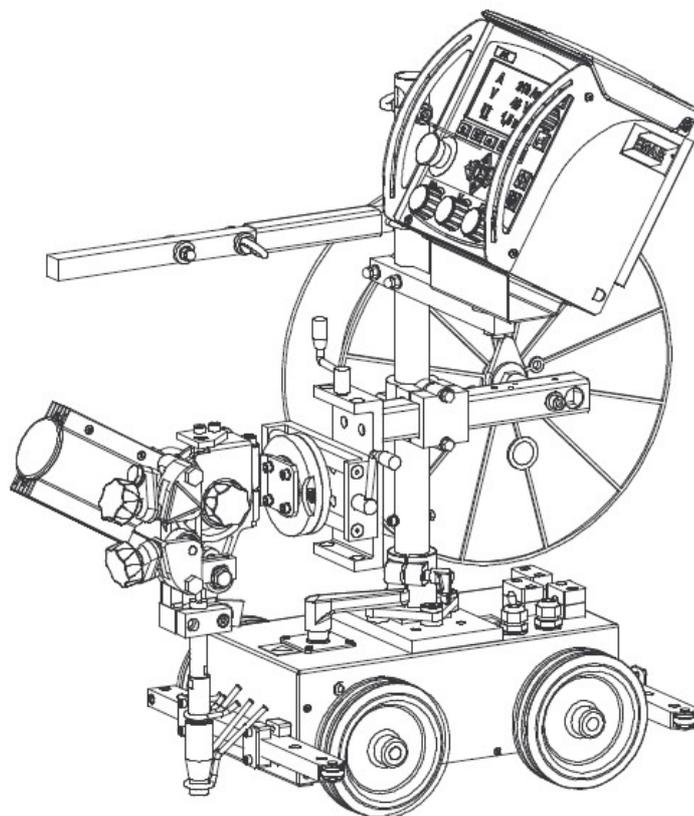
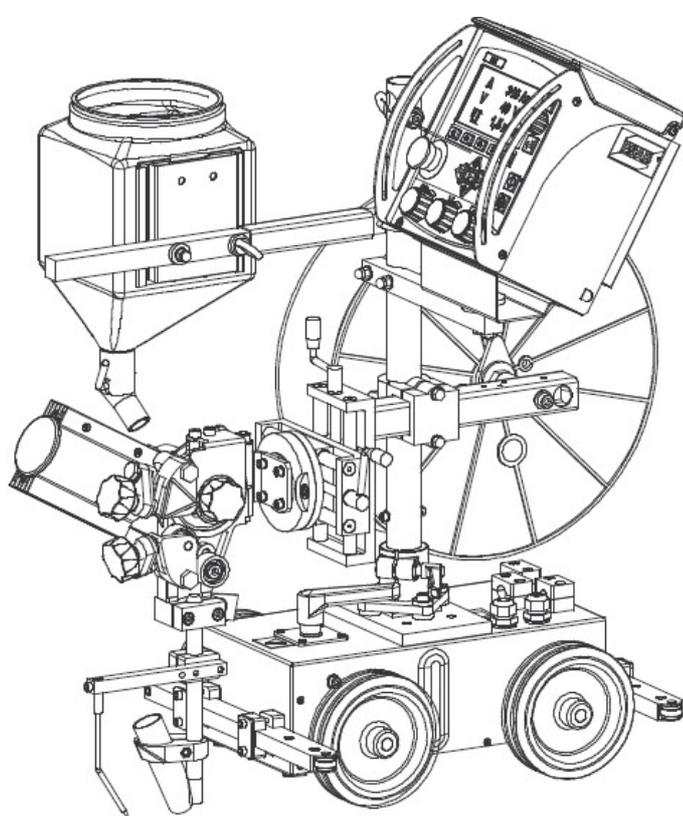




*Трактор для автоматической  
сварки*

**A2T Multitrac SAW with PEK  
A2T Multitrac SAW Twin with PEK  
A2T Multitrac MIG/MAG with PEK  
A2T Multitrac MIG/MAG 4WD with PEK**



**Руководство по эксплуатации**

0449 165 160 2009-10-07

Действительно для  
серийного номера  
940-xxx-xxxx



## DECLARATION OF CONFORMITY

In accordance with the LV-Directive 2006/95/EC, the Machinery Directive 2006/42/EC, the EMC Directive 2004/108/EC

**Type of equipment**

Feeder of welding wire in combination with movable Welding Automats and stationary Welding heads, used with control box PEK

**Brand name or trade mark** Fabrikatnamn eller varumärke ESAB

**Type designation etc.**

A2 Multitrac, A2 Tripletrac, A2 S-series, A6 Mastertrac, A6 Mastertrac Tandem, A6 S- series

**Manufacturer or his authorised representative established within the EEA Name, address, telephone No, telefax No:**

ESAB AB, Welding Equipment Esabvagen,  
SE-695 81 LAXA, Sweden Phone: +46 584  
81 000, Fax: +46 584 411 924

**The following harmonised standards in force within the EEA have been used in the design:**

EN 60974-5, Arc welding equipment - Part 5: Wire feeders  
EN 12100-2, Safety of machinery- Part 2: Technical principles  
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 authorized representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety requirements stated above.**

Date / Datum  
Laxa 2009-09-15

Signature/ Underskrift

Position / Befattning  
Global Director Equipment and  
Automation

Kent Eimbrodt  
Clarification

<b>БЕЗОПАСНОСТЬ .....</b>	<b>4</b>
<b>2 ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>7</b>
2.1 Общее .....	7
2.2 Методы сварки.....	7
2.3 Определения.....	7
2.4 Сварка на горизонтальных и наклонных поверхностях .....	8
2.5 Технические данные .....	8
2.6 Основные компоненты A2T Multitrac SAW with PEK/ A2T Multitrac SAW Twin with PEK .....	9
2.7 Основные компоненты A2T Multitrac MIG/MAG with PEK/ A2T Multitrac MIG/MAG 4WD with PEK .....	9
2.8 Описание основных компонентов .....	10
<b>3 УСТАНОВКА .....</b>	<b>11</b>
3.1 Общее .....	11
3.2 Монтаж .....	11
3.3 Регулировка тормозной ступицы .....	11
3.4 Подсоединения .....	12
<b>4 ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....</b>	<b>15</b>
4.1 Общее .....	15
4.2 Заправка проволоки A2T Multitrac SAW with PEK / A2T Multitrac SAW Twin with PEK/ A2T Multitrac MIG/MAG with PEK.....	16
4.3 Заправка проволоки A2T Multitrac MIG/MAG 4WD with PEK.....	17
4.4 Замена ведущего ролика A2T Multitrac SAW with PEK/ A2T Multitrac SAW Twin with PEK / A2T Multitrac MIG/MAG with PEK .....	18
4.5 Замена ведущего ролика A2T Multitrac MIG/MAG 4WD with PEK .....	18
4.6 Контактное оборудование при сварке под флюсом .....	19
4.7 Контактное оборудование при сварке в защитном газе .....	20
4.8 Заправка бункера флюсом (сварка под флюсом) .....	21
4.9 Перемещение трактора для автоматической сварки .....	22
4.10 Переоснастка A2T Multitrac SAW with PEK / A2T Multitrac SAW Twin with PEK (сварка под флюсом) для сварки в защитном газе .....	22
4.11 Переоснастка A2T Multitrac SAW with PEK (сварка под флюсом) для сварки двойной проволокой, расщеплённой дугой .....	22
<b>5 ОБСЛУЖИВАНИЕ.....</b>	<b>23</b>
5.1 Общее .....	23
5.2 Ежедневно.....	23
5.3 Периодически.....	23
<b>6 НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ .....</b>	<b>24</b>
6.1 Общее .....	24
6.2 Возможные неполадки .....	24
<b>7 ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ .....</b>	<b>25</b>
<b>8 КОМПЛЕКТЫ ОБОРУДОВАНИЯ.....</b>	<b>32</b>
8.1. Комплекты для сварки под флюсом с источником тока LAF 1001.....	32
8.2. Комплекты для сварки с источником тока LAF 631.....	32
<b>9 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБРУ РЕЖИМОВ СВАРКИ.....</b>	<b>34</b>
<b>10 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ.....</b>	<b>37</b>
<b>11 ЗАКАЗ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ .....</b>	<b>40</b>

# 1 . БЕЗОПАСНОСТЬ

Ответственность за соблюдение техники безопасности полностью лежит на пользователях оборудования ЭСАБ.

Должны приниматься все меры предосторожности и выполняться все требования правил безопасности, касающиеся эксплуатации сварочного оборудования.

Ниже приводятся дополнительные правила к обычным правилам техники безопасности, применяемые на промышленных предприятиях.

Все операции должны проводиться в соответствии с инструкциями и выполняться специалистами, знакомыми с работой сварочного оборудования.

Невыполнение этих правил может повлечь к повреждению оборудования и к несчастным случаям.

1. Работник использующий это сварочное оборудование должен:

- уметь обращаться с оборудованием
- знать работу оборудования
- быть сварщиком
- знать расположение кнопок аварийной остановки
- знать правила техники безопасности при проведении сварочных работ

Все органы управления должны иметь соответствующие надписи, четко показывающие функции органов управления.

2. Оператор должен быть уверен в том, что:

- во время работы оборудования в рабочей зоне не находятся посторонние люди
- обслуживающий персонал имеет персональные защитные средства.
- сварочная зона свободна от посторонних предметов

3. Рабочая зона должна:

- Быть свободной от запасных частей, изделий, инструментов и т.п., мешающих работе оператора.
- Обеспечивать свободный допуск оператора к кнопкам аварийной остановки.

4. Персональные защитные средства:

- Персонал всегда должен надевать защитные средства (одежду, очки, щитки и т.п.)
- Персонал не должен носить свободную одежду, галстуки, браслеты и т.п. Иногда даже кольцо на пальце может привести к ранению или аварии.

5. Защита от других рисков:

- Частицы пыли определённого размера могут быть вредными для человека. Вентиляционная система и системы фильтрации воздуха снижают этот риск.
- Необходима аккуратность при смене катушки с проволокой, т.к. конец проволоки может вызвать повреждение кожного покрова.

6. Общие меры предосторожности

- Убедитесь, что надёжно закреплен обратный кабель.
- К работе с высоковольтным оборудованием **могут допускаться только квалифицированные электрики.**
- Огнетушители должны находиться в специально обозначенном месте
- Обслуживание можно проводить только на неработающем и отключенном оборудовании.

### **Сварка на наклонных поверхностях**

Обратите внимание на следующее:

- Муфта свободного хода должна быть замкнута.
- В том случае, когда оператор отходит от сварочного трактора, **необходимо** для предотвращения самопроизвольного движения трактора подложить под передние колеса упоры.
- Перед началом сварки убедитесь, что сварочный трактор устойчиво расположен на поверхности.
- Расположение сварочной головки и катушки со сварочной проволокой влияют на расположение центра тяжести трактора. Слишком высоко расположенный центр тяжести может привести к неустойчивому положению трактора.
- Расход сварочной проволоки и флюса во время сварки изменяют распределения массы трактора.



**ВНИМАНИЕ, ВЫСОКИЙ РИСК ТРАВМИРОВАНИЯ ПАЛЬЦЕВ!**

**Не меняйте проволоку, подающие ролики и кассеты с проволокой в защитных перчатках**



## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**



**ДУГОВАЯ СВАРКА И РЕЗКА МОГУТ ПРИЧИНИТЬ ВРЕД ВАМ И ОКРУЖАЮЩИМ. ПРИМИТЕ НЕОБХОДИМЫЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СВАРОЧНЫХ РАБОТ. ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ТЕХНИКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, РАЗРАБОТАННОЙ НА ВАШЕМ ПРЕДПРИЯТИИ.**

### **ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ!**

- Установите и заземлите сварочный аппарат в соответствии с применяемыми стандартами.
- Не касайтесь оголенных электрических частей или электродов голыми руками, мокрыми перчатками или мокрой одеждой.
- Изолируйте себя от земли и заготовки.
- Обеспечьте безопасность на своем рабочем месте.

