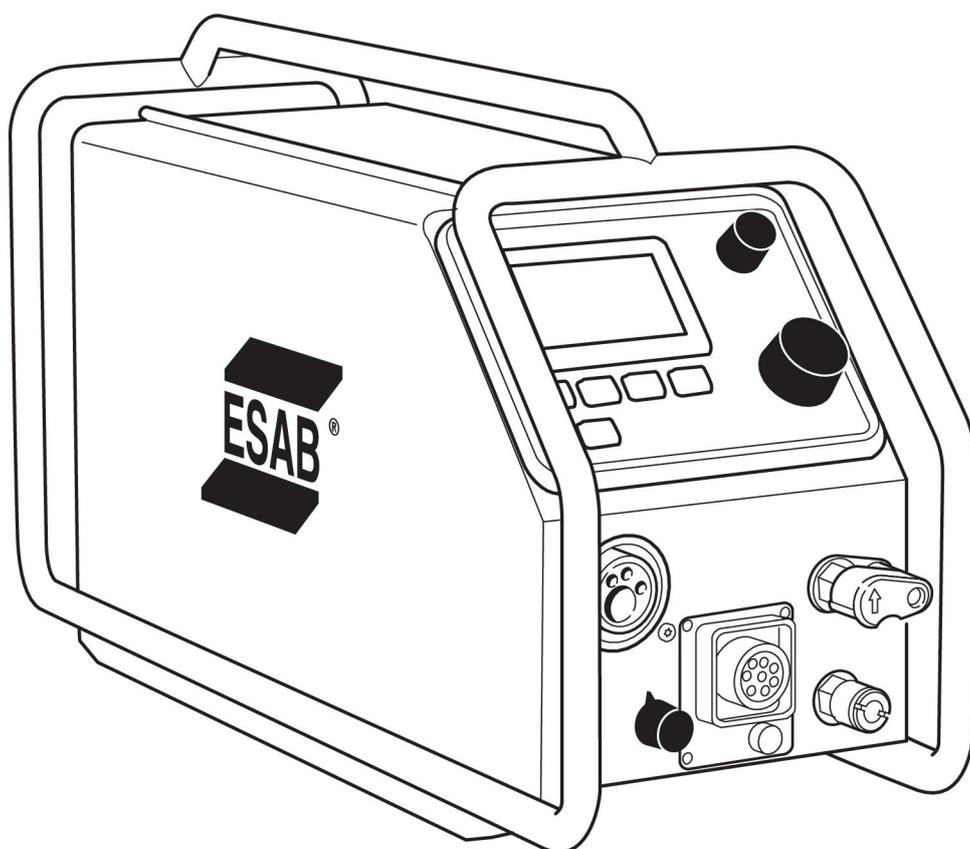


Aristo®, Origo™

YardFeed 2000



Инструкция по эксплуатации



DECLARATION OF CONFORMITY

According to
The Low Voltage Directive 2006/95/EC, entering into force 16 January 2007
The EMC Directive 2004/108/EC, entering into force 20 July 2007

Type of equipment

Welding wire feeder

Type designation

YardFeed 2000, from serial number 616 xxx xxxx (2006 w.16)
YardFeed 2000 is a member of the ESAB Aristo[®] and Origo[™] product families

Brand name or trade mark

ESAB

Manufacturer or his authorised representatives established within the EEA:

Name, address, phone, website:

ESAB AB
Lindholmsallén 9
Box 8004, 402 77 GÖTEBORG, Sweden
Phone: +46 31 509 000, Website: www.esab.com

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

EN 60974-5, Arc welding equipment – Part 5: Wire feeders
EN 60974-10, Arc welding equipment – Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

Additional information:

Restrictive use, Class A equipment, intended for use in locations other than residential.

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

Date

2012-06-19

Signature

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Flavio Santos". The signature is written in a cursive, somewhat stylized script.

Flavio Santos
Clarification

Position

Global Director
Standard Equipment

1	ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	4
2	ВВЕДЕНИЕ	7
2.1	Оборудование.....	7
2.2	Панель управления.....	7
3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	8
4	УСТАНОВКА	9
4.1	Инструкции по подъему.....	9
5	ПОРЯДОК РАБОТЫ	10
5.1	Соединения и устройства управления	11
5.2	Описание функции.....	12
5.3	Регулировка давления подачи проволоки.....	13
5.4	Замена и вставка проволоки	13
5.5	Замена подающих роликов.....	13
6	ОБСЛУЖИВАНИЕ	15
6.1	Проверка и чистка.....	15
7	ЗАКАЗ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ	16
	СХЕМА	17
	НОМЕРА ДЛЯ ЗАКАЗА	19
	ИЗНАШИВАЕМЫЕ ЧАСТИ	20
	ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	22

1 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Пользователи оборудования компании ESAB несут полную ответственность за соблюдение всеми лицами, работающими с оборудованием или вблизи от него, всех соответствующих мер безопасности. Меры безопасности должны соответствовать требованиям, которые распространяются на данный тип сварочного оборудования. В дополнение к стандартным правилам, относящимся к рабочему месту, необходимо выполнять следующие рекомендации.

Все работы должны выполняться прошедшим обучение персоналом, хорошо знакомым с эксплуатацией оборудования. Неправильная эксплуатация оборудования может привести к возникновению опасных ситуаций, следствием которых может стать получение травм оператором и повреждение оборудования.

1. Все лица, использующие оборудование, должны быть ознакомлены с:
 - правилами его эксплуатации;
 - расположением органов аварийного останова;
 - их функционированием;
 - соответствующими правилами техники безопасности;
 - сваркой и резкой, а также другим применением оборудования.
2. Оператор должен убедиться в том, что:
 - в пределах рабочей зоны оборудования, при его запуске, не находятся люди, не имеющие соответствующего разрешения;
 - при загорании дуги обеспечивается соответствующая защита персонала.
3. Рабочее место:
 - рабочее место должно соответствовать выполняемой работе;
 - на рабочем месте не должно быть сквозняков
4. Средства индивидуальной защиты
 - Во всех случаях используйте рекомендованные средства индивидуальной защиты, такие как защитные очки, огнестойкую одежду, защитные перчатки.
 - Запрещается носить незакрепленные предметы одежды и украшения, такие как шейные платки, браслеты, кольца, и т. д., которые могут зацепиться за детали оборудования или вызвать ожоги.
5. Общие меры безопасности
 - Убедитесь в том, что обратный кабель надежно закреплен.
 - К работе с высоковольтным оборудованием **может быть допущен только квалифицированный электрик.**
 - Соответствующие средства пожаротушения должны быть четко обозначены и находиться поблизости.
 - Смазку или техническое обслуживание **не** следует выполнять во время работы оборудования.



