изстърже. "High speed dross" „Шлака при висока скорост“ обикновено формира тесен шев по долния край на отрязания ръб и е много трудна за премахване. Когато режете проблемна стомана, понякога е полезно да намалите скоростта на рязане, за да произведете „шлака при ниска скорост„. Всяко почистване в резултат от това може да се извърши с търкане, не стъргане.

## 4Т.04 Работа с ръчна горелка

### Рязане с отстояние с ръчна горелка



#### ЗАБЕЛЕЖКА!

За най-добри производителност и живот на частите, винаги използвайте подходящите части за вида операция.

1. Горелката може да се държи удобно в една ръка или да се застопори с две ръце. Поставете ръката, така че да натисне спусъка на дръжката на горелката. С ръчната горелка, ръката може да се постави близо до главата на горелката за максимален контрол или бли-

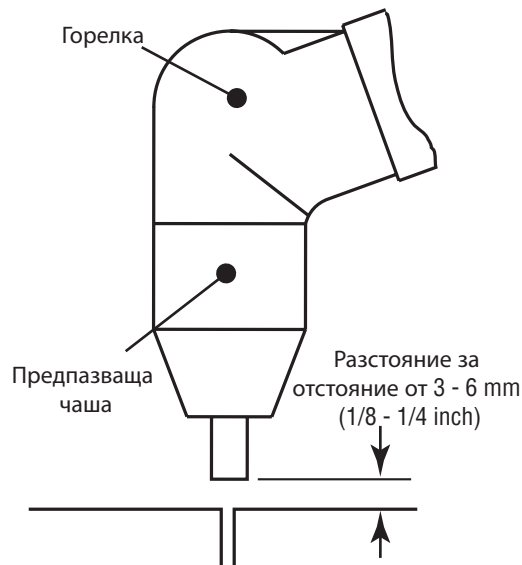
зо до задния край за максимална защита от топлина. Изберете техника на държане, която ви е най-удобна и позволява добри контрол и движение.



#### ЗАБЕЛЕЖКА!

Върхът никога не трябва да влиза в контакт с работния детайл, освен при операции по рязане с допиране.

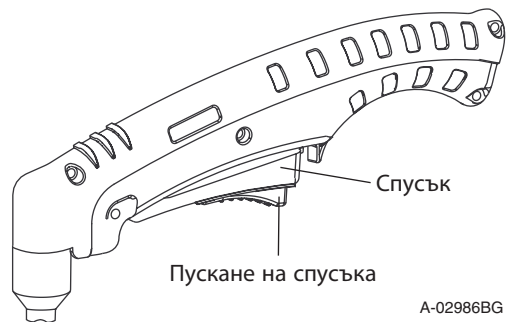
2. В зависимост от операцията по рязане, направете някое от следните:
  - a. За стартиране от ръб, дръжте горелката перпендикулярно на работния детайл с предната част на върха близо до (без да докосва) ръба на детайла в точката, където ще започва рязането.
  - b. За рязане с отстояние, дръжте горелката на 3-9 mm (1/8 - 3/8 in) от работния детайл, както е показано по-долу.



A-00024BG\_AB

Разстояние на отстояние

3. Дръжте горелката далеч от тялото си.
4. Плъзнете освобождаването на спусъка към задната част на дръжката на горелката, докато едновременно с това го натискате. Пилотната дъга ще се стартира.

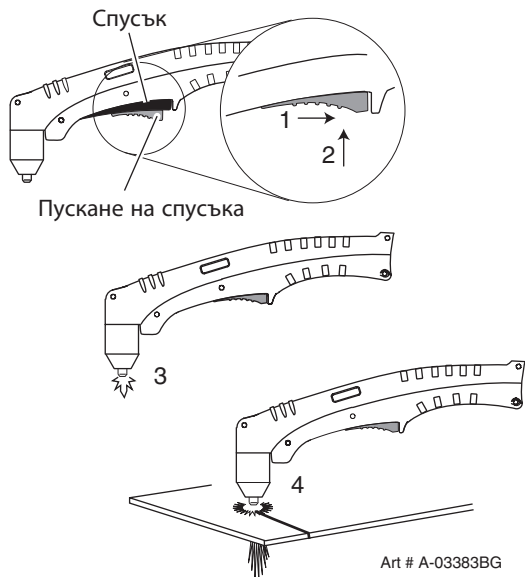


5. Поставете горелката в рамките на разстоянието за прехвърляне на работната повърхност. Основната дъга ще се прехвърли към детайла, а пилотната дъга ще се изключи.



### ЗАБЕЛЕЖКА!

Поставете уреда върху подходяща дъска и застопорете преди да пренасяте с електрокар или друго превозно средство.



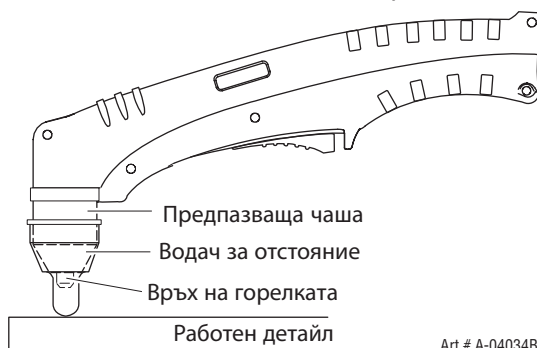
6. Режете както обикновено. Просто пуснете спусъка, за да спрете да режете.
7. Следвайте обичайните препоръчвани практики за рязане, както е посочено в ръководството за оператора на захранването.



### ЗАБЕЛЕЖКА!

Когато предпазващата чаша е правилно монтирана, има малък отвор между предпазващата чаша и дръжката на горелката. През този отвор се процежда газ като част от обичайната работа. Не опитвайте да форсирате предпазващата чаша за затваряне на този отвор. Форсирането на предпазващата чаша върху главата или дръжката на горелката може да повреди компонентите.

8. За постоянна височина на отстояние от работния детайл, монтирайте водача за отстояние, като го плъзнете върху предпазващата чаша на горелката. Поставете водача с крачетата от страни на корпуса на предпазващата чаша, за да имате добра видимост към режещата дъга. По време на работа, поставете крачетата на водача за отстояние на работния детайл.



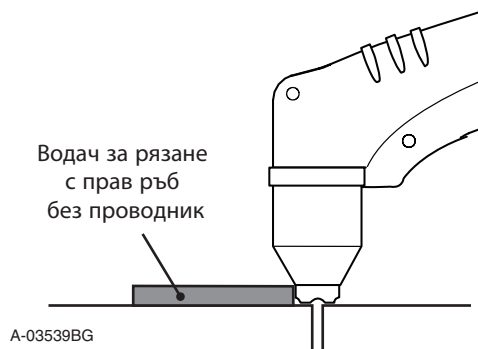
### Предпазваща чаша с прав ръб

Предпазващата чаша за допирание може да се използва с непроводим прав ръб за правене на прави срезове ръчно.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Правият ръб не трябва да е проводим.



Използване на предпазваща чаша с прав ръб за допирание

Коронната предпазваща чаша функционира най-добри при рязане на 4,7 mm (3/16 inch) твърд метал с относително гладка повърхност.

## Рязане с допирание с ръчна горелка

Рязането с допирание работи най-добре върху метал с дебелина 6 mm (1/4 инч) или по-малко.

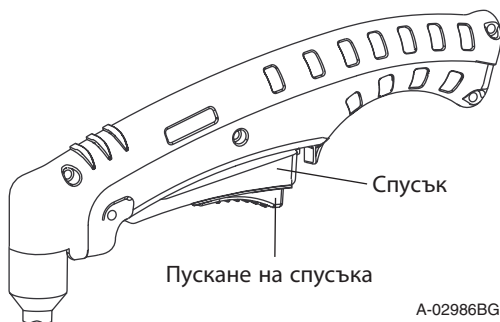


### ЗАБЕЛЕЖКА!

Рязане с допирание може да се извършва при 60 amps или по-малко.

За най-добри производителност и живот на частите, винаги използвайте подходящите части за вида операция.

1. Поставете върха за рязане с допирание и настройте изходния ток.
2. Горелката може да се държи удобно в една ръка или да се застопори с две ръце. Поставете ръката, така че да натисне спусъка на дръжката на горелката. С ръчната горелка, ръката може да се постави близо до главата на горелката за максимален контрол или близо до задния край за максимална защита от топлина. Изберете техника на държане, която ви е най-удобна и позволява добри контрол и движение.
3. Дръжте горелката в контакт с работната повърхност по време на режещия цикъл.
4. Дръжте горелката далеч от тялото си.
5. Плъзнете освобождаването на спусъка към задната част на дръжката на горелката, докато едновременно с това го натискате. Пилотната дъга ще се стартира.

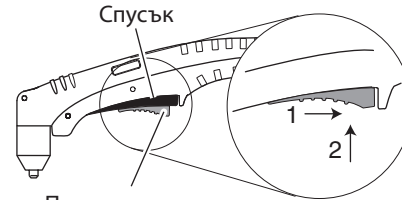


6. Поставете горелката в рамките на разстоянието за прехвърляне на работната повърхност. Основната дъга ще се прехвърли към детайла, а пилотната дъга ще се изключи.

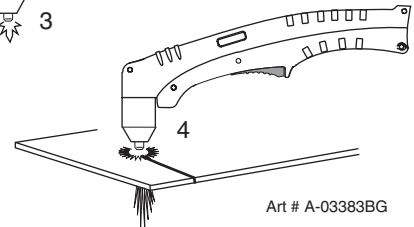
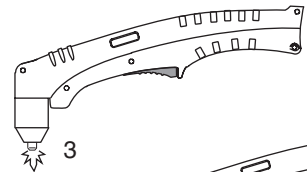


### ЗАБЕЛЕЖКА!

Поставете уреда върху подходяща дъска и застопорете преди да пренасяте с електрокар или друго превозно средство.



Пускане на спусъка



7. Режете както обикновено. Просто пуснете спусъка, за да спрете да режете.
8. Следвайте обичайните препоръчвани практики за рязане, както е посочено в ръководството за оператора на захранването.



### ЗАБЕЛЕЖКА!

Когато предпазващата чаша е правилно монтирана, има малък отвор между предпазващата чаша и дръжката на горелката. През този отвор се процежда газ като част от обичайната работа. Не опитвайте да форсирате предпазващата чаша за затваряне на този отвор. Форсирането на предпазващата чаша върху главата или дръжката на горелката може да повреди компонентите.

## Проникване с ръчна горелка

1. Горелката може да се държи удобно в една ръка или да се застопори с две ръце. Поставете ръката, така че да натисне спусъка на дръжката на горелката. С ръчната горелка, ръката може да се постави близо до главата на горелката за максимален контрол или близо до задния край за максимална защита от топлина. Изберете техниката, която ви

# ESAB CUTMASTER 120

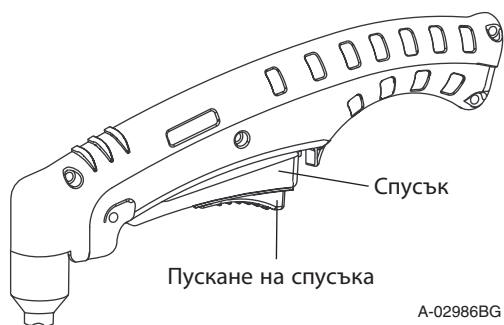
е най-удобна и позволява добри контрол и движение.



## ЗАБЕЛЕЖКА!

Върхът никога не трябва да влиза в контакт с работния детайл, освен при операции по рязане с допиране.

2. Докато не завършите пробиването, вместо да натискате директно, наклонете горелката леко, за да насочите частиците от обратния удар на пламъка далеч от върха на горелката (и оператора).
3. В част от нежелания метал, стартирайте проникването извън линията за рязане и след това продължете среза по нея. Проверете всички точки на контактора за силно искрене или шупли, сменете при необходимост.
4. Дръжте горелката далеч от тялото си.
5. Плъзнете освобождаването на спусъка към задната част на дръжката на горелката, докато едновременно с това го натискате. Пилотната дъга ще се стартира.



6. Поставете горелката в рамките на разстоянието за прехвърляне на работната повърхност. Основната дъга ще се прехвърли към детайла, а пилотната дъга ще се изключи.



## ЗАБЕЛЕЖКА!

Предварителното обдухване и защитното обдухване с газ са характеристика на захранването, а не функция на горелката. Когато предпазващата чаша е правилно монтирана, има малък отвор между предпазващата чаша и дръжката на горелката. През този отвор се процежда газ като част от обичайната работа. Не опитвайте да форсирате предпазващата чаша за затваряне на този отвор. Форсирането на предпазващата чаша върху главата или дръжката на горелката може да повреди компонентите.

7. Почистете пръските и люспите от предпазващата чаша и върха възможно най-скоро. Пръскането на предпазващата чаша с разтвор против пръски ще минимизира количеството люспи, залепващи за нея.

Скоростта на рязане зависи от материала, дебелината и способността на оператора да следва точно желаната линия на среза. Следните фактори могат да влияят върху производителността на системата:

- Износване на части на горелката
- Качество на въздуха
- Колебания в напрежението на мрежата
- Височина на отстояние на горелката
- Правилна връзка на работния кабел

## 4Т.05 Хобловане



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уверете се, че операторът е оборудван с подходящи ръкавици, облекло, защита за очите и ушите, и че всички мерки за безопасност в началото на това ръководство са спазени. Уверете се, че никоя част от тялото на оператора не е в контакт с работния детайл, докато горелката е активирана. Изключете основното захранване към системата преди да разглобявате горелката, нейните проводници или захранването.





## ВНИМАНИЕ

Искри от плазменото хобловане могат да причинят повреда на облицовани, боядисани или други повърхности, като стъкло, пластмаса и метал.

Проверете частите на горелката. Частите на горелката трябва да отговарят на вида операция. Вижте раздел 4Т.07 „Избор на части на горелката“ за подробности.

## Параметри за хобловане

Производителността на хобловането зависи от параметри, като скорост на движение на горелката, ниво на тока, ъгъл на водене (ъгълът между горелката и работния детайл) и разстояние между върха на горелката и детайла (отстояние).



## ВНИМАНИЕ

Докосването на работната повърхност от върха или предпазващата чаша на горелката ще причини прекалено износване на частите.

## Скорост на движение на горелката



## ЗАБЕЛЕЖКА!

Вижте страниците от приложение-то за допълнителна информация, свързана с използваното захранване.

Оптималната скорост за движение на горелката зависи от настройката на тока, ъгълът на водене и режима на работа (ръчна или машинна горелка).

## Настройка на тока

Настройката на тока зависи от скоростта на движение на горелката, режима на работа (ръчна или машинна горелка) и количеството материал, което ще се реже.

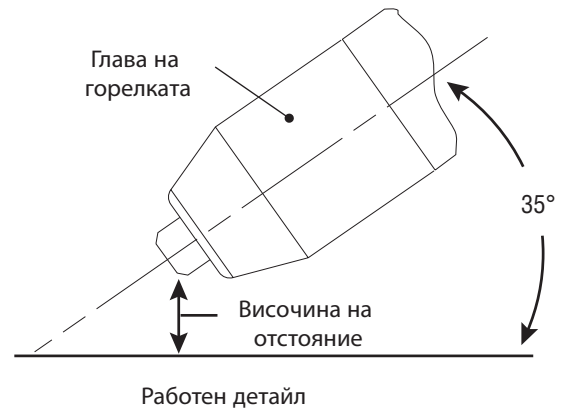
## Настройка на налягане

Въпреки че настройката е в посочения обхват, ако горелката не пилотира добре, налягането може да трябва да се намали.

## Ъгъл на водене

Ъгълът между горелката и работния детайл зависи от настроените изходен ток и скоростта на движение на горелката. Препоръчваният ъгъл на водене е 35°. При ъгъл на проводника над 45° разтопеният метал няма да се издухва от жлеба

и може да влезе обратно в горелката. Ако ъгълът на водене е твърде малък (под 35°), можете да премахвате по-малко материал, което ще изисква повече повторения. При някои приложения, като премахване на заварки или работа с лек метал, това може да е желателно.



A-00941BG\_AB

*Ъгъл на хобловане и разстояние за отстояние*

## Разстояние на отстояние

Разстоянието от върха до детайла влияе на качеството и дълбочината на вдлъбнатината. Разстояние за отстояние от 3 - 6 mm (1/8 - 1/4 inch) позволява гладко, униформено премахване на метала. По-малки разстояние за отстояние могат да доведат до отделящ срез вместо вдлъбнатина. Разстоянията на отстояние над 6 mm (1/4 inch) могат да доведат до минимално премахване на метал или загуба на прехвърлена основна дъга.

## Натрупване на шлага

Шлакът, натрупан от хобловане на материали, като въглеродна и неръждаема стомана, никел и легирана стомана, може да се премахне лесно в повечето случаи. Шлакът не пречи на процеса по хобловане, ако се натрупва от страни на пътя за издълбаване. Но натрупването на шлага може да причини неточности и неправилно премахване на метал, ако големи количества материал се натрупат пред дъгата. Натрупването най-често е резултат от неподходяща скорост на движение, ъгъл на водене или височина на отстояние.

## 4Т.06 Работа с механична горелка

### Рязане с механична горелка

Механичната горелка може да се активира с дистанционен уред или дистанционен интерфейс, като CNC.

1. За да започнете да режете от ръба на плочата, поставете центъра на горелката по ръба на плочата.

# ESAB CUTMASTER 120

## Скорост на движение

Правилната скорост на движение се показва от следата на дъгата, която се вижда под плочата. Дъгата може да е една от следните:

### 1. Права дъга

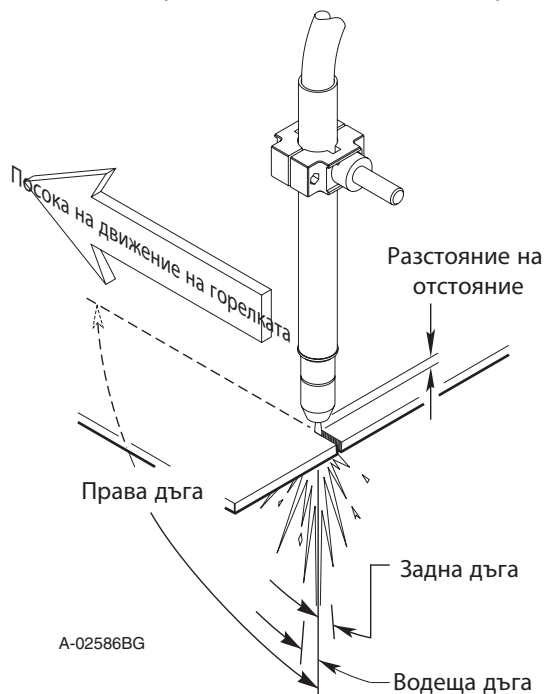
Правата дъга е перпендикулярна на повърхността на работния детайл. Тази дъга по принцип се препоръчва за най-добър срез с въздушна плазма върху неръждаема стомана или алуминий.

