



## **Aristo® Air Power Unit System**

### **INSTRUCTIONS**

<b>GB</b>	<b>.....</b>	<b>2 - 6</b>
<b>FR</b>	<b>.....</b>	<b>6 - 10</b>
<b>IT</b>	<b>.....</b>	<b>11 - 15</b>
<b>PL</b>	<b>.....</b>	<b>15 - 19</b>
<b>DE</b>	<b>.....</b>	<b>20 - 24</b>
<b>FI</b>	<b>.....</b>	<b>24 - 28</b>
<b>SV</b>	<b>.....</b>	<b>29 - 33</b>
<b>RU</b>	<b>.....</b>	<b>33 - 37</b>
<b>NO</b>	<b>.....</b>	<b>38 - 42</b>
<b>NL</b>	<b>.....</b>	<b>42 - 46</b>
<b>LV</b>	<b>.....</b>	<b>47 - 51</b>
<b>LT</b>	<b>.....</b>	<b>51 - 55</b>
<b>ET</b>	<b>.....</b>	<b>56 - 60</b>
<b>DA</b>	<b>.....</b>	<b>60 - 64</b>
<b>CZ</b>	<b>.....</b>	<b>65 - 69</b>
<b>PT</b>	<b>.....</b>	<b>70 - 74</b>
<b>ES</b>	<b>.....</b>	<b>74 - 78</b>

Filter/förfilter igensatt  
Luftuttaget igensatt

Överskrider förorening  
Främmande föremål i uttaget

Byt filter/förfilter  
Ta bort föremålet från uttaget

**Symtom: - Lukt eller smak av förorening inuti hjälmen**

**Möjlig anledning**

Ansiktstätning skadad  
Ansiktstätning sitter inte bra  
Slang inte kopplad till drivenhet  
Slang sönder/har hål  
Drivenheten är inte på  
Inget filter är monterat  
Skadat filter  
Hög koncentration i omgivningen av förorening.

**Möjlig orsak**

Tätning sönder eller har hål  
Inkorrekt position

**Åtgärd**

Byt ansiktstätning  
Placera ansiktstätningen korrekt  
Koppla slang  
Byt slangpaket  
Sätt på drivenheten  
Montera filter  
Byt filter  
Öka utdrag och/eller av förorening minska koncentration av förorening.

## RU

### 1. ВВЕДЕНИЕ

Система ESAB Aristo Air представляет собой автоматическое дыхательное устройство, предназначенное для использования совместно со щитками ESAB Aristo Tech с целью защиты органов дыхания сварщика.

Состав оборудования:

- Силовой блок Aristo Air
  - Аккумуляторная батарея и зарядное устройство
  - Ремень и подкладка "Комфорт"
  - Фильтр
  - Фильтр предварительной очистки
  - Шланг
  - Защитный шланговый рукав
- Различные сварочные щитки AristoTech

### 2. СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

#### Aristo Air

При использовании со щитком AristoTech (или его разновидностями) система соответствует стандарту EN12941+A2:2008.

При использовании со стандартным щитком AristoTech для сварщика, с внутренним щитком для защиты при шлифовке (0700 000 356, 0700 000 357, 0700 000 358, 0700 000 359, 0700 000 360 и 0700 000 361), фильтром TH3P и высокопрочным шлангом система обеспечивает защиту класса TH3 от пыли, частиц, газов и паров с номинальным коэффициентом защиты 500.

Все остальные варианты обеспечивают защиту класса TH2 от пыли, частиц, газов и паров с номинальным коэффициентом защиты 50.

**Исполнитель типовых испытаний ЕЭС:** BRITISH STANDARD INSTITUTION PO BOX 6221 Kitemark Court, Davy Avenue, Milton Keynes. MK1 9EP (Уполномоченный орган № 0086)

### 3. Щиток сварщика

Ниже перечислены модели щитков Aristo Tech, совместимые с силовым блоком Aristo Air.