ВНИМАНИЕ!

Дуговая сварка и резка могут быть опасными для сварщика и других людей. При выполнении сварки или резки примите меры предосторожности. Проконсультируйтесь у работодателя о безопасных приемах работы, которые должны основываться на информации, предоставляемой производителем, об опасностях имеющихся место в процессе выполнения работ.

ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ может быть смертельным

- Монтаж и заземление аппарата должны выполняться в соответствии с существующими стандартами.
- Не касайтесь к электрических деталей или электродов, находящихся под напряжением, открытыми участками кожи, влажными перчатками или мокрой одеждой
- Обеспечьте индивидуальную изоляцию от земли и обрабатываемой детали
- Убедитесь в безопасности своего рабочего положения.

ПАРЫ И ГАЗЫ могут быть опасными для здоровья

- Держите голову в стороне от выделяющихся паров
- Используйте вентиляцию, вытяжку в районе горения дуги или и то и другое, для того чтобы отвести пары и газы из зоны дыхания и из участка в целом.

ИЗЛУЧЕНИЕ ДУГИ может вызвать повреждение органов зрения и ожоги на коже.

- Обеспечьте защиту глаз и тела. Пользуйтесь правильно подобранными сварочным щитком и светофильтрами, надевайте защитную одежду
- Обеспечьте защиту стоящих рядом людей с помощью соответствующих экранов или шторок

ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ

- Искры (брызги) могут вызвать пожар. Убедитесь в том, что поблизости нет воспламеняемых материалов

ШУМ — чрезмерный шум может привести к повреждению органов слуха

- Пользуйтесь средствами защиты органов слуха. Применяйте наушники или другие средства защиты органов слуха. Пользуйтесь средствами защиты органов слуха. Используйте наушники или другие средства защиты органов слуха.
- Предупредите стоящих рядом людей об опасности.

НЕПРАВИЛЬНОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ — в случае неправильного функционирования обратитесь за помощью к специалистам.

Прежде чем приступить к монтажу установки или ее эксплуатации, тщательно изучите содержание руководства по эксплуатации.

ОБЕСПЕЧЬТЕ СОБСТВЕННУЮ ЗАЩИТУ И ЗАЩИТУ ДРУГИХ ЛЮДЕЙ!

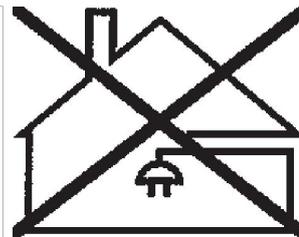


ОСТОРОЖНО!

Данное изделие предназначено только для дуговой сварки.

**ОСТОРОЖНО!**

Оборудование класса А не предназначено для использования в жилых помещениях, где электроснабжение осуществляется из бытовых сетей низкого напряжения. В таких местах могут появиться потенциальные трудности обеспечения электромагнитной совместимости оборудования класса А вследствие кондуктивных и радиационных помех.

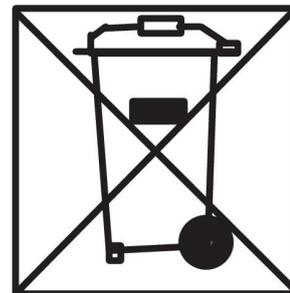
**ВНИМАНИЕ!**

Отправляйте подлежащее утилизации электронное оборудование на предприятия по переработке отходов!

В соответствии с Европейской Директивой 2012/19/ЕС по утилизации электрического и электронного оборудования, и при ее осуществлении в соответствии с национальными законодательными актами, электрическое и/или электронное оборудование, которое достигло предельного срока эксплуатации, должно отправляться на предприятия по переработке отходов.

В качестве ответственного лица за оборудование вы отвечаете за получение информации по утвержденным станциям сбора отходов.

Для получения подробной информации обращайтесь к ближайшему дилеру компании ESAB.

**ОСТОРОЖНО!**

Прежде чем приступить к монтажу установки или ее эксплуатации, тщательно изучите содержание руководства по эксплуатации.



Компания ESAB готова предоставить вам все средства защиты и принадлежности, необходимые для выполнения сварочных работ.

2 ВВЕДЕНИЕ

Блок подачи проволоки YardFeed 2000 с панелью управления U6 или MA23 предназначен для электродуговой сварки в среде защитного газа обычной сварочной проволокой (MIG) или без газа проволокой с флюсом (MAG) при использовании сварочных источников питания Aristo / Origo.

Они выпускаются в различных вариантах, см. главу «НОМЕР ЗАКАЗА» (ORDERING NUMBERS).

Блок подачи проволоки содержит четырехроликовые механизмы подачи проволоки, а также электронную схему управления.

Принадлежности, предлагаемые компанией ESAB для данного изделия, представлены в разделе «ПРИНАДЛЕЖНОСТИ» этого руководства.

2.1 Оборудование

Блок подачи проволоки комплектуется следующим:

- Руководство по эксплуатации блока подачи проволоки
- Руководство по эксплуатации панели управления
Руководства по эксплуатации на других языках можно загрузить с веб-сайта <http://www.esab.com>.
- Ярлык с перечнем рекомендованных сменных деталей
- Газовый расходомер

2.2 Панель управления

U6



С вращаемыми ручками для установки напряжения и скорости подачи проволоки / силы тока. Другие настройки производятся с помощью кнопок, при этом на дисплее отображается текст.

MA23



Ручки управления, предназначенные для установки напряжения и скорости подачи проволоки / силы сварочного тока. Настройка других параметров осуществляется при помощи кнопок.