### 2. Водеща дъга

Основната дъга е насочена в същата посока, като движението на горелката. По принцип се препоръчва пет градусова водеща дъга за въздушна плазма върху мека стомана.

### 3. Задна дъга

Задната дъга е насочена в посока, обратна на движението на горелката.



*Работа с механична горелка*

За оптимално качество на гладка повърхност, скоростта на движение трябва да се регулира, така че само водещия ръб на колонната дъга прави среза. Ако скоростта на движение е твърде бавна, ще се получи грубо рязане, тъй като дъгата се движи от едната до другата страна, търсейки метал за прехвърляне.

Скоростта на движение засяга също и ъгъла на откоса на среза. Когато режете в кръг или около ъгъл, забавянето на скоростта на движение ще доведе до по-квадратен срез. Изходното захранване също трябва да се намали. Вижте съответното ръководство за работа с контролния модул за всякакви настройки на забавяне в ъгъла, които може да са нужни.

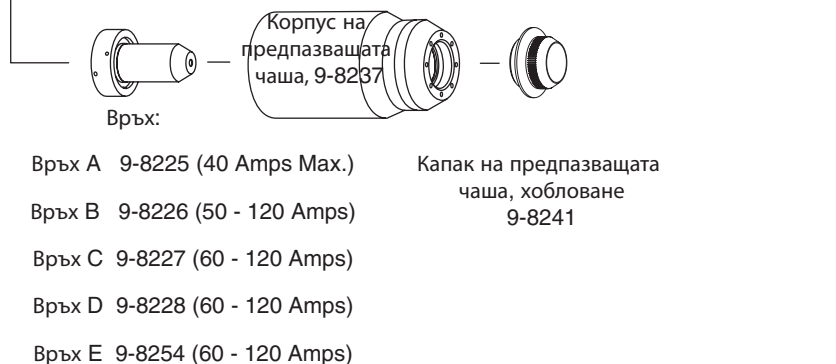
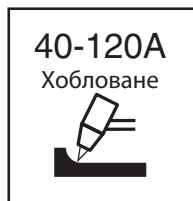
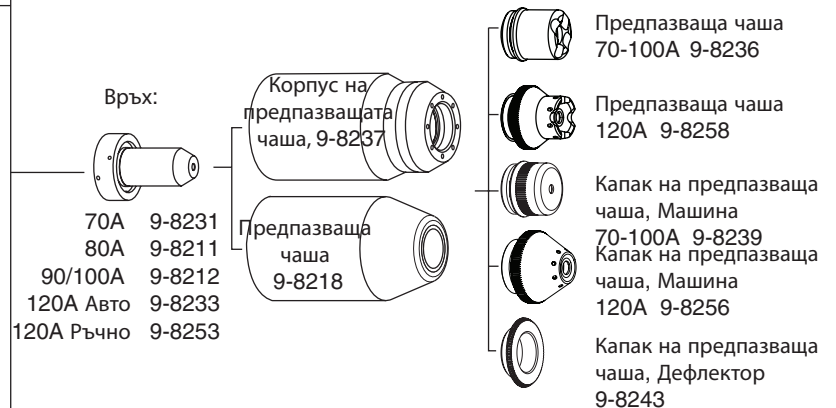
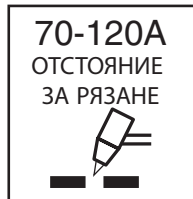
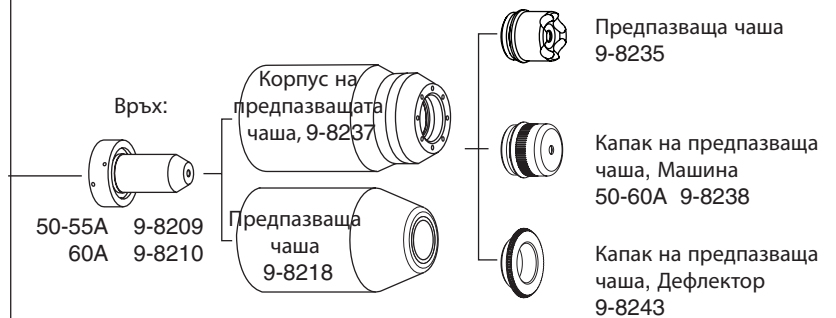
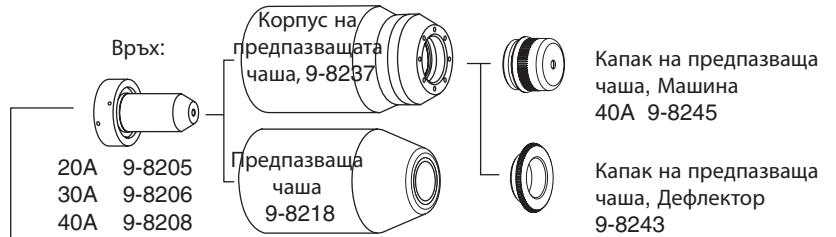
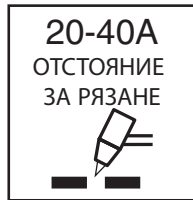
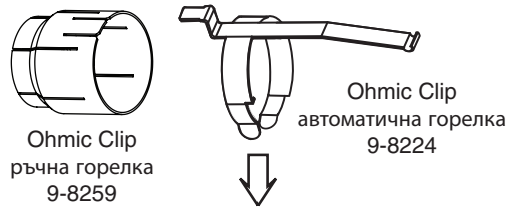
## Проникване с машинна горелка

За да проникнете с машинна горелка, дъгата трябва да се стартира с горелка, позиционирана възможно най-високо над плочата, докато оставяте дъгата да се прехвърли и проникне. Това отстояние помага да се избегне ударът на разтопен метал обратно в предния край на горелката.

Когато работите с режеща машина, е нужно време за проникване или издълбаване. Движението на горелката не бива да се включва, докато дъгата не проникне до дъното на плочата. Със започване на движението, отстоянието на горелката трябва да се намали до препоръчаното разстояние от 3-6 mm (1/8 - 1/4 inch) за оптимални скорост и качество на среза. Почистете пръските и люспите от предпазващата чаша и върха възможно най-скоро. Пръскането или потапянето на предпазващата чаша в разтвор против пръски ще минимизира количеството люспи, залепващи за нея.



## 4Т.07 Избор на части за рязане с горелка SL100



Art # A-08066BG\_AG

# ESAB CUTMASTER 120

## 4Т.08 Препоръчвани скорости на рязане за SL100 горелка с показан връх

Вид горелка: SL100 с изложен връх							Вид материал: мека стомана								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,036	0,9	9-8208	104	40	340	8,64	0,19	4,8	65	4,5	55	170	0,00	0,2	5,1
0,06	1,5	9-8208	108	40	250	6,35	0,19	4,8	65	4,5	55	170	0,10	0,2	5,1
0,075	1,9	9-8208	108	40	190	4,83	0,19	4,8	65	4,5	55	170	0,30	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8208	110	40	105	2,67	0,19	4,8	65	4,5	55	170	0,40	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8208	113	40	60	1,52	0,19	4,8	65	4,5	55	170	0,60	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8208	111	40	40	1,02	0,19	4,8	65	4,5	55	170	1,00	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8208	124	40	21	0,53	0,19	4,8	65	4,5	55	170	NR	NR	NR
0,500	12,7	9-8208	123	40	11	0,28	0,19	4,8	65	4,5	55	170	NR	NR	NR
0,625	15,9	9-8208	137	40	7	0,18	0,19	4,8	65	4,5	55	170	NR	NR	NR

Вид горелка: SL100 с изложен връх							Вид материал: неръждаема стомана								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,036	0,9	9-8208	103	40	355	9,02	0,125	3,2	65	4,5	55	170	0,00	0,2	5,1
0,05	1,3	9-8208	98	40	310	7,87	0,125	3,2	65	4,5	55	170	0,00	0,2	5,1
0,06	1,5	9-8208	98	40	240	6,10	0,125	3,2	65	4,5	55	170	0,10	0,2	5,1
0,078	2,0	9-8208	100	40	125	3,18	0,125	3,2	65	4,5	55	170	0,30	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8208	120	40	30	0,76	0,187	4,8	65	4,5	55	170	0,40	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8208	124	40	20	0,51	0,187	4,8	65	4,5	55	170	0,60	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8208	122	40	15	0,38	0,187	4,8	65	4,5	55	170	1,00	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8208	126	40	10	0,25	0,187	4,8	65	4,5	55	170	NR	NR	NR

Вид горелка: SL100 с изложен връх							Вид материал: алуминий								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,032	0,8	9-8208	110	40	440	11,18	0,187	4,8	65	4,5	55	170	0,00	0,2	5,1
0,051	1,3	9-8208	109	40	350	8,89	0,187	4,8	65	4,5	55	170	0,10	0,2	5,1
0,064	1,6	9-8208	112	40	250	6,35	0,187	4,8	65	4,5	55	170	0,10	0,2	5,1
0,079	2,0	9-8208	112	40	200	5,08	0,19	4,8	65	4,5	55	170	0,30	0,2	5,1
0,125	3,2	9-8208	118	40	100	2,54	0,19	4,8	65	4,5	55	170	0,40	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8208	120	40	98	2,49	0,187	4,8	65	4,5	55	170	0,60	0,2	5,1
0,250	6,4	9-8208	123	40	50	1,27	0,187	4,8	65	4,5	55	170	1,00	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8208	134	40	16	0,41	0,187	4,8	65	4,5	55	170	NR	NR	NR

Вид горелка: SL100 с изложен връх							Вид материал: мека стомана								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,060	1,5	9-8210	110	60	290	7,37	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,00	0,19	4,8
0,075	1,9	9-8210	120	60	285	7,24	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,10	0,19	4,8
0,120	3,0	9-8210	120	60	180	4,57	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,10	0,19	4,8
0,135	3,4	9-8210	119	60	170	4,32	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,10	0,19	4,8
0,188	4,8	9-8210	121	60	100	2,54	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,20	0,19	4,8
0,250	6,4	9-8210	119	60	80	2,03	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,30	0,19	4,8
0,375	9,5	9-8210	124	60	50	1,27	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,50	0,19	4,8
0,500	12,7	9-8210	126	60	26	0,66	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,75	0,19	4,8
0,625	15,9	9-8210	127	60	19	0,48	0,19	4,8	70	4,8	90	245	NR	NR	NR
0,750	19,1	9-8210	134	60	14	0,36	0,19	4,8	70	4,8	90	245	NR	NR	NR
1,000	25,4	9-8210	140	60	6	0,15	0,19	4,8	70	4,8	90	245	NR	NR	NR

Вид горелка: SL100 с изложен връх							Вид материал: неръждаема стомана								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,06	1,5	9-8210	119	60	350	8,91	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,00	0,20	5,1
0,075	1,9	9-8210	116	60	300	7,64	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,10	0,20	5,1
0,120	3,0	9-8210	123	60	150	3,82	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,10	0,20	5,1
0,135	3,4	9-8210	118	60	125	3,18	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,10	0,20	5,1
0,188	4,8	9-8210	122	60	90	2,29	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,20	0,20	5,1
0,250	6,4	9-8210	120	60	65	1,65	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,30	0,20	5,1
0,375	9,5	9-8210	130	60	30	0,76	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,50	0,20	5,1
0,500	12,7	9-8210	132	60	21	0,53	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,75	0,20	5,1
0,625	15,9	9-8210	130	60	15	0,38	0,19	4,8	70	4,8	90	245	NR	NR	NR
0,750	19,1	9-8210	142	60	12	0,31	0,25	6,4	70	4,8	90	245	NR	NR	NR

Вид горелка: SL100 с изложен връх							Вид материал: алуминий								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,060	1,5	9-8210	110	60	440	11,18	0,25	6,4	70	4,8	90	245	0,00	0,25	6,4
0,075	1,9	9-8210	110	60	440	11,18	0,25	6,4	70	4,8	90	245	0,10	0,25	6,4
0,120	3,0	9-8210	116	60	250	6,35	0,25	6,4	70	4,8	90	245	0,10	0,25	6,4
0,188	3,4	9-8210	116	60	170	4,32	0,25	6,4	70	4,8	90	245	0,20	0,25	6,4
0,250	6,4	9-8210	132	60	85	2,16	0,25	6,4	70	4,8	90	245	0,30	0,25	6,4
0,375	9,5	9-8210	140	60	45	1,14	0,25	6,4	70	4,8	90	245	0,50	0,25	6,4
0,500	12,7	9-8210	143	60	30	0,76	0,25	6,4	70	4,8	90	245	0,80	0,25	6,4
0,625	15,9	9-8210	145	60	20	0,51	0,25	6,4	70	4,8	90	245	NR	NR	NR
0,750	19,1	9-8210	145	60	18	0,46	0,25	6,4	70	4,8	90	245	NR	NR	NR

# ESAB CUTMASTER 120

Вид горелка: SL100 с изложен връх							Вид материал: мека стомана								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,060	1,5	9-8211	113	80	320	8,13	0,19	4,8	65	4,5	115	340	0,00	0,19	4,8
0,120	3,0	9-8211	113	80	230	5,84	0,19	4,8	65	4,5	115	340	0,10	0,19	4,8
0,135	3,4	9-8211	115	80	180	4,57	0,19	4,8	65	4,5	115	340	0,10	0,19	4,8
0,188	4,8	9-8211	114	80	140	3,56	0,19	4,8	65	4,5	115	340	0,20	0,19	4,8
0,250	6,4	9-8211	114	80	100	2,54	0,19	4,8	65	4,5	115	340	0,30	0,19	4,8
0,375	9,5	9-8211	117	80	42	1,07	0,19	4,8	65	4,5	115	340	0,40	0,19	4,8
0,500	12,7	9-8211	120	80	33	0,84	0,19	4,8	65	4,5	115	340	0,60	0,19	4,8
0,625	15,9	9-8211	133	80	22	0,56	0,19	4,8	65	4,5	115	340	0,75	0,19	4,8
0,750	19,1	9-8211	128	80	18	0,46	0,19	4,8	65	4,5	115	340	NR	NR	NR
0,875	22,2	9-8211	133	80	10	0,25	0,19	4,8	65	4,5	115	340	NR	NR	NR
1,000	25,4	9-8211	132	80	9	0,23	0,19	4,8	65	4,5	115	340	NR	NR	NR

Вид горелка: SL100 с изложен връх							Вид материал: неръждаема стомана								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,060	1,5	9-8211	120	80	340	8,64	0,25	6,4	65	4,5	115	340	0,00	0,25	6,4
0,120	3,0	9-8211	120	80	300	7,62	0,25	6,4	65	4,5	115	340	0,10	0,25	6,4
0,135	3,4	9-8211	120	80	280	7,11	0,25	6,4	65	4,5	115	340	0,10	0,25	6,4
0,188	4,8	9-8211	120	80	140	3,56	0,25	6,4	65	4,5	115	340	0,20	0,25	6,4
0,250	6,4	9-8211	120	80	100	2,54	0,25	6,4	65	4,5	115	340	0,30	0,25	6,4
0,375	9,5	9-8211	126	80	50	1,27	0,25	6,4	65	4,5	115	340	0,40	0,25	6,4
0,500	12,7	9-8211	129	80	28	0,71	0,25	6,4	65	4,5	115	340	0,80	0,25	6,4
0,625	15,9	9-8211	135	80	20	0,51	0,25	6,4	65	4,5	115	340	1,00	0,25	6,4
0,750	19,1	9-8211	143	80	10	0,25	0,25	6,4	65	4,5	115	340	NR	NR	NR
0,875	22,2	9-8211	143	80	9	0,23	0,25	6,4	65	4,5	115	340	NR	NR	NR
1,000	25,4	9-8211	146	80	8	0,20	0,25	6,4	65	4,5	115	340	NR	NR	NR

# ESAB CUTMASTER 120

Вид горелка: SL100 с изложен връх							Вид материал: алуминий								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,06	1,5	9-8211	120	80	350	8,89	0,25	6,4	65	4,5	115	340	0,00	0,25	6,4
0,12	3,0	9-8211	124	80	300	7,62	0,25	6,4	65	4,5	115	340	0,10	0,25	6,4
0,188	4,8	9-8211	124	80	180	4,57	0,25	6,4	65	4,5	115	340	0,20	0,25	6,4
0,250	6,4	9-8211	128	80	110	2,79	0,25	6,4	65	4,5	115	340	0,30	0,25	6,4
0,375	9,5	9-8211	136	80	55	1,40	0,25	6,4	65	4,5	115	340	0,40	0,25	6,4
0,500	12,7	9-8211	139	80	38	0,97	0,25	6,4	65	4,5	115	340	0,60	0,25	6,4
0,625	15,9	9-8211	142	80	26	0,66	0,25	6,4	65	4,5	115	340	0,75	0,25	6,4
0,750	19,1	9-8211	145	80	24	0,61	0,25	6,4	65	4,5	115	340	NR	NR	NR
0,875	22,2	9-8211	153	80	10	0,25	0,25	6,4	65	4,5	115	340	NR	NR	NR
1,000	25,4	9-8211	162	80	6	0,15	0,25	6,4	65	4,5	115	340	NR	NR	NR

Вид горелка: SL100 с изложен връх							Вид материал: мека стомана								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,250	6,4	9-8212	110	100	105	2,65	0,190	4,8	75	5,2	130	390	0,4	0,200	5,1
0,375	9,5	9-8212	117	100	70	1,75	0,190	4,8	75	5,2	130	390	0,5	0,200	5,1
0,500	12,7	9-8212	120	100	50	1,25	0,190	4,8	75	5,2	130	390	0,6	0,200	5,1
0,625	15,9	9-8212	125	100	35	0,90	0,190	4,8	75	5,2	130	390	1,0	0,200	5,1
0,750	19,0	9-8212	131	100	18	0,45	0,190	4,8	75	5,2	130	390	2,0	0,250	6,4
1,000	25,4	9-8212	135	100	10	0,25	0,190	4,8	75	5,2	130	390	NR	NR	NR