### **СВАРОЧНЫЕ ДЫМЫ И АЭРОЗОЛИ - могут быть опасны для здоровья.**

- Старайтесь, чтобы ваша голова находилась вне зоны дыма.
- Используйте вентиляцию и дымоотсосы для удаления дымов и аэрозолей из зоны дыхания и окружающего пространства.

### **ИЗЛУЧЕНИЕ ДУГИ - может нанести вред глазам и коже.**

- Защищайте ваши глаза и кожу. Используйте маску с правильно подобранным защитным стеклом и спецодежду
- Защищайте окружающих посредством стенок и занавесок.

### **ПОЖАРООПАСНОСТЬ**

- Искры при сварке могут стать причиной пожара. Обеспечьте отсутствие пожароопасных материалов в близлежащей зоне.

### **ШУМ - Повышенный шум может повредить слух**

- Защитите свои уши с помощью наушников или берушей.
- Предупредите о риске окружающих.

**СБОЙ В РАБОТЕ - При сбоях в работе обратитесь за помощью к специалисту.**

**ПРОЧИТЕ И ПОЙМИТЕ ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЕРЕД ТЕМ, КАК ПОДКЛЮЧИТЬ ОБОРУДОВАНИЕ И НАЧАТЬ РАБОТУ**

**ЗАЩИТИТЕ СЕБЯ И ОКРУЖАЮЩИХ!**

## 2. ВВЕДЕНИЕ

### 2.1 Общее

Автоматические сварочные трактора **A2T Multitrac SAW with PEK/A2T Multitrac SAW Twin with PEK** предназначены для сварки под флюсом (**SAW**) стыковых и угловых швов.

Автоматические сварочные трактора **A2T Multitrac MIG/MAG with PEK/A2T Multitrac MIG/MAG 4WD with PEK** предназначены для сварки в защитном газе (**MIG/MAG**) стыковых и угловых швов. **A2T Multitrac MIG/MAG 4WD with PEK** имеет четырёх роликовый механизм подачи проволоки.

**Все остальные виды сварки запрещены.**

Сварочные тракторы работают совместно с контроллером A2-A6 (**PEK**) и со сварочными источниками ESAB типа **LAF** или **TAF**.

### 2.2 Методы сварки

#### 2.2.1 Submerged Arc Welding (SAW)

- **Сварка под флюсом.**

Сварка под флюсом с контактной (соединительной) трубкой диаметром 20 мм, допускающей нагрузку до 800 А.

В этом варианте сварочный трактор может оборудоваться подающими роликами для одинарной или двойной проволоки (сварка расщепленной дугой). Для порошковой проволоки применяется специальный ролик с насечкой, который гарантирует плавную подачу проволоки без риска её деформации из-за большого прижимного усилия.

#### 2.2.2 MIG/MAG Welding

- **Сварка в среде защитного газа**

Сварка в защитном газе с допустимой нагрузкой 600А.

При MIG/MAG сварке, сварочная ванна защищается за счёт окружения её защитным газом. Сварочная голова имеет жидкостное охлаждение. Охлаждающая жидкость поступает по шлангам от охлаждающего устройства, не входящего в комплект трактора.

### 2.3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

**Сварка под флюсом**

Свариваемый шов во время сварки защищён слоем флюса.

**Сварка под флюсом в тяжелом режиме**

сварочный трактор в этом исполнении позволяет сваривать током 1500 А (ПВ100%) и использовать сварочную проволоку большого диаметра.

**Сварка двойной проволокой**

Сварка двумя проволоками одной сварочной головкой.

## 2.4 Сварка на горизонтальной поверхности или сварка на наклонной поверхности

Автоматические сварочные тракторы предназначены в первую очередь для сварки на горизонтальной поверхности.

При выполнении специальных предохранительных мер и установок сварочные тракторы могут применяться:

- На поверхностях с углом наклона до  $10^{\circ}$  в направлении перемещения
- На поверхностях с углом наклона до  $20^{\circ}$  в направлении, перпендикулярном перемещению.

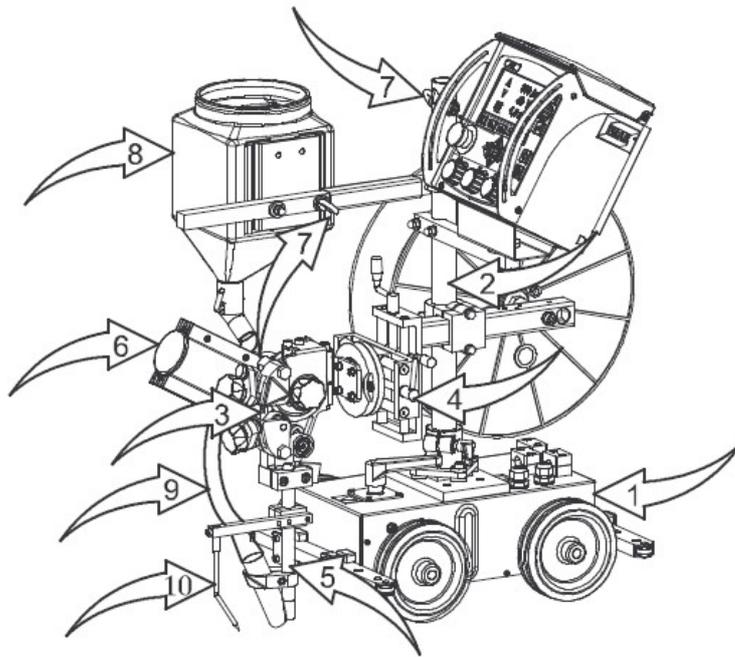
См. раздел руководства «Сварка на наклонных поверхностях».

## 2.5 Технические данные

	A2T Multitrac SAW with PEK/ A2T Multitrac SAW Twin with PEK	A2T Multitrac MIG/MAG with PEK
Напряжение питания	~ 42 V	~ 42 V
Допустимая нагрузка при ПВ100%:	800 А пост. Ток	600 А пост. тока
Диаметр проволоки: сплошная проволока порошковая проволока двойная проволока	1,6 – 4,0 мм 1,6 – 4,0 мм 2 x 1,2 – 2,5 мм	0,8 – 2,5 мм 1,2 – 3,2 мм ---
Макс. скорость подачи проволоки	9 м/мин	16 м/мин
Тормозной момент ступицы катушки	1,5 Нм	1,5 Нм
Скорость перемещения	0,1 – 2,0 м/мин	0,1 – 2,0 м/мин
Радиус при сварке по окружности, мин.	1500 мм	1500 мм
Диаметр трубы при сварке внутренних швов, мин	1100 мм	1100 мм
Макс. масса проволоки	30 кг	30 кг
Объем флюсового бункера (Не наполнять подогретым флюсом)	6 л	---
Масса (без проволоки и флюса)	47 кг	47 кг
Класс защиты	IP10	IP10
Классификация по энергосбережению	Класс А	Класс А

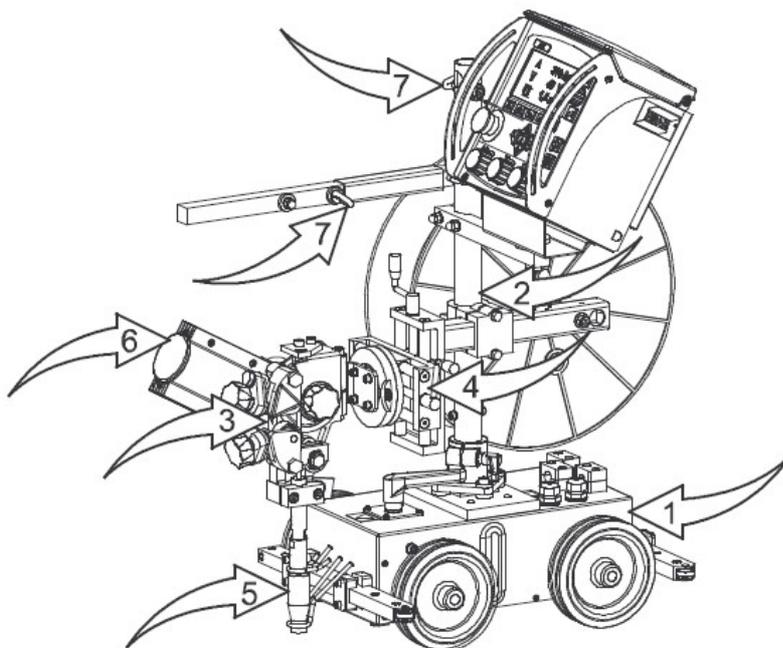
	A2T Multitrac MIG/MAG 4WD with PEK	
Тип газа:	Mix/Ar	CO <sub>2</sub>
Напряжение питания	~ 42 V	~ 42 V
Допустимая нагрузка при ПВ100%:	600 А пост. Ток	650 А пост. тока
Диаметр проволоки: сплошная проволока порошковая проволока двойная проволока алюминиевая проволока	1,0 – 1,6 мм 1,0 – 1,6 мм 1,0 – 2,4 мм 1,0 – 2,0 мм	1,0 – 1,6 мм --- 1,0 – 2,4 мм ---
Макс. скорость подачи проволоки	25 м/мин	25 м/мин
Тормозной момент ступицы катушки	1,5 Нм	1,5 Нм
Скорость перемещения	0,1 – 2,0 м/мин	0,1 – 2,0 м/мин
Радиус при сварке по окружности, мин.	1500 мм	1500 мм
Диаметр трубы при сварке внутренних швов, мин	1100 мм	1100 мм
Макс. масса проволоки	30 кг	30 кг
Объем флюсового бункера (Не наполнять подогретым флюсом)	6 л	---
Масса (без проволоки и флюса)	47 кг	47 кг
Класс защиты	IP10	IP10
Классификация по энергосбережению	Класс А	Класс А

## 2.6 Основные компоненты A2T Multitrac SAW with PEK/ A2T Multitrac SAW Twin with PEK



- |                              |                      |                               |
|------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 1. Тележка                   | 4. Ручные суппорты   | 7. Направляющие для проволоки |
| 2. Стойка                    | 5. Контактная трубка | 8. Флюсовый бункер            |
| 3. Механизм подачи проволоки | 6. Мотор-редуктор    | 9. Шланг подачи флюса         |
|                              |                      | 10. Игольчатый шут            |

## 2.7 Основные компоненты A2T Multitrac MIG/MAG with PEK/ A2T Multitrac MIG/MAG 4WD with PEK



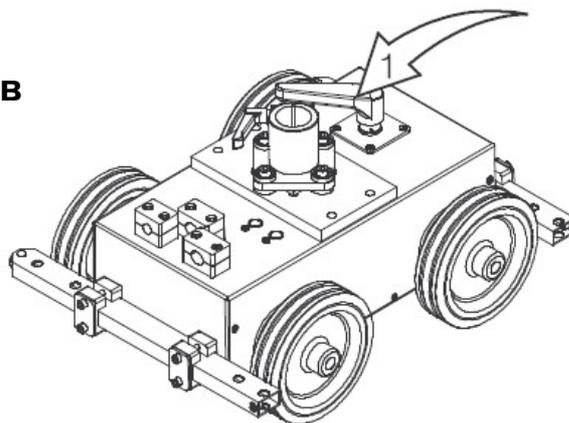
- |                              |                      |                               |
|------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 1. Тележка                   | 4. Ручные суппорты   | 7. Направляющие для проволоки |
| 2. Стойка                    | 5. Контактная трубка |                               |
| 3. Механизм подачи проволоки | 6. Мотор-редуктор    |                               |

## 2.8 Описание основных компонентов

### 2.8.1 Тележка

Тележка оборудована четырьмя приводными колёсами.