Aristo Air черный	Стандартный	Н/Д 0700 000 356
Aristo Air белый	Стандартный	Н/Д 0700 000 357
Aristo Air желтый	Стандартный	Н/Д 0700 000 358
Aristo Air черный	Щиток для защиты при шлифовке	Н/Д 0700 000 359
Aristo Air белый	Щиток для защиты при шлифовке	Н/Д 0700 000 360
Aristo Air желтый	Щиток для защиты при шлифовке	Н/Д 0700 000 361
Aristo Air черный	Внутренний шлем	Н/Д 0700 000 362
Aristo Air белый	Внутренний шлем	Н/Д 0700 000 363
Aristo Air желтый	Внутренний шлем	Н/Д 0700 000 364

#### **Важное примечание**

Настоящие инструкции необходимо читать совместно с инструкциями по эксплуатации, поставляемыми вместе с каждым из вышеперечисленных щитков.

### 4. АВТОМАТИЧЕСКАЯ ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

#### **AristoAir**

Состав автоматической дыхательной системы (0700 002 174).

Силовой блок Aristo Air, аккумуляторная батарея, предварительный и основной фильтр TH3PSL, интеллектуальное зарядное устройство, ремень и подкладка "Комфорт", высокопрочный шланг с защитным рукавом, инструкции по эксплуатации.

См. Прилагаемый список запасных деталей.

## 5. МАРКИРОВКА



См. инструкции по эксплуатации

**Li-ion**

Комплект литий-ионных аккумуляторных батарей



Перерабатываемые пластмассовые детали



Обычная утилизация не допускается – подлежит утилизации в соответствии с местными нормативами для уничтожения отходов производства.



Дата истечения срока годности



Маркировка CE

**0086**

Уполномоченный орган

## 6. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ, ОГРАНИЧЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Перед использованием системы необходимо изучить настоящие инструкции и правильно выбрать оборудование.

Оборудование всегда должно использоваться с учетом ограничений и соответствовать области применения.

Система предназначена для защиты пользователя от сварочной пыли и испарений в соответствии с вышеприведенным разделом, посвященном стандартизации. Запрещается использовать систему в том случае, когда концентрации газообразных примесей превышают допустимый предел воздействия на рабочем месте.

Законодательство некоторых стран требует применения установленных, а не номинальных коэффициентов защиты. Сведения об установленных коэффициентах можно найти в документе EN 529 “Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Рекомендации по выбору, эксплуатации, уходу и техническому обслуживанию. Руководящий документ” или в местных нормативных документах. Рекомендуется использовать систему в диапазоне температур от -5°C до +55°C и при относительной влажности не более 90%.

### Внимание!

- При несоблюдении настоящих инструкций или при неправильной эксплуатации системы она может не обеспечивать защиту в соответствии со стандартом EN12941.
- При отключении питания щиток перестает защищать органы дыхания, в результате чего может произойти резкий рост концентрации CO<sub>2</sub> и кислородное обеднение. Это аномальная ситуация.
- Перед использованием необходимо проверить соответствие щитка. См. отдельные инструкции по подгонке и техническому обслуживанию щитка (поставляются вместе со щитком).
- При интенсивной работе давление внутри щитка может становиться отрицательным на пике вдоха.
- Не допускается эксплуатация системы в атмосферах, обедненных или обогащенных кислородом.
- Запрещается эксплуатация системы на участках с непосредственной опасностью для здоровья или жизни (IDLH)
- Пользователь должен знать характер опасности и убедиться в том, что система обеспечивает необходимый уровень защиты.
- Запрещается использовать устройство в случае опасности неизвестного характера.
- Устройство НЕ искробезопасно, вследствие чего не допускается его эксплуатация во взрывоопасных атмосферах.
- Сборку, техническое обслуживание и подгонку необходимо выполнять на участке с чистым воздухом.
- Шланг должен выступать из задней части щитка наружу; не допускайте его скручивания, повреждения, засорения и т. д.
- При сильном ветре установленный уровень защиты может не обеспечиваться.
- На высотах более 500 метров может непрерывно подаваться звуковой аварийный сигнал о засорении фильтра (за дополнительной информацией обращайтесь в компанию ESAB).
- Используется с указанным фильтром. Классификация по EN12941 начинается с символов “TH”.
- Фильтры устанавливаются только в силовой блок – не пытайтесь вставлять их непосредственно в козырек или шлем.

## 7. ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Все операции по подготовке и техническому обслуживанию выполняются только в чистом помещении.

### Аккумуляторная батарея (0700 002 164)

Пневматический блок Aristo оборудован комплектом литий-ионных аккумуляторных батарей.