Вид горелка: SL100 с изложен връх							Вид материал: неръждаема стомана								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,250	6,4	9-8212	118	100	90	2,30	0,190	4,8	75	5,2	130	390	0,5	0,250	6,4
0,375	9,5	9-8212	122	100	55	1,40	0,190	4,8	75	5,2	130	390	0,8	0,250	6,4
0,500	12,7	9-8212	126	100	30	0,75	0,190	4,8	75	5,2	130	390	1,0	0,250	6,4
0,625	15,9	9-8212	133	100	20	0,50	0,190	4,8	75	5,2	130	390	1,5	0,250	6,4
0,750	19,0	9-8212	138	100	15	0,40	0,190	4,8	75	5,2	130	390	NR	NR	NR
1,000	25,4	9-8212	139	100	10	0,25	0,190	4,8	75	5,2	130	390	NR	NR	NR

# ESAB CUTMASTER 120

Вид горелка: SL100 с изложен връх							Вид материал: алуминий								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,250	6,4	9-8212	108	100	120	3,05	0,190	4,8	65	4,5	120	360	0,2	0,225	5,7
0,375	9,5	9-8212	117	100	65	1,65	0,190	4,8	65	4,5	120	360	0,4	0,225	5,7
0,500	12,7	9-8212	120	100	45	1,15	0,190	4,8	65	4,5	120	360	0,5	0,225	5,7
0,625	15,9	9-8212	125	100	30	0,75	0,190	4,8	65	4,5	120	360	0,8	0,225	5,7
0,750	19,0	9-8212	131	100	25	0,65	0,190	4,8	65	4,5	120	360	1,0	0,225	5,7
1,000	25,4	9-8212	140	100	10	0,25	0,190	4,8	65	4,5	120	360	NR	NR	NR

Вид горелка: SL100 с изложен връх							Вид материал: мека стомана								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,250	6,4	9-8253	138	120	150	3,81	0,19	4,8	75	5,2	180	360	0,10	0,25	6,4
0,375	9,5	9-8253	140	120	85	2,16	0,19	4,8	75	5,2	180	360	0,30	0,25	6,4
0,500	12,7	9-8253	144	120	70	1,78	0,19	4,8	75	5,2	180	360	0,50	0,25	6,4
0,625	15,9	9-8253	152	120	45	1,14	0,19	4,8	75	5,2	180	360	0,70	0,25	6,4
0,750	19,0	9-8253	155	120	30	0,76	0,19	4,8	75	5,2	180	360	0,90	0,25	6,4
0,875	22,2	9-8253	160	120	25	0,64	0,25	6,4	75	5,2	180	360	NR	NR	NR
1,000	25,4	9-8253	164	120	20	0,51	0,25	6,4	75	5,2	180	360	NR	NR	NR
1,250	31,8	9-8253	170	120	12	0,30	0,25	6,4	75	5,2	180	360	NR	NR	NR
1,500	38,1	9-8253	180	120	8	0,20	0,25	6,4	75	5,2	180	360	NR	NR	NR

Вид горелка: SL100 с изложен връх							Вид материал: неръждаема стомана								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,250	6,4	9-8253	135	120	180	4,57	0,19	4,8	75	5,2	180	360	0,20	0,25	6,4
0,375	9,5	9-8253	144	120	100	2,54	0,19	4,8	75	5,2	180	360	0,40	0,25	6,4
0,500	12,7	9-8253	146	120	60	1,52	0,19	4,8	75	5,2	180	360	0,80	0,25	6,4
0,625	15,9	9-8253	155	120	40	1,02	0,25	6,4	75	5,2	180	360	1,20	0,28	7,0
0,750	19,0	9-8253	164	120	26	0,66	0,25	6,4	75	5,2	180	360	NR	NR	NR
1,000	25,4	9-8253	164	120	18	0,46	0,25	6,4	75	5,2	180	360	NR	NR	NR
1,250	31,8	9-8253	170	120	9	0,23	0,25	6,4	75	5,2	180	360	NR	NR	NR

Вид горелка: SL100 с изложен връх							Вид материал: алуминий								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,250	6,4	9-8253	142	120	190	4,83	0,19	4,8	75	5,2	180	360	0,30	0,25	6,4
0,375	9,5	9-8253	145	120	120	3,05	0,19	4,8	75	5,2	180	360	0,50	0,25	6,4
0,500	12,7	9-8253	151	120	70	1,78	0,19	4,8	75	5,2	180	360	0,80	0,25	6,4
0,625	15,9	9-8253	162	120	50	1,27	0,25	6,4	75	5,2	180	360	1,00	0,28	7,0
0,750	19,0	9-8253	164	120	34	0,86	0,25	6,4	75	5,2	180	360	NR	NR	NR
1,000	25,4	9-8253	170	120	20	0,51	0,25	6,4	75	5,2	180	360	NR	NR	NR



### ЗАБЕЛЕЖКА!

\* Показаното газово налягане е за горелки с проводници, дълги до 7,6 m / 25 ft. За 15,2 m / 50 ft проводници, вижте раздел „Настройка на работно налягане“, на страницата <?>.

\*\* Общият дебит включва поток на плазма и вторичен газ.

## 4Т.09 Препоръчвани скорости на рязане за SL100 горелка със защитен връх

Вид горелка: SL100 със защитен връх							Вид материал: мека стомана								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,036	0,9	9-8208	114	40	170	4,32	0,19	4,8	65	4,5	55	170	0,00	0,2	5,1
0,06	1,5	9-8208	120	40	90	2,29	0,19	4,8	65	4,5	55	170	0,10	0,2	5,1
0,075	1,9	9-8208	121	40	80	2,03	0,19	4,8	65	4,5	55	170	0,30	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8208	122	40	75	1,91	0,19	4,8	65	4,5	55	170	0,40	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8208	123	40	30	0,76	0,19	4,8	65	4,5	55	170	0,60	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8208	125	40	25	0,64	0,19	4,8	65	4,5	55	170	1,00	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8208	138	40	11	0,28	0,19	4,8	65	4,5	55	170	NR	NR	NR
0,500	12,7	9-8208	142	40	7	0,18	0,19	4,8	65	4,5	55	170	NR	NR	NR
0,625	15,9	9-8208	152	40	3	0,08	0,19	4,8	65	4,5	55	170	NR	NR	NR



# ESAB CUTMASTER 120

Вид горелка: SL100 със защитен връх							Вид материал: неръждаема стомана								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,036	0,9	9-8208	109	40	180	4,57	0,125	3,2	65	4,5	55	170	0,00	0,2	5,1
0,05	1,3	9-8208	105	40	165	4,19	0,125	3,2	65	4,5	55	170	0,00	0,2	5,1
0,06	1,5	9-8208	115	40	120	3,05	0,125	3,2	65	4,5	55	170	0,10	0,2	5,1
0,078	2,0	9-8208	120	40	65	1,65	0,187	4,8	65	4,5	55	170	0,30	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8208	125	40	25	0,64	0,187	4,8	65	4,5	55	170	0,40	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8208	132	40	20	0,51	0,187	4,8	65	4,5	55	170	0,60	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8208	130	40	15	0,38	0,187	4,8	65	4,5	55	170	1,00	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8208	130	40	10	0,25	0,187	4,8	65	4,5	55	170	NR	NR	NR

Вид горелка: SL100 със защитен връх							Вид материал: алуминий								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,032	0,8	9-8208	116	40	220	5,59	0,187	4,8	65	4,5	55	170	0,00	0,2	5,1
0,051	1,3	9-8208	116	40	210	5,33	0,187	4,8	65	4,5	55	170	0,00	0,2	5,1
0,064	1,6	9-8208	118	40	180	4,57	0,187	4,8	65	4,5	55	170	0,10	0,2	5,1
0,079	2,0	9-8208	116	40	150	3,81	0,19	4,8	65	4,5	55	170	0,30	0,2	5,1
0,125	3,2	9-8208	130	40	75	1,91	0,19	4,8	65	4,5	55	170	0,40	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8208	132	40	60	1,52	0,187	4,8	65	4,5	55	170	0,60	0,2	5,1
0,250	6,4	9-8208	134	40	28	0,71	0,187	4,8	65	4,5	55	170	1,00	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8208	143	40	11	0,28	0,187	4,8	65	4,5	55	170	NR	NR	NR

Вид горелка: SL100 със защитен връх							Вид материал: мека стомана								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,060	1,5	9-8210	124	60	250	6,35	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,00	0,2	5,1
0,075	1,9	9-8210	126	60	237	6,02	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,10	0,2	5,1
0,120	3,0	9-8210	126	60	230	5,84	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,10	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8210	128	60	142	3,61	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,10	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8210	128	60	125	3,18	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,20	0,2	5,1
0,250	6,4	9-8210	123	60	80	2,03	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,30	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8210	132	60	34	0,86	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,50	0,2	5,1
0,500	12,7	9-8210	137	60	23	0,58	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,75	0,2	5,1
0,625	15,9	9-8210	139	60	14	0,36	0,19	4,8	70	4,8	90	245	NR	NR	NR
0,750	19,1	9-8210	145	60	14	0,36	0,19	4,8	70	4,8	90	245	NR	NR	NR
1,000	25,4	9-8210	156	60	4	0,10	0,19	4,8	70	4,8	90	245	NR	NR	NR



Вид горелка: SL100 със защитен връх							Вид материал: неръждаема стомана								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,06	1,5	9-8210	110	60	165	4,19	0,13	3,2	70	4,8	90	245	0,00	0,20	5,1
0,075	1,9	9-8210	116	60	155	3,94	0,13	3,2	70	4,8	90	245	0,10	0,20	5,1
0,120	3,0	9-8210	115	60	125	3,18	0,13	3,2	70	4,8	90	245	0,10	0,20	5,1
0,135	3,4	9-8210	118	60	80	2,03	0,13	3,2	70	4,8	90	245	0,10	0,20	5,1
0,188	4,8	9-8210	120	60	75	1,91	0,13	3,2	70	4,8	90	245	0,20	0,20	5,1
0,250	6,4	9-8210	121	60	60	1,52	0,13	3,2	70	4,8	90	245	0,30	0,20	5,1
0,375	9,5	9-8210	129	60	28	0,71	0,13	3,2	70	4,8	90	245	0,50	0,20	5,1
0,500	12,7	9-8210	135	60	17	0,43	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,75	0,20	5,1
0,625	15,9	9-8210	135	60	14	0,36	0,19	4,8	70	4,8	90	245	NR	NR	NR
0,750	19,1	9-8210	142	60	10	0,25	0,19	4,8	70	4,8	90	245	NR	NR	NR

Вид горелка: SL100 със защитен връх							Вид материал: алуминий								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,060	1,5	9-8210	105	60	350	8,89	0,13	3,2	70	4,8	90	245	0,00	0,20	5,1
0,075	1,9	9-8210	110	60	350	8,89	0,13	3,2	70	4,8	90	245	0,10	0,20	5,1
0,120	3,0	9-8210	110	60	275	6,99	0,13	3,2	70	4,8	90	245	0,10	0,20	5,1
0,188	3,4	9-8210	122	60	140	3,56	0,13	3,2	70	4,8	90	245	0,20	0,20	5,1
0,250	6,4	9-8210	134	60	80	2,03	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,30	0,20	5,1
0,375	9,5	9-8210	140	60	45	1,14	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,50	0,20	5,1
0,500	12,7	9-8210	144	60	26	0,66	0,19	4,8	70	4,8	90	245	0,80	0,20	5,1
0,625	15,9	9-8210	145	60	19	0,48	0,19	4,8	70	4,8	90	245	NR	NR	NR
0,750	19,1	9-8210	150	60	15	0,38	0,19	4,8	70	4,8	90	245	NR	NR	NR

Вид горелка: SL100 със защитен връх							Вид материал: мека стомана								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,060	1,5	9-8211	128	80	280	7,11	0,19	4,8	65	4,5	115	340	0,00	0,2	5,1
0,120	3,0	9-8211	126	80	203	5,16	0,19	4,8	65	4,5	115	340	0,10	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8211	128	80	182	4,62	0,19	4,8	65	4,5	115	340	0,10	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8211	128	80	137	3,48	0,19	4,8	65	4,5	115	340	0,20	0,2	5,1
0,250	6,4	9-8211	131	80	100	2,54	0,19	4,8	65	4,5	115	340	0,30	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8211	134	80	40	1,02	0,19	4,8	65	4,5	115	340	0,50	0,2	5,1
0,500	12,7	9-8211	136	80	36	0,91	0,19	4,8	65	4,5	115	340	0,60	0,2	5,1
0,625	15,9	9-8211	145	80	21	0,53	0,19	4,8	65	4,5	115	340	0,75	0,2	5,1
0,750	19,1	9-8211	144	80	14	0,36	0,19	4,8	65	4,5	115	340	NR	NR	NR
0,875	22,2	9-8211	149	80	11	0,28	0,19	4,8	65	4,5	115	340	NR	NR	NR
1,000	25,4	9-8211	162	80	8	0,20	0,19	4,8	65	4,5	115	340	NR	NR	NR

# ESAB CUTMASTER 120

Вид горелка: SL100 със защитен връх							Вид материал: неръждаема стомана								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,060	1,5	9-8211	110	80	340	8,50	0,125	3,2	65	4,5	115	340	0,00	0,2	5,1
0,120	3,0	9-8211	115	80	260	6,50	0,125	3,2	65	4,5	115	340	0,10	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8211	113	80	250	6,25	0,125	3,2	65	4,5	115	340	0,10	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8211	114	80	170	4,25	0,125	3,2	65	4,5	115	340	0,20	0,2	5,1
0,250	6,4	9-8211	116	80	85	2,13	0,125	3,2	65	4,5	115	340	0,30	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8211	123	80	45	1,13	0,125	3,2	65	4,5	115	340	0,40	0,25	6,4
0,500	12,7	9-8211	133	80	18	0,45	0,125	3,2	65	4,5	115	340	0,75	0,25	6,4
0,625	15,9	9-8211	135	80	16	0,40	0,125	3,2	65	4,5	115	340	1,00	0,25	6,4
0,750	19,1	9-8211	144	80	8	0,20	0,125	3,2	65	4,5	115	340	NR	NR	NR
0,875	22,2	9-8211	137	80	8	0,20	0,125	3,2	65	4,5	115	340	NR	NR	NR
1,000	25,4	9-8211	140	80	8	0,20	0,125	3,2	65	4,5	115	340	NR	NR	NR

Вид горелка: SL100 със защитен връх							Вид материал: алуминий								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,06	1,5	9-8211	115	80	320	8,13	0,13	3,2	65	4,5	115	340	0,00	0,25	6,4
0,12	3,0	9-8211	120	80	240	6,10	0,13	3,2	65	4,5	115	340	0,10	0,25	6,4
0,188	4,8	9-8211	120	80	165	4,19	0,13	3,2	65	4,5	115	340	0,20	0,25	6,4
0,250	6,4	9-8211	124	80	100	2,54	0,13	3,2	65	4,5	115	340	0,30	0,25	6,4
0,375	9,5	9-8211	138	80	60	1,52	0,19	4,8	65	4,5	115	340	0,40	0,25	6,4
0,500	12,7	9-8211	141	80	36	0,91	0,19	4,8	65	4,5	115	340	0,60	0,25	6,4
0,625	15,9	9-8211	142	80	26	0,66	0,19	4,8	65	4,5	115	340	0,75	0,25	6,4
0,750	19,1	9-8211	150	80	18	0,46	0,19	4,8	65	4,5	115	340	NR	NR	NR
0,875	22,2	9-8211	156	80	8	0,20	0,19	4,8	65	4,5	115	340	NR	NR	NR
1,000	25,4	9-8211	164	80	6	0,15	0,19	4,8	65	4,5	115	340	NR	NR	NR

Вид горелка: SL100 със защитен връх							Вид материал: мека стомана								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,250	6,4	9-8212	124	100	110	2,80	0,180	4,6	75	5,2	130	390	0,4	0,200	5,1
0,375	9,5	9-8212	127	100	75	1,90	0,180	4,6	75	5,2	130	390	0,5	0,200	5,1
0,500	12,7	9-8212	132	100	50	1,30	0,180	4,6	75	5,2	130	390	0,6	0,200	5,1
0,625	15,9	9-8212	136	100	30	0,75	0,180	4,6	75	5,2	130	390	0,8	0,200	5,1
0,750	19,0	9-8212	140	100	18	0,45	0,190	4,8	75	5,2	130	390	2,0	0,225	5,7
1,000	25,4	9-8212	147	100	10	0,25	0,190	4,8	75	5,2	130	390	NR	NR	NR

# ESAB CUTMASTER 120

Вид горелка: SL100 със защитен връх							Вид материал: неръждаема стомана								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,250	6,4	9-8212	121	100	110	2,80	0,125	3,2	75	5,2	130	390	0,5	0,200	5,1
0,375	9,5	9-8212	125	100	60	1,50	0,150	3,8	75	5,2	130	390	0,8	0,200	5,1
0,500	12,7	9-8212	132	100	35	0,90	0,150	3,8	75	5,2	130	390	1,0	0,200	5,1
0,625	15,9	9-8212	137	100	20	0,50	0,150	3,8	75	5,2	130	390	2,0	0,225	5,7
0,750	19,0	9-8212	144	100	15	0,40	0,190	4,8	75	5,2	130	390	NR	NR	NR
1,000	25,4	9-8212	154	100	8	0,20	0,190	4,8	75	5,2	130	390	NR	NR	NR

Вид горелка: SL100 със защитен връх							Вид материал: алуминий								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,250	6,4	9-8212	120	100	120	3,05	0,180		65	4,5	105	360	0,2	0,225	5,7
0,375	9,5	9-8212	128	100	65	1,65	0,180		65	4,5	105	360	0,4	0,225	5,7
0,500	12,7	9-8212	130	100	45	1,15	0,180		65	4,5	105	360	0,5	0,225	5,7
0,625	15,9	9-8212	135	100	30	0,75	0,180		65	4,5	105	360	0,8	0,225	5,7
0,750	19,0	9-8212	140	100	25	0,65	0,180		65	4,5	105	360	1,0	0,225	5,7
1,000	25,4	9-8212	148	100	10	0,25	0,190		65	4,5	105	360	NR	NR	NR

Вид горелка: SL100 със защитен връх							Вид материал: мека стомана								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,250	6,4	9-8253	140	120	165	4,19	0,125	3,2	75	5,2	180	360	0,20	0,20	5,1
0,375	9,5	9-8253	142	120	85	2,16	0,125	3,2	75	5,2	180	360	0,50	0,20	5,1
0,500	12,7	9-8253	144	120	75	1,91	0,125	3,2	75	5,2	180	360	0,70	0,20	5,1
0,625	15,9	9-8253	150	120	50	1,27	0,125	3,2	75	5,2	180	360	0,80	0,20	5,1
0,750	19,0	9-8253	154	120	30	0,76	0,150	3,8	75	5,2	180	360	1,50	0,20	5,1
0,875	22,2	9-8253	158	120	25	0,64	0,150	3,8	75	5,2	180	360	NR	NR	NR
1,000	25,4	9-8253	160	120	20	0,51	0,150	3,8	75	5,2	180	360	NR	NR	NR
1,250	31,8	9-8253	170	120	13	0,33	0,175	4,4	75	5,2	180	360	NR	NR	NR
1,500	38,1	9-8253	176	120	8	0,20	0,175	4,4	75	5,2	180	360	NR	NR	NR