Тележка фиксируется на месте при помощи рычага (1).



### 2.8.2 Стойка

На стойке фиксируются такие основные части, как блок управления, механизм подачи проволоки и бункер для флюса

### 2.8.3 Механизм подачи проволоки/ Четырёх роликовый механизм подачи

Это устройство служит для направления и подачи сварочной проволоки вниз к контактной трубке.

### 2.8.4 Ручные суппорты

Позиционирование сварочной головки по вертикали и горизонтали осуществляется линейными суппортами. Поворот головки легко осуществляется поворотным суппортом.

### 2.8.5 Соединительная (контактная трубка)

Передаёт во время сварки сварочный ток сварочной проволоки.

### 2.8.6 Мотор-редуктор

Мотор-редуктор служит для привода механизма подачи сварочной проволоки.

### 2.8.7 Бункер для флюса / шланг подачи

Флюс загружается в бункер и транспортируется далее к свариваемому шву по шлангу с наконечником.

Количество подаваемого флюса регулируется клапаном, расположенным на выходе бункера.

См. раздел "Загрузка флюса".

### 2.8.8 Игольчатый щуп

Помогает позиционировать сварочную голову относительно стыка

### 2.8.9 Устройство спрямления проволоки

Выправляет тонкую проволоку. Обычно используется при сварке расщеплённой дугой (Twin).

## 3. УСТАНОВКА

### 3.1 Общее

*Установку должны осуществлять профессионалы.*

#### **ВНИМАНИЕ**

*Вращающиеся детали опасны. Будьте внимательны!*

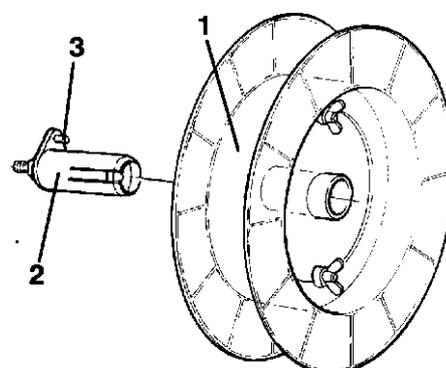


### 3.2 Монтаж

#### 3.2.1 Катушка (Опция)

Катушка (1) монтируется на тормозной втулке (2).

- Обратите внимание на то, чтобы штифт (3) был наверху.



**Внимание!** Максимальный угол, под которым проволока сходит с бобины, не должен быть  $> 25^\circ$ . При больших углах будет изнашиваться тормозной механизм, и бобина соскользнёт со ступицы.



#### **ВНИМАНИЕ!**

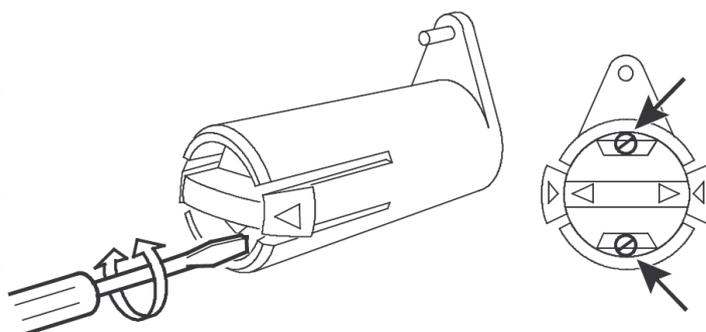
*Для предотвращения соскальзывания бобины со ступицы:*

- Поверните красную рукоятку так, как показано на наклейке около ступицы.



### 3.3 Регулировка тормозной ступицы

При поставке ступица отрегулирована. При необходимости регулировки тормозного момента ступицы следуйте указаниям, приведенным ниже. Ступица отрегулирована правильно в том случае, когда при остановке подачи проволока, сходя с бобины, слегка провисает.



#### **Порядок регулировки:**

- Поверните красную рукоятку в закрытое положение.

- Вставляя отвёртку последовательно в пружины ступицы, поверните их для увеличения тормозного момента против часовой стрелки

**Поворачивайте пружины на одинаковый угол!**

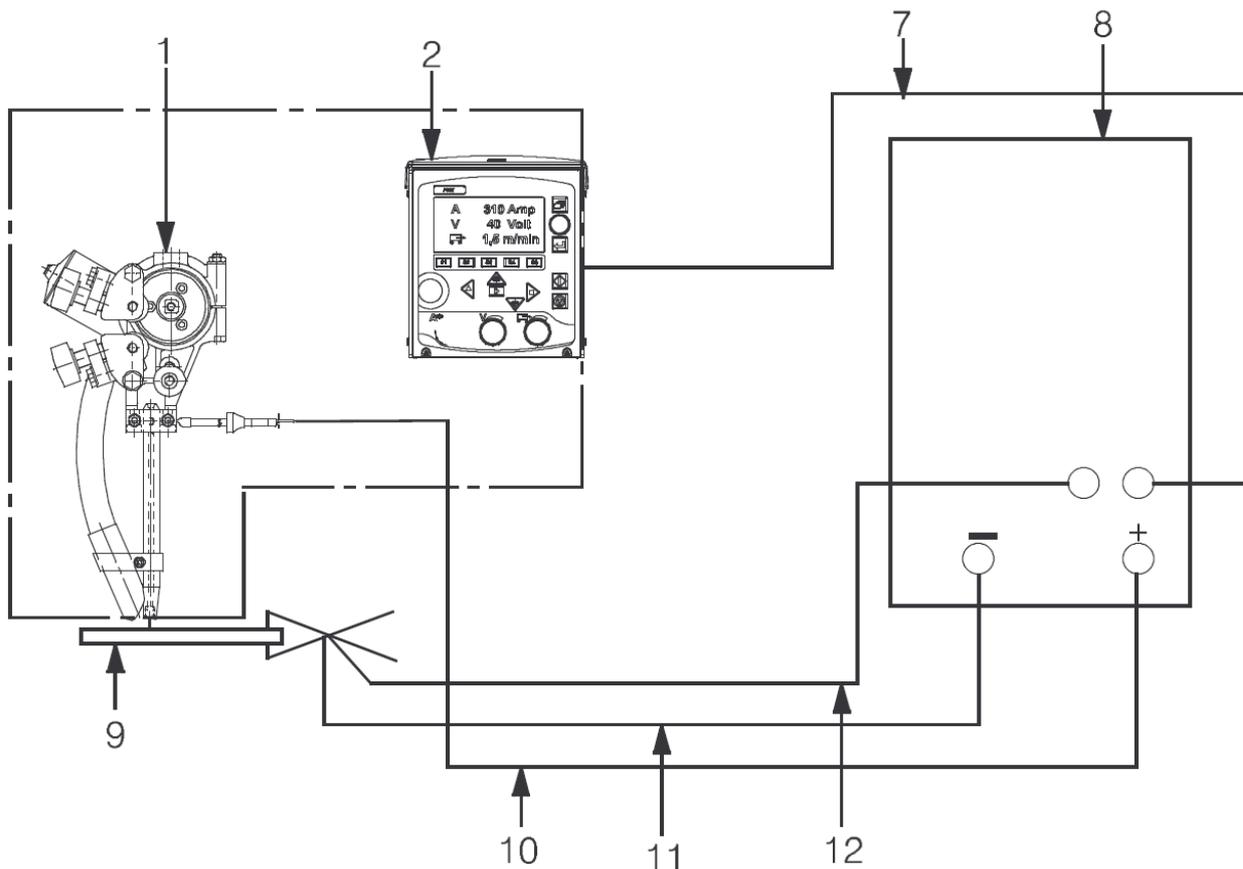
## 3.4 Подсоединения

### 3.4.1 Общее

- Контроллер **РЕК** должен подсоединяться квалифицированным специалистом. См. инструкции 0460 948 xxx, 0460 949 xxx, 0459 839 036.
- Для подсоединения к источникам тока **LAF/TAF** см. инструкцию на необходимый источник тока.

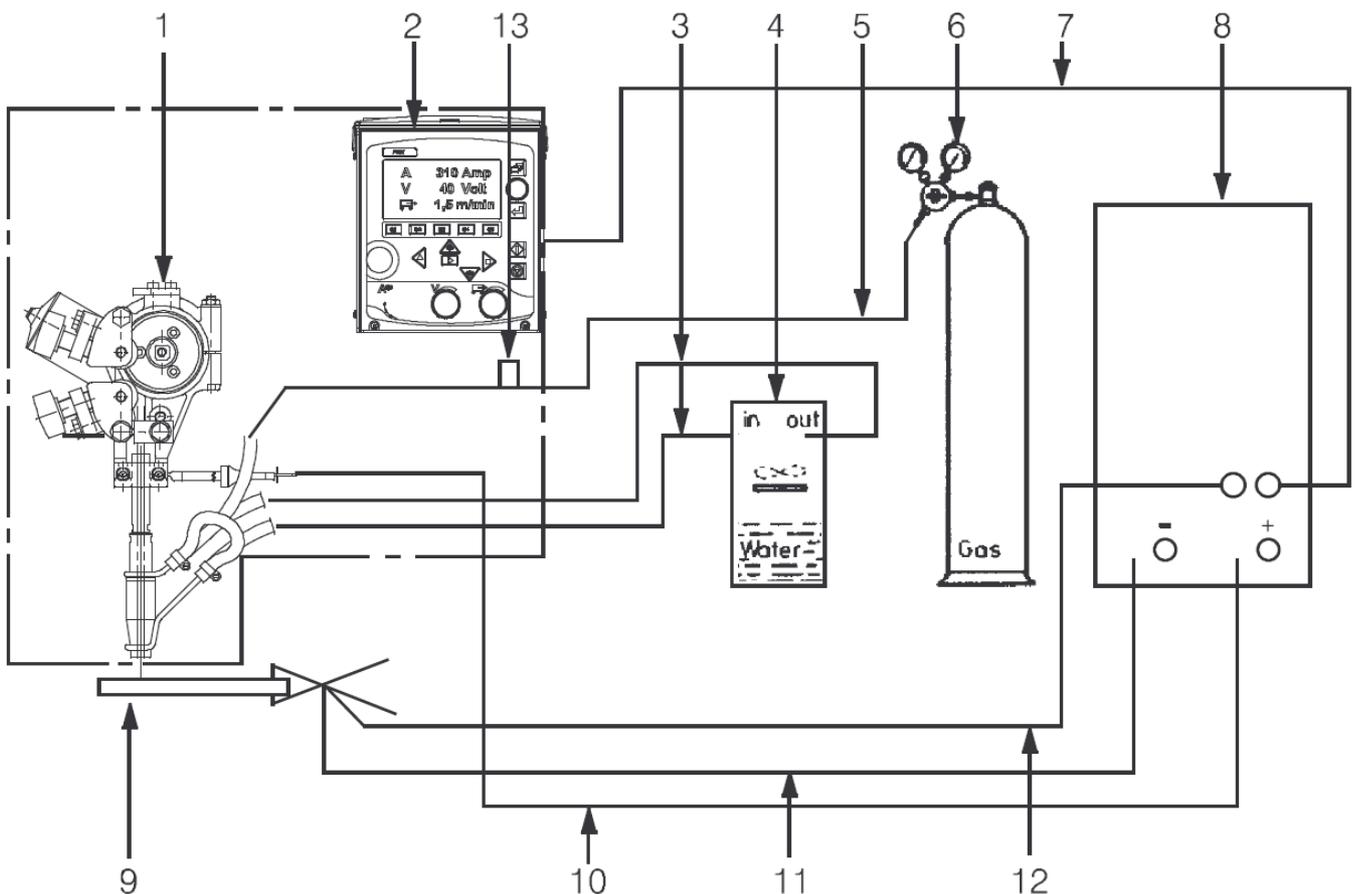
### Автоматический сварочный трактор A2T Multitrac SAW with РЕК/A2T Multitrac SAW Twin with РЕК(сварка под флюсом - SAW)

1. Кабелем управления (7) соедините сварочный источник (8) и блок управления (контроллер РЕК) (2).
2. Соедините обратным кабелем (11) свариваемое изделие (9) с источником (8).
3. Соедините сварочным кабелем (10) сварочный источник (8) с автоматическим сварочным трактором (1).
4. Соедините измерительным кабелем (12) свариваемое изделие (9) и сварочный источник (8).



