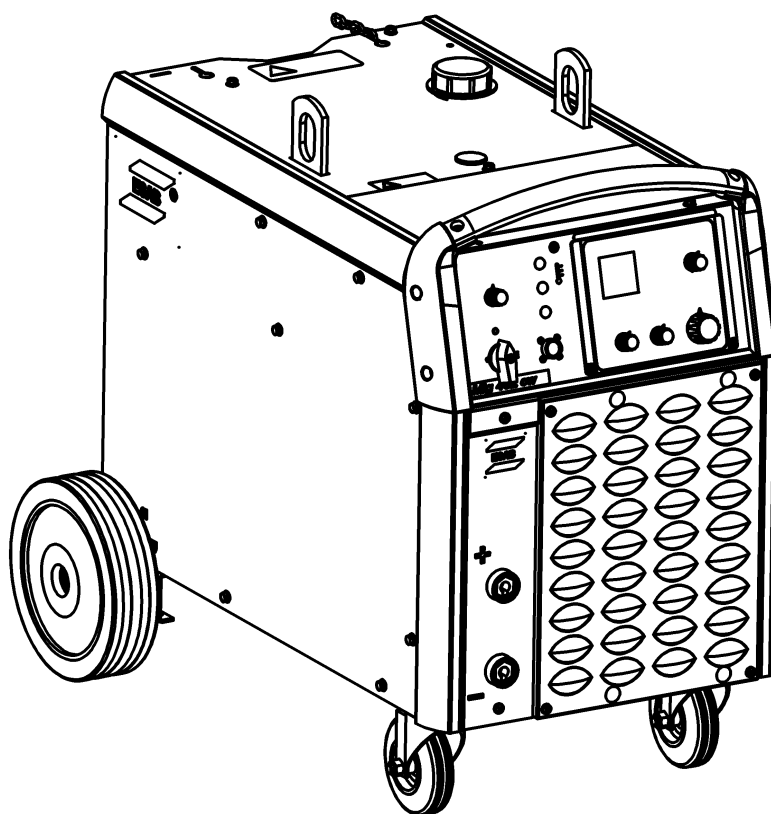


**Origo™**

***Mig 402cw, Mig 402c***

***Mig 502cw, Mig 502c***

***Mig 652cw, Mig 652c***



**Инструкция по эксплуатации**

<b>1 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ</b> .....	<b>3</b>
<b>2 ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>5</b>
2.1 Оборудование .....	5
<b>3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b> .....	<b>5</b>
<b>4 УСТАНОВКА</b> .....	<b>7</b>
4.1 Размещение .....	7
4.2 Сборка компонентов .....	8
4.3 Электрическая установка .....	9
4.4 Сеть электропитания .....	9
<b>5 РАБОТА</b> .....	<b>10</b>
5.1 Соединения и устройства управления .....	10
5.2 Защита от перегрева .....	11
5.3 Соединение для подачи воды .....	11
5.4 Защитное устройство с датчиком расхода воды .....	11
<b>6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b> .....	<b>11</b>
6.1 Проверка и чистка .....	11
6.2 Пополнение охлаждающей жидкости .....	12
<b>7 ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b> .....	<b>12</b>
<b>8 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ</b> .....	<b>12</b>
<b>СХЕМА</b> .....	<b>14</b>
<b>ИНСТРУКЦИИ ПО ПОДКЛЮРЕНИЮ</b> .....	<b>16</b>
<b>НОМЕР ЗАКАЗА</b> .....	<b>19</b>
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b> .....	<b>20</b>

# 1 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Пользователи оборудования ESAB отвечают за выполнение правил техники безопасности лицами, работающими на оборудовании и рядом с ним. Правила техники безопасности должны отвечать требованиям к безопасной эксплуатации оборудования этого типа. Помимо стандартных правил техники безопасности и охраны труда на рабочем месте рекомендуется следующее.

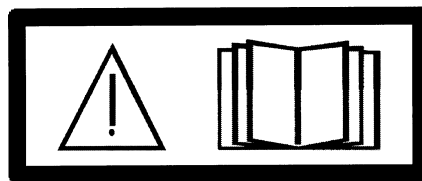
Все работы должны выполняться подготовленными лицами, знакомыми с эксплуатацией оборудования. Неправильная эксплуатация оборудования может вызвать опасные ситуации, приводящие к травмированию персонала и повреждению оборудования.

1. Все лица, использующие сварочное оборудование, должны знать:
  - инструкции по эксплуатации
  - расположение органов аварийного останова
  - назначение оборудования
  - правила техники безопасности
  - технологию сварки и резки
2. Оператор обеспечивает:
  - удаление посторонних лиц из рабочей зоны оборудования при его запуске
  - защиту всех лиц от воздействия сварочной дуги
3. Рабочее место должно:
  - отвечать условиям эксплуатации
  - не иметь сквозняков
4. Средства защиты персонала:
  - Во всех случаях используйте рекомендованные средства индивидуальной защиты, такие как защитные очки, огнестойкую одежду, защитные перчатки.
  - При сварке запрещается носить свободную одежду, украшения и т.д., например шарфы, браслеты, кольца, которые могут попасть в сварочное оборудование или вызвать ожоги.
5. Общие меры предосторожности:
  - Проверьте надежность подключения обратного кабеля.
  - Работы на оборудовании с высоким напряжением **должны производиться только квалифицированным электриком.**
  - В пределах доступа должны находиться соответствующие средства пожаротушения, имеющие ясную маркировку.
  - **Запрещается** проводить смазку и техническое обслуживание оборудования во время эксплуатации.



## ОСТОРОЖНО!

*Перед началом монтажа и эксплуатации внимательно изучите соответствующие инструкции.*



## ВНИМАНИЕ!

*Запрещается использовать источник питания для оттаивания труб.*



## ОСТОРОЖНО!

*Данное изделие предназначено только для дуговой*



## ВНИМАНИЕ!



*Дуговая сварка и резка опасны как для исполнителя работ, так и для посторонних лиц. Требуется соблюдение всех правил безопасности, действующих на объекте, которые должны учитывать сведения об опасностях, представленные изготвителем.*

### **ОПАСНОСТЬ СМЕРТЕЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**

- Агрегат устанавливается и заземляется в соответствии с действующими нормами и правилами.
- Не допускайте контакта находящихся под напряжением деталей и электродов с незащищенными частями тела, мокрыми рукавицами и мокрой одеждой.
- Обеспечьте электрическую изоляцию от земли и свариваемых деталей.
- Обеспечьте соблюдение безопасных рабочих расстояний.

### **ДЫМЫ И ГАЗЫ могут быть опасны для человека**

- Исключите возможность воздействия дымов.
- Для исключения вдыхания дымов во время сварки организуется общая вентиляция помещения, а также вытяжная вентиляция из зоны сварки.

### **ИЗЛУЧЕНИЕ ДУГИ вызывает поражение глаз и ожоги кожи**

- Защитите глаза и кожу. Для этого используйте защитные щитки, цветные линзы и защитную спецодежду.
- Для защиты посторонних лиц применяются защитные экраны или занавеси.

### **ПОЖАРООПАСНОСТЬ**

- Искры (брызги металла) могут вызвать пожар. Убедитесь в отсутствии горючих материалов поблизости от места сварки.

### **ШУМ - чрезмерный шум может привести к повреждению органов слуха**

- Примите меры для защиты слуха. Используйте беруши для ушей или другие средства защиты слуха.
- Предупредите посторонних лиц об опасности.

### **НЕИСПРАВНОСТИ - при неисправности обратитесь к специалистам по сварочному оборудованию**

*Перед началом монтажа и эксплуатации внимательно изучите соответствующие инструкции.*

**ЗАЩИТИТЕ СЕБЯ И ДРУГИХ!**

Компания ESAB готова предоставить вам все защитное снаряжение и принадлежности, необходимые для выполнения сварочных работ.

## 2 ВВЕДЕНИЕ

Origo™ Mig 402cw, 402c, Origo™ Mig 502cw, 502c i Origo™ Mig 652cw, 652c – это источники электрического тока типа chopper предназначены для сварочных работ методом MIG/MAG (с подавателями Origo™ Feed 30x, Origo™ Feed 48x и с большинством подавателей ESAB), MMA, TIG (опция).