# ESAB CUTMASTER 120

Вид горелка: SL100 със защитен връх							Вид материал: неръждаема стомана								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,250	6,4	9-8253	136	120	180	4,57	0,13	3,2	75	5,2	180	360	0,20	0,20	5,1
0,375	9,5	9-8253	144	120	100	2,54	0,13	3,2	75	5,2	180	360	0,40	0,20	5,1
0,500	12,7	9-8253	149	120	60	1,52	0,13	3,2	75	5,2	180	360	0,80	0,20	5,1
0,625	15,9	9-8253	153	120	40	1,02	0,15	3,8	75	5,2	180	360	1,20	0,20	5,1
0,750	19,1	9-8253	157	120	30	0,76	0,15	3,8	75	5,2	180	360	NR	NR	NR
1,000	25,4	9-8253	162	120	20	0,51	0,15	3,8	75	5,2	180	360	NR	NR	NR
1,250	31,8	9-8253	165	120	10	0,25	0,15	3,8	75	5,2	180	360	NR	NR	NR

Вид горелка: SL100 със защитен връх							Вид материал: алуминий								
Вид плазмен газ: въздух							Вид вторичен газ: горелка с единичен газ								
Дебелина		Връх	Изход	Ампераж	Скорост (в минута)		Отстояние		Преса за плазмен газ		Дебит (CFH)		Проникване	Височина на проникване	
Инча	mm	(Кат. номер)	Волта (VDC)	(Amps)	Инча	метра	Инча	mm	psi*	bar	Плазма	Общо**	Забавяне (сек.)	Инча	mm
0,250	6,4	9-8253	144	120	190	4,83	0,13	3,2	75	5,2	180	360	0,20	0,20	5,1
0,375	9,5	9-8253	148	120	120	3,05	0,13	3,2	75	5,2	180	360	0,50	0,20	5,1
0,500	12,7	9-8253	152	120	75	1,91	0,15	3,8	75	5,2	180	360	0,70	0,20	5,1
0,625	15,9	9-8253	162	120	45	1,14	0,15	3,8	75	5,2	180	360	1,00	0,20	5,1
0,750	19,1	9-8253	163	120	35	0,89	0,15	3,8	75	5,2	180	360	NR	NR	NR
1,000	25,4	9-8253	168	120	20	0,51	0,15	3,8	75	5,2	180	360	NR	NR	NR



## ЗАБЕЛЕЖКА!

\* Показаното газово налягане е за горелки с проводници, дълги до 7,6 m / 25 ft. За 15,2 m / 50 ft проводници, вижте раздел „Настройка на работно налягане“, на страницата <?>.

\*\* Общият дебит включва поток на плазма и вторичен газ.

Тази страница умишлено е празна.

**ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПАТЕНТ**

**Патенти за горелка за рязане с плазма**

Следните части се покриват от щатски и чужди патенти, както следва:

<b>Каталожен номер</b>	<b>Описание</b>	<b>Патент(и)</b>
9-8215	Електрод	Щатски патент № 6163008; 6987238 Очаквани други патенти
9-8213	Касетка	Щатски патент № 6903301; 6717096; 6936786; 6703581; D496842; D511280; D492709; D499620; D504142 Очаквани други патенти
9-8205	Връх	Щатски патент № 6774336; 7145099; 6933461 Очаквани други патенти
9-8206	Връх	Щатски патент № 6774336; 7145099; 6933461 Очаквани други патенти
9-8207	Връх	Щатски патент № 6774336; 7145099; 6933461 Очаквани други патенти
9-8252	Връх	Щатски патент № 6774336; 7145099; 6933461 Очаквани други патенти
9-8208	Връх	Щатски патент № 6774336; 7145099; 6933461 Очаквани други патенти
9-8209	Връх	Щатски патент № 6774336; 7145099; 6933461 Очаквани други патенти
9-8210	Връх	Щатски патент № 6774336; 7145099; 6933461 Очаквани други патенти
9-8231	Връх	Щатски патент № 6774336; 7145099; 6933461 Очаквани други патенти
9-8211	Връх	Щатски патент № 6774336; 7145099; 6933461 Очаквани други патенти
9-8212	Връх	Щатски патент № 6774336; 7145099; 6933461 Очаквани други патенти
9-8253	Връх	Щатски патент № 6774336; 7145099; 6933461 Очаквани други патенти
9-8225	Връх	Щатски патент № 6774336; 7145099; 6933461 Очаквани други патенти
9-8226	Връх	Щатски патент № 6774336; 7145099; 6933461 Очаквани други патенти
9-8227	Връх	Щатски патент № 6774336; 7145099; 6933461 Очаквани други патенти
9-8228	Връх	Щатски патент № 6774336; 7145099; 6933461 Очаквани други патенти
9-8241	Капачка на предпазваща чаша	Щатски патент № 6914211; D505309 Очаквани други патенти
9-8243	Капачка на предпазваща чаша	Щатски патент № 6914211; D493183 Очаквани други патенти
9-8235	Капачка на предпазваща чаша	Щатски патент № 6914211; D505309 Очаквани други патенти
9-8236	Капачка на предпазваща чаша	Щатски патент № 6914211; D505309 Очаквани други патенти
9-8237	Предпазваща чаша	Щатски патент № 6914211; D501632; D511633 Очаквани други патенти
9-8238	Капачка на предпазваща чаша	Щатски патент № 6914211; D496951 Очаквани други патенти
9-8239	Капачка на предпазваща чаша	Щатски патент № 6914211; D496951 Очаквани други патенти
9-8244	Капачка на предпазваща чаша	Щатски патент № 6914211; D505309 Очаквани други патенти

# ESAB CUTMASTER 120

Каталожен номер	Описание	Патент(и)
9-8245	Капачка на предпазваща чаша	Щатски патент № 6914211; D496951 Очаквани други патенти

Следните части са лицензирани и по щатски патент № 5,120,930 и 5,132,512:

Каталожен номер	Описание
9-8235	Капачка на предпазваща чаша
9-8236	Капачка на предпазваща чаша
9-8237	Предпазваща чаша
9-8238	Капачка на предпазваща чаша
9-8239	Капачка на предпазваща чаша
9-8244	Капачка на предпазваща чаша
9-8245	Капачка на предпазваща чаша

Тази страница умишлено е празна.



## РАЗДЕЛ 5 СИСТЕМА: ОБСЛУЖВАНЕ

### 5.01 Обща поддръжка

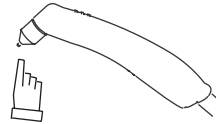


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**  
Изключете основното захранване  
преди поддръжка.

Правете по-честа  
профилактика, ако  
използвате в тежки  
условия.

#### Всяка употреба

Визуална проверка  
на върха на горелката  
и електрода

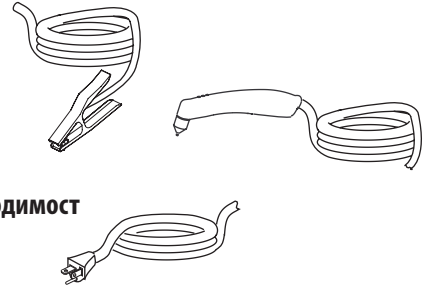


#### Седмично

Визуална проверка на върха на  
корпуса на горелката, електрода,  
стартерната касетка и предпазващата чаша



Визуална проверка  
на кабелите  
и проводниците.  
Сменете при необходимост

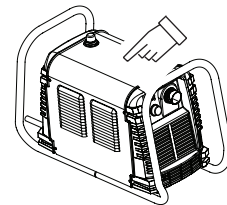


#### На всеки три месеца

Сменете всички  
счупени части

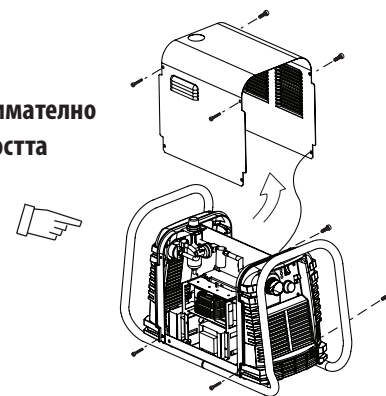


Почистете  
външната част  
на захранването



#### На всеки шест месеца

Визуална проверка и внимателно  
почистване на вътрешността



## 5.02 График за поддръжка



### ЗАБЕЛЕЖКА!

Реалната честота на поддръжка може да се нуждае от корекция според работната среда.

### Работна проверка ежедневно или на всеки шест часа рязане:

1. Проверете сменяемите части на горелката, сменете, ако са повредени или износени.
2. Проверете плазмата и вторичното захранване, както и налягането/дебита.
3. Продушайте тръбата за плазмен газ, за да премахнете всяко натрупване на влага.

### Всяка седмица или на всеки 30 часа рязане:

1. Проверете дали вентилатора работи правилно и има подходящ въздушен поток.
2. Проверете горелката за напуквания или стърчащи жици, сменете при необходимост.
3. Проверете захранващия кабел за повреда или стърчащи жици, сменете при необходимост.

### На шест месеца или на всеки 720 часа рязане:

1. Проверете поточните въздушни филтри, почистете или сменете при нужда.
2. Проверете кабелите и шланговете за течове или пукнатини, сменете при нужда.
3. Проверете всички точки на контактора за силно искрене или шупли, сменете при необходимост.
4. Изчистете с прахосмукачка праха и мръсотията от цялата машина.



### ВНИМАНИЕ

Не подавайте въздух към захранването при почистване. Изхвърляне на въздух в уреда може да накара металните частици да повредят чувствителни електрически компоненти и да причини повреда в уреда.

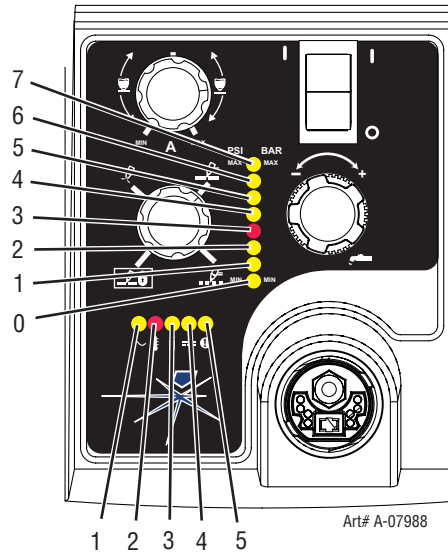
## 5.03 Често срещани неизправности

Проблем - Симптом	Често срещана причина
Недостатъчно проникване	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Скоростта на рязане е твърде бърза.</li> <li>2. Горелката е твърде наклонена.</li> <li>3. Металът е твърде дебел.</li> <li>4. Износени части на горелката.</li> <li>5. Токът за рязане е твърде слаб.</li> <li>6. Използвани са неоригинални ESAB части.</li> <li>7. Неправилно газово налягане.</li> </ol>
Основната дъга загасва.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Скоростта на рязане е твърде бавна.</li> <li>2. Отстоянието на горелката е твърде високо спрямо работния детайл.</li> <li>3. Токът за рязане е твърде силен.</li> <li>4. Работният кабел е изключен.</li> <li>5. Износени части на горелката.</li> <li>6. Използвани са неоригинални ESAB части.</li> </ol>
Твърде много формирана шлака	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Скоростта на рязане е твърде бавна.</li> <li>2. Отстоянието на горелката е твърде високо спрямо работния детайл.</li> <li>3. Износени части на горелката.</li> <li>4. Неподходящ ток за рязане.</li> <li>5. Използвани са неоригинални ESAB части.</li> <li>6. Неправилно газово налягане.</li> </ol>
Кратък живот на частите на горелката	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Масло или влага в източника на въздух.</li> <li>2. Надвишава капацитета на системата (материалът е твърде дебел).</li> <li>3. Твърде много време за пилотната дъга.</li> <li>4. Налягането на газа е твърде ниско.</li> <li>5. Неправилно сглобена горелка.</li> <li>6. Използвани са неоригинални ESAB части.</li> </ol>
Трудно стартиране	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Износени части на горелката.</li> <li>2. Използвани са неоригинални ESAB части.</li> <li>3. Неправилно газово налягане.</li> </ol>

### 5.04 Индикатор за неизправност

При първоначално стартиране, два индикатора ще светнат временно за 2-3 секунди, за да покажат версията на използвания софтуер.

За да определите първата цифра, пребройте функционалните индикатори от ляво на дясно, 1 до 5. За да определите втората цифра, пребройте индикаторите за налягане от долу на дясно, 0 до 7. В примера по-долу, температурният индикатор и индикаторите за 75 psi са ВКЛ., което показва, че версията е 2.3.



ⓘ Когато е включен или примигва индикаторът за неизправност, ще се придружава от някои от индикаторите за налягане, в зависимост каква е неизправността. Следващата таблица обяснява всяка от тези неизправности.

Индикатор за налягане	Неизправност
Max	Свърхналягане
90	Вътрешна грешка
85	Проверете сменяеми части
80	Липсват сменяеми части
75	Грешка при стартиране
70	Консумативи
65	Входна мощност
Min	Под налягане



**ЗАБЕЛЕЖКА!**

Обясненията на неизправностите са посочени в следващите таблици.

## 5.05 Ръководство за отстраняване на основни неизправности



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Има изключително опасни нива на напрежение и захранване в този уред. Не опитвайте диагностика или поправка, освен ако не сте акредитиран техник и сте обучени в измерване на енергетична електроника и техники за отстраняване на неизправности.

Проблем - Симптом	Възможна причина	Препоръчвано действие
Ключът ВКЛ./ИЗКЛ. е включен, но A/C индикаторът не светва.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ключът за изключване на основното захранване е в позиция ИЗКЛ.</li> <li>2. Основните предпазители/ прекъсвачи са изгорели или включени.</li> <li>3. Изгорял вътрешен предпазител на уреда.</li> <li>4. Неизправен компонент в уреда</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Завъртете ключа за изключване на захранването от мрежата в позиция ВКЛ.</li> <li>2. а) Накарайте квалифицирано лице да провери основните предпазители / прекъсвачи. б) Свържете уреда към доказано функциониращо гнездо за основно захранване.</li> <li>3. а) Сменете предпазителя. б) Ако предпазителят отново изгори, върнете уреда в оторизирания сервис за поправка или смяна.</li> <li>4. Върнете в оторизиран сервис за поправка или смяна.</li> </ol>
Индикаторът за неизправност премигва, 65 PSI индикаторът премигва	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неподходящ Входно напрежение.</li> <li>2. Проблем с основното входно напрежение.</li> <li>3. Неизправен компонент в уреда</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверете дали захранването е с подходящо входно напрежение.</li> <li>2. Накарайте квалифицирано лице да провери основното напрежение, за да се увери, че отговаря на изискванията на уреда. Вижте раздел 2.05 Спецификации на входните жици.</li> <li>3. Върнете в оторизиран сервис за поправка или смяна.</li> </ol>
Индикатор за ТЕМПЕРАТУРА е ВКЛ. Индикаторът НЕИЗПРАВНОСТ премигва.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Въздушният поток през или около уреда е препречен.</li> <li>2. Работният цикъл на уреда е надвишен.</li> <li>3. Повредени компоненти в уреда</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вижте информацията за луфта - раздел 2.04.</li> <li>2. Оставете уреда да изстине.</li> <li>3. Върнете в оторизиран сервис за поправка или смяна.</li> </ol>
LED индикаторът за газ е изключен, индикаторите за НЕИЗПРАВНОСТ и МИН налягане премигват.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подаването на газ не е свързано към уреда.</li> <li>2. Подаването на газ не е включено.</li> <li>3. Налягането на подавания газ е твърде ниско.</li> <li>4. Регулаторът за КОНТРОЛ НА ВЪЗДУШНОТО НАЛЯГАНЕ е настроен твърде ниско.</li> <li>5. Повредени компоненти в уреда.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Свържете подаването на газ към уреда.</li> <li>2. Включете подаването на газ.</li> <li>3. Настройте входното налягане на подавания към уреда въздух на 120 psi.</li> <li>4. Коригирайте регулатора за настройка на въздушното налягане - вижте раздел 4.02.</li> <li>5. Върнете в оторизиран сервис за поправка или смяна.</li> </ol>
Индикаторите за НЕИЗПРАВНОСТ и 70 PSI мигат.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разхлабена предпазваща чаша.</li> <li>2. Горелката не е свързана правилно със захранването.</li> <li>3. Проблем в горелката и PIP връзката на проводниците.</li> <li>4. Повредени компоненти в уреда.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Затегнете ръчно предпазващата чаша, докато не прилепне плътно.</li> <li>2. Уверете се, че АТС на горелката е здраво закрепено към уреда.</li> <li>3. Сменете горелката и проводниците или върнете в оторизиран сервис за поправка или смяна.</li> <li>4. Върнете в оторизиран сервис за поправка или смяна.</li> </ol>
Индикаторите за НЕИЗПРАВНОСТ и 75 PSI мигат.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сигналят за стартиране е активен, когато КЛЮЧЪТ ВКЛ./ИЗКЛ. се завърти на позиция ВКЛ.</li> <li>2. Проблем в горелката и превключващата верига на проводниците.</li> <li>3. Повредени компоненти в уреда.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стартирането може да е активно за едно от следните: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Затворен ключ на ръчна горелка</li> <li>• Затворен ръчен ключ</li> <li>• CNC стартовият сигнал е активно нисък.</li> </ul> Освободете източника на СТАРТ сигнала.</li> <li>2. Сменете горелката и проводниците или върнете в оторизиран сервис за поправка или смяна.</li> <li>3. Върнете в оторизиран сервис за поправка или смяна.</li> </ol>