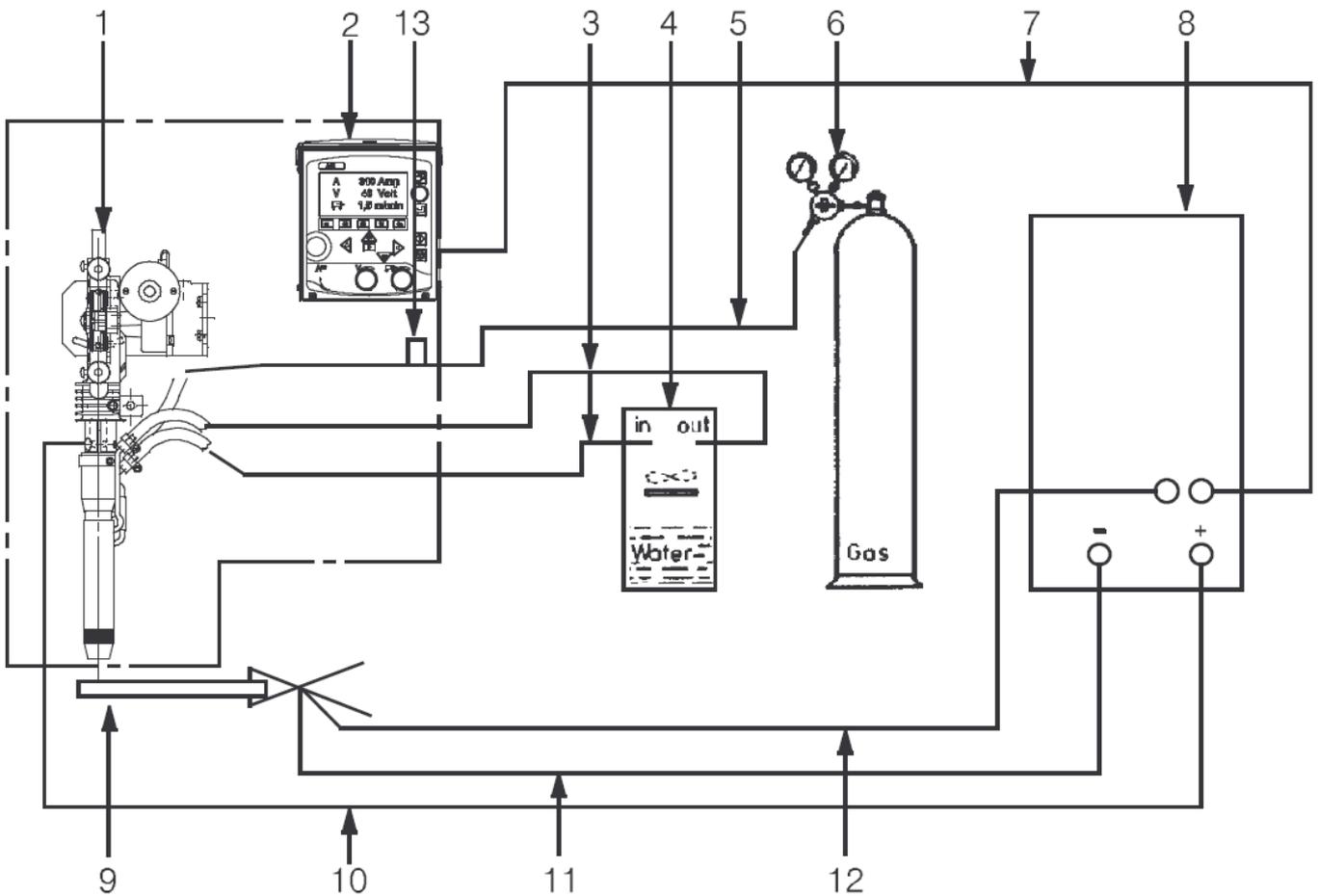
 **Автоматический сварочный трактор A2T Multitrac MIG/MAG with РЕК (сварка в защитном газе, MIG/MAG)**

1. Кабелем управления (7) соедините сварочный источник (8) и блок управления (контроллер РЕК) (2).
2. Соедините обратным кабелем (11) свариваемое изделие (9) с источником (8).
3. Соедините сварочным кабелем (10) сварочный источник (8) с автоматическим сварочным трактором (1).
4. Соедините газовый шланг (5) к редуктору газового баллона (6) и к газовому ниппелю (13) сварочного трактора.
5. Подсоедините шланги охлаждающей жидкости (3) к блоку охлаждения (4) и к сварочному трактору (1).
6. Подсоедините кабель обратной связи (12) к источнику питания (8) и к свариваемому изделию (9).



 **Автоматический сварочный трактор A2T Multitrac MIG/MAG 4WD with РЕК (сварка в защитном газе, MIG/MAG)**

1. Кабелем управления (7) соедините сварочный источник (8) и блок управления (контроллер РЕК) (2).
2. Соедините обратным кабелем (11) свариваемое изделие (9) с источником (8).
3. Соедините сварочным кабелем (10) сварочный источник (8) с автоматическим сварочным трактором (1).
4. Соедините газовый шланг (5) к редуктору газового баллона (6) и к газовому ниппелю (13) сварочного трактора.
5. Подсоедините шланги охлаждающей жидкости (3) к блоку охлаждения (4) и к сварочному трактору (1).
6. Подсоедините кабель обратной связи (12) к источнику питания (8) и к свариваемому изделию (9).



## 4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### 4.1

### О



**Внимание: Прочитали и поняли ли вы правила техники безопасности?  
Не начинайте эксплуатацию, не усвоив правила техники безопасности!**

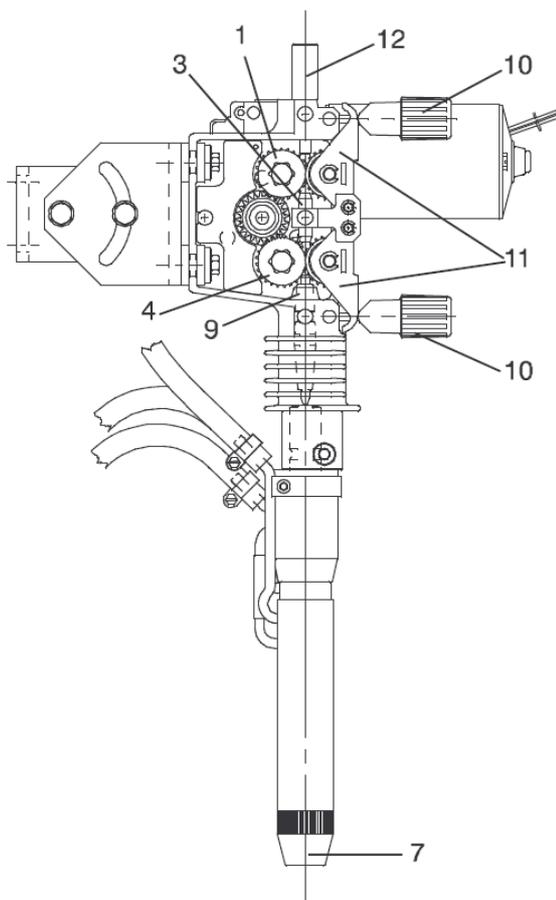
***Общие правила техники безопасности приведены в начале Руководства.***

- Выберите тип электрода, флюса или защитного газа так, чтобы химический состав сварочного материала был бы близок к химическому составу основного металла.
- Выберите диаметр электродной проволоки и сварочные параметры в соответствии с рекомендациями изготовителя сварочных материалов.
- Для качественной сварки необходимо соответственно подготовить поверхность свариваемых деталей.
- Для минимизации риска образования трещин ширина сварного шва должна быть больше, чем глубина проплавления.
- Перед проведением основных сварочных работ всегда следует предварительно провести пробную сварку такого же материала таким же типом соединения.
- Управление и регулировка автоматического сварочного трактора и источника описаны в руководстве по эксплуатации контроллера А2 – А6 **РЕК**.



Для сварки в защитном газе проволокой менее 1,6 мм, используйте направляющую спираль, которая подсоединяется к направляющей трубке.

### 4.3 Заправка проволоки A2T Multitrac MIG/MAG 4WD with PEK



1. Установите подающие ролики **(1,4)** и контактный наконечник **(7)** соответствующий диаметру проволоки.

**Внимание:** маркировка соответствия диаметру проволоки подающего ролика находится со внутренней стороны ролика

2. Расслабьте прижимные устройства **(10)** и откиньте прижимную каретку **(11)**.
3. Вставьте конец проволоки в горловину ниппеля **(12)**.
4. Зафиксируйте конец проволоки канавке подающего ролика **(1)** и вставьте в горловину входящего сопла **(3)**.
5. Зафиксируйте конец проволоки в канавке другого подающего ролика **(4)** и протяните через выходное сопло **(9)**.
6. Опустите прижимную каретку **(11)** и отрегулируйте прижимное усилие на подающих роликах **(1,4)** прижимными устройствами **(10)**.

- **Внимание!** Не устанавливайте усилие прижима больше, чем это требуется для равномерной подачи проволоки.

7. Подайте проволоку вперёд на 30 мм, нажав на клавишу управления A2 – A6 **PEK**



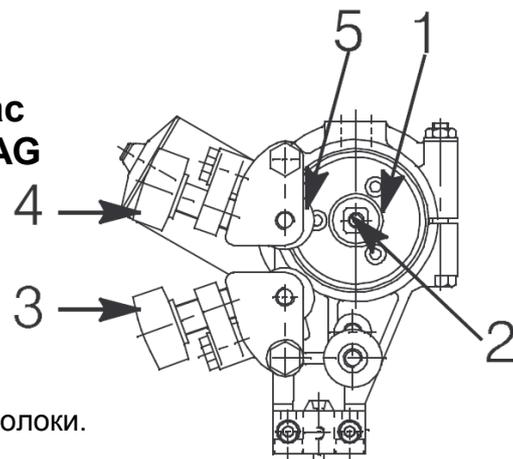
блока

#### 4.4 Замена подающего ролика A2T Multitrac SAW with PEK/ A2T Multitrac SAW Twin with PEK/A2T Multitrac MIG/MAG with PEK

##### Одиная проволока

- Ослабьте рукоятки (3) и (4).
- Ослабьте маховик (2).
- Замените подающий ролик (1).

На ролике имеется маркировка диаметра проволоки.



##### Двойная проволока (Расщепленная дуга)

- Замените подающий ролик (1) с двумя канавками (ручьями) таким же образом, как и ролик с одним ручьем.
- **Внимание!** Необходимо также заменить и прижимной ролик (5). Стандартный прижимной ролик для одиночной проволоки заменяют специальным прижимным роликом для двойной проволоки.
- Ролик монтируется на специальной оси (заказ № 0146 253 001).