Аккумуляторные батареи поставляются незаряженными; перед эксплуатацией их необходимо зарядить.

Все аккумуляторные батареи со временем истощаются; в том случае, когда батарея более не обеспечивает требуемую продолжительность работы, ее необходимо заменить

Для достижения оптимальной емкости может потребоваться более одного цикла полной зарядки батарей.

При соблюдении настоящих инструкций батареи выдерживают до 500 циклов зарядки.

Батареи могут использоваться только с силовым блоком Aristo Air.

Зарядка батарей осуществляется только штатным зарядным устройством (0700 002 165); использование любого другого зарядного устройства может привести к повреждению батарей и самого зарядного устройства.

Батареи можно заряжать как на устройстве, так и вне его.

Продолжительность работы зависит от состояния фильтра, ресурса/состояния батареи, температуры и интенсивности воздушного потока, при котором используется система, и других факторов.

Типичная продолжительность работы полностью заряженной батареи: 7-8 часов при 210 л/мин, 11-12 часов при 175 л/мин

**Важно.** Запрещается заряжать батарею в реально или потенциально взрывоопасной атмосфере.

### Зарядное устройство (0700 002 165)

#### ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Отсоедините зарядное устройство от сети электропитания.
2. Чтобы использовать альтернативную вилку, сдвиньте переключатель с надписью “Open” (Открыть) в указанном стрелкой направлении – вилка выдвинется. Вставьте в зарядное устройство соответствующую вилку; вилка должна зафиксироваться

- на месте со щелчком; зарядное устройство комплектуется четырьмя различными вилками (британского, австралийского, европейского и североамериканского стандарта) – используйте вилку, соответствующую вашей сети электропитания.
3. Через соответствующую розетку подсоедините зарядное устройство к сети электропитания.
  4. Вставьте вилку зарядного устройства в гнездо комплекта аккумуляторных батарей.
  5. **КРАСНЫЙ** цвет светодиода индикатора на верхней панели зарядного устройства означает, что батарея заряжается, **ЗЕЛЕНый**, – что батарея полностью заряжена. (Когда комплект батарей полностью заряжен, зарядное устройство автоматически переключается в режим поддержания заряда).
  6. Отсоедините зарядное устройство и, если система не используется, извлеките батареи.

#### ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.

1. Зарядным устройством заряжайте только литий-ионные аккумуляторные батареи. Не пытайтесь заряжать любые незаряжаемые батареи.
2. Зарядное устройство предназначено для использования только в помещении.
3. Не подвергайте зарядное устройство воздействию высоких температур и любых типов влаги. Никогда не накрывайте зарядное устройство.
4. Не допускается использовать зарядное устройство несовершеннолетними.
5. Не вскрывайте зарядное устройство. Ремонт допускается только в квалифицированном сервисном центре.
6. Не оставляйте неиспользуемое зарядное устройство включенным в сеть электропитания.
7. Не используйте удлинительный провод или любое соединительное приспособление, если это не рекомендовано изготовителем. Несоблюдение этого требования может стать причиной пожара или поражения электрическим током.

**Примечание.** В том случае, когда не планируется использовать силовой блок в течение некоторого времени, батарею необходимо отсоединить от него.

#### Основной фильтр

**ВНИМАНИЕ!** Пневматический блок ARISTO НЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТ защиту без основного фильтра.

При обращении с фильтрами необходимо соблюдать осторожность.

**НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ** к фильтрующему элементу из гофрированной бумаги.

**НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** фильтры с поврежденным бумажным фильтрующим элементом.

**НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** фильтры с истекшим сроком хранения.

**НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** фильтры с поврежденным или отсутствующим уплотнением.

Не пытайтесь чистить фильтры – после полного загрязнения их необходимо заменять.

#### Порядок установки фильтров.

Ручой (без инструментов) освободите фиксатор на боковой стенке блока Aristo и снимите с него переднюю крышку.

Установите фильтр под прямым углом в силовой блок.

Установите в переднюю крышку предварительный фильтр (если таковой используется).

Не допуская контакта крышки с фильтрующим элементом, расположите ее по центру над фильтром и надавите на центр крышки так, чтобы ее фиксаторы защелкнулись на своих местах (проверьте правильность установки крышки).