Источники тока охлаждаются вентиляторами и оборудованы термической защитой.

Аксессуары от для изделия можно найти на странице [20](#).


### 2.1 Оборудование

Источник питания поставляется с:

- Обратным кабелем длиной 5 м с зажимом
- Полкой для баллона с газом
- Цепью для крепления баллона
- Стержень для подавателя проволоки
- Руководством

## 3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Origo™ Mig 402cw, 402c
<b>Напряжение сети питания</b>	230/400-415/500 V 3~ 50 Hz 230/440-460 V 3~ 60 Hz
<b>Допустимая нагрузка при дуговой сварке вольфрамовым электродом</b> коэффициент нагрузки 60 % коэффициент нагрузки 100%	400 A / 34 V 310 A / 30 V
<b>Выбор диапазона параметров постоянного тока</b>	
<b>MIG/MAG</b>	20A / 14V-400A /34V
<b>MMA</b>	20A / 21V-400A /36V
<b>TIG</b>	20A / 11V-400A /26V
<b>Напряжение холостого хода</b>	53-70 V
<b>Мощность при холостом ходе</b> с блоком охлаждения	500 W 700 W
<b>Коэффициент мощности</b> при максимальном токе	0,88
<b>Кпд</b> при максимальном токе	70 %
<b>Напряжение управления</b>	42 V, 50/60 Hz
<b>Размеры: длина, ширина, высота</b>	835 x 640 x 835 mm
<b>Масса</b> с блоком охлаждения	158 kg 172 kg
<b>Рабочая температура</b>	-10 to +40° C
<b>Класс защиты корпуса</b>	IP 23
<b>Класс применения</b>	S

	<b>Origo™ Mig 502cw, 502c</b>
<b>Напряжение сети питания</b>	230/400-415/500 V 3~ 50 Hz 230/440-460 V 3~ 60 Hz
<b>Допустимая нагрузка при дуговой сварке вольфрамовым электродом</b> коэффициент нагрузки 60 % коэффициент нагрузки 100%	500 A / 39 V 400 A / 34 V
<b>Выбор диапазона параметров постоянного тока</b>	
<b>MIG/MAG</b>	20A/14V-500A /39V
<b>MMA</b>	20A/21V-500A /40V
<b>TIG</b>	20A/11V-500A /30V
<b>Напряжение холостого хода</b>	53-70 V
<b>Мощность при холостом ходе</b> с блоком охлаждения	550 W 750 W
<b>Коэффициент мощности при максимальном токе</b>	0,90
<b>Кпд при максимальном токе</b>	72 %
<b>Напряжение управления</b>	42 V, 50/60 Hz
<b>Размеры: длина, ширина, высота</b>	835 x 640 x 835 mm
<b>Масса</b> с блоком охлаждения	194 kg 208 kg
<b>Рабочая температура</b>	-10 to +40° C
<b>Класс защиты корпуса</b>	IP 23
<b>Класс применения</b>	

	<b>Origo™ Mig 652cw, 652c</b>
<b>Напряжение сети питания</b>	230/400-415/500 V 3~ 50 Hz 230/440-460 V 3~ 60 Hz
<b>Допустимая нагрузка при дуговой сварке вольфрамовым электродом</b> коэффициент нагрузки 60 % коэффициент нагрузки 100%	650 A / 44 V 500 A / 39 V
<b>Выбор диапазона параметров постоянного тока</b>	
<b>MIG/MAG</b>	20A/14V-650A /44V
<b>MMA</b>	20A/21V-650A /44V
<b>TIG</b>	20A/11V-650A /34V
<b>Напряжение холостого хода</b>	53-70 V
<b>Мощность при холостом ходе</b> с блоком охлаждения	670 W 870 W
<b>Коэффициент мощности при максимальном токе</b>	0,90
<b>Кпд при максимальном токе</b>	76 %
<b>Напряжение управления</b>	42 V, 50/60 Hz
<b>Размеры: длина, ширина, высота</b>	835 x 640 x 835 mm
<b>Масса</b> с блоком охлаждения	228 kg 242 kg

	<b>Origo™ Mig 652cw, 652c</b>
<b>Рабочая температура</b>	-10 to +40° C
<b>Класс защиты корпуса</b>	IP 23
<b>Класс применения</b>	<b>S</b>

<b>Блок охлаждения</b>	
Мощность охлаждения	1000 Вт при разности температур 25° C и расходе 1 л/мин
Охлаждающая жидкость	ESAB's ready mixed coolant
Количество охлаждающей жидкости	5 л
Максимальный расход воды	2,1 л/мин

**Рабочий цикл**

Рабочий цикл представляет собой долю (в %) десятиминутного интервала, в течение которой можно производить сварку или резку при определенной нагрузке без перегрузки. Рабочий цикл указан для температуры 40° C.

**Класс кожуха**

Нормы IP указывают класс кожуха, т.е., степень защиты от проникновения твердых объектов и воды. Оборудование с маркировкой IP 23 предназначено для наружной и внутренней установки.

**Класс зоны установки**

Этот символ означает, **S** что источник питания предназначен для использования в зонах с повышенной опасностью поражения электротоком.

## 4 УСТАНОВКА

*Ввод в эксплуатацию должен производиться квалифицированным специалистом.*



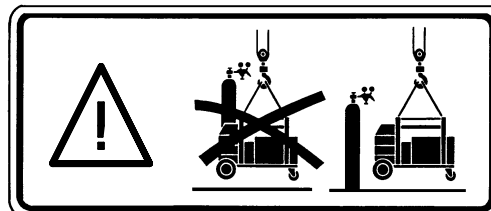
**ОСТОРОЖНО!**

*Настоящее изделие предназначено для промышленного использования. При использовании в бытовых условиях оно может создавать радиочастотные помехи. Пользователь отвечает за принятие соответствующих мер предосторожности.*



**ВНИМАНИЕ!**

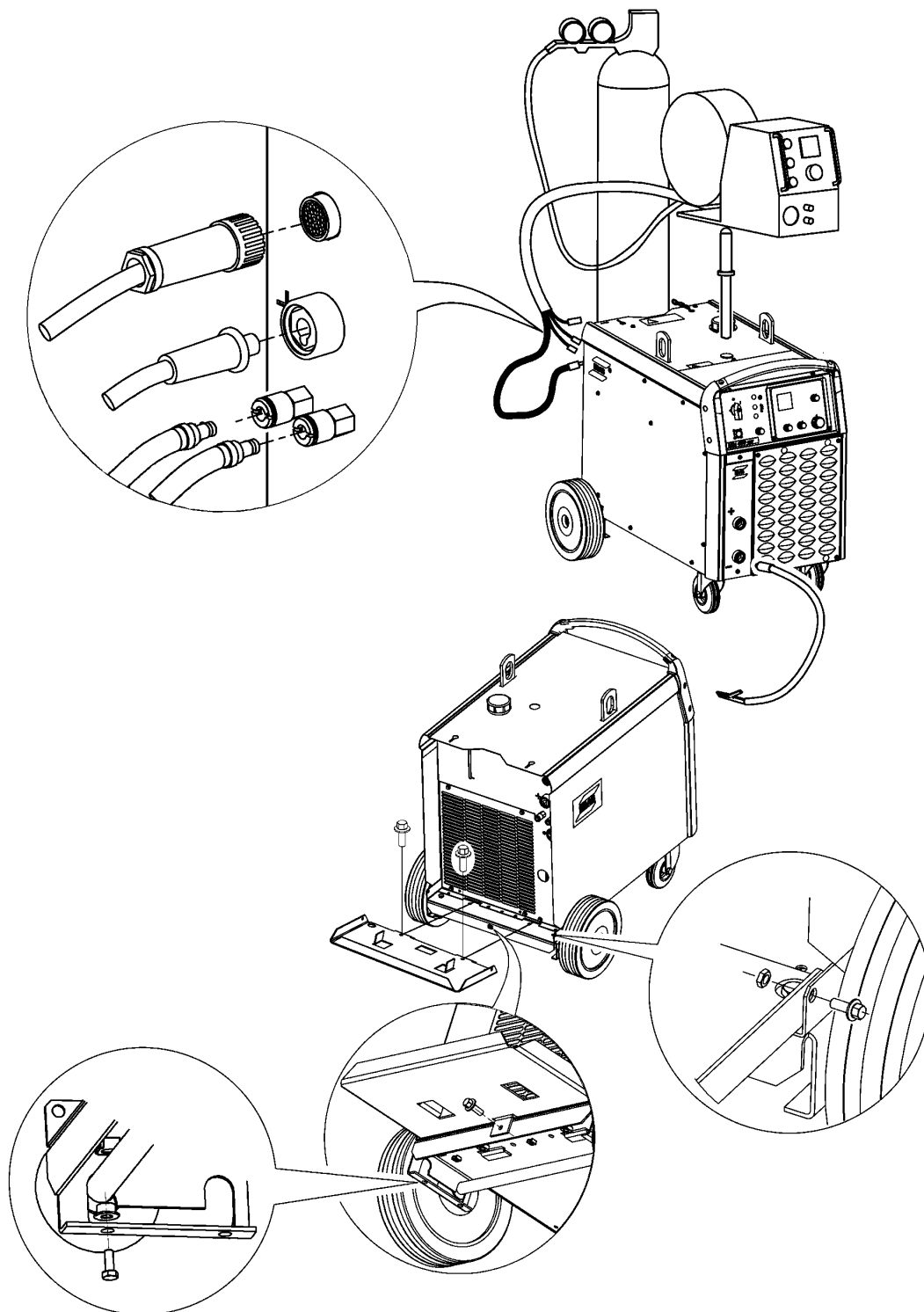
*При подъеме источник питания крепится с помощью специальной подъемной скобы. Ручка предназначена только для перемещения по поверхности.*