Проблем - Симптом	Възможна причина	Препоръчвано действие
Индикаторите за НЕИЗПРАВНОСТ и 80 PSI мигат. Газовият поток се включва и изключва.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предпазващата чаша на горелката е разхлабена.</li> <li>2. Липсват връх, електрод или стартерна касетка на горелката.</li> <li>3. Стартерната касетка на горелката е заседнала.</li> <li>4. Отворен кондуктор в проводниците на горелката.</li> <li>5. Проблем в горелката и превключващата верига на проводниците.</li> <li>6. Повредени компоненти в уреда.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Затегнете предпазващата чаша ръчно. Не претягайте.</li> <li>2. Изключете захранването. Свалете предпазващата чаша.</li> <li>3. Поставете липсващите части.</li> <li>3. Изключете захранването. Източете налягането от системата.</li> <li>Свалете предпазващата чаша, върха и стартиращата касетка.</li> <li>Проверете дали долния куплунг на касетката на стартера се движи свободно. Сменете, ако куплунгът не се движи свободно.</li> <li>4. Сменете горелката и проводниците или върнете в оторизиран сервис за поправка или смяна.</li> <li>5. Сменете горелката и проводниците или върнете в оторизиран сервис за поправка или смяна.</li> <li>6. Върнете в оторизиран сервис за поправка или смяна.</li> </ol>
Нищо не става, когато е затворен ключа на горелката или дистанционния ключ (или сигналът за СТАРТ CNC е активен), не протича газ, DC LED индикаторът е ИЗКЛ.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проблем в горелката и превключващата верига на проводниците (дистанционна превключваща верига).</li> <li>2. CNC контролерът не подава стартов сигнал.</li> <li>3. Повредени компоненти в уреда.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Занесете горелката и проводниците (дистанционен уред) в оторизиран сервис.</li> <li>2. Свържете се с производителя на контролера.</li> <li>3. Върнете в оторизиран сервис за поправка или смяна.</li> </ol>
Индикаторите за НЕИЗПРАВНОСТ и 85 PSI мигат.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Горният О-пръстен на главата на горелката е в неправилна позиция.</li> <li>2. Стартерната касетка на горелката е заседнала.</li> <li>3. Износени или неизправни части на горелката.</li> <li>4. Горелката е дала накъсо.</li> <li>5. Временно късо съединение, показано от 5 примигвания в секунда.</li> <li>6. Повреда в захранването (стандартно темпо на примигване)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Свалете предпазващата чаша от горелката; проверете позицията на горния О-пръстен, коригирайте при необходимост.</li> <li>2. Изключете захранването. Източете налягането от системата.</li> <li>Свалете предпазващата чаша, върха и стартиращата касетка.</li> <li>Проверете дали долния куплунг на касетката на стартера се движи свободно. Сменете, ако куплунгът не се движи свободно.</li> <li>3. Проверете сменяемите части на горелката. Сменете при необходимост.</li> <li>4. Сменете горелката и проводниците или върнете в оторизиран сервис за поправка.</li> <li>5. Освободете ключа на горелката и активирайте отново.</li> <li>6. Върнете в оторизиран сервис за поправка или смяна.</li> </ol>
Не светят индикатори за неизправност, няма дъга в горелката.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повредени компоненти в уреда.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Върнете в оторизиран сервис за поправка.</li> </ol>
Индикаторите за НЕИЗПРАВНОСТ и 90 PSI мигат.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вътрешна грешка</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изключете и включете ключа за ВКЛ./ИЗКЛ. Ако това не изчисти неизправността, върнете уреда в оторизиран сервис за поправка.</li> </ol>
Пилотната дъга е ВКЛ., но режещата дъга не се появява.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работният кабел не е свързан с работния детайл.</li> <li>2. Счупен работен кабел/конектор.</li> <li>3. Повредени компоненти в уреда.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Свържете работния кабел.</li> <li>2. Сменете работния кабел.</li> <li>3. Върнете в оторизиран сервис за поправка.</li> </ol>
Рязането с горелката е намалено.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неправилна настройка на тока.</li> <li>2. Износени сменяеми части на горелката.</li> <li>3. Лоша връзка на работния кабел с работния детайл.</li> <li>4. Горелката се движи твърде бързо.</li> <li>5. Твърде много масло или вода в горелката.</li> <li>6. Повредени компоненти в уреда.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверете и коригирайте до правилната настройка.</li> <li>2. Проверете сменяемите части на горелката и сменете при необходимост.</li> <li>3. Проверете връзката от работния проводник към работния детайл.</li> <li>4. Намалете скоростта на рязане.</li> <li>5. Вижте „Проверка на качеството на въздуха“ в Раздел 3 „Горелка,“.</li> <li>6. Върнете в оторизиран сервис за поправка.</li> </ol>

## 5.06 Смяна на основни части на захранването



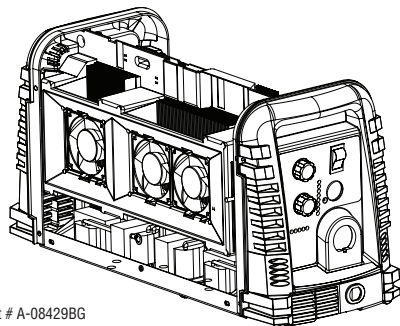
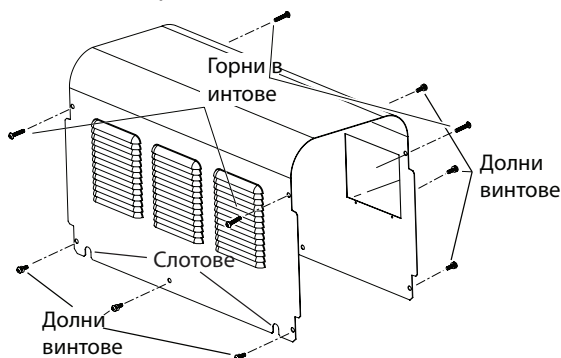
### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Изключете основното захранване към системата преди да разглобявате горелката, нейните проводници или захранването.

Този раздел описва процедури за смяна на основни части. За по-подробни процедури за смяна на части, вижте ръководството за обслужване на захранването.

### А. Сваляне на капака

1. Свалете болтовете в ЗАБЕЛЕЖКАТА, които застопоряват капака към корпуса. Не развийте долните винтове в изрязаните гнезда в долния край на капака.



Art # A-08429BG

2. Внимателно издърпайте капака нагоре и извън уреда.

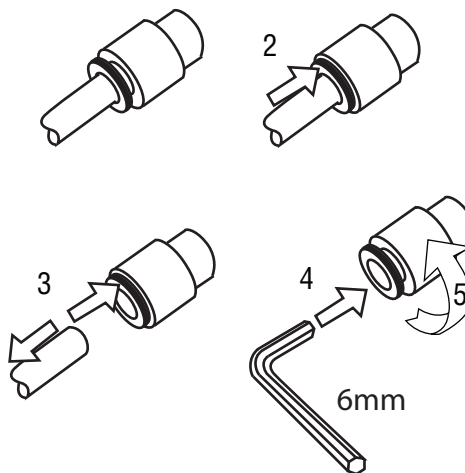
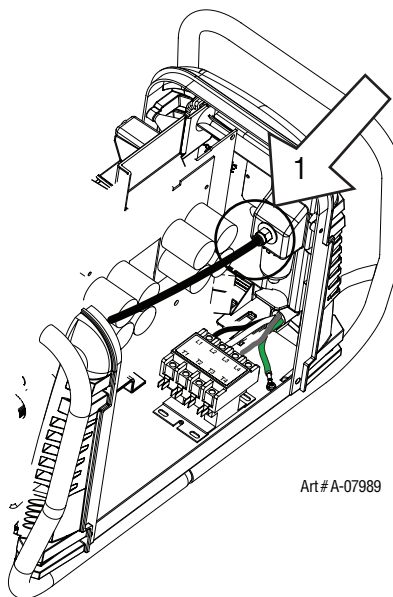
### В. Инсталация на капака

1. Върнете заземителната жица, ако е необходимо.
2. Поставете капака на захранването, така че отворите в долните ръбове на капака зацепят в долните болтове.
3. Затегнете долните болтове.
4. Поставете отново и затегнете горните болтове.

### С. Смяна на филтрите

Филтърът е в задния панел. За по-добра производителност на системата, филтърът трябва да се проверява съгласно графика за поддръжка (раздел 5.02) и да се почиства или сменя.

1. Спрете мощността на захранването; изключете подаването на газ и изчете системата.
2. Свалете капака на системата. Вижте „Сваляне на капака„ в този раздел.
3. Намерете вътрешната въздушна тръба и куплунга от филтъра. Номер 1 на следващата илюстрация.
4. Задръжте гаечен ключ или подобен инструмент върху заключващия пръстен на куплунга на филтъра, след това издърпайте шланга, за да го освободите. (Номер 2 и 3 на следващата илюстрация.).

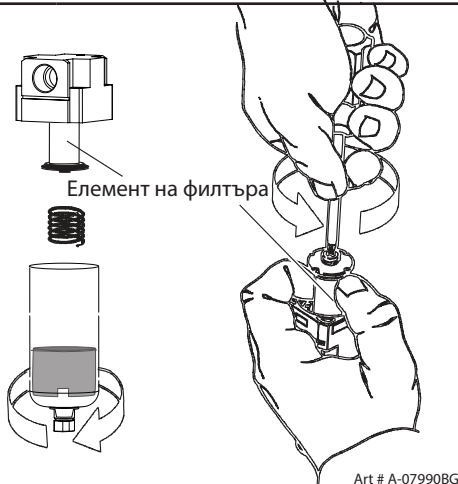


5. Свалете куплунга от филтъра, като вкарате 6 mm шестограмен ключ във вътрешния шестограмен куплунг и го завъртите обратно на часовника (наляво). Номера 4 и 5 в предишната илюстрация.
6. Изключете входната тръба от филтъра.
7. Свалете филтъра през задния отвор.



### ЗАБЕЛЕЖКА!

Ако сменяте или почиствате само филтъра, вижте следната илюстрация за разглобяване.



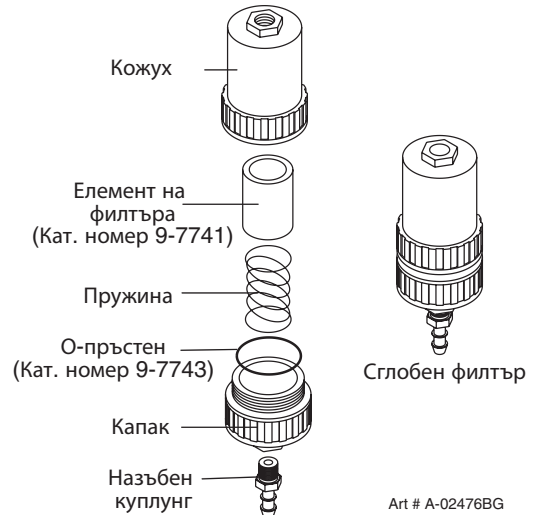
8. Поставете новата или почистената част като спазвате процедурите в обратен ред.
9. Включете подаването на въздух и проверете за течове преди да върнете капака.

### Смяна на елемент опция едноетапен филтър

Тези инструкции важат за захранвания, където е инсталирана опцията едноетапен филтър.

Захранването спира автоматично, когато филтърът се насити напълно. Филтърът може да се извади от кожуха си, изсуши и използва отново. Оставете елемента да изсъхне за 24 часа. Вижте раздел 6 „Списък с части“ за каталожен номер на резервен филтър.

1. Спрете мощността на захранването.
2. Изключете подаването на въздух и източете системата преди да разглобявате филтъра за смяна.
3. Изключете шланга за подаване на газ.
4. Завъртете капака на кожуха на филтъра обратно на часовника и го свалете. Филтърът се намира в кожуха.



### Смяна на елемент опция едноетапен филтър

5. Свалете филтъра от кожуха и оставете елемента да изсъхне.
6. Избършете вътрешността на кожуха, след това сложете резервния филтър първо с откритата страна.
7. Сменете кожуха на капака.
8. Върнете подаването на газ.



### ЗАБЕЛЕЖКА!

Ако уредът тече между кожуха и капака, проверете О-пръстена за прорези или други повреди.

### Смяна на елемент опция двуетапен филтър

Двуетапният въздушен филтър има два елемента. Когато филтрите се замърсят, захранването ще про-



# ESAB CUTMASTER 120

дължи да работи, но качеството на среза може да стане недопустимо. Вижте раздел 6 „Списък с части“ за каталожен номер на резервен филтър.

1. Изключете основното захранване.
2. Изключете подаването на въздух и източете системата.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Винаги **ИЗКЛЮЧАЙТЕ** подаването на въздух и източвайте системата преди да разглобявате филтрите, тъй като може да се нараните.

3. Разхлабете двата болта върху филтъра достатъчно, за да могат елементите му да се движат свободно.
4. Отбележете мястото и ориентацията на елементите на стария филтър.
5. Плъзнете навън стария филтър.



*Смяна на елемент опция двуетапен филтър*

6. Плъзнете резервните елементи във филтъра със същата ориентация, като отбелязаната в стъпка 4 по-горе.
7. Затегнете ръчно двата болта еднакво, след това усучете всеки болт до 20 - 30 in-lbs (2,3 – 3,4 Nm). Неподходящото усукване може да повреди уплътнението.
8. Бавно приложете въздушно налягане към частта, като проверявате за течове.



## ЗАБЕЛЕЖКА!

Нормално е да има малък теч на въздух от долния куплунг.

Това завършва процедурите по смяна на частите.



## РАЗДЕЛ 5 ГОРЕЛКА: ОБСЛУЖВАНЕ

### 5Т.01 Обща поддръжка



#### ЗАБЕЛЕЖКА!

Вижте предишния раздел 5 „Система,“ за описание на общи неизправности и индикаторите им.

#### Почистване на горелката

Дори ако се вземат предпазни мерки да се използва само чист въздух с горелка, накрая вътрешността на горелката се покрива с остатъци. Това натрупване може да повлияе на стартирането на пилотната дъга и общото качество на рязане на горелката.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Изключете основното захранване от източника преди да разглобявате горелката или проводниците ѝ.

**НЕ ПИПАЙТЕ** никоя вътрешна част на горелката, докато АС индикаторът на захранването е ВКЛ.

Вътрешността на горелката трябва да се почиства с препарат за електрически клеми с памучна клечка или мека влажна кърпа. В тежки случаи, горелката може да се свали от проводниците и да се почисти по-подробно, като се излее препарат за почистване на електрическите клеми в горелката и се продуха със състен въздух.



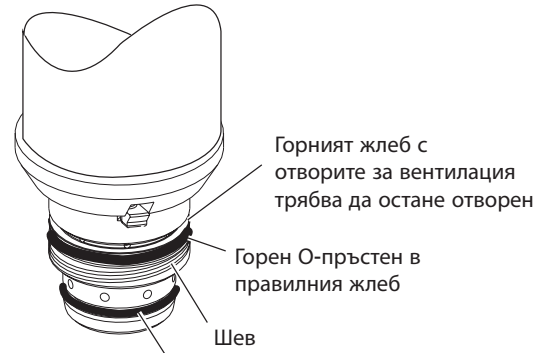
#### ВНИМАНИЕ

Изушете внимателно горелката преди повторно инсталиране.

#### Смазка на О-пръстен

О-пръстен в главата на горелката и мъжкия АТС конектор се нуждае от редовно смазване. Това ще позволи на о-пръстените да останат гъвкави и да предоставят правилно уплътнение. О-пръстените ще изсъхнат, ставайки твърди и напукани, ако не се използва редовно смазка. Това може да доведе до потенциални проблеми с производителността.

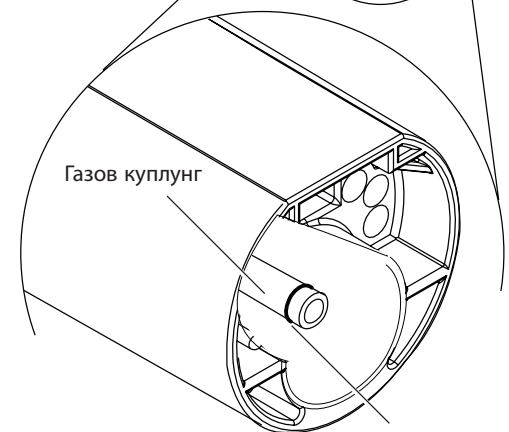
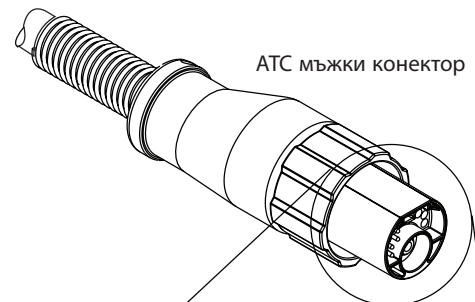
Препоръчваме да поставяте седмично много тънък филм смазка за О-пръстен (каталоген № 8-4025) на О-пръстените.



Долен О-пръстен

Art # A-03725BG

О-пръстен на главата на горелката



Art #A-03791BG\_AB

АТС О-пръстен



#### ЗАБЕЛЕЖКА!

**НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ** други смазки или грес, може да не са създадени за работа при високи температури или може да съдържат „неизвестни елементи,“ които могат да реагират с атмосферата. Тази реакция може да остави замърсители в горелката. Всяко от тези състояния може да доведе до непостоянна производителност или лош живот на частите.

## 5Т.02 Проверка и смяна на сменяеми части на горелката



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Изключете основното захранване от източника преди да разглобявате горелката или проводниците ѝ. НЕ ПИПАЙТЕ никоя вътрешна част на горелката, докато АС индикаторът на захранването е ВКЛ.

Свалете сменяемите части на горелката, както следва:



### ЗАБЕЛЕЖКА!

Предпазващата чаша държи върха и стартерната касетка на място. Поставете горелката с предпазващата чаша нагоре, за да предотвратите изпадане на тези части при свалянето ѝ.

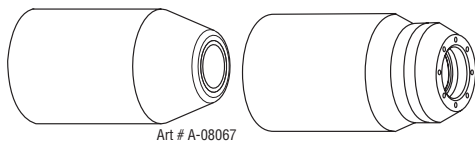
1. Развийте и свалете предпазващата чаша от горелката.



### ЗАБЕЛЕЖКА!

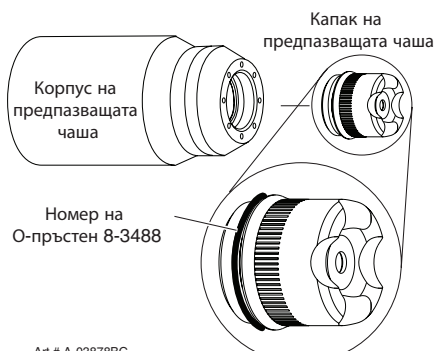
Натрупването на шлага върху предпазващата чаша, което не може да се премахне, може да засегне производителността на системата.

2. Проверете чашата за повреда. Избършете или сменете, ако е повреден.