#### Предлагаемые фильтры:

Номер детали	Наименование	Назначение
0700 002 024	Фильтр TH3PSL	Высокоэффективное удаление мелких частиц пыли/дыма

#### Фильтры предварительной очистки

Фильтр предварительной очистки поставляется в качестве дополнительного элемента; устанавливается перед основным фильтром и удаляет крупные частицы пыли.

Предварительный фильтр для фильтрации запахов удаляет также неприятные запахи.

Своевременная смена фильтра предварительной очистки продлевает срок службы основного фильтра.

Заменять предварительный фильтр следует регулярно, и немедленно, – если указатель интенсивности потока воздуха сигнализирует (звук и миганием светодиода) о засорении фильтра.

Если после замены фильтра предварительной очистки указатель интенсивности потока воздуха по-прежнему сигнализирует о засорении фильтра, необходимо заменить основной фильтр в соответствии с нижеприведенными инструкциями.

#### Предлагаемые фильтры предварительной очистки:

Номер детали	Наименование	Цвет	Назначение
0700 002 023	Стандартный фильтр предварительной очистки (pK5)	Белый	Удаление крупных частиц пыли
0700 002 040	Предварительный фильтр для удаления запахов (pK10)	Черный	Удаление крупных частиц пыли и неприятных запахов

#### Верхняя наклейка Aristo Air Рисунок 1



#### 8. Принцип работы

Пневматический блок Aristo сконструирован с превышением требований стандарта EN 12941, в том смысле, что он во всех режимах обеспечивает воздушный поток не менее 170 литров/мин в течение минимум 4 часов, при условии полностью заряженной батареи в начале работы. (Минимальная расчетная продолжительность работы = 4 часа).

На заводе пневматический блок Aristo настраивается на воздушный поток в 175 л/мин.

В том случае, когда вследствие засорения фильтра воздушный поток падает ниже расчетного уровня, или когда из-за падения напряжения батареи она не может обеспечить надежное питание пневматического блока, последний выдает звуковой и визуальный

аварийный сигнал.

Система Aristo Air оборудована индикатором интенсивности подачи воздуха и индикатором уровня заряда батареи.

Интенсивность подачи воздуха можно регулировать в диапазоне 170-210 л/мин (кнопками +/-).

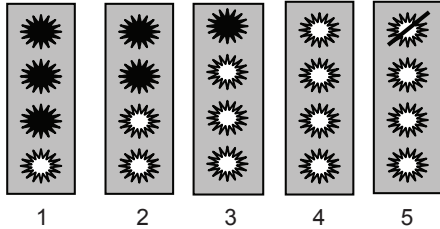
В том случае, когда электронная система управления устройством Aristo обнаруживает, что интенсивность воздушного потока начинает снижаться и становится близкой к минимальному расчетному значению, система управления электрическим двигателем автоматически увеличивает интенсивность подачи воздуха, компенсируя сопротивление частично засорившегося фильтра, а на указателе интенсивности подачи воздуха включается следующий светодиод (СИД) (с этого момента пользователь не может уменьшить (но может увеличить) интенсивность подачи воздуха относительно вновь установленного значения).

Процесс будет повторяться до тех пор, пока на индикаторе интенсивности подачи воздуха не включится светодиод последнего уровня.

**В случае включения светового/звукового сигнала о низкой интенсивности подачи воздуха или о разряженности батарей, пользователь обязан немедленно покинуть рабочее место/загрязненный участок.**



### Индикатор интенсивности подачи воздуха/засорения фильтра



= оранжевый СИД ВКЛ   = оранжевый СИД ВЫКЛ   = оранжевый СИД ВКЛ, мигает   = звуковой аварийный сигнал

1 = интенсивность подачи воздуха по умолчанию 175 л/мин

2 = пользователем задана интенсивность подачи воздуха 185 л/мин

3 = пользователем задана интенсивность подачи воздуха 195 л/мин

4 = пользователем задана интенсивность подачи воздуха 210 л/мин

5 = основной/предварительный фильтр засорен настолько, что интенсивность подачи воздуха упала ниже расчетного значения (170 л/мин).