### 4.1 Размещение

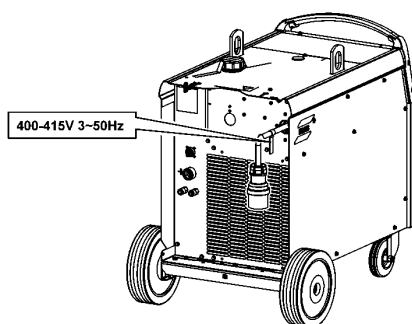
Разместите сварочный источник питания таким образом, чтобы его воздухозаборные и выпускные отверстия не были заграждены.

## 4.2 Сборка компонентов





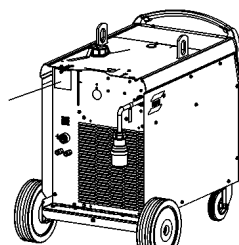
### 4.3 Электрическая установка



### 4.4 Сеть электропитания

Убедитесь в том, что блок подключен к сети электропитания с требуемым напряжением и защищен предохранителями требуемого номинала. Необходимо обеспечить защитное зануление в соответствии с действующими нормами.

Паспортная табличка с параметрами сети электропитания.



Рекомендуемые номиналы предохранителей и минимальная площадь поперечного сечения кабелей

50 Hz	Mig 402cw, 402c	Mig 502cw, 502c	Mig 652cw, 652c
<b>Напряжение сети питания</b>	230/400-415/500 V	230/400-415/500 V	230/400-415/500 V
<b>Первичный ток</b> коэффициент нагрузки 60% коэффициент нагрузки 100%	56/32(43*)/26 A 43/25/20 A	75/43(50*)/34 A 57/33/26 A	103/59(65*)/47 80/46/37 A
<b>Площадь поперечного сечения проводов питания</b>	10/4/4 mm <sup>2</sup>	16/6/6 mm <sup>2</sup>	25/10/10 mm <sup>2</sup>
<b>Предохранитель, устойчивый к перенапряжениям</b>	35/25(50*)/20 A	63/35(50*)/35 A	80/50(63*)/50 A

60 Hz	Mig 402cw, 402c	Mig 502cw, 502c	Mig 652cw, 652c
<b>Напряжение сети питания</b>	230/440-460 V	230/440-460 V	230/440-460 V
<b>Первичный ток</b> коэффициент нагрузки 60% коэффициент нагрузки 100%	56/32(43*) A 43/25 A	75/43(50*) A 57/33 A	103/59(65*) A 80/46 A
<b>Площадь поперечного сечения проводов питания</b>	10/4 mm <sup>2</sup>	16/6 mm <sup>2</sup>	25/10 mm <sup>2</sup>
<b>Предохранитель, устойчивый к перенапряжениям</b>	35/25(50*) A	63/35(50*) A	80/50(63*) A

\* AAG (Arc Air Gouging)

*Примечание: Приведенные выше значения площади поперечного сечения силовых кабелей и номиналы предохранителей соответствуют шведским нормам. Они могут оказаться неприменимыми в других странах: убедитесь в том, что площадь поперечного сечения кабелей и номиналы предохранителей соответствуют соответствующим национальным нормам.*

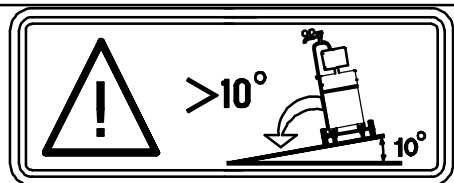
## 5 РАБОТА

*Общие правила техники безопасности при работе с оборудованием приводятся на стр. 3. Прочтите их до использования оборудования!*



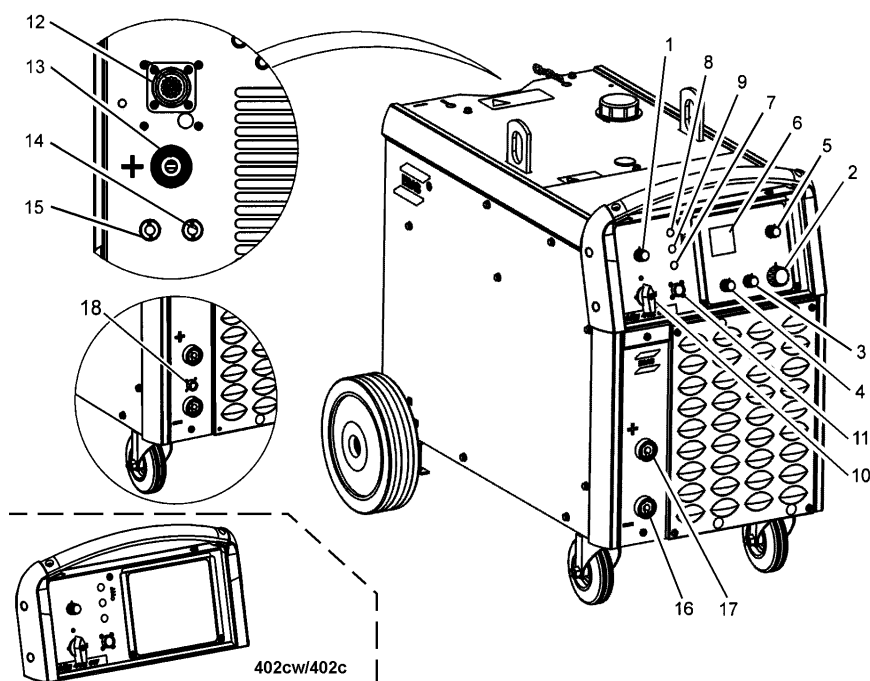
### ВНИМАНИЕ!