Подробное описание панели управления приведено в отдельном руководстве.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

YardFeed 2000	
Напряжение питания	42 В, 50-60 Гц
Потребляемая мощность	180 ВА
Ток электродвигателя I_{max}	3,5 А
Скорость подачи проволоки	0,8 - 25,0 м/мин
Подключение горелки	EURO
Макс. диаметр катушки с проволокой	200 мм
Диаметр проволоки	
Железо	0,6 – 1,2 мм
Нерж. сталь	0,6 – 1,2 мм
Алюминий	1,0 – 1,2 мм
Электродная проволока	0,8 – 1,2 мм
Рабочая температура	от -10 до 40 °С
Вес	11,3 кг
Размеры (д х ш х в)	593 х 210 х 302 мм
Защитный газ макс. давление	Все типы, предназначенные для сварки MIG/MAG 5 бар
Охлаждающая жидкость макс. давление	50% воды / 50% моноэтиленгликоля 5 бар
Максимальная допустимая нагрузка при Коэффициент нагрузки 60%	365 А
Класс защиты корпуса	IP23

Рабочий цикл

Рабочим циклом называется время, выраженное в процентах от периода продолжительностью десять минут, в течение которого вы можете производить сварку или резку с определенной нагрузкой без риска перегрузки. Рабочий цикл указан для температуры 40 °С / 104 °F.

Класс защиты корпуса

Код **IP** указывает на класс защиты корпуса, то есть на степень защиты от проникновения твердых инородных тел или воды.

Оборудование, имеющее маркировку **IP23**, предназначено для использования внутри и вне помещений.

Класс применения

Символ **S** указывает на то, что источник питания предназначен для использования в местах с повышенной опасностью поражения электрическим током.

4 УСТАНОВКА

Монтаж должен выполняться специалистом.



ВНИМАНИЕ!

Требования к сетям электроснабжения

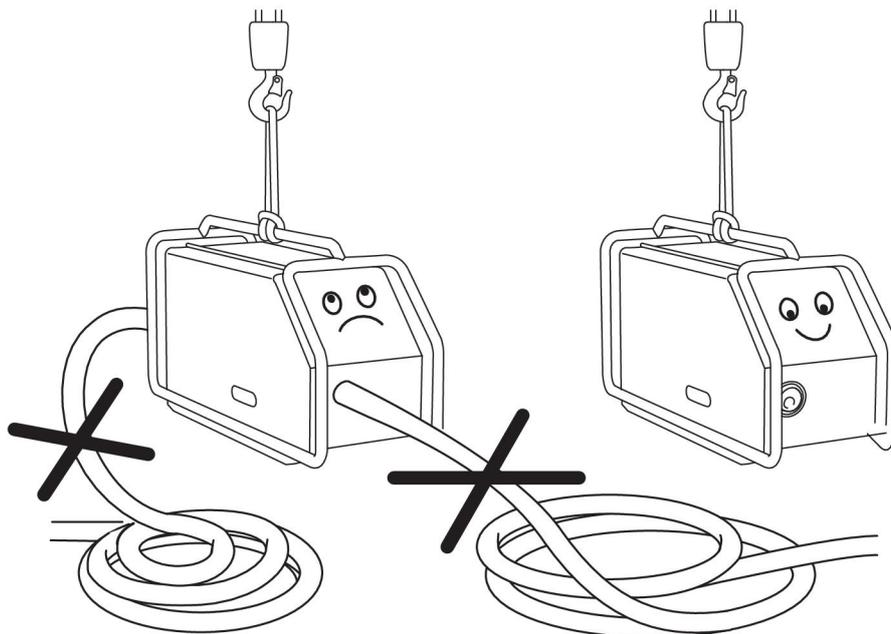
Данное оборудование отвечает требованиям IEC 61000-3-12 в отношении мощности при коротком замыкании $S_{SC \text{ мин}}$, которая должна быть выше или равна значению в точке между отводом к абоненту и общественной сетью. Пользователь оборудования или тот, кто его устанавливает, должен проконсультироваться с оператором энергосети по поводу возможности подключения оборудования и соответствия значения мощности при коротком замыкании указанным требованиям: выше или равна значению $S_{SC \text{ мин}}$. Обратитесь к техническим характеристикам, приведенным в разделе "ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ".



ВНИМАНИЕ!

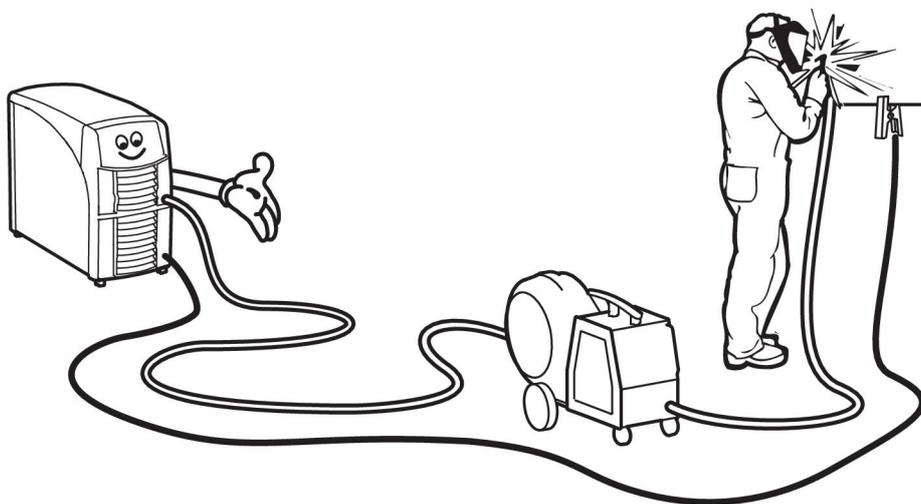
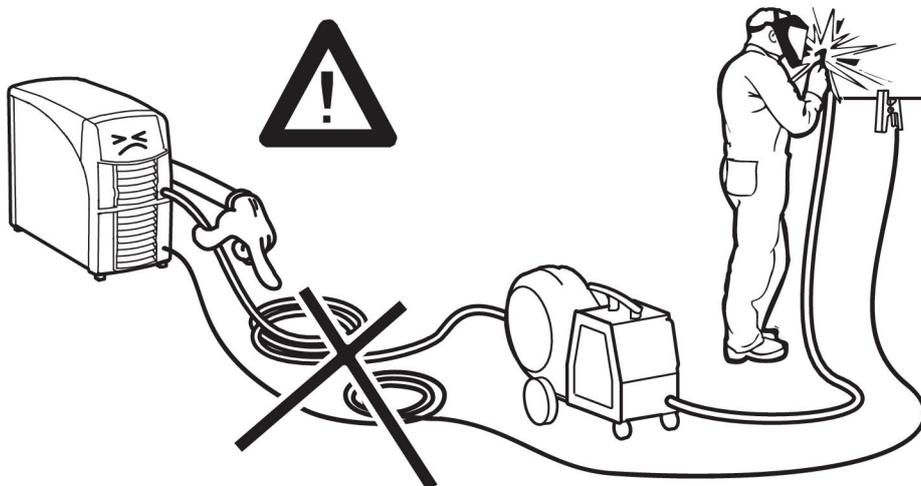
При сварке в условиях повышенной электрической опасности можно применять только те источники питания, которые предназначены для данных условий. Такие источники питания помечены знаком **S**.