##### Ролики с накаткой для порошковой проволоки (опция)

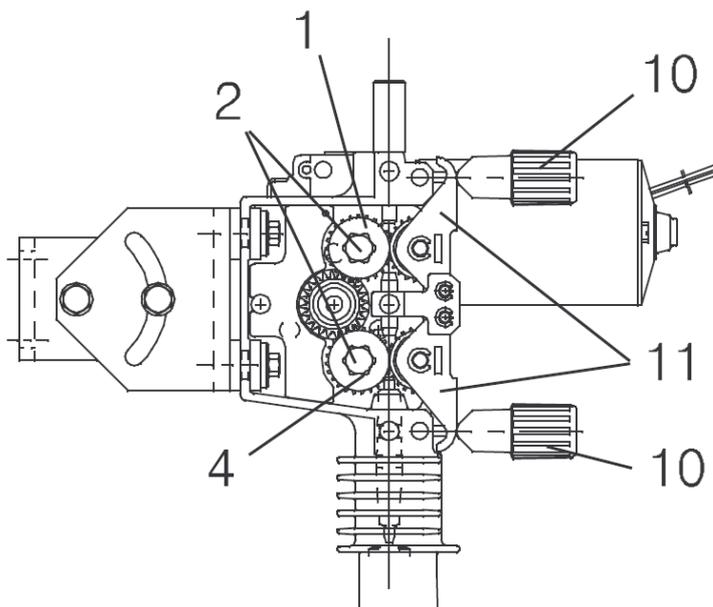
- Для порошковой проволоки устанавливают комплект из подающего (1) и нажимного ролика (5).

**Внимание!** Прижимной ролик монтируется на специальную ось (заказ № 0 212 901 101).

- Прижимное усилие, устанавливаемое рукояткой (4), не должно быть большим. В противном случае порошковая проволока будет деформироваться.

#### 4.5 Замена подающего ролика A2T Multitrac MIG/MAG 4WD with PEK

- Расслабьте и откиньте прижимное устройство (10).
- Откиньте прижимную каретку (11).
- Открутите прижимные винты (2) прижимных роликов.
- Поменяйте подающие ролики (1,4).
- Отрегулируйте прижимное усилие на установленных подающих роликах.



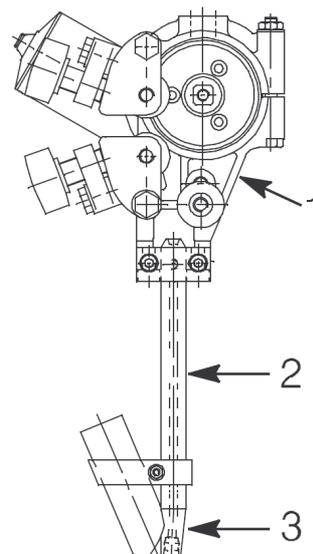
## 4.6 Контактное оборудование при сварке под флюсом

### 4.6.1 Для одиночной проволоки 1,6 - 4,0 мм (D20)

Используйте сварочный трактор A2T Multitrac SAW with PEK со следующими компонентами:

- Механизм подачи проволоки (1),
- Контактная трубка D20 (2)
- Контактный наконечник (3) (Резьба M12)

Проверьте надежность контакта между контактным наконечником и контактной трубкой.



### 4.6.2 Для двояной проволоки 2x1,2 - 2,0 мм (D35)

Используйте сварочный трактор A2T Multitrac SAW Twin with PEK со следующими компонентами:

- Механизм подачи проволоки (1)
- Контактная трубка D35 (2)
- Контактные наконечники (3) (Резьба M6)
- Спрямяющее устройство (5)
- Направляющие трубки (4, 6).

Проверьте надежность контакта между контактным наконечником и контактной трубкой.

#### Принадлежности:

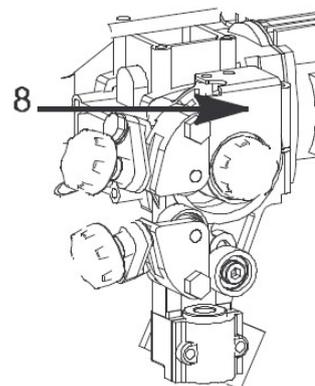
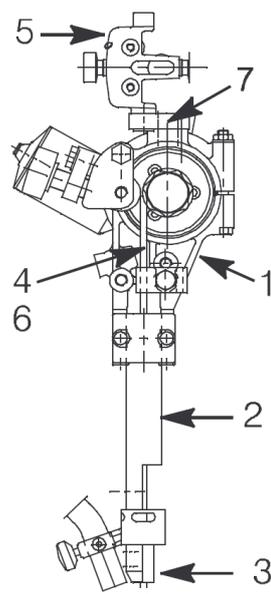
- Спрямяющее устройство (5) устанавливается над креплением механизма подачи проволоки (1).

Когда устанавливается спрямяющее устройство, снимите пластину (7), если она установлена.

Защитная пластина (8) не должна сниматься

#### Установка положения проволок при сварке двойной проволокой (расщеплённой дугой):

- Положение проволок в свариваемом шве должно быть таким, чтобы обеспечить оптимальное качество шва. Вращая соединительную трубку можно установить положение проволок параллельно шву (одна за другой вдоль шва), до положения, перпендикулярного направлению шва. Проволоки можно установить в любом промежуточном положении (направляющая трубка вращается на 90°).





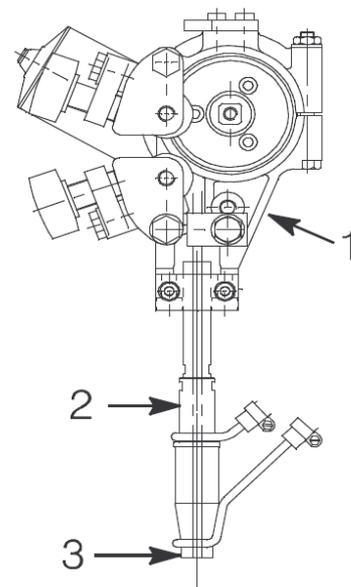
## 4.7 Контактное оборудование при сварке в защитном газе

### 4.7.1 Для одиночной проволоки 1,6 - 2,5 мм (D35)

Используйте сварочный трактор A2T Multitrac MIG/MAG with РЕК со следующими компонентами:

- Механизм подачи проволоки (1),
- Контактная трубка D35 (2)
- Контактный наконечник (3) (Резьба M10)

Проверьте надежность контакта между контактным наконечником и контактной трубкой.



### 4.7.2 Для проволоки < 1,6 мм (D35)

Используйте сварочный трактор A2T Multitrac MIG/MAG with РЕК со следующими компонентами:

- Механизм подачи проволоки (1)
- Контактная трубка D35 (2)
- Контактный наконечник (3) (Резьба M12)
- Спрямяющее устройство (5)
- Направляющие трубки (4)

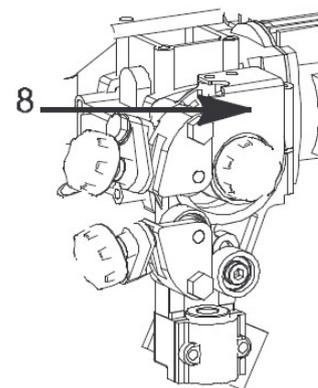
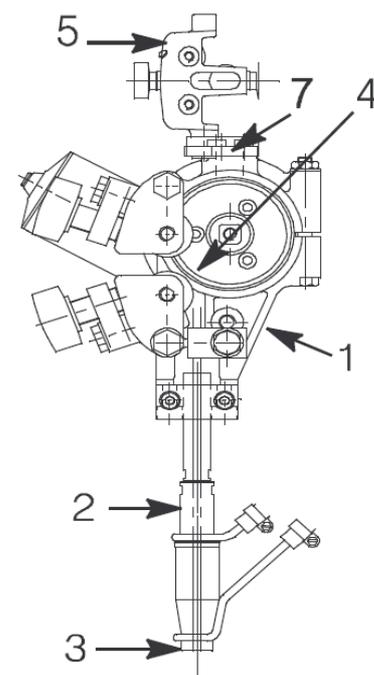
Проверьте надежность контакта между контактным наконечником (3) и контактной трубкой.

#### **Принадлежности:**

- Спрямяющее устройство (5) устанавливается над креплением механизма подачи проволоки (1).
- Направляющая спираль должна быть установлена внутри направляющей трубки.

Когда устанавливается спрямяющее устройство, снимите пластину (7), если она установлена.

Защитная пластина (8) не должна сниматься



### 4.7.3 Для проволоки 1,0 – 2,4 мм (четырёх роликовый механизм подачи)

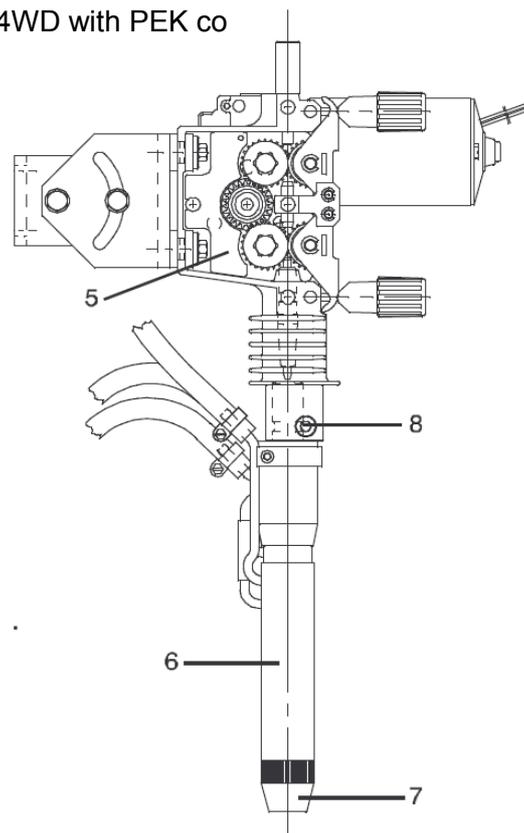
Используйте сварочный трактор A2T Multitrac MIG/MAG 4WD with PEK со следующими компонентами:

- Механизм подачи проволоки (5)
- Контактная трубка D35 (6)

Контактную трубку (6) зажимают болтами со внутренними шестигранником (8).

- Контактное сопло (7).

Проверьте надежность контакта между контактным соплом и контактной трубкой.



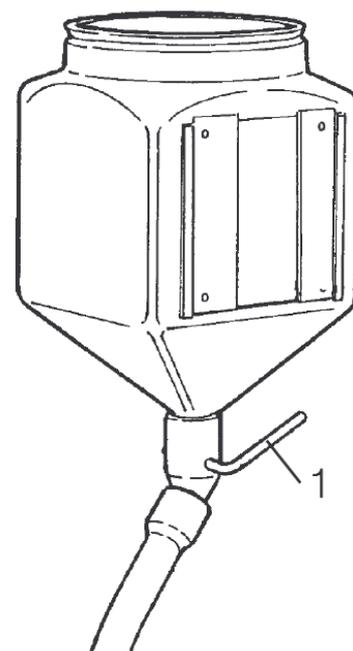
Установите спираль проволоковода соответствующую выбранному диаметру сварочной проволоки. Информация в инструкции на **MTW 600** (0449 006 XXX).

### 4.8 Заправка бункера флюсом (сварка под флюсом)

1. Закройте клапан бункера (1).
2. Удалите циклон системы рециркуляции флюса (если таковая установлена).
3. Заполните бункер флюсом.

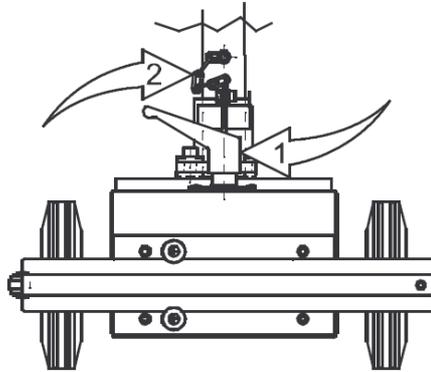
**Внимание!** Флюс должен быть сухим.