основной/предварительный фильтр в хорошем состоянии.  
либо основной/предварительный фильтр частично засорен  
либо основной/предварительный фильтр сильно засорен  
либо основной/предварительный фильтр засорен почти полностью



### Индикатор заряженности аккумуляторной батареи

Пневматический блок Aristo Air оборудован индикатором остаточного заряда (в %) аккумуляторной батареи.

	остаточный заряд 80 – 100 % (3 зеленых + 1 красный СИД)
	остаточный заряд 80 – 50% (2 зеленых + 1 красный СИД)
	остаточный заряд 50 – 10% (1 зеленый + 1 красный СИД)
	остаточный заряд 10% (красный СИД)
	аккумуляторная батарея разряжена (мигающий красный СИД)
	+  = мигающий красный СИД (за 2 минуты до отключения).

= зеленый СИД ВКЛ   = красный СИД ВКЛ   = зеленый СИД ВЫКЛ   = красный СИД мигает   = звуковой аварийный сигнал

## 9. ПОДГОТОВКА БЛОКА ПОДАЧИ ВОЗДУХА Aristo Air К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Убедитесь в отсутствии повреждений блока подачи воздуха Aristo Air, воздушного шланга и щитка; аккумуляторная батарея должна быть прочно закреплена в силовом блоке.

Убедитесь в том, что основной фильтр установлен и надежно закрыт передней крышкой.

**Соединительный шланг.** Убедитесь в том, что на шланге нет разрывов, повреждений и сломанных фиксаторов.

Уплотнительные кольца байонетных замков на обоих концах шланга не должны иметь повреждений и должны находиться в хорошем состоянии.

При работе шланг защищается специальным рукавом.

**Щиток сварщика.** Для подсоединения шланга к воздушному каналу вставьте в него сзади байонет и поверните по часовой стрелке не менее чем на 45 градусов.

**Силовой блок.** Для подсоединения шланга к силовому блоку поверните запорное выпускное кольцо наверху блока Ariston air против часовой стрелки в открытое положение (см. рисунок 1).

Вставьте байонет в выпускной канал блока подачи воздуха. НЕ закручивайте байонет.

Для фиксации байонета поверните запорное кольцо по часовой стрелке.

Включите силовой блок и застегните ремень на талии (пряжкой спереди).

**В случае включения светового/звукового сигнала о низкой интенсивности подачи воздуха или о разряженности батарей, пользователь обязан немедленно покинуть рабочее место/загрязненный участок.**

## 10. ОБСЛУЖИВАНИЕ

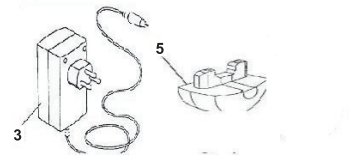
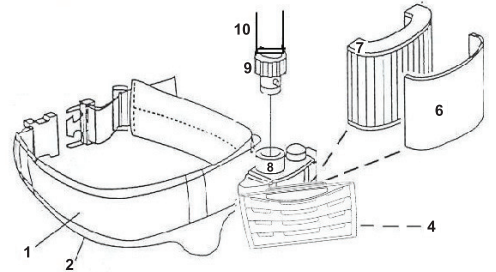
Текущее техническое обслуживание сводится к очистке оборудования и замене фильтров и головного/лицевого уплотнения.

## 11. ЧИСТКА И ХРАНЕНИЕ

- Во время чистки избегайте вдыхания пыли
- Для очистки силового блока и шланга запрещается использовать абразивные чистящие вещества и органические растворители.
- Очистку всех деталей производите влажной тканью, смоченной в теплой мыльной воде. Насухо вытрите мягкой чистой тканью.
- Не пытайтесь чистить фильтры – после полного загрязнения их необходимо менять.
- Не погружайте силовой блок в воду и не допускайте проникновения в него воды через выпускное или впускное отверстие воздушного канала.
- Все оборудование должно храниться в чистой, сухой атмосфере (отн. влажность < 90%) при температурах от -5°C до +55°C. Оборудование должно быть защищено от воздействия прямого солнечного света и любых веществ, повреждающих пластмассу, например, паров бензина и растворителей.
- Оборудование должно транспортироваться в оригинальной упаковке. При правильном хранении гарантийный срок хранения составляет 5 лет.