*Закрепите оборудование - особенно если оно установлено на неровной или наклонной поверхности.*



### 5.1 Соединения и устройства управления

- |   |   |    |  |
|---|---|----|--|
| 1 | Регулятор для установления индуктивности (di/dt)  | 10 | Переключатель питания  |
| 2 | Регулятор для установления тока сварки  | 11 | Ввод дистанционной регулировки тока для сварки                         |
| 3 | HOT START   | 12 | Ввод для подключения провода управления подавателем                    |
| 4 | ARC FORCE   | 13 | Ввод для эл.подключения сварочного провода (+)                         |
| 5 | Переключатель на методы сварки MIG/MAG, MMA, TIG  | 14 | Ввод голубого цвета для подключения охлаждающей жидкости к подавателю  |
| 6 | Проектор (цифровой измерительный прибор), как опция см. страница 20                                       | 15 | Ввод красного цвета для подключения охлаждающей жидкости от подавателя |
| 7 | Оранжевая лампочка, недостаток тока охлаждающей жидкости (в оборудовании с системой охлаждения жидкостью) | 16 | Ввод для подключения провода массы (-)                                 |
| 8 | Лампочка горит белым цветом, оборудование включено  | 17 | Ввод для подключения эл. тока к сварочному проводу (+)                 |
| 9 | Лампочка горит оранжевым цветом, оборудование выключено   | 18 | LiftArc™ старт-кит (TIG) как опция см. страница 20                     |



## 5.2 Защита от перегрева

Источник питания имеет реле защиты от тепловой перегрузки, которое срабатывает при недопустимом возрастании внутренней температуры. При этом прекращается подача сварочного тока и загорается оранжевая индикаторная лампа на лицевой панели блока. Реле автоматически возвращается в исходное состояние, когда температура снижается и гаснет индикаторная лампа.

## 5.3 Соединение для подачи воды

Блок ESABFeed имеет датчикELP, насоса ESAB с логическим управлением, который срабатывает, когда присоединены водяные шланги сварочного пистолета. Когда присоединяется сварочный пистолет с водяным охлаждением, начинает работать водяной насос.

Во время присоединения или отключения водяных шлангов системы охлаждения от блока подачи проволоки ESABFeed сетевой выключатель ON/OFF устройства ESABMig должен находиться в положении OFF (ВЫКЛ).

**Примечание**, использование сварочного пистолета с водяным охлаждением при неработающем насосе может привести к повреждению пистолета.

## 5.4 Защитное устройство с датчиком расхода воды

Защитное устройство разрывает цепь сварочного тока в случае отсутствия охлаждающей жидкости, когда загорается оранжевая сигнальная лампа на лицевой панели блока питания.

Это защитное устройство поставляется как дополнительная принадлежность. Номер заказа представлен на стр. 21.

# 6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

*Регулярное техническое обслуживание имеет важное значение для обеспечения безопасности и надежности.*

*Только лица, имеющие квалификацию электрика (аттестованный персонал), имеют право снимать панели, обеспечивающие безопасность работы.*



**Данное изделие предназначено только для дуговой сварки.**

## 6.1 Проверка и чистка

Регулярно проверяйте источник питания, не допуская его загрязнения.

Для чистки источника питания его необходимо регулярно продувать сухим сжатым воздухом при сниженном давлении, см. страницу 13. Эта операция должна выполняться чаще в загрязненной среде.

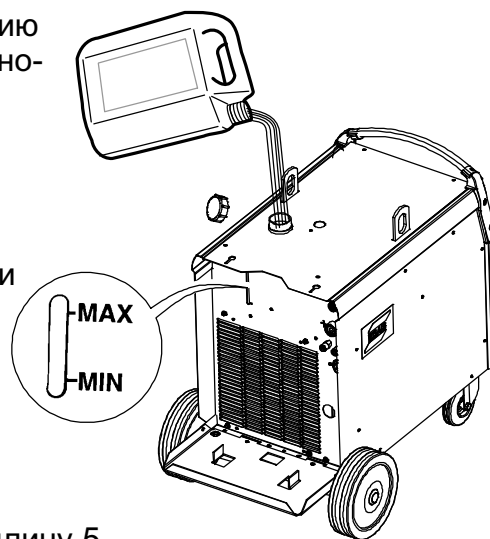
В противном случае произойдет закупорка отверстий для входа и выхода воздуха, которая может вызвать перегрев источника питания. Для предупреждения закупорки можно использовать воздушный фильтр.

Воздушный фильтр является дополнительной принадлежностью. Номер для заказа находится на странице 20.

## 6.2 Пополнение охлаждающей жидкости

Рекомендуется применять готовый к применению хладагент производства ESAB. См. принадлежности на стр. 20.

- Залейте охлаждающую жидкость. (Уровень жидкости не должен быть выше верхней метки и ниже нижней метки)
- Отсоедините шланг охлаждающей жидкости линии подачи воды (синий соединитель сварочной горелки) для удаления пузырьков воздуха из системы.
- Заново подсоедините шланг для подвода охлаждающей жидкости.



**Внимание!** Если подсоединяемый сварочный пистолет или подсоединяемые кабели имеют длину 5 метров и более, необходимо произвести доливку охлаждающей жидкости. При доливке охлаждающей жидкости с целью регулировки уровня нет необходимости отсоединять шланг охлаждающей жидкости.