4. Установите сопло подачи флюса так, чтобы трубка, подающая флюс, не перегибалась и флюс свободно поступал в сопло.
5. Установите сопло подачи флюса над швом так, чтобы обеспечивалась подача требуемого количества флюса и обеспечивать полное покрытие сварочной дуги.



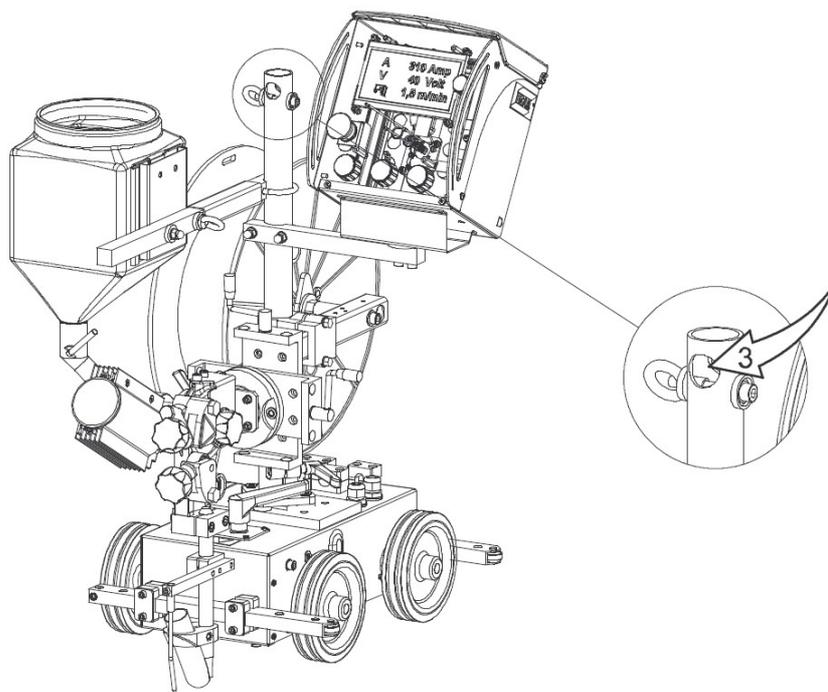
#### 4.9 Перемещение трактора для автоматической сварки

- Переключите колёса на холостой ход повернув рукоятку (1).
- Убедитесь, что защитная цепь (2) закреплена должным образом; это необходимо для предотвращения несчастного случая, если для примера каретка не закреплена должным образом, то ступня может быть зажата кареткой.



#### Примечание

В случае необходимости подъёма сварочного трактора, нужно использовать проушину (3) расположенную в верхней части центральной стойки.



#### 4.10 Переоснастка A2T Multitrac SAW with PEK/ A2T Multitrac SAW Twin with PEK (сварка под флюсом) для сварки в защитных газах.

Осуществите переоснастку в соответствии с инструкцией, прилагаемой к комплекту переоснастки.

#### 4.11 Переоснастка A2T Multitrac SAW with PEK (сварка под флюсом) для сварки двойной проволокой (Twin).

Осуществите переоснастку в соответствии с инструкцией, прилагаемой к комплекту переоснастки.

## 5. ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 5.1 Общее

**Примечание:**

Все гарантийные обязательства, выданные продавцом, аннулируются в случае, если заказчик самостоятельно в гарантийный период попытается устранить неполадки.

**Внимание!** Перед проведением любых работ по обслуживанию убедитесь, что отключено электропитание.

Обслуживание блока управления А2--А6 (**РЕК**), описано в руководстве 0460 948 xxx, 0460 949 xxx, 0459 839 036.

### 5.2 Ежедневно

- Содержите в чистоте подвижные части сварочной головки.
- Убедитесь в правильности установки контактного наконечника (губок), шлангов и электрических кабелей.
- Убедитесь, что все болтовые соединения затянуты, и что не изношены или не повреждены проволокопроводы и подающие ролики.
- Проверьте величину тормозного момента ступицы бобины. Тормозной момент не должен быть слишком малым (при остановке подачи бобина продолжает вращаться), и не слишком большим, при котором будет наблюдаться проскальзывание проволоки в подающем устройстве. Величина тормозного момента ступицы для 30 кг бобины примерно равна 1,5 Нм. Регулировка тормозного момента описана в разделе **3.3**.

### 5.3 Периодически

- Проверьте состояние проволокопроводящих трубок, ведущих и прижимных роликов и контактного наконечника.
- Замените изношенные или деформированные части.
- Проверьте направляющие суппортов и при необходимости смажьте их.
- Смазывайте цепь.

**Натяжение цепи, связывающей переднюю и заднюю оси тележки.**

- Снимите колёса тележки. Снимите болты крепления подшипника.
- Натяжение цепи регулируется перемещением задней оси относительно передней
- Соберите детали в обратной последовательности.

**Натяжение приводной цепи (между приводным двигателем с редуктором и передней осью)**

- Натяжение осуществляется перемещением электродвигателя с редуктором.

## 6. НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

### 6.1 Общее

**Оборудование:** Блок управления **A2 РЕК**

- Руководство по эксплуатации контроллера A2 - A6 (**РЕК**), 0460 948 ххх, 0460 949 ххх, 0459 839 036.

**Проверьте:**

- соединение сварочного источника к электросети нужного напряжения
- наличие всех трех фаз электросети (порядок фаз не имеет значения)
- состояние сварочных кабелей и их наконечников
- установки на контроллере (блоке управления)
- отсоединено ли электропитание перед ремонтом оборудования

### 6.2 ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ И МЕТОДЫ УСТРАНЕНИЯ

<b>1. Неполадка</b>	<b>Большие колебания тока и напряжения</b>
<b>Причина 1.1</b>	Изношены или не соответствующего размера контактные наконечники или губки.
<b>Устранение</b>	Замените контактные наконечники или губки.
<b>Причина 1.2</b>	Не достаточно усилие прижатия нажимного ролика.
<b>Устранение</b>	Увеличьте усилие прижатия.
<b>Причина 1.3</b>	Засорено газовое сопло.
<b>Устранение</b>	Очистите сопло от брызг
<b>2. Неполадка</b>	<b>Неравномерная подача проволоки</b>
<b>Причина 2.1</b>	Неправильно установлено усилие прижатие ролика.
<b>Устранение</b>	Отрегулируйте усилие прижатия.
<b>Причина 2.2</b>	Размер роликов не соответствует диаметру проволоки.
<b>Устранение</b>	Замените ролики.
<b>Причина 2.3</b>	Изношены канавки роликов.
<b>Устранение</b>	Замените ролики
<b>3. Неполадка</b>	<b>Перегрев сварочных кабелей</b>
<b>Причина 3.1</b>	Плохой электрический контакт
<b>Устранение</b>	Очистите и затяните все контактные соединения
<b>Причина 3.2</b>	Малое сечение сварочных кабелей
<b>Устранение</b>	Увеличьте сечения кабелей или соедините несколько кабелей в параллель.

## 7. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### 7.1. Источники сварочного тока.

#### 7.1.1. Источники постоянного тока.

Наименование	Артикул
LAF 631	0460 512 880
LAF 1001	0460 513 880
LAF 1251	0460 514 880
LAF 1601	0460 515 880
Наименование	Артикул
LAF 801	0460 516 880
LAF 1251	0460 517 880

#### 7.1.2. Источники переменного тока.



### 7.2. Кабеля управления LAF/TAF - РЕК

Наименование	Артикул
Кабель управления, 15 м	0460 910 884
Кабель управления, 25 м	0460 910 884
Кабель управления, 35 м	0460 910 884
Кабель управления, 50 м	0460 910 884

### 7.3. Кабеля обратной связи, 6 мм<sup>2</sup>

Наименование	Артикул
Кабель обратной связи ( <i>предоставляется в метрах, в бухте 25 м</i> )	0262 613 304
Наконечник кабеля обратной связи	0264 101 116
Кабель обратной связи обжатый, 5 м	0820 129 880
Кабель обратной связи обжатый, 10 м	0820 129 881
Кабель обратной связи обжатый, 15 м	0820 129 882
Кабель обратной связи обжатый, 18 м	0820 129 883
Кабель обратной связи обжатый, 21 м	0820 129 884
Кабель обратной связи обжатый, 24 м	0820 129 885
Кабель обратной связи обжатый, 27 м	0820 129 886
Кабель обратной связи обжатый, 30 м	0820 129 887
Кабель обратной связи обжатый, 34 м	0820 129 888
Кабель обратной связи обжатый, 38 м	0820 129 889
Кабель обратной связи обжатый, 41 м	0820 129 890
Cable CaB 20 m ( <i>соединительный кабель</i> )	0802 862 028

### 7.4. Кабеля

#### сварочные/обратные, наконечники, зажимы

Для источников тока LAF 631 необходимо использовать один сварочный и один обратный кабель необходимой длины сечением 120 мм<sup>2</sup>.

Для источников тока LAF 1001/TAF 801 необходимо использовать два сварочных и два обратных кабеля необходимой длины сечением 95 мм<sup>2</sup>.

Для источников тока LAF 1251/TAF 1251 необходимо использовать два сварочных и два обратных кабеля необходимой длины сечением 120 мм<sup>2</sup>.

Для источников тока LAF 1601 необходимо использовать три сварочных и три обратных кабеля необходимой длины сечением 120 мм<sup>2</sup>.

#### 7.4.1 Кабеля сварочные/обратные

Наименование	Артикул	
	95 мм <sup>2</sup>	120 мм <sup>2</sup>
Кабель сварочный/обратный <i>(поставляется в бухтах по 50 м)</i>	0262 613 604	0262 613 605
Кабель сварочный/обратный обжатый, 5 м	0413 768 897	0413 768-894
Кабель сварочный/обратный обжатый, 10 м	0413 768 898	0413 768-895
Кабель сварочный/обратный обжатый, 15 м	0413 768 899	0413 768-896
Кабель сварочный/обратный обжатый, 18 м	0413 768 880	0413 768-887
Кабель сварочный/обратный обжатый, 21 м	0413 768 881	0413 768-888
Кабель сварочный/обратный обжатый, 24 м	0413 768 882	0413 768-889
Кабель сварочный/обратный обжатый, 27 м	0413 768 883	0413 768-890
Кабель сварочный/обратный обжатый, 30 м	0413 768 884	0413 768-891
Кабель сварочный/обратный обжатый, 34 м	0413 768 885	0413 768-892
Кабель сварочный/обратный обжатый, 38 м	0413 768 886	0413 768-893

#### 7.4.2 Наконечники и зажимы

Наименование	Артикул
Наконечник силового кабеля 95/14 <i>(для кабеля 95 мм<sup>2</sup>)</i>	0264 101 130
Наконечник обратного кабеля 95/10,5 <i>(для кабеля 95 мм<sup>2</sup>, на трактор)</i>	0264 101 129
Наконечник силового кабеля 120/12	0264 101 132
Наконечник обратного кабеля 120/10,5 <i>(на источник тока)</i>	0264 101 133
Зажим обратного кабеля EG 600 <i>(на изделие)</i>	0160 288 001
Вращающийся зажим обратного кабеля NKK 600	0700 004 007
Вращающийся зажим обратного кабеля NKK 800	0700 004 001
Вращающийся зажим обратного кабеля NKK 1200	0700 004 002
Зажим K2 <i>(применяется совместно с NKK, крепиться к изделию)</i>	0700 004 004



Зажим NKK

Зажим K2

#### и быстроизнашивающиеся части

#### быстроизнашивающихся частей

Т Multitrac SAW with PEK (сварка под флюсом).