### Запасные части Aristo Air

- 1 Большая подкладка "Комфорт" 0700 002 162
- 2 Поясной ремень 0700 002 027
- 3 Универсальное интеллектуальное зарядное устройство 0700 002 165
- 4 Крышка для силового блока Aristo Air 0700 002 166
- 5 Литий-ионная аккумуляторная батарея 0700 002 164
- 6 Предварительный фильтр 0700 002 023
- 7 ильтр P3 0700 002 024
- 8 Привод с двигателем Aristo Air 0700 002 163
- 9 Шланг 0700 002 081
- 10 Огнестойкий рукав шланга 0349 501 071



## 12. РУКОВОДСТВО ПО ПОИСКУ И УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В настоящем руководстве перечисляются основные неисправности и способы их устранения.

Конструкция силовых блоков и их принадлежностей не требует трудоемкого технического обслуживания. В основном, техническое обслуживание сводится к замене фильтра и зарядке аккумуляторной батареи.

### Симптом: не включается блок питания (нет воздушного потока)

#### Вероятный источник

- Разряжена батарея
- Не подсоединена батарея

#### Возможная причина

- Неисправность батареи или зарядного устройства.
- Ненадежные соединения

#### Способ устранения

- Проверьте батарею и зарядное устройство.
- Подсоедините заряженную батарею

### Симптом: невозможно вручную уменьшить интенсивность воздушного потока

#### Вероятный источник

- Засорен основной или предварительный фильтр

#### Возможная причина

- Засорение

#### Способ устранения

- Замените основной/предварительный фильтр

### Симптом: недостаточная (слабая) подача воздуха/запотевание щитка

#### Вероятный источник

- Неисправность батареи
- Разряжена батарея
- Засорен основной/предварительный фильтр

#### Возможная причина

- Неисправны элементы
- Неисправность батареи или зарядного устройства.
- Чрезмерная загрязненность

#### Способ устранения

- Замените батарею
- Проверьте или замените батарею
- Замените основной/предварительный фильтр
- Удалите предмет из выпускного канала.

- Засорен выпускной воздушный канал

- Посторонний предмет в выпускном канале

### Симптом: запах или привкус загрязнения внутри защитного шлема

#### Вероятный источник

- Поврежденное лицевое уплотнение
- Неправильная посадка лицевого уплотнения

#### Возможная причина

- Разрыв или отверстие в уплотнении
- Неправильное положение

#### Способ устранения

- Замените лицевое уплотнение
- Правильно установите лицевое уплотнение
- Подсоедините шланг
- Замените шланг
- Включ силовой блок
- Установите фильтр
- Замените фильтр
- Усиьте вытяжную вентиляцию и/или снизьте концентрацию загрязнений.

- Шланг не подсоединен к силовому блоку

- Разрыв/отверстие в шланге

- Не включен силовой блок

- Не установлен фильтр

- Поврежден фильтр

- Высокая концентрация загрязнений в окружающей среде



# 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

### **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

### **ANDOVER**

ESAB Automation Ltd  
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  
Mesero (Mi)  
Tel : +39 02 91 96 81  
Fax : +39 02 97 28 91 81

### **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

## SLOVAKIA

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

## SPAIN

ESAB Iberica S.A.  
Alcala 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

## GOTHENBURG

ESAB International AB  
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

## 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.  
Moterrey  
Tel : +52 8 350 5959

### **USA**

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

## ASIA / PACIFIC

### **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 4322  
Fax : +65 6861 3195

### **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

## Representative offices

### **BULGARIA**

ESAB Representative Office  
Sofia  
Tel/Fax : +359 2 974 4288

### **EGYPT**

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

### **ROMANIA**

ESAB Representative Office  
Bucharest  
Tel/Fax : +40 1 322 36 74

### **RUSSIA**

LLC ESAB  
Moscow  
Tel : +7 095 543 9281  
Fax : +7 095 543 9280

### **RUSSIA**

LLC ESAB  
St. Petersburg  
Tel : +7 812 336 7080  
Fax : +7 812 336 7060

## Distributors

*For addresses and phone numbers to our distributors in other countries, please visit our home page*

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



ESAB AB  
SE-695 81 LAXA  
SWEDEN  
Phone +46 584 81 000



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

RM 024-001-460 PI