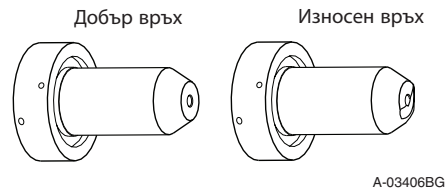


Предпазваща чаша

3. При горелки с корпус и капачка или дефлектор на предпазващата чаша, уверете се, че капачката или дефлекторът са завинтени плътно за корпуса на чашата. (Само) при операции по рязане с допиране с предпазваща чаша, може да има О-пръстен между корпуса и капачката ѝ. Не смазвайте О-пръстена.

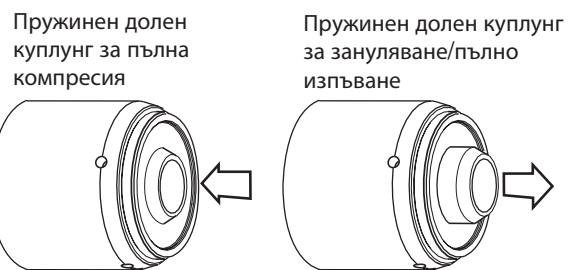


4. Свалете върха. Проверете за прекалено износване (посочва се от удължен или прекалено голям отвор). Почистете или сменете върха при необходимост.



Пример за износване на върха

5. Свалете стартерната касетка. Проверете за прекалено износване, запушени отвори за газ или обезцветяване. Проверете дали долния куплунг се движи свободно. Сменете при необходимост.



6. Издърпайте електрода направо от главата на горелката. Проверете лицевата страна на електрода за прекалено износване. Вижте следващата фигура.



Нов електрод

Износен електрод

Износване на електрода

7. Върнете електрода, като го бутнете направо в главата на горелката, докато не щракне.
8. Върнете желаните стартираща касетка и връх в главата на горелката.
9. Затегнете ръчно предпазващата чаша, докато не застане в главата на горелката. Ако усетите съпротива при монтаж на чашата, проверете нарезите преди да продължите.

Това завършва процедурите по смяна на частите.

## РАЗДЕЛ 6: СПИСЪЦИ С ЧАСТИ

### 6.01 ВЪВЕДЕНИЕ

#### А. Обяснение на списъка с части

Списъкът с части предоставя разбивка на всички сменяеми компоненти. Списъците с части са подредени както следва:

Раздел „6.03 Смяна на захранване“

Раздел „6.04 Резервни части за захранване“

Раздел „6.05 Опции и аксесоари“

Раздел „6.06 Резервни части за ръчна горелка“

Раздел „6.07 Резервни части за машинни горелки с незащитени проводници“

Раздел „6.08 Сменяеми части на горелка (SL100)“



#### ЗАБЕЛЕЖКА!

Части, посочени без номерата на елементите, не са показани, но могат да се поръчат по показания каталожен номер.

#### В. Връщане

Ако трябва да върнете продукт за обслужване, свържете се с дистрибутора си. Материали, върнати без подходящо разрешение, няма да се приемат.

### 6.02 Информация за поръчка

Поръчвайте резервни части по каталожен номер и пълно описание на частта или сглобката, както е посочено в списъка с части за всеки вид елемент. Включете и модела и серийния номер на захранването. За всякакви въпроси се обръщайте към оторизирания си дистрибутор.

### 6.03 Смяна на захранване

Следните елементи са включени към резервното захранване: работен кабел и скоба, захранващ кабел, регулатор/филтър за газово налягане и ръководство за употреба.

К-во	Описание	Каталожен номер
	ESAB Cutmaster 120 CE Захранване с 400VAC, трифазно 50/60 Hz., захранващ кабел	0559319304

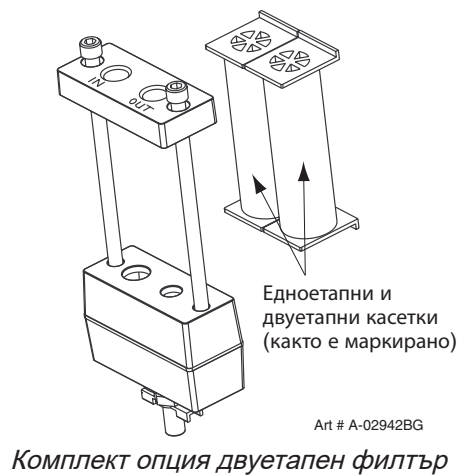
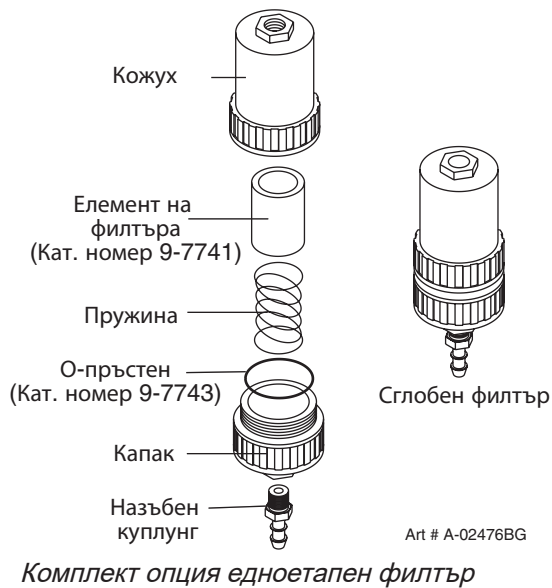
### 6.04 Резервни части за захранване

К-во	Описание	Каталожен номер
1	Регулатор	9-0115
1	Елемент за смяна на филтрите	9-0116
1	Захранващ кабел for 380/400 V Захранване	9-0216

# ESAB CUTMASTER 120

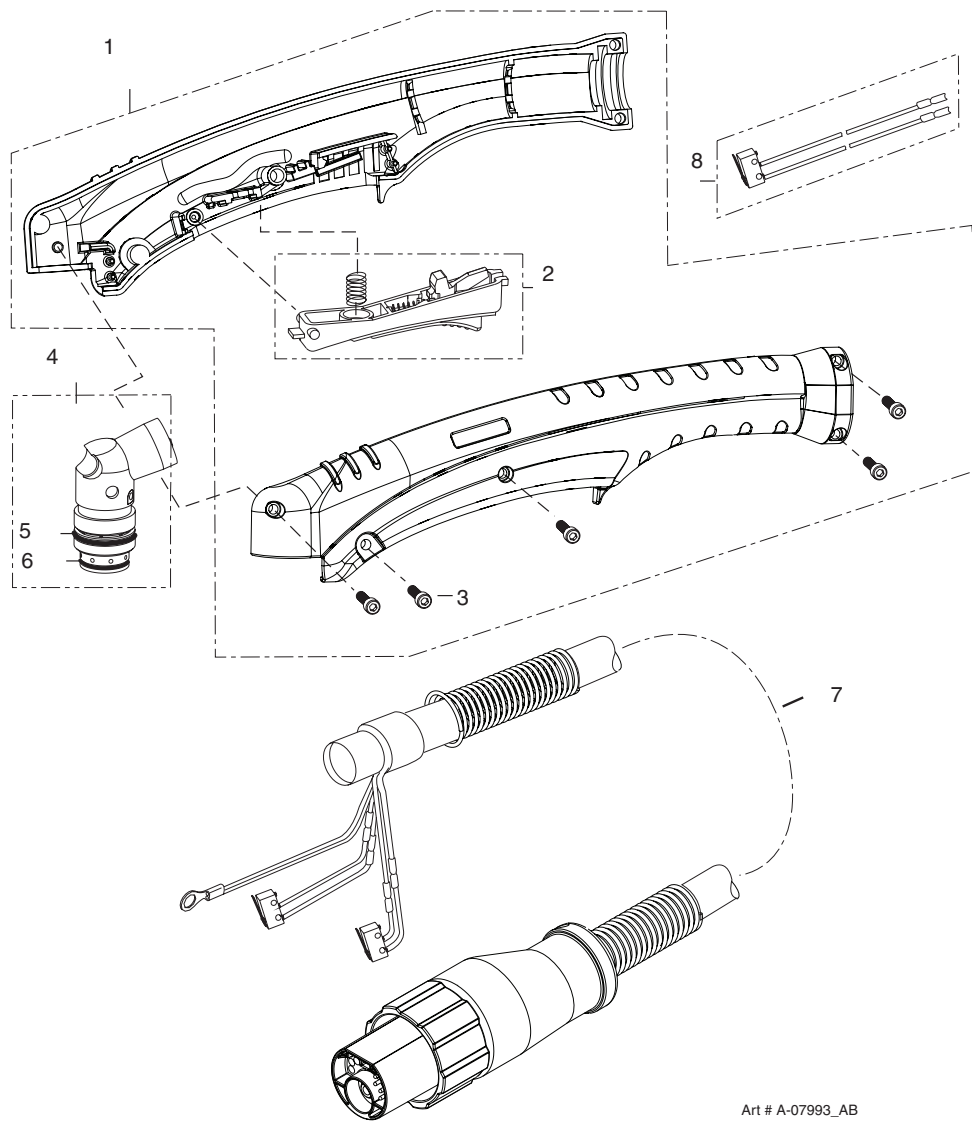
## 6.05 Опции и аксесоари

К-во	Описание	Каталожен номер
1	Комплект едноетапен филтър (включва филтър и шланг)	7-7507
1	Корпус на резервния филтър	9-7740
1	Шланг на резервния филтър (не е показан)	9-7742
2	Елемент на резервния филтър	9-7741
1	Комплект двуетапен филтър (включва шланг и монтажни болтове)	9-9387
1	Двуетапен въздушен филтър	9-7527
1	Касетка на първи етап	9-1021
1	Втори етап касетка	9-1022
1	Удължен работен кабел (15,2 m / 50 ft) със скоба	9-8529
1	Комплект за автоматичен интерфейс за старт/стоп, ОК за движение и напрежение на разделена дъга)	9-8311
1	Ремък за автоматизация на старт/стоп и ОК за движение	9-9385
1	7,6 m / 25 - foot CNC кабел за комплект автоматичен интерфейс	9-1008
1	10,7 m / 35 ft CNC кабел за комплект автоматичен интерфейс	9-1010
1	15,2 m / 50 foot CNC кабел за комплект автоматичен интерфейс	9-1011



6.06 Резервни части за ръчна горелка

Елемент	№К-во	Описание	Каталожен номер
1	1	Комплект за смяна на дръжка на горелка (включва елементи №2 и 3)	9-7030
2	1	Комплект за смяна на спусъка	9-7034
3	1	Комплект винтове за дръжка (5 за всяка, 6-32 x 1/2 инч винт с глава, и гаечен ключ)	9-8062
4	1	Комплект за смяна на глава на горелка (включва елементи №5 и 6)	9-8219
5	1	Голям О-пръстен	8-3487
6	1	Малък О-пръстен	8-3486
7		Проводници с АТС конектори (включва сглобени ключове)	
	1	SL100, 6,1 m / 20 - foot проводници с АТС конектор	4-7836
	1	SL100, 15,2 m / 50 - foot проводници с АТС конектор	4-7837
8	1	Комплект ключове	9-7031
10	1	Адаптер за контролен кабел на горелка (включва елемент №11)	7-3447
11	1	Протектор на отвора	9-8103



Art # A-07993\_AB

# ESAB CUTMASTER 120

## 6.07 Резервни части за машинни горелки с незащитени проводници

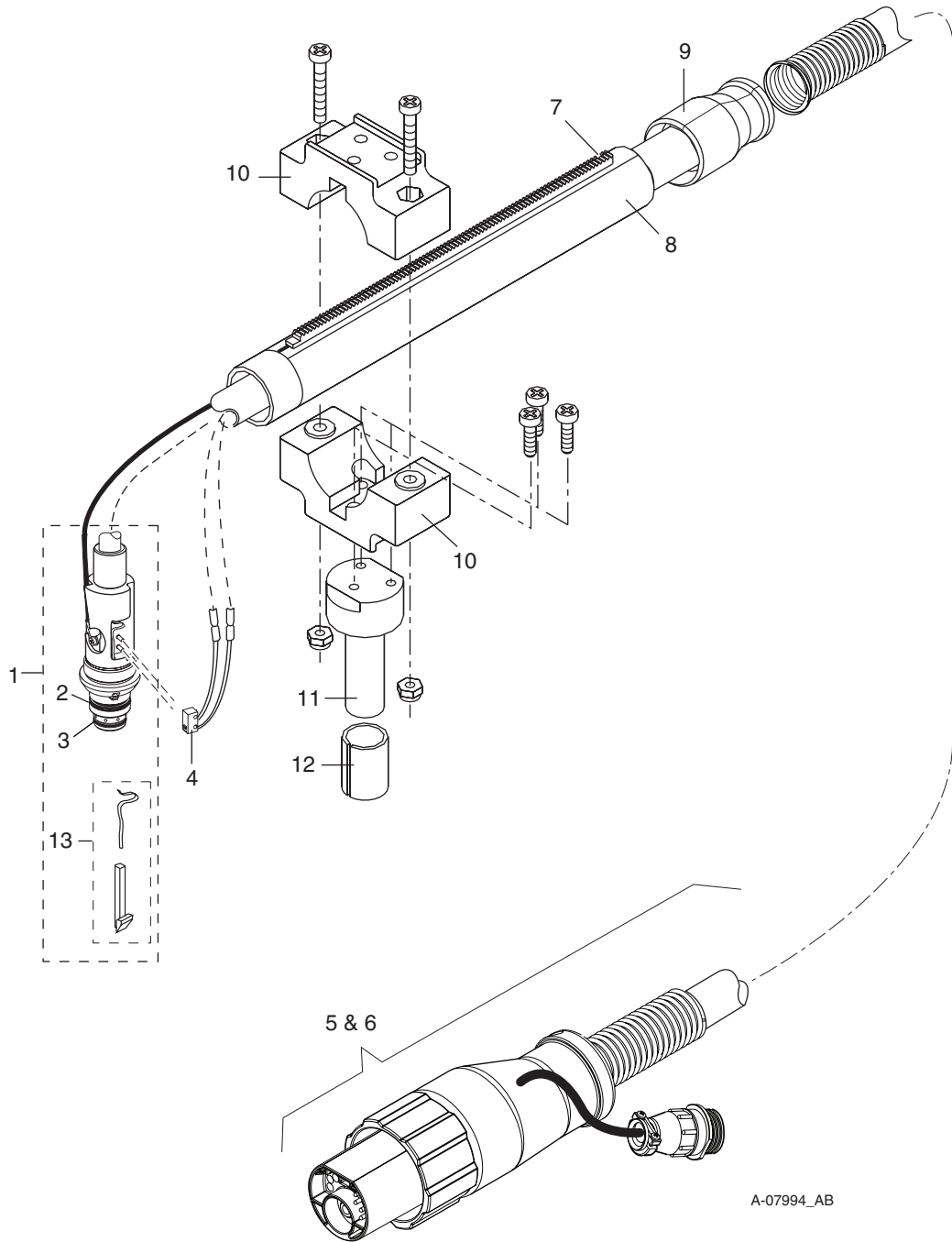
Елемент №	К-во	Описание	Каталожен номер
1	1	Глава на горелка без проводници (включва елементи №2, 3 и 14)	9-8220
2	1	Голям О-пръстен	8-3487
3	1	Малък О-пръстен	8-3486
4	1	PIР комплект ключове	9-7036
5		Незащитени автоматични проводници с АТС конектори	
	1	1,5 m / 5 - foot проводници с АТС конектор	4-7850
	1	3,05 m / 10 - foot проводници с АТС конектор	4-7851
	1	7,6 m / 25 - foot проводници с АТС конектор	4-7852
	1	15,2 m / 50 - foot проводници с АТС конектор	4-7853
6		Незащитени механични проводници с АТС конектори	
	1	1,5 m / 5 - foot проводници с АТС конектор	4-7842
	1	3,05 m / 10 - foot проводници с АТС конектор	4-7843
	1	7,6 m / 25 - foot проводници с АТС конектор	4-7844
	1	15,2 m / 50 - foot проводници с АТС конектор	4-7845
7	1	279 mm / 11 инч шина	9-7041
8	1	279 mm / 11 инч монтажна тръба	9-7043
9	1	Накрайник	9-7044
10	2	Корпус, монтаж, блокаж на щифт	9-4513
11	1	Щифт, монтаж, блокаж на щифт	9-4521
12	1	Тръба за държач на горелка	7-2896
13	1	PIР комплект игличка и възвратна пружина	9-7045
	1	Сглобени зъбни колела (не са показани)	7-2827
	1	126 mm / 5 инч / позиционираща тръба (не е показана)	9-7042



### ЗАБЕЛЕЖКА!

\*Не включва адаптер за контролния кабел или протектор за отворите.