## 7 ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

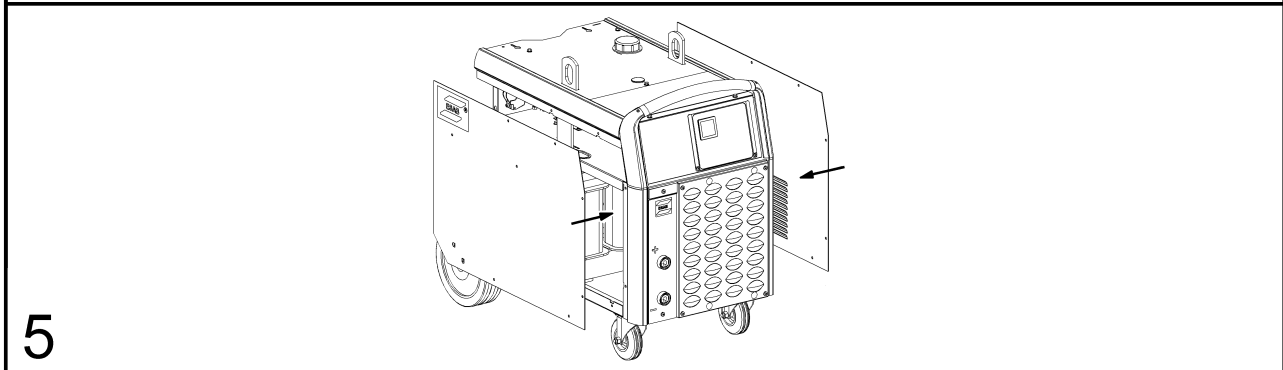
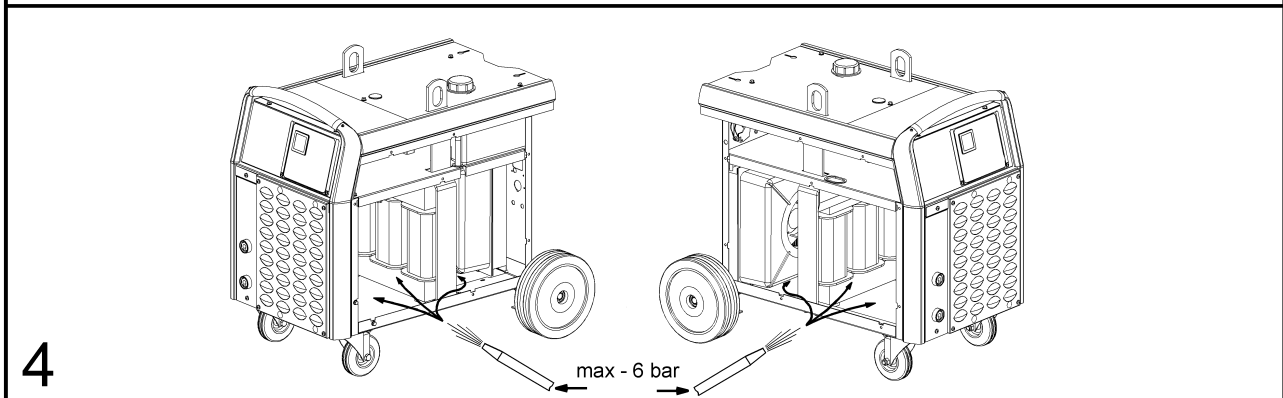
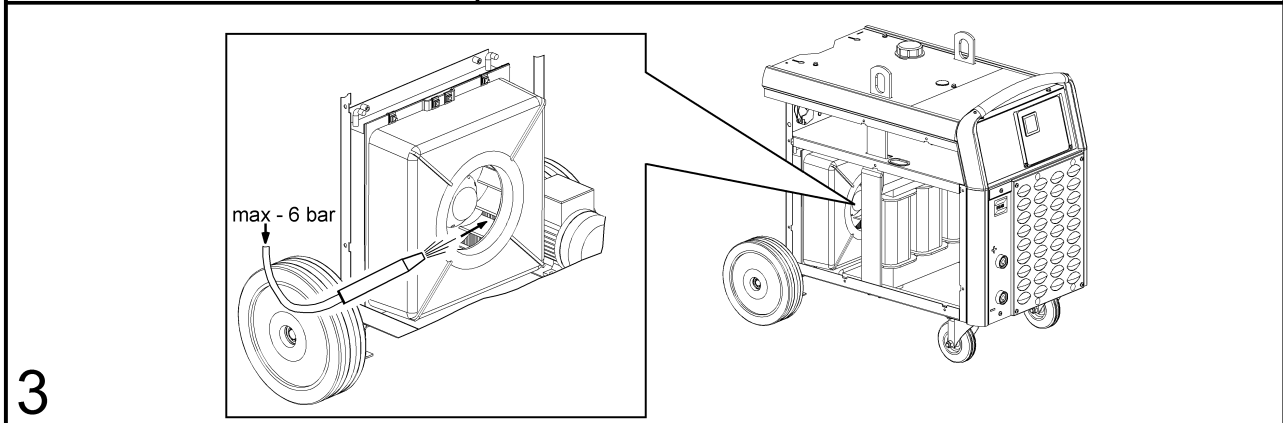
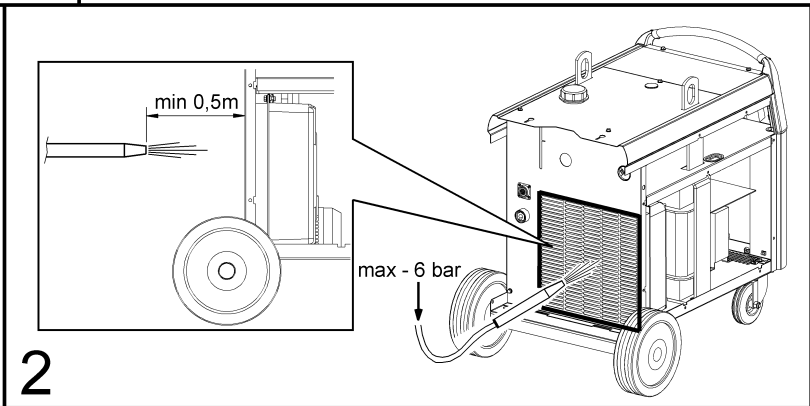
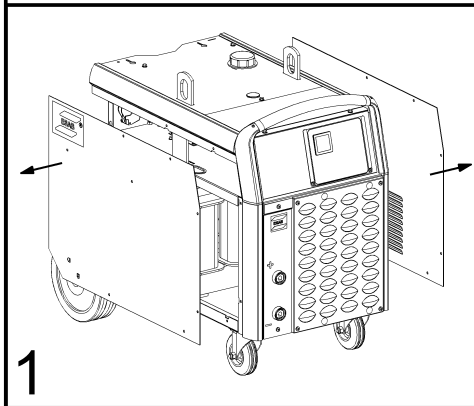
Прежде чем вызывать аттестованного специалиста по обслуживанию, попробуйте самостоятельно выполнить рекомендуемые ниже проверки.

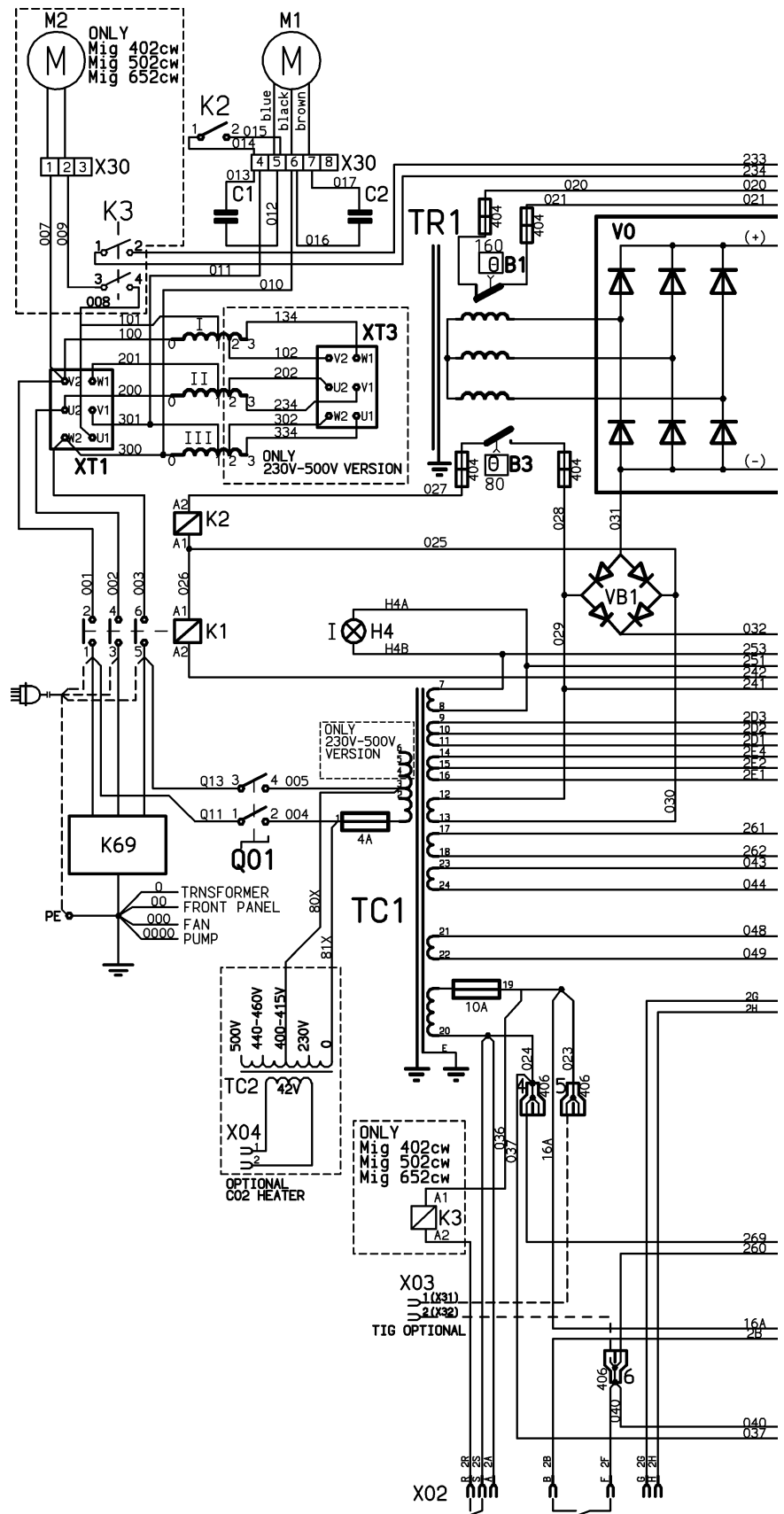
Тип неисправности	Действия
Отсутствие дуги	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, включен ли выключатель питания.</li> <li>• Проверьте правильность подсоединения кабелей подачи сварочного тока и обратных кабелей.</li> <li>• Проверьте, правильно ли задана величина тока.</li> </ul>
Прерывание сварочного тока во время сварки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, не сработали ли реле защиты от тепловой перегрузки (срабатывание реле определяется по загоранию оранжевой лампы на лицевой панели).</li> <li>• Проверьте сетевые предохранители.</li> </ul>
Тепловая защита от перегрузок часто срабатывает	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, не засорены ли воздушные фильтры.</li> <li>• Убедитесь в том, что не превышены номинальные значения параметров источника питания (т. е. что устройство работает без перегрузки).</li> </ul>
Низкая эффективность сварки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте правильность подсоединения кабелей подачи сварочного тока и обратных кабелей.</li> <li>• Проверьте, правильно ли задана величина тока.</li> <li>• Убедитесь в том, что используются электроды требуемого типа.</li> <li>• Проверьте сетевые предохранители.</li> </ul>