В комплект входят: 15 контактных наконечников, 2 подающих ролика, 2 прижимных ролика, 1 контактная трубка

Наименование, диаметр проволоки	Артикул
Набор быстроизнашивающихся частей, 2,5 мм	0810 123 880
Набор быстроизнашивающихся частей, 3,0 мм	0810 123 881
Набор быстроизнашивающихся частей, 3,2 мм	0810 123 882
Набор быстроизнашивающихся частей, 4,0 мм	0810 123 883



**Для тракторов A2T Multitrac SAW Twin with PEK (сварка под флюсом двумя проволоками).**

В комплект входят: 20 контактных наконечников, 1 подающий ролик, 1 прижимной ролик, 1 держатель наконечников



Наименование, диаметр проволоки	Артикул
Набор быстроизнашивающихся частей, 1,2 мм	0810 123 880
Набор быстроизнашивающихся частей, 1,6 мм	0810 123 881
Набор быстроизнашивающихся частей, 2,0 мм	0810 123 882

**Для тракторов A2T Multitrac MIG/MAG with PEK (сварка в защитном газе).**

В комплект входят: 10 контактных наконечников, 1 подающий ролик, 1 прижимной ролик, 1 контактная трубка, 1 газовое сопло, 2 изоляционная втулка, 1 переходник для контактных наконечников М6, 1 адаптер наконечника, 1 комплект уплотнительных колец



Наименование, диаметр проволоки	Артикул
Набор быстроизнашивающихся частей, 1,0 мм	0810 125 880
Набор быстроизнашивающихся частей, 1,2 мм	0810 125 881
Набор быстроизнашивающихся частей, 1,6 мм	0810 125 882
Набор быстроизнашивающихся частей, 2,0 мм	0810 125 883

**7.5.2. Контактные наконечники**

**Для тракторов A2T Multitrac SAW with PEK (сварка под флюсом).**

Наименование, диаметр проволоки	Артикул
Контактный наконечник М12, 1,6 мм	0154 623 008
Контактный наконечник М12, 2,0 мм	0154 623 007
Контактный наконечник М12, 2,5 мм	0154 623 006
Контактный наконечник М12, 3,0 мм	0154 623 005
Контактный наконечник М12, 3,2 мм	0154 623 004
Контактный наконечник М12, 4,0 мм	0154 623 003



**Для тракторов A2T Multitrac SAW Twin with PEK (сварка под флюсом двумя проволоками).**

Наименование, диаметр проволоки	Артикул
Контактный наконечник М6, 1,0 мм	0153 501 004
Контактный наконечник М6, 1,2 мм	0153 501 005
Контактный наконечник М6, 1,6 мм	0153 501 007
Контактный наконечник М6, 2,0 мм	0153 501 009
Контактный наконечник М6, 2,5 мм	0153 501 010



**Для тракторов A2T Multitrac MIG/MAG with PEK (сварка в защитном газе).**

Наименование, диаметр проволоки	Артикул
Адаптер для наконечников М6	0147 333 001
Контактный наконечник М10, Сталь/Порошковая 0,8 мм	0258 000 914
Контактный наконечник М10, Сталь/Порошковая 1,0 мм/ Al 0,8 мм	0258 000 913
Контактный наконечник М10, Сталь/Порошковая 1,2 мм/ Al 1,0 мм	0258 000 908
Контактный наконечник М10, Сталь/Порошковая/Al 1,6 мм	0258 000 909
Контактный наконечник М10, Сталь/Порошковая/Al 2,0 мм	0258 000 910
Контактный наконечник М10, Сталь/Порошковая/Al 2,4 мм	0258 000 911
Контактный наконечник М10, Порошковая 3,2 мм	0258 000 915



**Для тракторов A2T Multitrac MIG/MAG 4WD with PEK  
(сварка в защитном газе, четырёх роликовый подающий механизм).**

Наименование, диаметр проволоки	Артикул
Контактный наконечник M8, Сталь/Нержавеющая сталь/Порошковая/ Al 1,0 мм	0457 625 005
Контактный наконечник M8, Сталь/Нержавеющая сталь/Порошковая 1,2 мм	0457 625 006
Контактный наконечник M8, Al 1,2 мм	0457 625 007
Контактный наконечник M8, Сталь/Нержавеющая сталь/Порошковая/Al 1,6 мм	0457 625 009/10
Контактный наконечник M8, Порошковая/Al 2,0 мм	0457 625 011
Контактный наконечник M8, Порошковая/Al 2,4 мм	0457 625 012



**7.5.3. Подающие и прижимные ролики для сварки сплошной проволокой  
Для тракторов A2T Multitrac SAW with PEK (сварка под флюсом).**

Наименование, диаметр проволоки	Артикул
Подающий ролик, 1,6 мм	0218 510 281
Подающий ролик, 2,0 мм	0218 510 282
Подающий ролик, 2,4-2,5 мм	0218 510 283
Подающий ролик, 3,0-3,2 мм	0218 510 298
Подающий ролик, 4,0 мм	0218 510 286
Прижимной ролик на все диаметры	0153 148 880



**Для тракторов A2T Multitrac MIG/MAG with PEK  
(сварка в защитном газе).**

Наименование, диаметр проволоки	Артикул
Подающий ролик, 0,8 мм	0145 538 881
Подающий ролик, 1,0 мм	0145 538 882
Подающий ролик, 1,2 мм	0145 538 883
Подающий ролик, 1,6 мм	0218 510 281
Подающий ролик, 2,0 мм	0218 510 282
Подающий ролик, 2,4-2,5 мм	0218 510 283
Подающий ролик, 3,0-3,2 мм	0218 510 298
Прижимной ролик на все диаметры	0153 148 880



**Для тракторов A2T Multitrac SAW Twin with PEK  
(сварка под флюсом двумя проволоками).**

Наименование, диаметр проволоки	Артикул
Подающий ролик, 2x1,2 мм	0218 522 486
Подающий ролик, 2x1,6 мм	0218 522 488
Подающий ролик, 2x2,0 мм	0218 522 484
Подающий ролик, 2x2,4-2,5 мм	0218 522 480
Прижимной ролик на все диаметры	0218 524 580



**Для тракторов A2T Multitrac MIG/MAG 4WD with PEK  
(Сварка в защитном газе, четырёх роликовый механизм подачи. Количество заказываемых подающих и прижимных роликов должно быть кратно двум).**

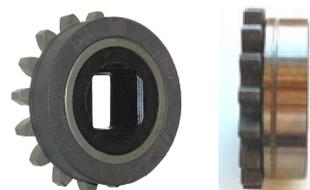
Наименование, диаметр проволоки	Артикул
Подающий ролик, Сталь 1,0-1,2 мм	0369 557 003
Подающий ролик, Al 1,0-1,2 мм	0369 557 006
Подающий ролик, Сталь 1,2-1,6 мм	0369 557 007
Подающий ролик, Al 1,6 мм	0369 557 008
Подающий ролик, Al 2,0 мм	0369 557 009
Прижимной ролик на все диаметры	0369 728 001



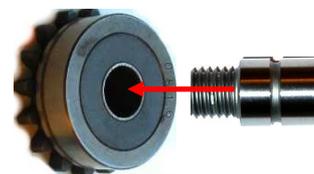
#### 7.5.4. Подающие и прижимные ролики для сварки порошковой проволокой

Для тракторов A2T Multitrac SAW with PEK/ A2T Multitrac MIG/MAG with PEK (сварка под флюсом/сварка в защитном газе)

Наименование, диаметр проволоки	Артикул
Подающий ролик, 0,8-1,6 мм	0146 024 880
Подающий ролик, 2,0-4,0 мм	0146 024 881
Прижимной ролик, 0,8-1,6 мм	0146 025 880*
Прижимной ролик, 2,0-4,0 мм	0146 025 881*
Ось прижимного ролика	0212 901 101



\* Прижимные ролики обязательно заказывать с осью прижимного ролика



Для тракторов A2T Multitrac MIG/MAG 4WD with PEK (Сварка в защитном газе, четырёх роликовый механизм подачи. Количество заказываемых подающих и прижимных роликов должно быть кратно двум).

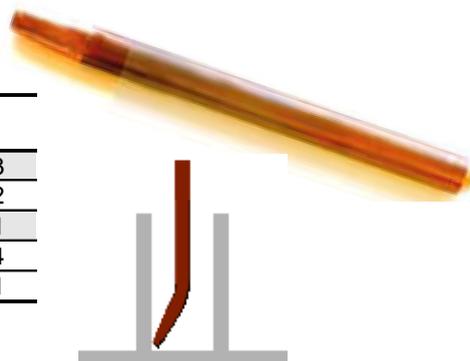
Наименование, диаметр проволоки	Артикул
Подающий ролик, 1,0-1,2/1,4-1,6 мм	0369 557 003
Подающий ролик, 1,4-1,6/1,6-2,4 мм	0369 557 005
Прижимной ролик для всех диаметров	0466 262 001



#### 7.5.5. Контактные трубки

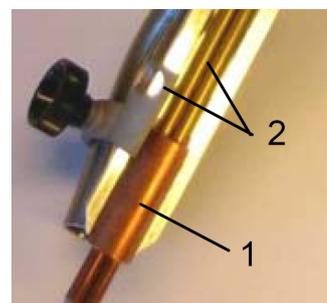
Для тракторов A2T Multitrac SAW with PEK (сварка под флюсом).

Наименование, диаметр проволоки	Артикул
Контактная трубка D20, длина 100 мм	0413 510 003
Контактная трубка D20, длина 190 мм	0413 510 002
Контактная трубка D20, длина 260 мм	0413 510 001
Контактная трубка D20, длина 500 мм	0413 510 004
Контактная трубка D20 изогнутая на 45°, длина 260 мм	0413 511 001



Для тракторов A2T Multitrac SAW Twin with PEK (сварка под флюсом двумя проволоками).

Наименование, диаметр проволоки	Артикул
Контактная трубка D35, длина 220 мм	0333 852 880
Контактная трубка D35, длина 275 мм	0333 852 881
Держатель контактных наконечников, поз. 1	0333 772 001
Направляющие трубки, поз. 2а	0415 032 001
Внутренние проволочеводы, поз. 2б	0334 279 001



**Для тракторов A2T Multitrac MIG/MAG with PEK  
(сварка в защитном газе).**

Наименование, диаметр проволоки	Артикул
Контактное устройство D20, длина 90 мм	0030 465 389
Контактная устройство D20, длина 140 мм	0030 465 388

**Для тракторов A2T Multitrac MIG/MAG 4WD with PEK  
Контактные трубки и компоненты**

Наименование, диаметр проволоки	Артикул
Gas nozzle ( <i>газовое сопло</i> )	0457 451 001
Splatter protection ( <i>защита от брызг</i> )	0457 452 001
Centring sleeve ( <i>центрирующая втулка</i> )	0457 453 001
Contact tube 203 mm ( <i>контактная трубка</i> )	0457 455 005
Contact tube 250 mm ( <i>контактная трубка</i> )	0457 455 006
Contact tube 303 mm ( <i>контактная трубка</i> )	0457 455 007
Contact tube 403 mm ( <i>контактная трубка</i> )	0457 455 008
Steel 1,0-1,6 mm, 210 mm ( <i>проволоковод стальной для проволоки 1,0-1,6 мм</i> )	0457 454 001
Steel 1,0-1,6 mm, 260 mm ( <i>проволоковод стальной для проволоки 1,0-1,6 мм</i> )	0457 454 002
Steel 1,0-1,6 mm, 310 mm ( <i>проволоковод стальной для проволоки 1,0-1,6 мм</i> )	0457 454 003
Steel 1,0-1,6 mm, 360 mm ( <i>проволоковод стальной для проволоки 1,0-1,6 мм</i> )	0457 454 004
Brass 2,0-2,4 mm, 208 mm ( <i>проволоковод латунный для проволоки 2,0-2,4 мм</i> )	0457 620 001
Brass 2,0-2,4 mm, 258 mm ( <i>проволоковод латунный для проволоки 2,0-2,4 мм</i> )	0457 620 002
Brass 2,0-2,4 mm, 308 mm ( <i>проволоковод латунный для проволоки 2,0-2,4 мм</i> )	0457 620 003
Teflon 1,0-1,6 mm ( <i>проволоковод тефлоновый для проволоки 1,0-1,6 мм</i> )	0457 619 001
Teflon 2,0-2,4 mm ( <i>проволоковод тефлоновый для проволоки 2,0-2,4 мм</i> )	0457 619 002
Nipple wire conduit ( <i>направляющая проволоки</i> )	0380 351 001
Intermidiate nozzle ( <i>промежуточный штуцер</i> )	0455 072 001
Outlet nozzle, Fe ( <i>выходящий штуцер, стальная проволока</i> )	0469 837 880
Outlet nozzle, Al ( <i>выходящий штуцер, алюминиевая проволока</i> )	0469 837 881