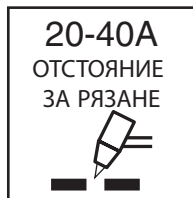
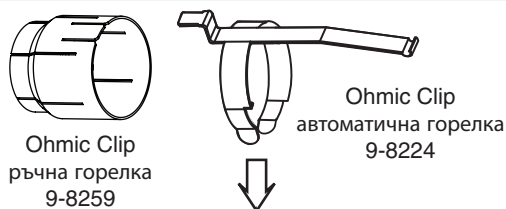
# ESAB CUTMASTER 120



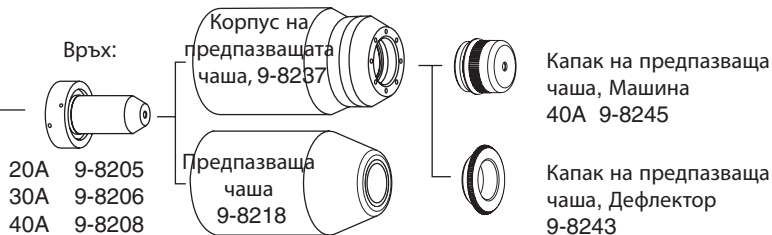
A-07994\_AB



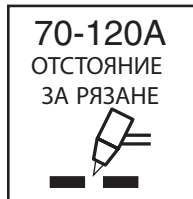
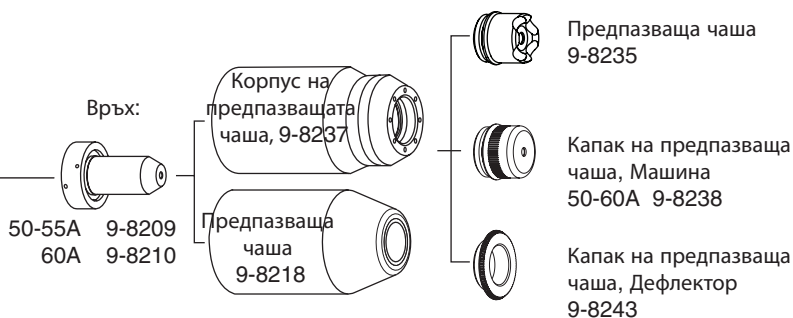
## 6.08 Сменями части на горелка (SL100)



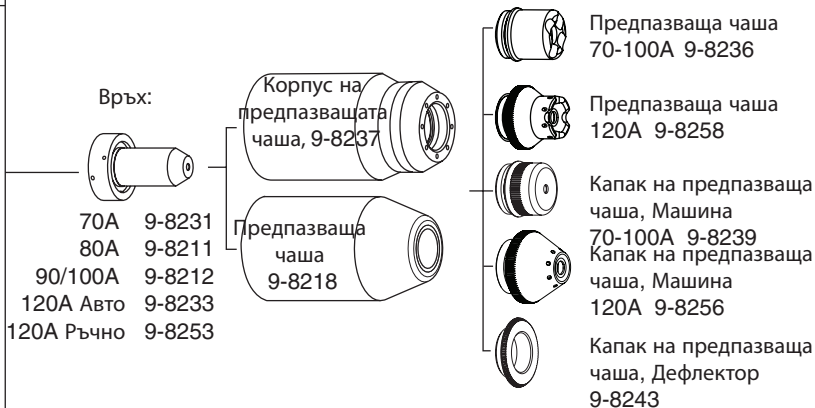
**20-40A**  
ОТСТОЯНИЕ  
ЗА РЯЗАНЕ



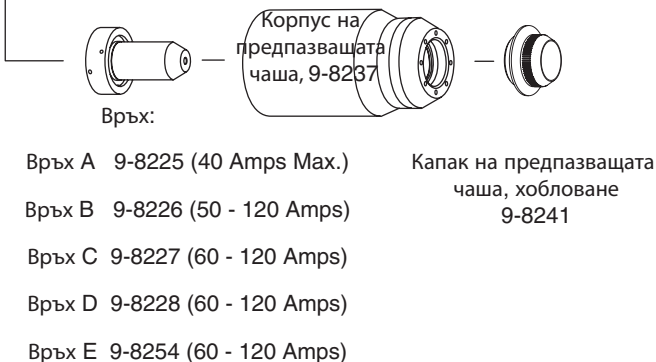
**50-60A**  
ОТСТОЯНИЕ  
ЗА РЯЗАНЕ



**70-120A**  
ОТСТОЯНИЕ  
ЗА РЯЗАНЕ

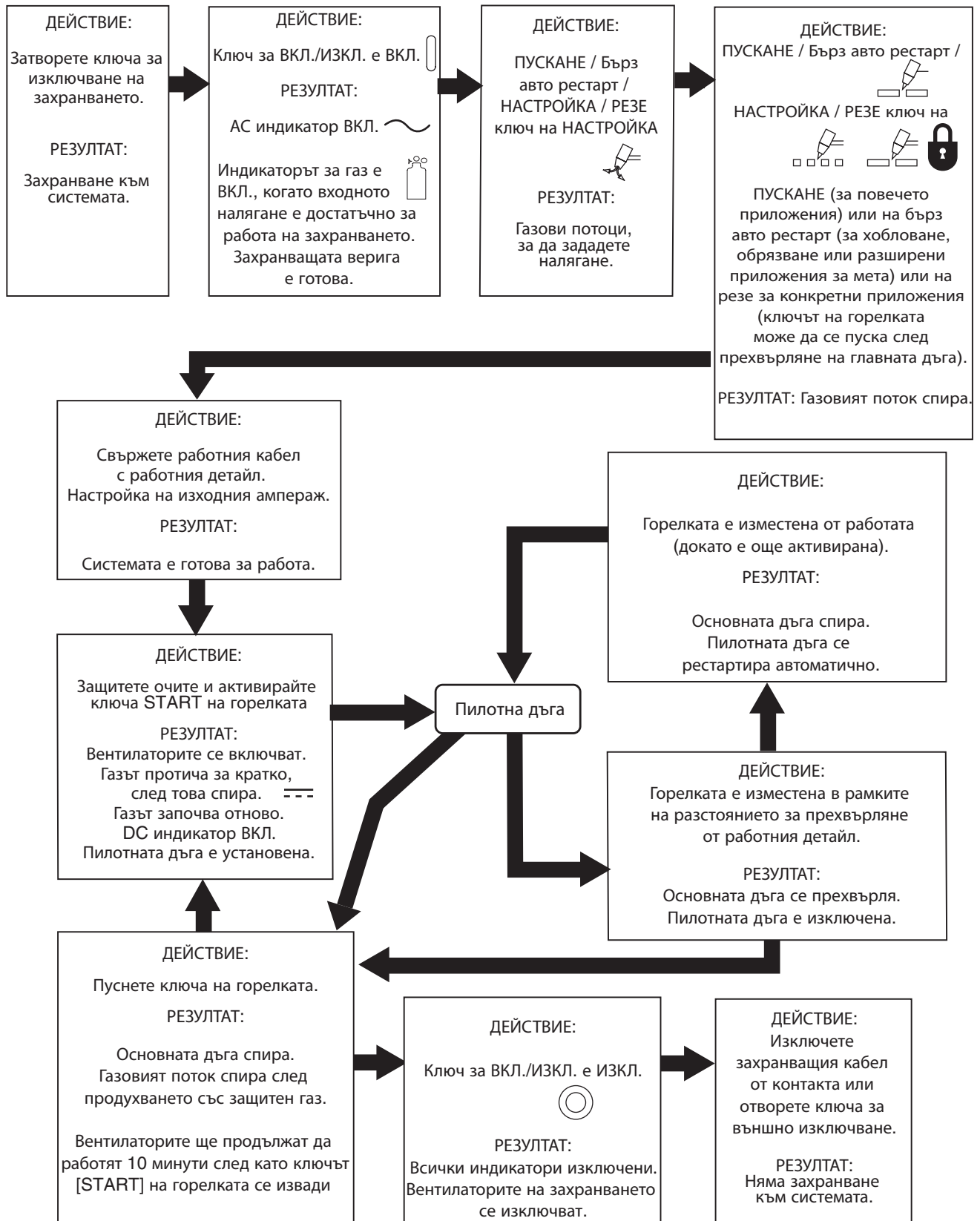


**40-120A**  
Хобловане



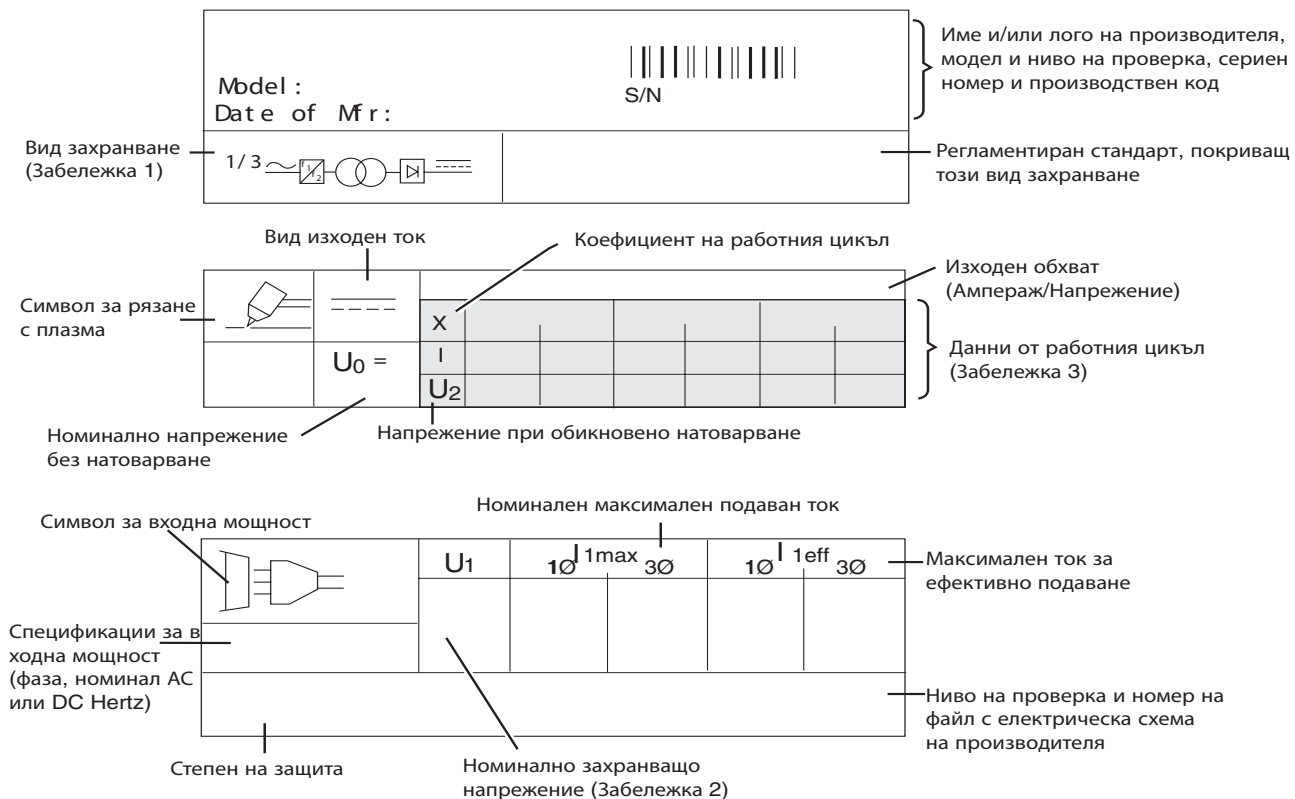
Art # A-08066BG\_AG

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1: ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ АН РАБОТА (БЛОК ДИАГРАМА)



Art # A-08793BG\_AB

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2: ИНФОРМАЦИЯ НА ТАБЕЛКАТА С ДАННИ



### ЗАБЕЛЕЖКА:

- Показаният символ сочи еднофазен или трифазен AC вход, конвертор за статична честота-трансформатор-изправител, DC изход.
- Показва входните напрежение за това захранване. Повечето захранвания имат етикет на захранващия кабел, показващ фабричните изисквания за входното напрежение.
- Горен ред: Стойности на работния цикъл.  
Стойността на IEC работния цикъл се изчислява, както е посочено от Международната електротехническа комисия.  
TDC стойността на работния цикъл е определена с тестови процедури на производителя на захранването.  
Втори ред: стойности на номинален ток за рязане.  
Трети ред: Стойности на напрежение при обикновено натоварване.
- Части от табелката с данни могат да се прилагат за различни зони на захранването.

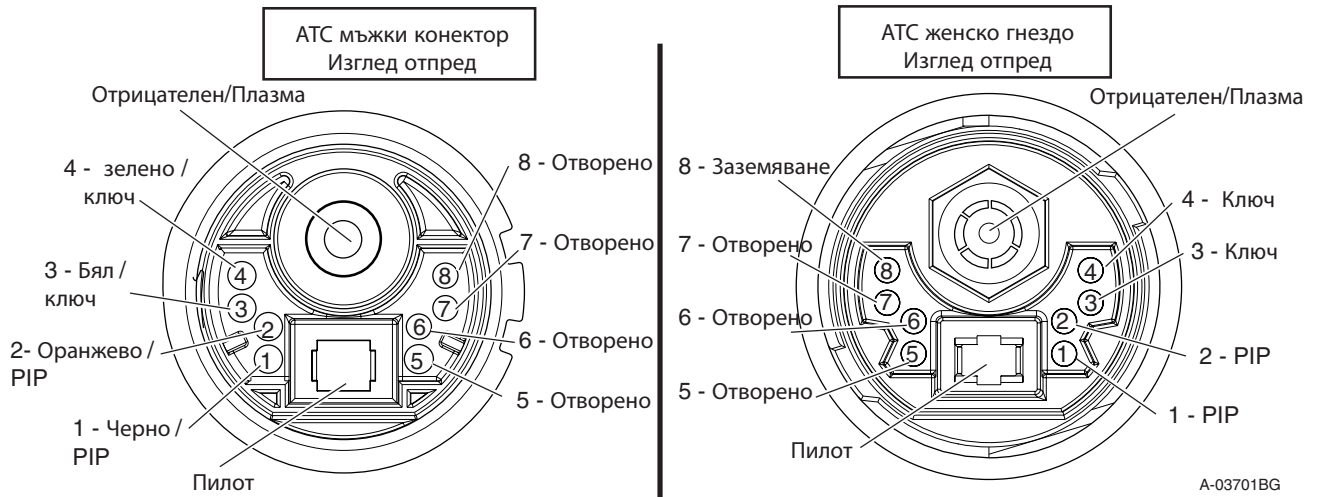
### Стандартни символи

- ~ AC
- DC
- ∅ ФАЗА

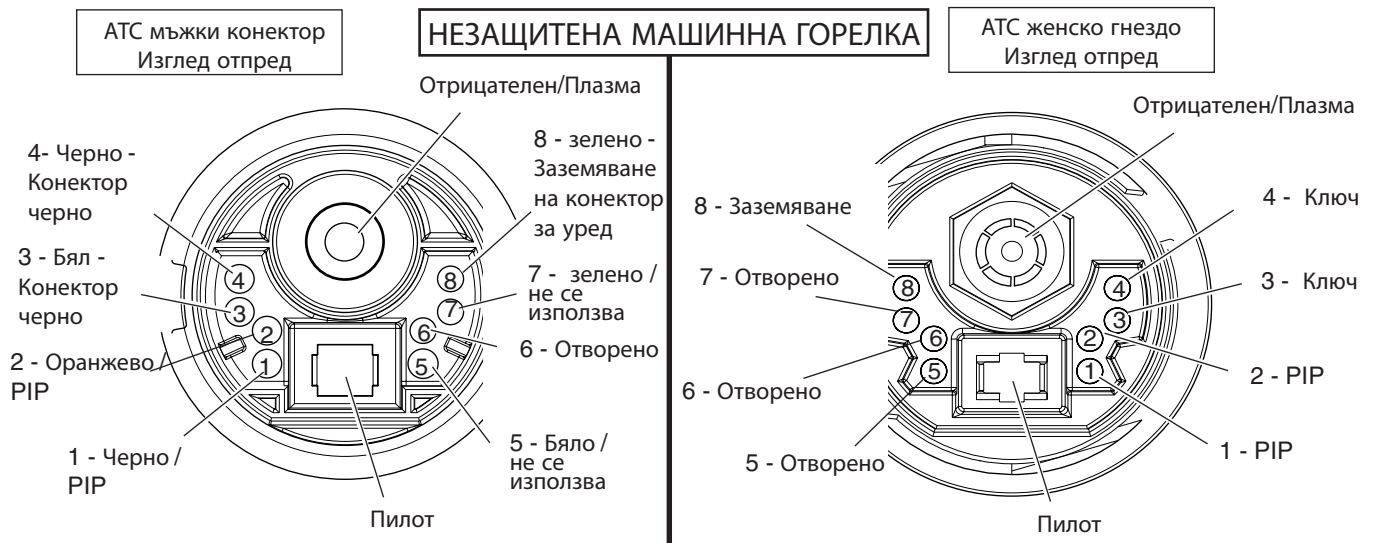
Art # A-12765BG

# ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ДИАГРАМА НА ЩИФТОВЕТЕ НА ГОРЕЛКА

## А. Диаграма на щифтовете на ръчна горелка



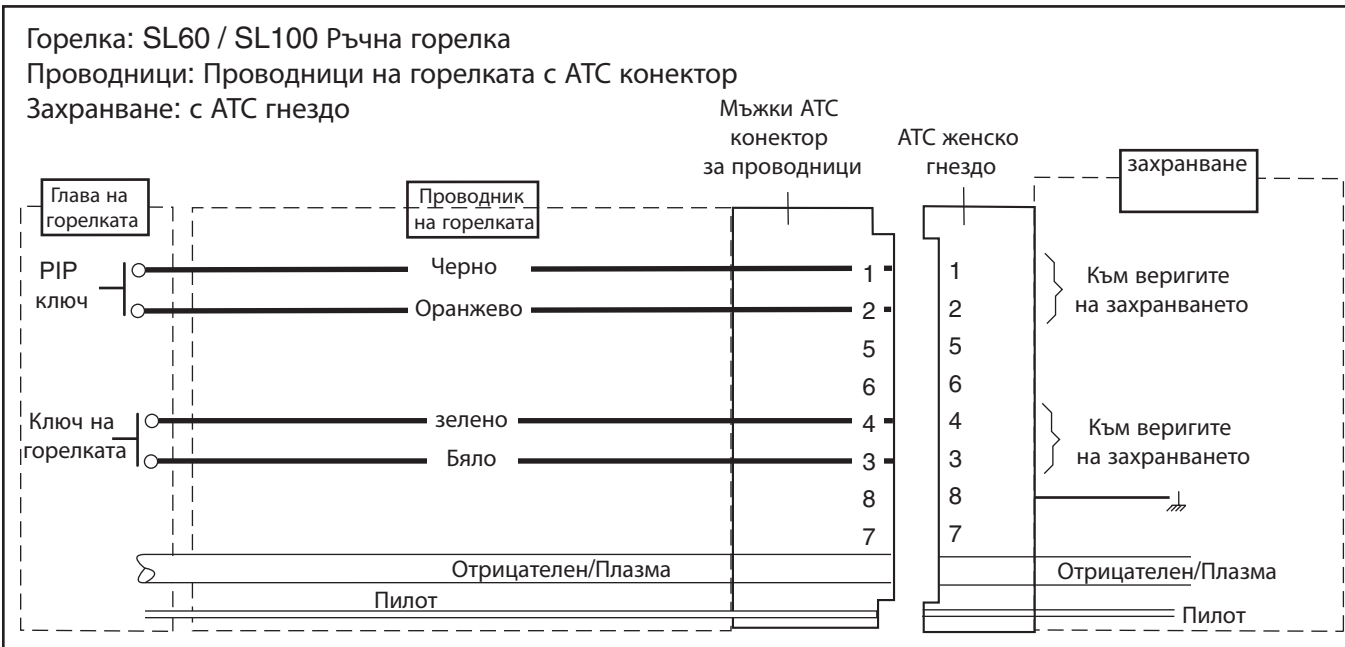
## В. Диаграма на щифтовете на механична (машинна) горелка