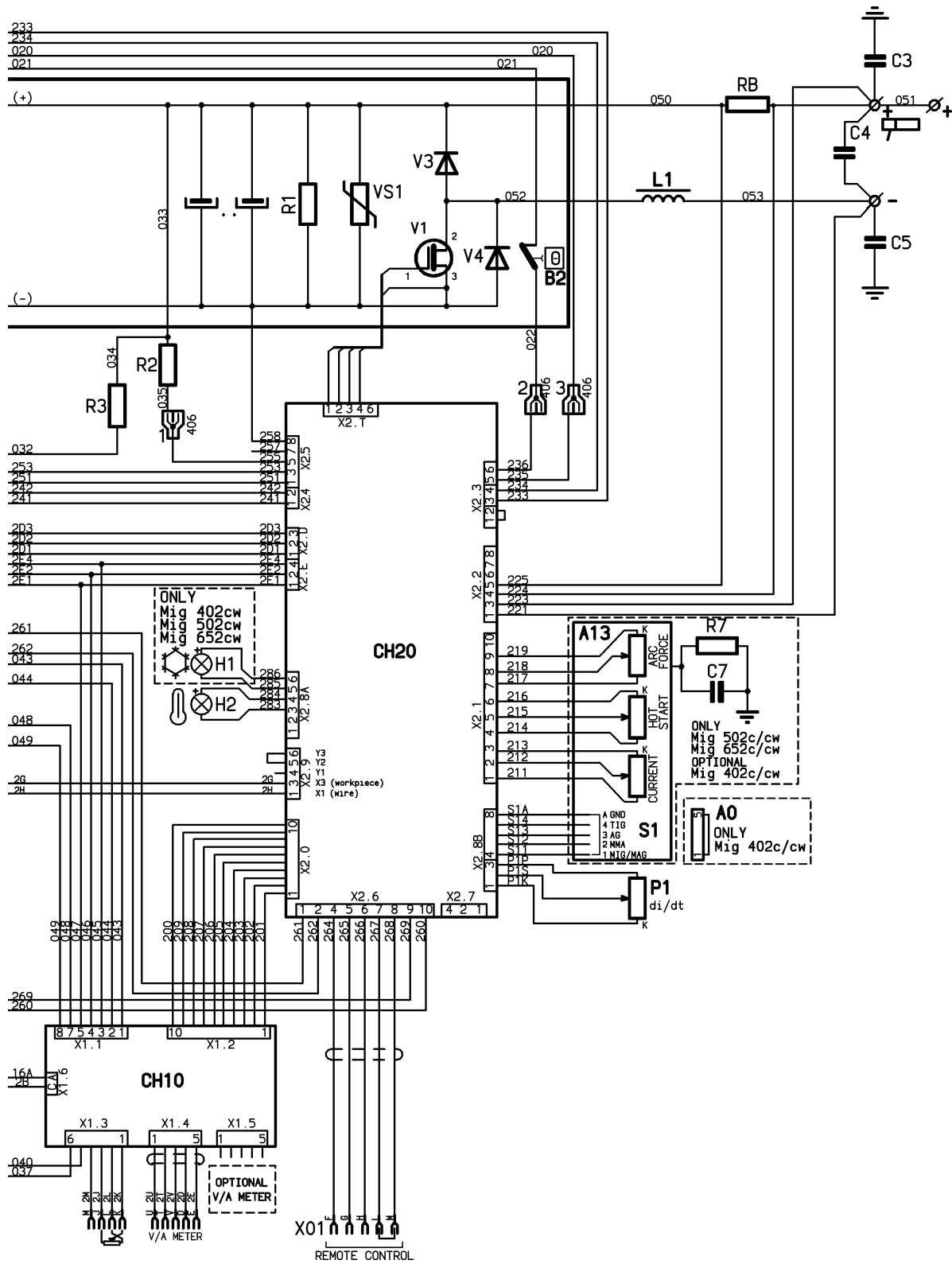
## 8 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

Запасные части можно заказать у ближайшего к Вам ESAB, (см. перечень на последней странице данной брошюры).