4.1 Инструкции по подъему



5 ПОРЯДОК РАБОТЫ

Общие правила техники безопасности, которые необходимо соблюдать при эксплуатации оборудования, содержатся в главе «БЕЗОПАСНОСТЬ» этого руководства. Прочтите ее перед началом эксплуатации оборудования!



ВНИМАНИЕ!

Убедитесь, что боковые панели во время работы закрыты.



ВНИМАНИЕ!

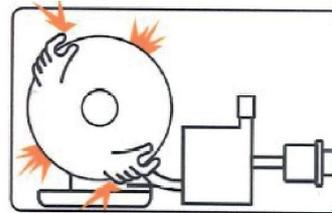
Вращающиеся части могут стать источником травм, будьте внимательны.



**ВНИМАНИЕ!**

Опасность сдавливания при замене катушки проволоки!

Не используйте защитные перчатки при вставке сварочной проволоки между роликами.



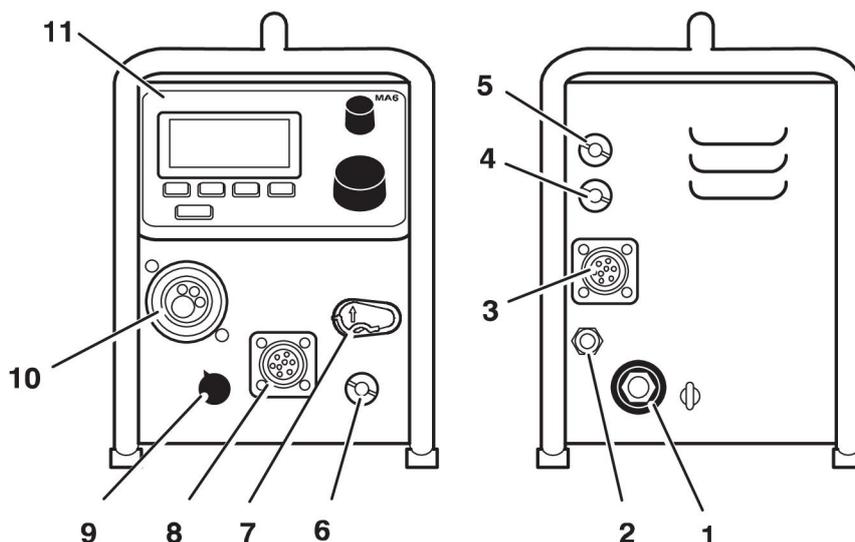
5.1 Соединения и устройства управления

- | | |
|---|--|
| <p>1 Соединитель для сварочного тока от источника питания (ОКС)</p> <p>2 Штуцер для защитного газа</p> <p>3 Подключение управляющего кабеля от источника питания</p> <p>4 Соединение для подачи охлаждающей воды (КРАСНОЕ) к источнику питания (блок охлаждения)</p> <p>5 Соединение для отвода охлаждающей воды (СИНЕЕ) из источника питания (блок охлаждения)</p> <p>6 КРАСНЫЙ соединитель для подачи охлаждающей жидкости из сварочной горелки</p> | <p>7 СИНИЙ соединитель для подачи воды охлаждения от блока охлаждения к сварочной горелке с помощью насоса с логическим управлением*</p> <p>8 Соединитель для пульта дистанционного управления</p> <p>9 Предохранительный контактный выключатель</p> <p>10 Соединение для сварочной горелки</p> <p>11 Панель управления, см. отдельное руководство по эксплуатации</p> |
|---|--|

**ВНИМАНИЕ!**

Подсоединение охлаждающей воды предусматривается только на определенных моделях.

* ELP = Насос с логическим управлением ESAB, см. раздел «Описание функций» (Functional explanations).



5.2 Описание функции

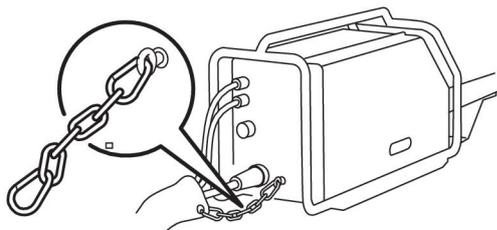
Подвод воды

Блок подачи проволоки с подводом воды оборудован системой обнаружения **ELP** (**ESAB Logic Pump** – насос с логическим управлением ESAB) которая проверяет, присоединены ли шланги подачи воды. При подключении сварочной горелки с водяным охлаждением запускается водяной насос.

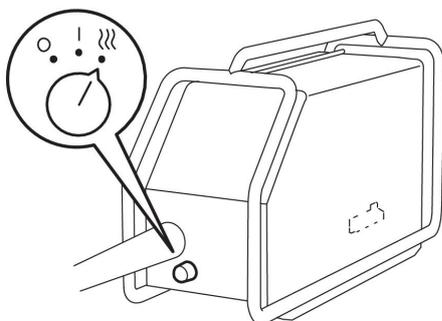
Функция обнаружения работает только с теми источниками питания, которые оборудованы системой ELP.

Устройство для снятия напряжения

Подвесьте устройство для снятия напряжения на крючок, расположенный на задней стороне блока подачи, и закрепите соединительный кабель.