Art # A-03799BG

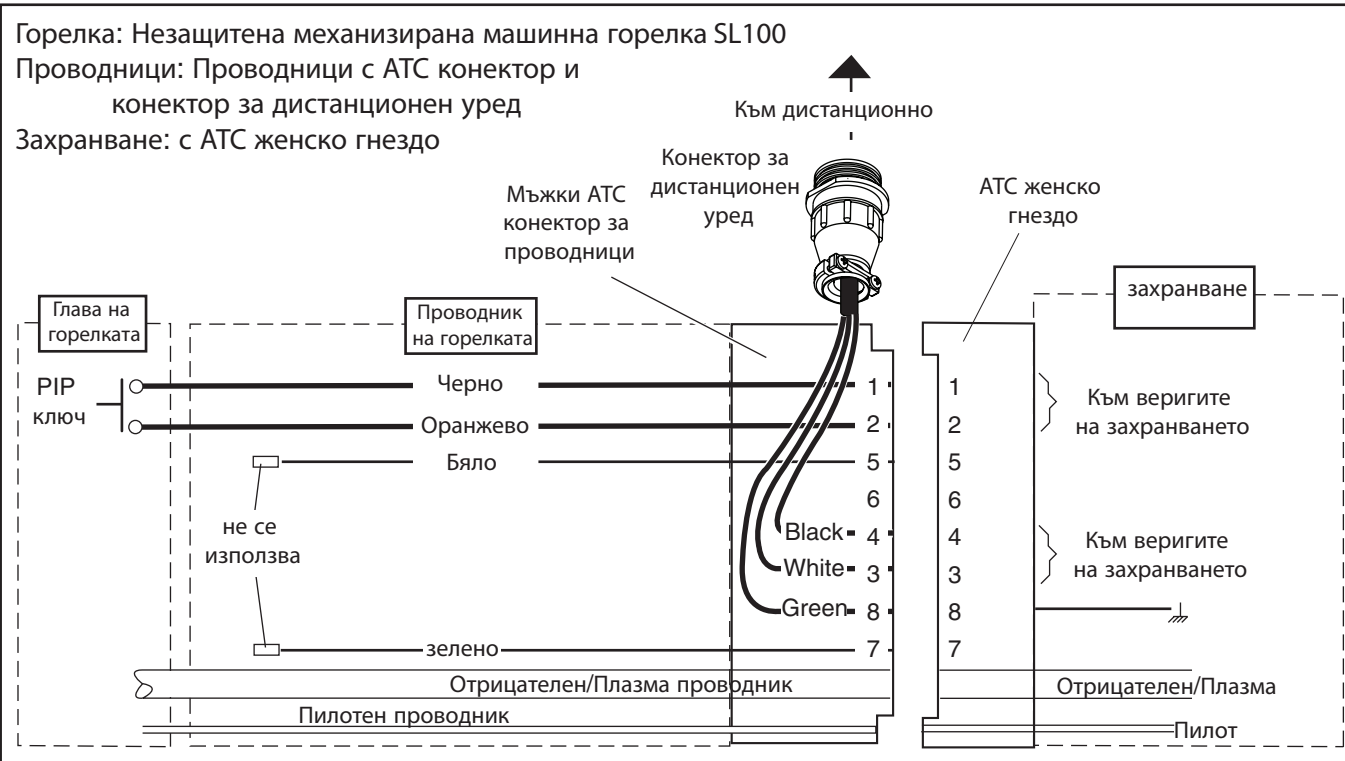
# ПРИЛОЖЕНИЕ 4: ДИАГРАМИ ЗА ВРЪЗКА НА ГОРЕЛКАТА

## А. Диаграма за връзка на ръчна горелка



Art # A-03797BG

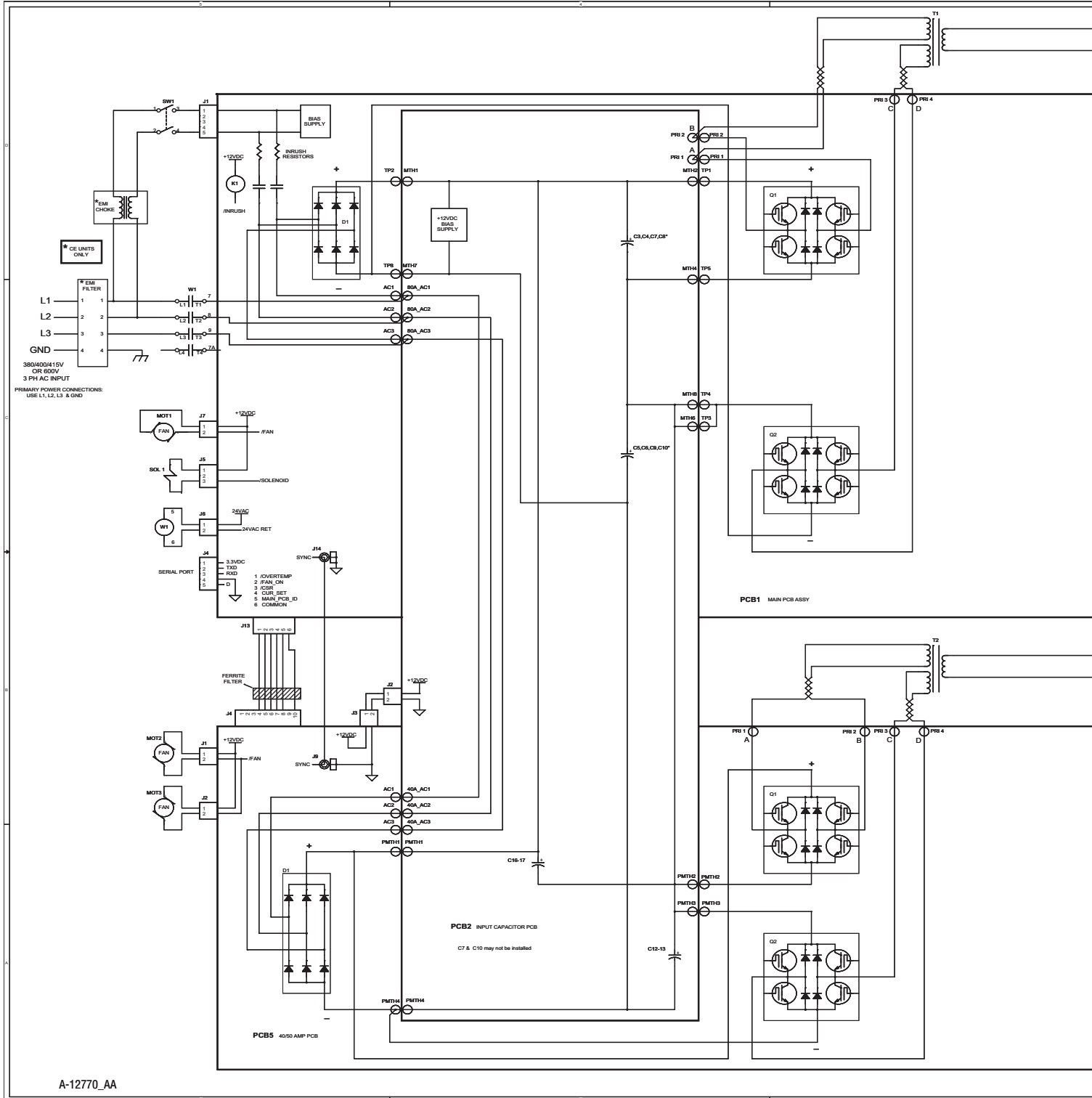
## В. Диаграма за връзка на механична горелка



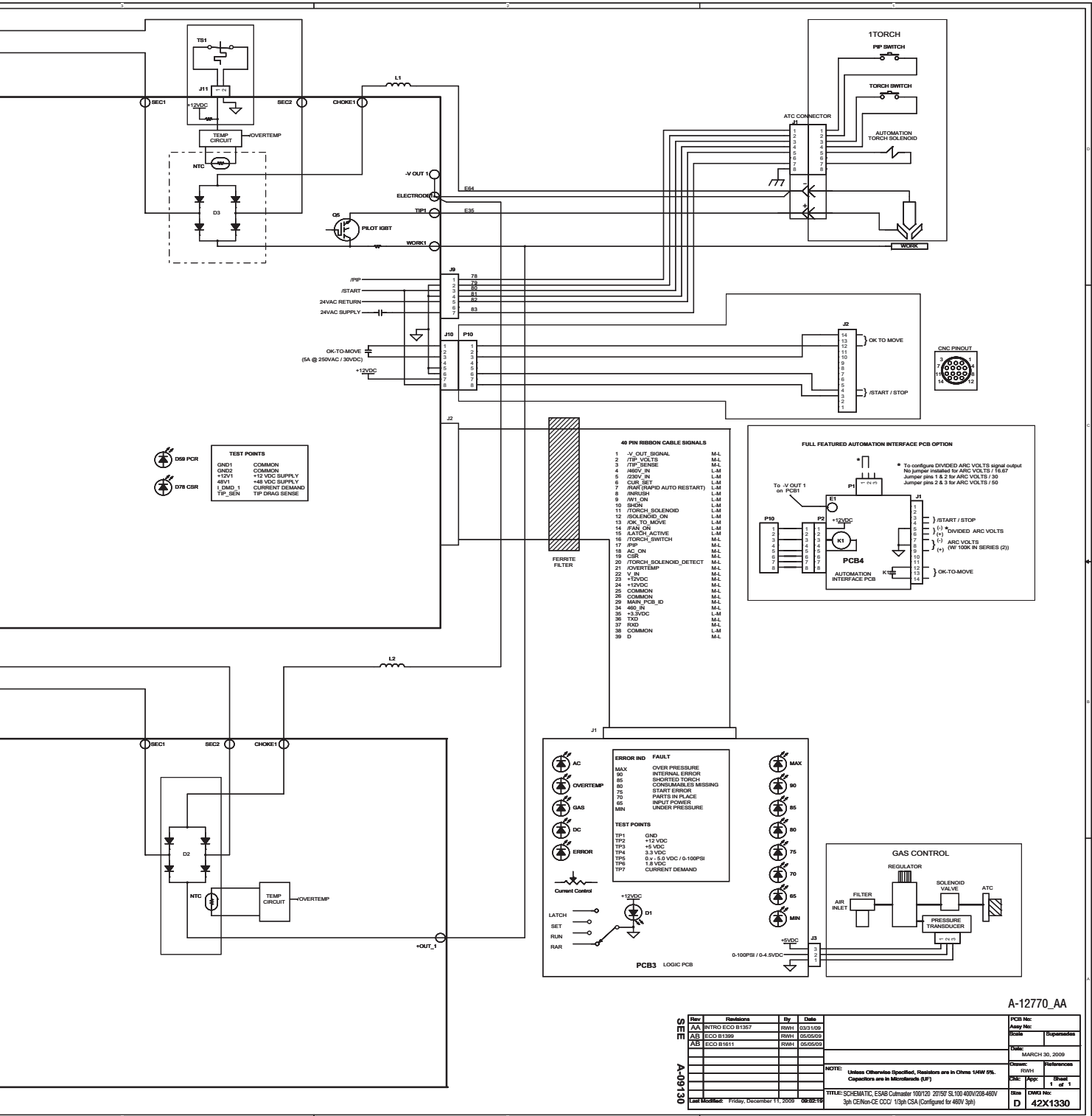
Art # A-03798BG

Тази страница умишлено е празна.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 5: СХЕМА НА СИСТЕМАТА, 400V УРЕДИ



A-12770\_AA



A-12770\_AA

Rev	Revisions	By	Date	PCB No.
AA	INTRO ECO B1357	RWH	03/11/09	Any
AB	ECO B1390	RWH	05/05/09	Supersedes
AB	ECO B1611	RWH	06/05/09	

DATE: MARCH 30, 2009

NOTE: Unless Otherwise Specified, Resistors are in Ohms, 14W 5%. Capacitors are in Microfarads (uF)

DATE: Friday, December 11, 2009 09:29:19

TITLE: SCHEMATIC, ESAB Cutmaster 100/120 20/50 SL100 400V/250-460V 3ph CEN-CE CCC 1/3ph CSA (Configured for 460V 3ph)

Drawn	RWH	References
Appr		Sheet 1 of 1
Size	D	DWG No.
		42X1330



## История на редакциите

---

Дата	Ред.	Описание
01/15/2015	AA	Ръчно освобождаване
06/15/2015	AB	Коригирана номиналните работен цикъл, за да покаже 120A @ 80%
08/14/2015	AC	Актуализира изкуство на капака, актуализиран DoC, добави работен цикъл стойности, отстранен Резервни защитени проводници за машинна горелка
11/14/2015	AD	Преработен DoC, отстранени отпечатано в текст
10/31/2019	AE	Актуализирани Арт файлове, актуализирана декларация за съответствие

Тази страница умишлено е празна.

# ESAB subsidiaries and representative offices

## Europe

### AUSTRIA

ESAB Ges.m.b.H  
Vienna-Liesing  
Tel: +43 1 888 25 11  
Fax: +43 1 888 25 11 85

### BELGIUM

S.A. ESAB N.V.  
Heist-op-den-Berg  
Tel: +32 70 233 075  
Fax: +32 15 257 944

### BULGARIA

ESAB Kft Representative Office  
Sofia  
Tel/Fax: +359 2 974 42 88

### THE CZECH REPUBLIC

ESAB VAMBERK s.r.o.  
Vamberk  
Tel: +420 2 819 40 885  
Fax: +420 2 819 40 120

### DENMARK

Aktieselskabet ESAB  
Herlev  
Tel: +45 36 30 01 11  
Fax: +45 36 30 40 03

### FINLAND

ESAB Oy  
Helsinki  
Tel: +358 9 547 761  
Fax: +358 9 547 77 71

### FRANCE

ESAB France S.A.  
Cergy Pontoise  
Tel: +33 1 30 75 55 00  
Fax: +33 1 30 75 55 24

### GERMANY

ESAB GmbH  
Solingen  
Tel: +49 212 298 0  
Fax: +49 212 298 218

### GREAT BRITAIN

ESAB Group (UK) Ltd  
Waltham Cross  
Tel: +44 1992 76 85 15  
Fax: +44 1992 71 58 03  
ESAB Automation Ltd  
Andover  
Tel: +44 1264 33 22 33  
Fax: +44 1264 33 20 74

### HUNGARY

ESAB Kft  
Budapest  
Tel: +36 1 20 44 182  
Fax: +36 1 20 44 186

### ITALY

ESAB Saldatura S.p.A.  
Bareggio (Mi)  
Tel: +39 02 97 96 8.1  
Fax: +39 02 97 96 87 01

### THE NETHERLANDS

ESAB Nederland B.V.  
Amersfoort  
Tel: +31 33 422 35 55  
Fax: +31 33 422 35 44

## NORWAY

AS ESAB  
Larvik  
Tel: +47 33 12 10 00  
Fax: +47 33 11 52 03

## POLAND

ESAB Sp.zo.o.  
Katowice  
Tel: +48 32 351 11 00  
Fax: +48 32 351 11 20

## PORTUGAL

ESAB Lda  
Lisbon  
Tel: +351 8 310 960  
Fax: +351 1 859 1277

## ROMANIA

ESAB Romania Trading SRL  
Bucharest  
Tel: +40 316 900 600  
Fax: +40 316 900 601

## RUSSIA

LLC ESAB  
Moscow  
Tel: +7 (495) 663 20 08  
Fax: +7 (495) 663 20 09

## SLOVAKIA

ESAB Slovakia s.r.o.  
Bratislava  
Tel: +421 7 44 88 24 26  
Fax: +421 7 44 88 87 41

## SPAIN

ESAB Ibérica S.A.  
Alcalá de Henares (MADRID)  
Tel: +34 91 878 3600  
Fax: +34 91 802 3461

## SWEDEN

ESAB Sverige AB  
Gothenburg  
Tel: +46 31 50 95 00  
Fax: +46 31 50 92 22  
ESAB international AB  
Gothenburg  
Tel: +46 31 50 90 00  
Fax: +46 31 50 93 60

## SWITZERLAND

ESAB AG  
Dietikon  
Tel: +41 1 741 25 25  
Fax: +41 1 740 30 55

## UKRAINE

ESAB Ukraine LLC  
Kiev  
Tel: +38 (044) 501 23 24  
Fax: +38 (044) 575 21 88

## North and South America

### ARGENTINA

CONARCO  
Buenos Aires  
Tel: +54 11 4 753 4039  
Fax: +54 11 4 753 6313

### BRAZIL

ESAB S.A.  
Contagem-MG  
Tel: +55 31 2191 4333  
Fax: +55 31 2191 4440

### CANADA

ESAB Group Canada Inc.  
Mississauga, Ontario  
Tel: +1 905 670 02 20  
Fax: +1 905 670 48 79

### MEXICO

ESAB Mexico S.A.  
Monterrey  
Tel: +52 8 350 5959  
Fax: +52 8 350 7554

### USA

ESAB Welding & Cutting Products  
Florence, SC  
Tel: +1 843 669 44 11  
Fax: +1 843 664 57 48

## Asia/Pacific

### AUSTRALIA

ESAB South Pacific  
Archerfield BC QLD 4108  
Tel: +61 1300 372 228  
Fax: +61 7 3711 2328

### CHINA

Shanghai ESAB A/P  
Shanghai  
Tel: +86 21 2326 3000  
Fax: +86 21 6566 6622

### INDIA

ESAB India Ltd  
Calcutta  
Tel: +91 33 478 45 17  
Fax: +91 33 468 18 80

### INDONESIA

P.T. ESABindo Pratama  
Jakarta  
Tel: +62 21 460 0188  
Fax: +62 21 461 2929

### JAPAN

ESAB Japan  
Tokyo  
Tel: +81 45 670 7073  
Fax: +81 45 670 7001

### MALAYSIA

ESAB (Malaysia) Snd Bhd  
USJ  
Tel: +603 8023 7835  
Fax: +603 8023 0225

### SINGAPORE

ESAB Asia/Pacific Pte Ltd  
Singapore  
Tel: +65 6861 43 22  
Fax: +65 6861 31 95

## SOUTH KOREA

ESAB SeAH Corporation  
Kyungnam  
Tel: +82 55 269 8170  
Fax: +82 55 289 8864

## UNITED ARAB EMIRATES

ESAB Middle East FZE  
Dubai  
Tel: +971 4 887 21 11  
Fax: +971 4 887 22 63

## Africa

### EGYPT

ESAB Egypt  
Dokki-Cairo  
Tel: +20 2 390 96 69  
Fax: +20 2 393 32 13

### SOUTH AFRICA

ESAB Africa Welding & Cutting  
Ltd  
Durbanvill 7570 - Cape Town  
Tel: +27 (0)21 975 8924

## Distributors

For addresses and phone numbers to our distributors in other countries, please visit our home page  
[www.esab.eu](http://www.esab.eu)



[www.esab.eu](http://www.esab.eu)



©2015 ESAB Welding and Cutting Products