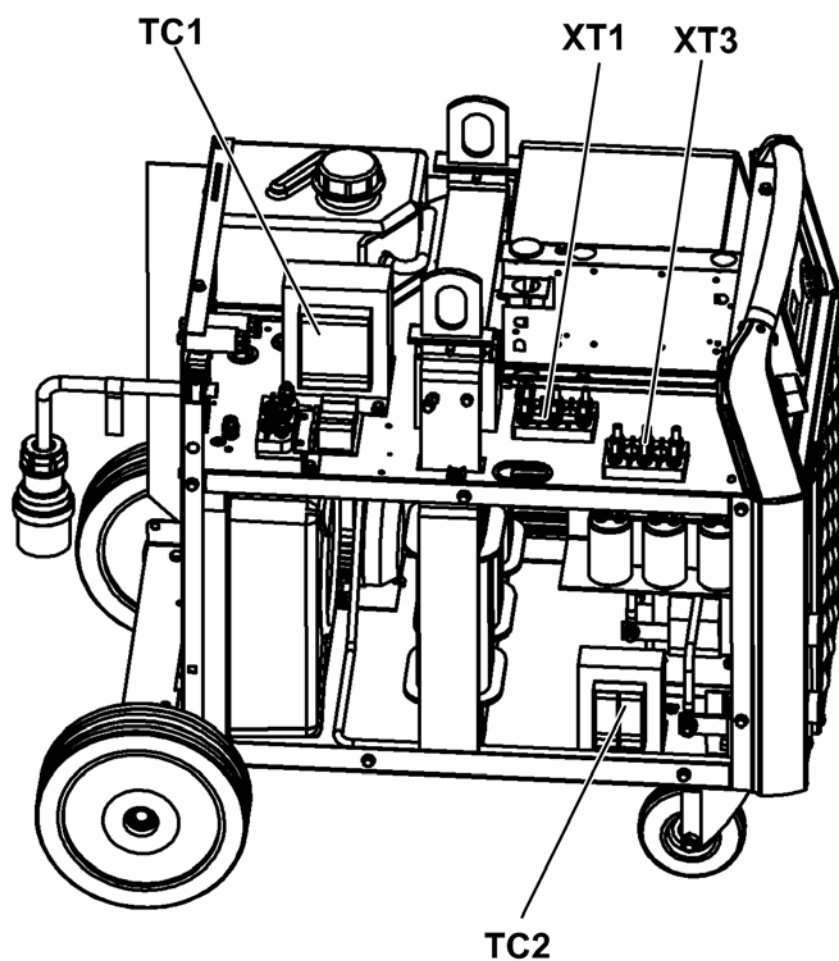
# ЧИСТКА



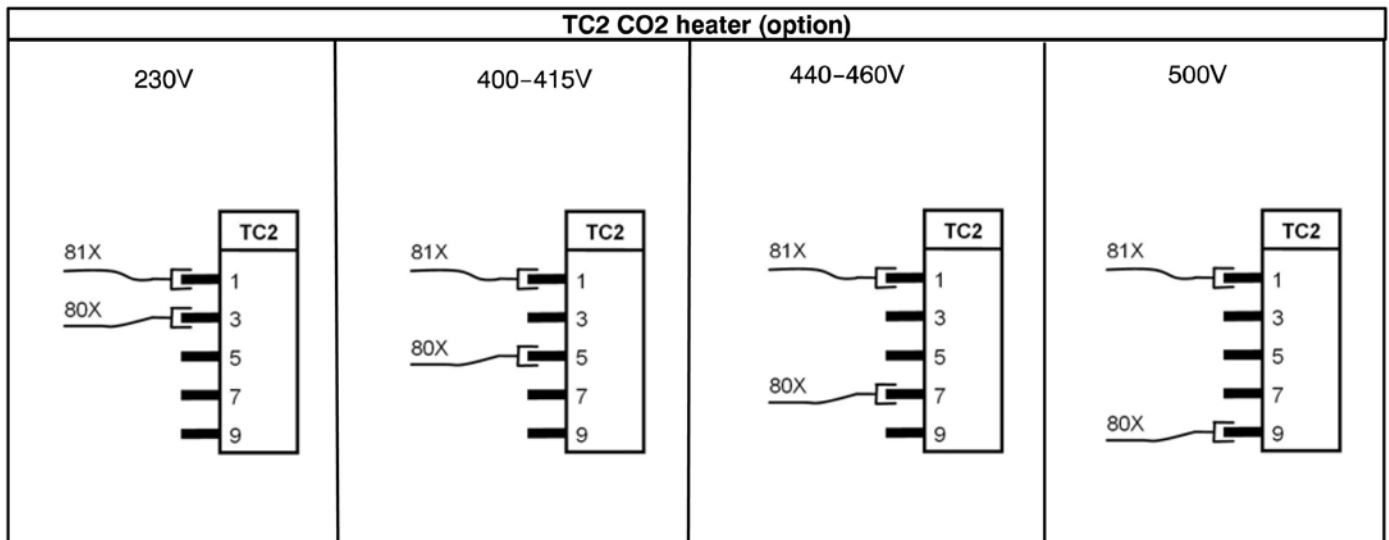
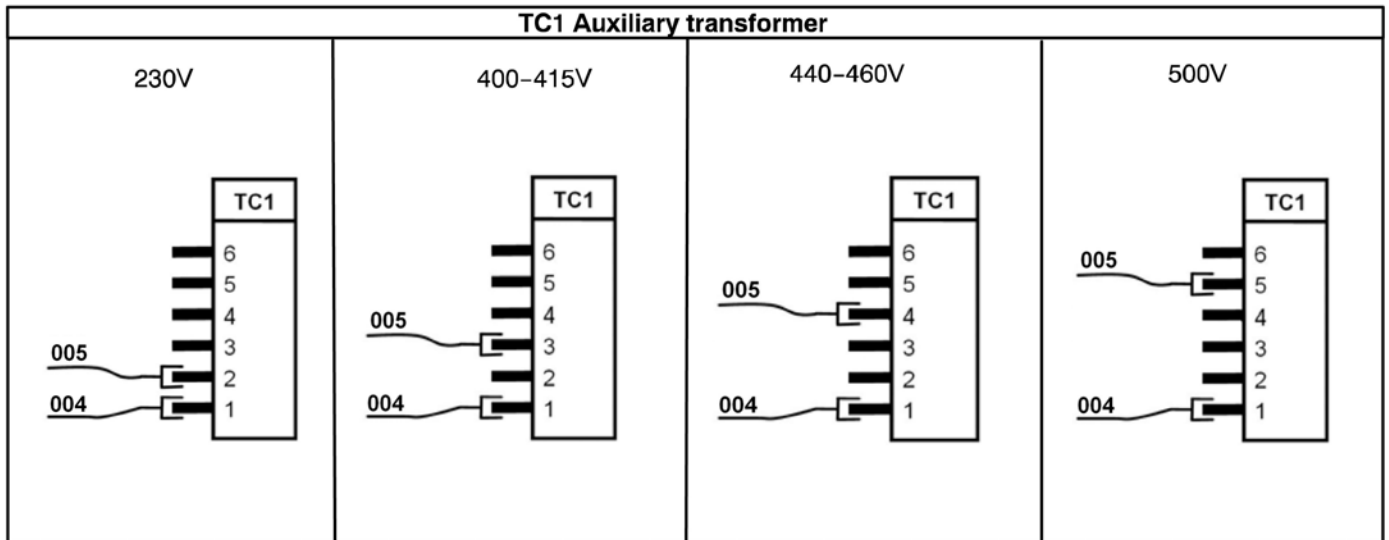
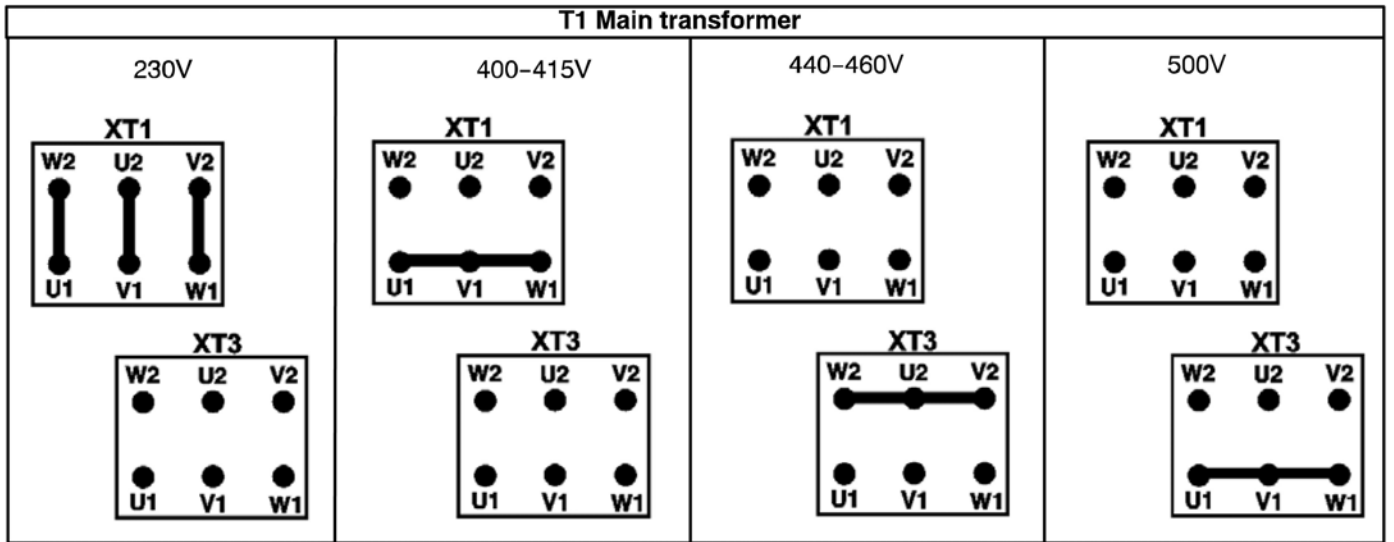




230V / 400-415V / 440-460V / 500V





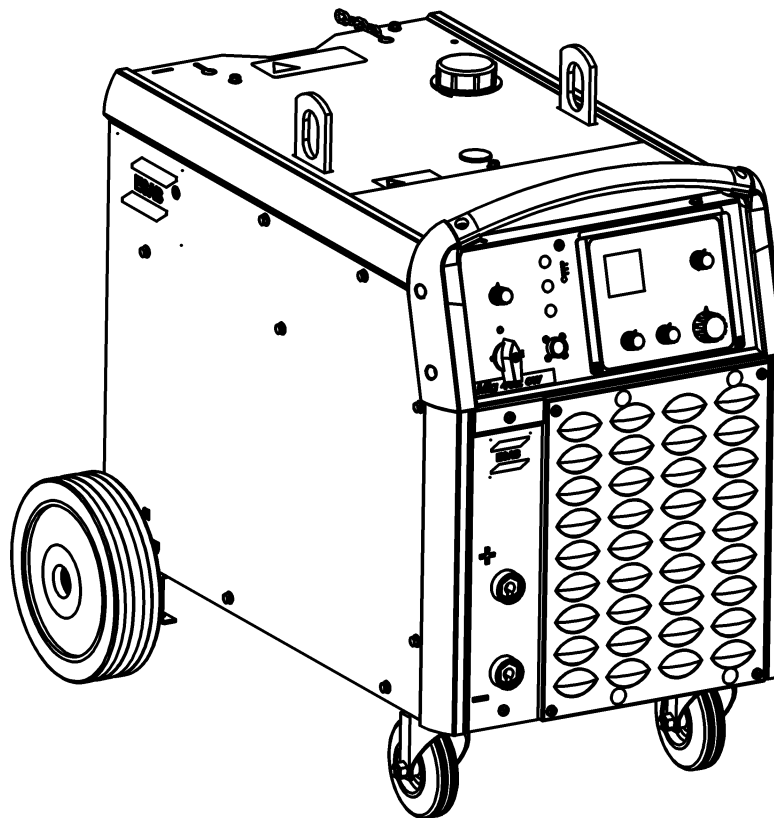


## Burndy 23 <-> Amphenol 19

Burndy 23	Amphenol 19	Signals
A	A	42V
B	B	42V
C		
D	D	12V
E	E	0V
F	F	Start contact
G	G	Artificial ground
H	H	Arc voltage
J	J	+15VB
K	K	Ref
L	L	0VB
M		
N		
P		
R		
S		
T	T	Data display
U	U	Clock display
V	V	Load display
W	M	Crater fill
X	R	Water connection monitoring
Y	S	Water connection monitoring
Z		