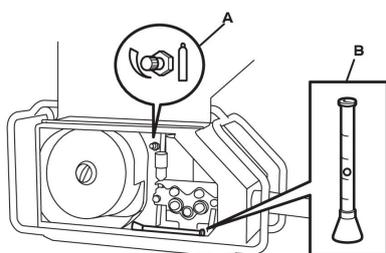


Предохранительный контактный выключатель



- 0** Сварка ВЫКЛ
- 1** Сварка ВКЛ
- ⋯ Нагрев ВКЛ (вспомогательное устройство) и сварка ВЫКЛ
 - Место, где установлена катушка, нагревается, что исключает отсыревание сварочной проволоки при сварке.

Регулирование расхода газа



A = Регулирование расхода газа.

B = Газовый расходомер

5.3 Регулировка давления подачи проволоки

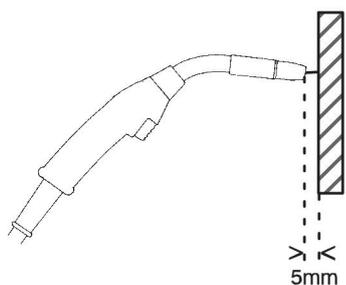


Рисунок А

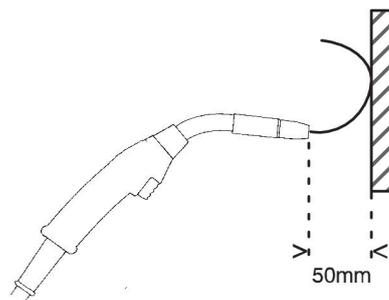


Рисунок В

Начните с проверки плавности движения электродной проволоки через направляющие. Затем установите давление прижимных роликов устройства подачи проволоки. Важно, чтобы установленное давление не было слишком большим.

Для того, чтобы убедиться, что давление подачи установлено правильно, вы можете воспользоваться изолированным предметом, например, куском дерева, и производить подачу проволоки так, чтобы она, выходя из сварочной горелки, упиралась в дерево.

Если держать сварочную горелку на расстоянии примерно 5 мм от куска дерева (рис. А), подающие ролики будут проскальзывать.

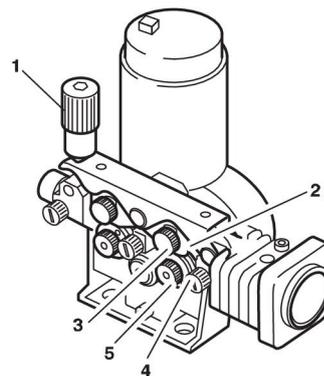
Если держать сварочную горелку на расстоянии примерно 50 мм от куска дерева, проволока будет загибаться (Рис. В).

5.4 Замена и вставка проволоки

- Откройте боковую панель.
- Отсоедините датчик давления, откинув его назад, при этом нажимные ролики передвинутся вверх.
- Выпрямите новую проволоку на длину 10-20 см. Прежде чем вводить ее в блок подачи проволоки, удалите напильником с торца проволоки заусенцы и острые кромки.
- Убедитесь, что проволока правильно подается в канавку подающих роликов и в выпускную насадку или направляющую для проволоки.
- Закрепите датчик давления.
- Закройте боковую панель.

5.5 Замена подающих роликов

- Откройте боковую панель.
- Отсоедините датчик давления (1), откинув его назад, при этом нажимные ролики передвинутся вверх.
- Отсоедините прижимные ролики (2), повернув ось (3) на 1/4 оборота по часовой стрелке и вытянув ее. Прижимные ролики отсоединятся.
- Отсоедините подающие ролики (4), отвинтив гайки (5) и вытянув ролики наружу.



Для установки повторите вышеописанные операции в обратном порядке.

Выбор канавок в подающих роликах

Поверните подающий ролик так, чтобы размерная метка требуемой канавки была обращена к вам.

6 ОБСЛУЖИВАНИЕ



ВНИМАНИЕ!

Регулярное техническое обслуживание имеет важное значение для безопасной и надежной работы оборудования.



ОСТОРОЖНО!

Все гарантийные обязательства поставщика теряют силу в том случае, если заказчик предпринимает самостоятельные попытки устранить неисправность в период действия гарантии.

6.1 Проверка и чистка

Блок подачи проволоки

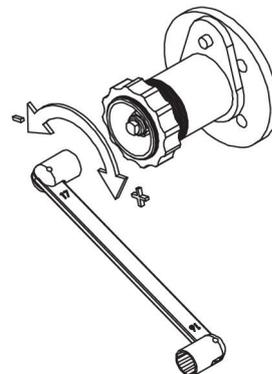
Регулярно проверяйте, чтобы блок подачи проволоки не был забит грязью.

- Для обеспечения бесперебойной подачи проволоки следует с установленной периодичностью выполнять чистку и замену изношенных деталей механизма блока подачи. Следует учесть, что если предварительное натяжение установлено слишком сильным, то это может привести к преждевременному износу прижимных роликов, подающих роликов и направляющих для проволоки.

Тормозящий сердечник

Сердечник устанавливается при поставке с завода-изготовителя.

- Отрегулируйте тормозящий сердечник таким образом, чтобы проволока при остановке подачи слегка провисала.



Сварочная горелка

- Для обеспечения надежной подачи проволоки необходимо через регулярные промежутки времени чистить и заменять быстроизнашиваемые детали сварочной горелки. Регулярно дочиста продувайте направляющие для проволоки и очищайте контактную насадку.

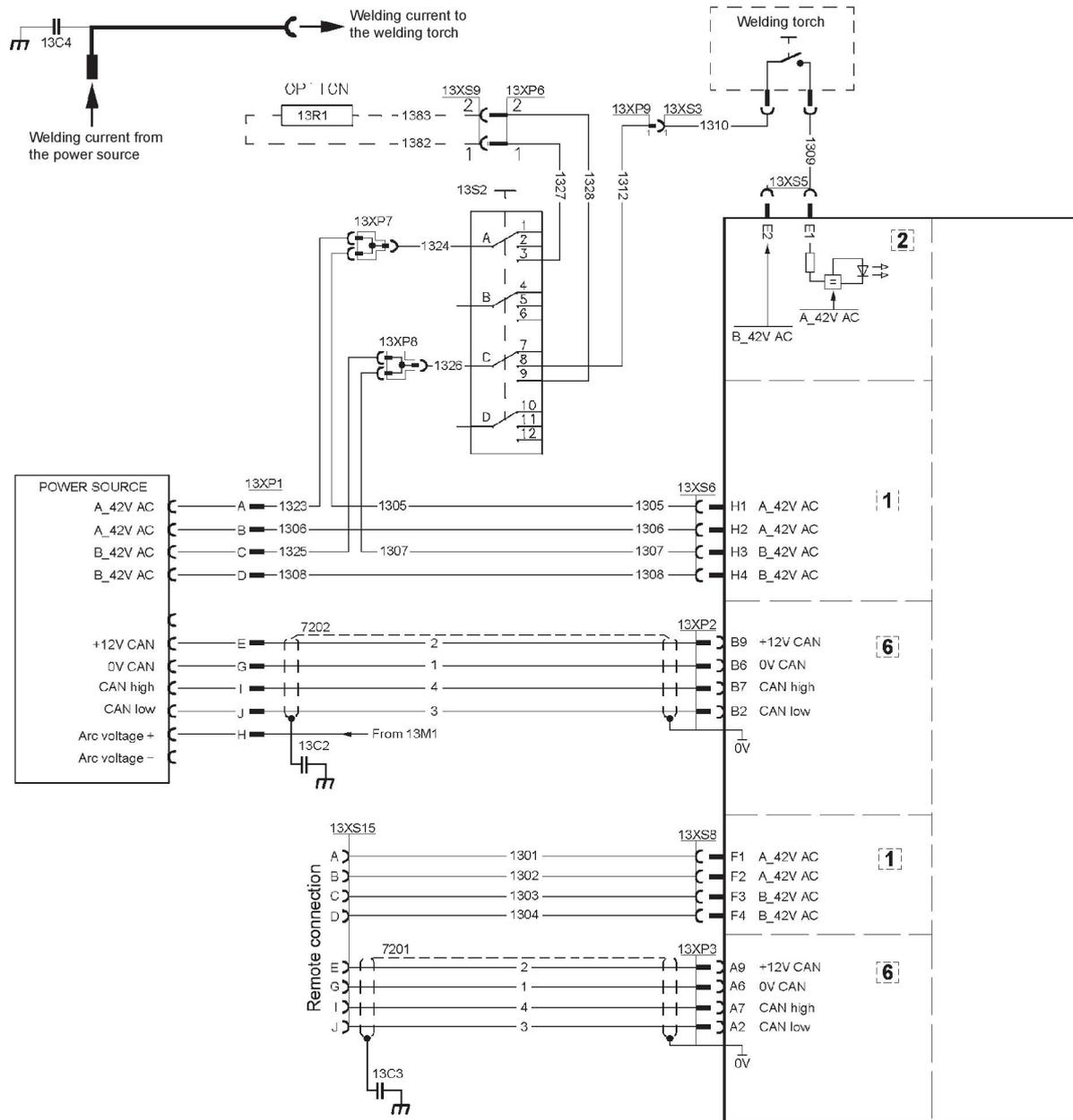
7 ЗАКАЗ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

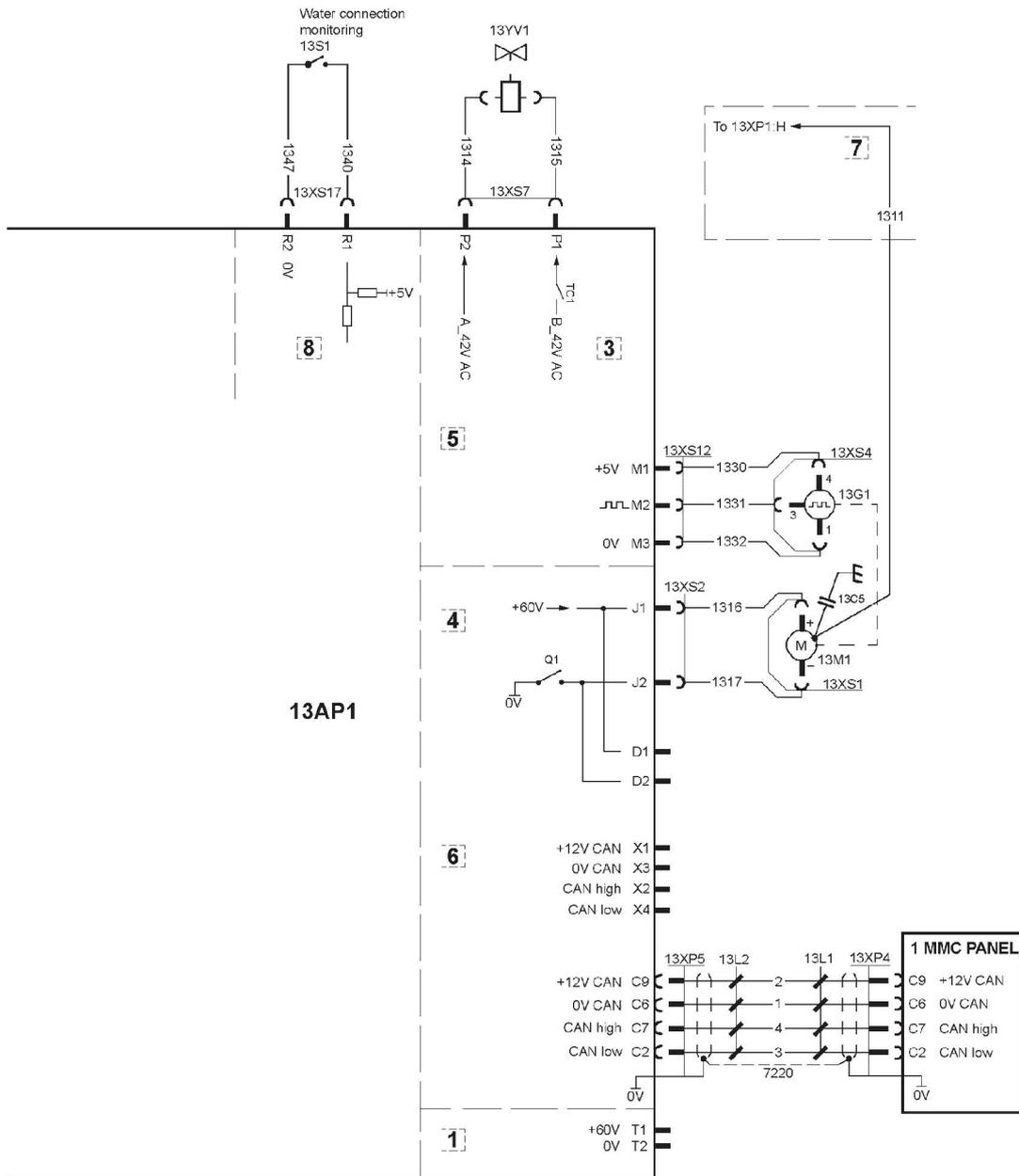
Источник питания YardFeed 2000 разработан и испытан в соответствии с международными и европейскими стандартами 60974-5 и 60974-10.