## Mig 402c, Mig 502c, Mig 652c

Номер заказа

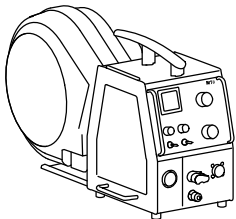
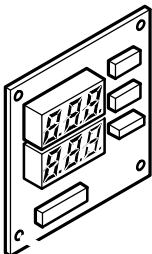
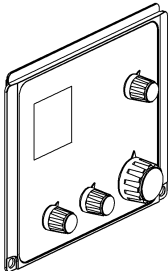
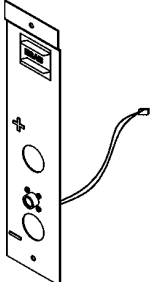
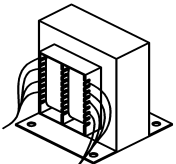


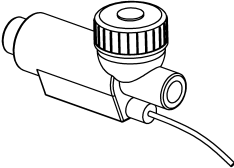
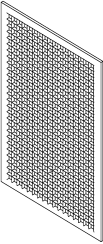
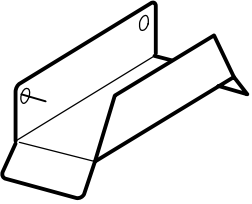
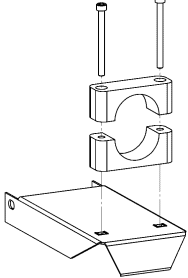
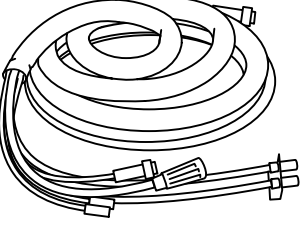
Valid for serial no. 712-xxx-xxxx to 751-xxx-xxxx

Ordering no.	Type	Notes	Ser.no.
0349 308 500	Origo™ Mig 402cw	400V - 415V, 3~50Hz; with water cooler	712
0349 310 750	Origo™ Mig 402c	400V - 415V, 3~50Hz	714
0349 310 760	Origo™ Mig 502cw	400V - 415V, 3~50Hz; with water cooler	715
0349 310 770	Origo™ Mig 502c	400V - 415V, 3~50Hz	716
0349 310 800	Origo™ Mig 652cw	400V - 415V, 3~50Hz; with water cooler	725
0349 311 060	Origo™ Mig 652c	400V - 415V, 3~50Hz	726
0349 311 230	Origo™ Mig 402cw	230V - 500V, 3~50Hz, 3~60Hz; with water cooler	743
0349 311 220	Origo™ Mig 402c	230V - 500V, 3~50Hz, 3~60Hz	747
0349 311 250	Origo™ Mig 502cw	230V - 500V, 3~50Hz, 3~60Hz; with water cooler	748
0349 311 240	Origo™ Mig 502c	230V - 500V, 3~50Hz, 3~60Hz	749
0349 311 270	Origo™ Mig 652cw	230V - 500V, 3~50Hz, 3~60Hz; with water cooler	751
0349 311 260	Origo™ Mig 652c	230V - 500V, 3~50Hz, 3~60Hz	750

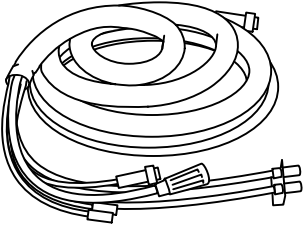
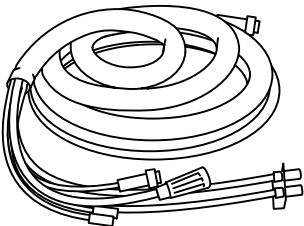

**Mig 402c, Mig 502c, Mig 652c**

**Дополнительные принадлежности**

	<p><b>Origo™ Feed with capsulated bobbin, M13 panel</b></p> <p>Origo™ Feed 304 M13 with display . . . . . 0459 116 864</p> <p>Origo™ Feed 304 M13 with display and water 0459 116 874</p> <p>Origo™ Feed 484 M13 with display and water 0459 116 974</p>
	<p><b>Digital instrument</b> . . . . . 0455 173 882</p> <p>only Mig 502cw,502c, Mig 652cw,652c</p>
	<p><b>Digital instrument (with Panel A13)</b> . . . . . 0349 310 396</p> <p>for Mig 402cw,402c</p>
	<p><b>LiftArc™ start kit</b> . . . . . 0349 311 530</p>
	<p><b>Transformer for CO<sub>2</sub> heater</b> . . . . . 0349 302 250</p>

	<p><b>Water flow guard</b> ..... 0349 302 251</p>
	<p><b>Filter</b> ..... 0349 302 252</p>
	<p><b>Holder for welding gun and cables</b> ..... 0349 303 362</p>
	<p><b>Strai relief</b> ..... 0349 311 700</p>
	<p><b>Connection set for 400 A power sources</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Connection set 1.7 m ..... 0459 836 880</li> <li>Connection set 5 m ..... 0459 836 881</li> <li>Connection set 10 m ..... 0459 836 882</li> <li>Connection set 15 m ..... 0459 836 883</li> <li>Connection set 25 m ..... 0459 836 884</li> <li>Connection set 35 m ..... 0459 836 885</li> <li>Connection set 1.7 m, water ..... 0459 836 890</li> <li>Connection set 5 m, water ..... 0459 836 891</li> <li>Connection set 10 m, water ..... 0459 836 892</li> <li>Connection set 15 m, water ..... 0459 836 893</li> <li>Connection set 25 m, water ..... 0459 836 894</li> <li>Connection set 35 m, water ..... 0459 836 895</li> </ul>

**Mig 402c, Mig 502c, Mig 652c**

	<p><b>Connection set for 500 A power sources</b></p> <p>Connection set 1.7 m ..... 0459 836 980</p> <p>Connection set 5 m ..... 0459 836 981</p> <p>Connection set 10 m ..... 0459 836 982</p> <p>Connection set 15 m ..... 0459 836 983</p> <p>Connection set 25 m ..... 0459 836 984</p> <p>Connection set 35 m ..... 0459 836 985</p> <p>Connection set 1.7 m, water ..... 0459 836 990</p> <p>Connection set 5 m, water ..... 0459 836 991</p> <p>Connection set 10 m, water ..... 0459 836 992</p> <p>Connection set 15 m, water ..... 0459 836 993</p> <p>Connection set 25 m, water ..... 0459 836 994</p> <p>Connection set 35 m, water ..... 0459 836 995</p>
	<p><b>Connection set for 650 A power sources</b></p> <p>Connection set 1.7 m, water ..... 0459 836 990</p> <p>Connection set 5 m, water ..... 0459 836 991</p> <p>Connection set 10 m, water ..... 0459 836 992</p> <p>Connection set 15 m, water ..... 0459 836 993</p> <p>Connection set 25 m, water ..... 0459 836 994</p> <p>Connection set 35 m, water ..... 0459 836 995</p>
	<p><b>Coolant ready mixed (5 l) ..... 0349 483 296</b></p>

For more information of the accessories contact the nearest ESAB agency.



# 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.  
Brussels  
Tel: +32 2 745 11 00  
Fax: +32 2 745 11 28

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



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