Обслуживающая организация, выполнившая техническое обслуживание или ремонтные работы, обязана обеспечить дальнейшее соответствие параметров изделия требованиям указанного стандарта.

Запасные части следует заказывать только через ближайшего дилера компании ESAB, см. заднюю обложку данного издания. При заказе указывайте тип изделия, серийный номер и номер запасной части по перечню запасных частей. Это упростит отправку и обеспечит ее правильность.

CXEMA





НОМЕРА ДЛЯ ЗАКАЗА



Ordering no.	Denomination	Type
0459 906 887	Wire feed unit	Origo™ YardFeed 2000, MA23
0459 906 897	Wire feed unit	Origo™ YardFeed 2000, MA23, with water cooling
0459 906 896	Wire feed unit	Aristo® YardFeed 2000, U6, with water cooling
0459 839 005	Spare parts list	YardFeed 2000
0460 454	Instruction manual	Control panel Origo™ MA23
0459 287	Instruction manual	Control panel Aristo® U6

Инструкции и перечень запасных частей доступны через Интернет по адресу:
www.esab.com.

ИЗНАШИВАЕМЫЕ ЧАСТИ

Item	Ordering no.	Denomination	Wire type	Wire dimensions
HI 1	0455 072 002	Intermediate nozzle	Fe, Ss & cored	
	0456 615 001	Intermediate nozzle	Al	
HI 2	0469 837 880	Outlet nozzle	Fe, Ss & cored	Ø 2.0 mm steel for 0.6-1.2 mm
	0469 837 881	Outlet nozzle	Al	Ø 2.0 mm plastic for 0.8-1.2 mm
HI 3	0191 496 114	Key		
HI 4	0215 701 007	Locking washer		
HI 5a	0459 440 001	Motor gear euro		

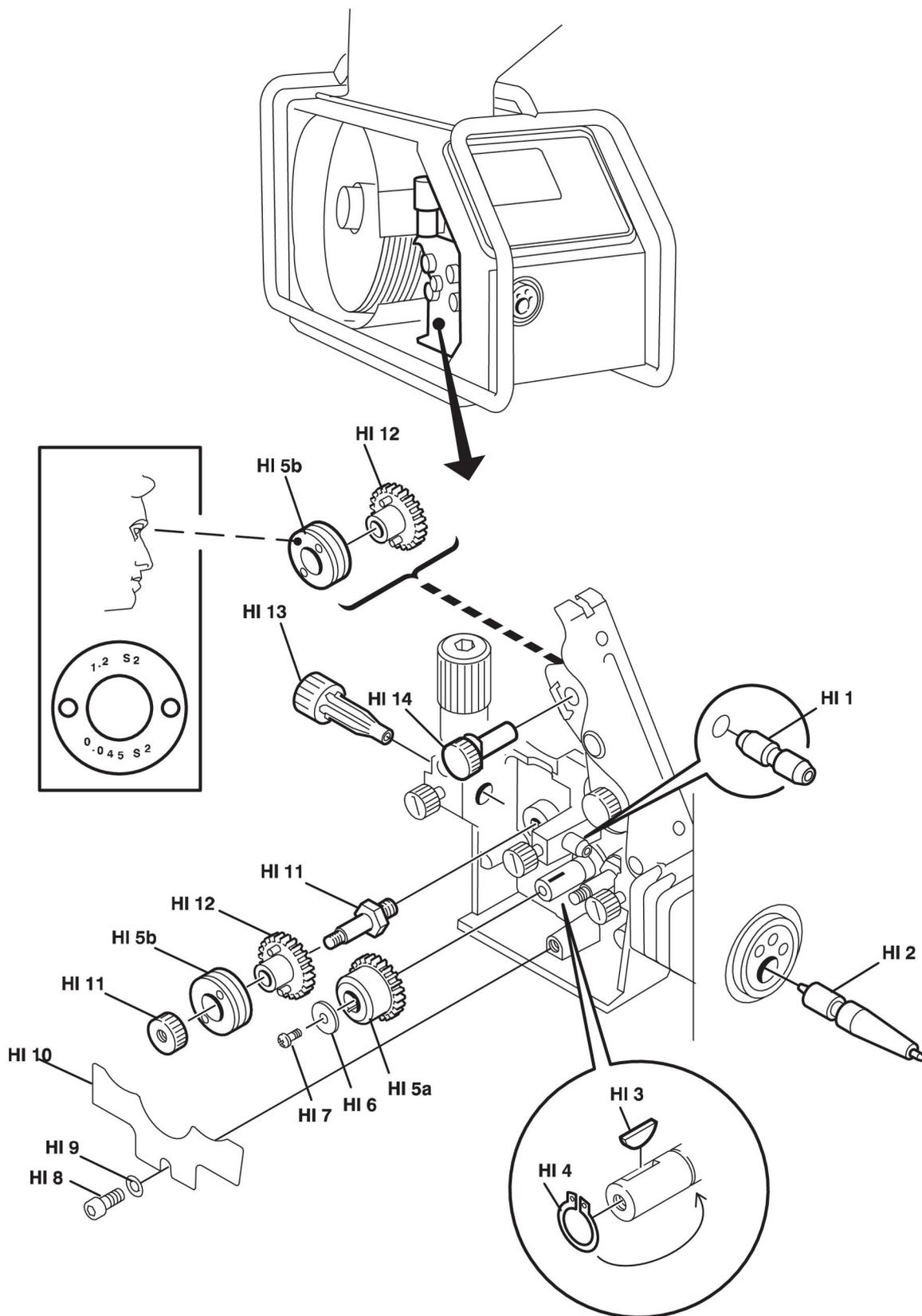
Item	Ordering no.	Denomination	Wire type	Wire dimensions (mm)	Groove type	Roller markings
HI 5b	0459 052 001	Feed/pressure rollers	Fe, Ss & cored	Ø 0.6 & 0.8 mm	V	0.6 S2 & 0.8 S2
	0459 052 002	Feed/pressure rollers	Fe, Ss & cored	Ø 0.8 & 0.9/1.0 mm	V	0.8 S2 & 0.9/1.0 S2
	0459 052 003	Feed/pressure rollers	Fe, Ss & cored	Ø 0.9/1.0 & 1.2 mm	V	0.9/1.0 S2 & 1.2 S2
	0458 825 001	Feed/pressure rollers	Cored	Ø 0.9/1.0 & 1.2 mm	V-Knurled	1.0 R2 & 1.2 R2
	0458 824 001	Feed/pressure rollers	Al	Ø 0.8 & 0.9/1.0 mm	U	0.8 A2 & 1.0 A2
	0458 824 002	Feed/pressure rollers	Al	Ø 1.0 & 1.2 mm	U	1.0 A2 & 1.2 A2
	0458 824 003	Feed/pressure rollers	Al	Ø 1.2 mm	U	1.2 A2
<p>Допускается использование только прижимных и подающих роликов с отметкой A2, R2 или S2.</p> <p>На роликах указывается диаметр проволоки в миллиметрах, в некоторых случаях также указывается значение в дюймах.</p>						

Item	Ordering no.	Denomination	Notes
HI 6		Washer	Ø 16/5x1
HI 7		Screw	M4x12
HI 8		Screw	M6x12
HI 9		Washer	Ø 16/8.4x1.5
HI 10	0469 838 001	Cover	
HI 11	0458 722 880	Axle and Nut	
HI 12	0459 441 880	Gear adapter	
HI 13	0455 049 001	Inlet nozzle	For Fe, Ss, Al and cored wire
	0460 007 001	Inlet nozzle	Long-life for Fe, Ss, Al and cored wire
HI 14	0458 999 001	Shaft	

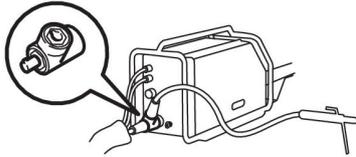
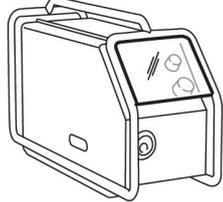
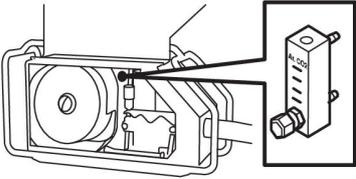
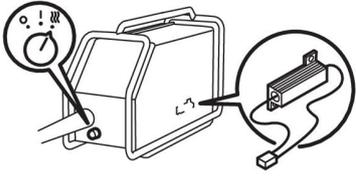
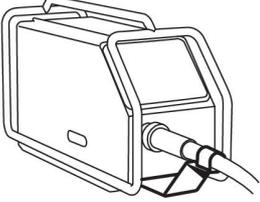
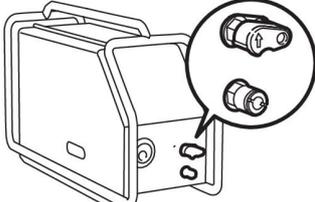
Сварка с алюминиевой проволокой

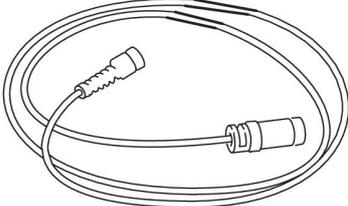
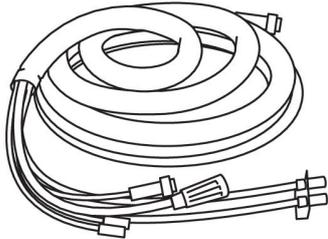
Для сварки с алюминиевой проволокой НЕОБХОДИМО использовать подходящую проволоку, а также соответствующие ролики, сопла и направляющие. Рекомендуется

использовать сварочную горелку длиной 3 м для сварки с алюминиевой проволокой, оснащенную соответствующими изнашиваемыми деталями.



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

0365 557 001	<p>OKC angle connection 1 male and 2 female connections</p>	
0459 961 880	<p>Control panel protection</p>	
0460 005 880	<p>Gas flow meter</p>	
0459 941 880	<p>Heating kit</p>	
0457 341 881	<p>Strain relief for welding torch</p>	
0460 006 880	<p>Water kit</p>	
0459 491 880	<p>Remote control unit MTA1 CAN MIG/MAG: wire feed speed and voltage MMA: current and arc force TIG: current, pulse and background current</p>	
0459 491 882	<p>Remote control unit M1 10Prog CAN Choice of one of 10 programs MIG/MAG: voltage deviation TIG and MMA: current deviation</p>	

0007 810 012	<p>Coolant 50% water and 50% ready mixed mono-ethylene glycol (10 l)</p>	
<p>0459 960 880 0459 960 980</p>	<p>Remote cable 5 m 5 m HD</p>	
<p>0459 528 582 0459 528 583 0459 528 584 0459 528 585 0459 528 586 0459 528 592 0459 528 593 0459 528 594 0459 528 595 0459 528 596 0459 528 562 0459 528 563 0459 528 564 0459 528 565 0459 528 566 0459 528 572 0459 528 573 0459 528 574 0459 528 575 0459 528 576</p>	<p>Connection set, 50 mm² 12 pole cable plug - 10 pole cable socket 10 m 15 m 25 m 35 m 50 m</p> <p>Connection set water, 50 mm² 12 pole cable plug - 10 pole cable socket 10 m 15 m 25 m 35 m 50 m</p> <p>Connection set, 50 mm² 10 pole cable plug - 10 pole cable socket 10 m 15 m 25 m 35 m 50 m</p> <p>Connection set water, 50 mm² 10 pole cable plug - 10 pole cable socket 10 m 15 m 25 m 35 m 50 m</p>	

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 15 25 79 30
Fax: +32 15 25 79 44

BULGARIA

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

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

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

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
Durbanville 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.com