## 7.6. Дополнительные опции и аксессуары

Наименование, диаметр проволоки	Артикул
Plastic wire reel ( <i>пластиковая кассета для проволоки</i> )	0153 872 880
Steel wire reel, fixed width ( <i>стальная кассета для проволоки, фиксированной ширины</i> )	0416 492 880
Steel wire reel, flexible width ( <i>стальная кассета для проволоки, с изменяемой шириной</i> )	0449 125 880
Steel wire reel, 220 mm ( <i>стальная кассета для проволоки для катушек 220 мм</i> )	0671 164 080
OPC Basic ( <i>система рециркуляции флюса</i> )	0148 140 880
Hose ( <i>гофрированный шланг для OPC</i> )	0191 813 801
Air pressure hose for OPC Basic ( <i>шланг подачи сжатого воздуха</i> )	0190 343 104
Filter OPC ( <i>бумажный фильтр для OPC</i> )	0155 966 001
Filter cotton ( <i>фильтр для OPC хлопковый</i> )	0332 448 001
CRE 30 ( <i>система осушки воздуха, применяется совместно с OPC</i> )	0443 570 880
Flux Funnel For A2 Welding Head ( <i>воронка для удержания флюса</i> )	0145 221 881
GMAW Conversion kit for A2 ( <i>комплект переоснастки для сварки в защитных газах</i> )	0413 526 881
Arc shield ( <i>защита от дуги</i> )	0334 689 880
Gas Hose ( <i>шланг подачи газа</i> )	0190 270 101
Water Hose ( <i>шланг системы охлаждения</i> )	0190 315 105
Cooling Unit OCE 2 ( <i>охлаждающее устройство</i> )	0414 191 881
Twin Wire Kit (A2) ( <i>комплект переоснастки для сварки расщеплённой дугой</i> )	0413 541 882
Pilot Lamp ( <i>лампа подсветки стыка</i> )	0153 143 885
Pilot Lamp Laser ( <i>лазерный указатель</i> )	0821 440 880
Guide wheel bogey ( <i>направляющая каретка</i> )	0413 542 880
Idling rollers ( <i>опорные ролик для внешней стороны</i> )	0333 164 880
Weels with V-grooved ( <i>колесо платформы с V-образным пазом для направляющего рельса</i> )	0333 098 881
V-GUIDE WHEEL KIT ( <i>комплект из 4-х стальных колёс платформы с пазом</i> )	0443 682 881

Guide rail, 3 m ( <i>направляющий рельс</i> )	0154 203 880
Loop for connection of two tractors ( <i>узел для жесткой связки двух тракторов</i> )	0334 680 881
Flux hopper of silumin alloy ( <i>силуминовый бункер для флюса</i> )	0413 315 881
Drive gear wheel br ( <i>шестерня мотора-редуктора бронзовая</i> )	0413 512 004
Drive gear wheel plastic ( <i>шестерня мотора-редуктора пластиковая</i> )	0413 512 003
Bracket #1 ( <i>кронштейн для поворота горизонтального суппорта на 90 гр. №1</i> )	0812 770-880
Bracket #2 ( <i>кронштейн для поворота горизонтального суппорта на 90 гр. №2</i> )	0812 771-880
Bracket ( <i>кронштейн для ОРС</i> )	0332 947-880

## 7.7. Электронные платы

PC-board LAF 635/1000/1250/1600 ( <i>плата управления для LAF 635/1000/1250/1600</i> )	0486 368-880
PC-board TAF 800/1250 ( <i>плата управления для TAF 800/1250</i> )	0486 378-880
PC-board LAF 631 ( <i>плата управления для LAF 631</i> )	0487 399-880
PC-board LAF 1001 ( <i>плата управления для LAF 1001</i> )	0487 399-884
PC-board LAF 1251( <i>плата управления для LAF1251</i> )	0487 399-885
PC-board LAF 1601 ( <i>плата управления для LAF 1601</i> )	0487 399-886
PC-board TAF 801 ( <i>плата управления для TAF 801</i> )	0487 399-882
PC-board TAF 1251( <i>плата управления для TAF 1251</i> )	0487 399-883
Circuit board PEH ( <i>плата управления PEH</i> )	0443 730-880
Control box PEK ( <i>блок управления PEK</i> )	0460 504-880
Circuit board PEK ( <i>плата для PEK, кнопки</i> )	0487 608-980
Circuit board PEK ( <i>плата для PEK, движение</i> )	0487 528-881
Circuit board PEK ( <i>плата управления PEK</i> )	0487 522-983

Запасные части для оборудования можно заказать через ближайшие представительства ЭСАБ. При заказе запасных частей указывайте, пожалуйста, точный номер заказа и их наименование по перечню запасных частей. Это упростит поставку и гарантирует ее правильность.

## 8. КОМПЛЕКТЫ ОБОРУДОВАНИЯ

### 8.1. Комплекты для сварки под флюсом с источником тока LAF 1001

#### Комплекты оборудования

Для сварки одинарной проволокой A2T Multitrac SAW LAF 100 (0460 657 980)

Артикул	Наименование	Кол-во
0461 233 880	A2T Multitrac SAW	1
0460 513 880	LAF 1001	1
0153 872 880	Пластиковая кассета	1
0154 623 005	Контактный наконечник M12, 3,0 мм	5
0218 510 298	Подающий ролик, 3,0-3,2 мм	1

Для сварки двойной проволокой A2T Multitrac SAW Twin LAF 100 (0460 658 980)

Артикул	Наименование	Кол-во
0461 233 881	A2T Multitrac SAW Twin	1
0460 513 880	LAF 1001	1
0153 872 880	Пластиковая кассета	2
0153 501 009	Контактный наконечник M6, 2,0 мм	10
0218 522 484	Подающий ролик, 2x2,0 мм	1

#### Комплекты кабелей

Длина 15 м (0460 663 980)

Артикул	Наименование	Кол-во
0413 768 899	Кабель сварочный обжатый 95 мм <sup>2</sup> , 15 м	2
0413 768 898	Кабель обратный обжатый 95 мм <sup>2</sup> , 10 м	2
0460 910 881	Кабель управления, 15 м	1
0820 129 881	Кабель обратной связи обжатый, 10 м	1
0160 288 001	Зажим обратного кабеля EG 600	2

Длина 24 м (0460 663 981)

Артикул	Наименование	Кол-во
0413 768 882	Кабель сварочный обжатый 95 мм <sup>2</sup> , 24 м	2
0413 768 898	Кабель обратный обжатый 95 мм <sup>2</sup> , 10 м	2
0460 910 882	Кабель управления, 25 м	1
0820 129 881	Кабель обратной связи обжатый, 10 м	1
0160 288 001	Зажим обратного кабеля EG 600	2

Длина 35 м (0460 663 982)

Артикул	Наименование	Кол-во
0413 768 886	Кабель сварочный обжатый 95 мм <sup>2</sup> , 38 м	2
0413 768 898	Кабель обратный обжатый 95 мм <sup>2</sup> , 10 м	2
0460 910 883	Кабель управления, 35 м	1
0820 129 881	Кабель обратной связи обжатый, 10 м	1
0160 288 001	Зажим обратного кабеля EG 600	2

## 8.2. Комплекты для сварки с источником тока LAF 631

### Комплекты оборудования

#### **Для сварки под флюсом A2T Multitrac SAW LAF 631 (0460 656 980)**

Артикул	Наименование	Кол-во
0461 233 880	A2T Multitrac SAW	1
0460 512 880	LAF 631	1
0153 872 880	Пластиковая кассета	1
0154 623 005	Контактный наконечник M12, 3,0 мм	5
0218 510 298	Подающий ролик, 3,0-3,2 мм	1

#### **Для сварки в защитном газе A2T Multitrac MIG/MAG LAF 631 (0460 659 980)**

Артикул	Наименование	Кол-во
0461 234 880	A2T Multitrac MIG/MAG with PEK	1
0460 512 880	LAF 631	1
0153 872 880	Пластиковая кассета	2
0258 000 911	Контактный наконечник M10, 2,4 мм	5
0218 510 283	Подающий ролик, 2,4-2,5 мм	1

### Комплекты кабелей

#### **Длина 15 м (0460 662 980)**

Артикул	Наименование	Кол-во
0413 768 887	Кабель сварочный обжатый 120 мм <sup>2</sup> , 15 м	1
0413 768 896	Кабель обратный обжатый 120 мм <sup>2</sup> , 10 м	1
0460 910 881	Кабель управления, 15 м	1
0820 129 881	Кабель обратной связи обжатый, 10 м	1
0160 288 001	Зажим обратного кабеля EG 600	1

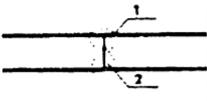
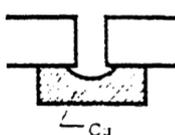
#### **Длина 24 м (0460 662 981)**

Артикул	Наименование	Кол-во
0413 768 890	Кабель сварочный обжатый 120 мм <sup>2</sup> , 24 м	1
0413 768 896	Кабель обратный обжатый 120 мм <sup>2</sup> , 10 м	1
0460 910 882	Кабель управления, 25 м	1
0820 129 881	Кабель обратной связи обжатый, 10 м	1
0160 288 001	Зажим обратного кабеля EG 600	1

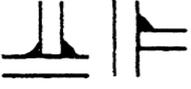
## **9. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ РЕЖИМОВ СВАРКИ**

## GUIDE VALUES AND JOINT TYPES FOR SUBMERGED-ARC WELDING

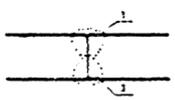
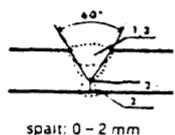
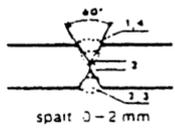
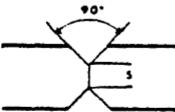
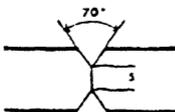
Unalloyed and C-Mn alloyed welding steels with OK flux 10.40, 10.70, 10.71 and 10.81.

Joint type	Plate thickness mm	Wire $\varnothing$ mm	Throat thickness	Voltage V	Current A	Welding speed m/h
	6	4	1	35	300	50
	8	4	2	35	350	46
			1	35	450	
	10	4	2	35	500	42
			1	35	550	
	2	2	1	28	325	75
	4	2,5	1	30	450	40
	6	3	1	31	510	30
	8	3	1	32	525	26
	10	3	1	33	600	23
	12	3	1	33	625	20

Unalloyed and C-Mn alloyed welding steels with OK flux 10.70 and 10.81.

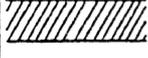
Joint type	Plate thickness mm	Wire $\varnothing$ mm	Throat thickness	Voltage V	Current A	Welding speed m/h
	<b>One welding head</b>					
	6	3	3	30-32	450	45
	8	4	4	30-32	575	42
	10	4	5	30-32	650	36

Stainless steel "18/8". Filler OK Autrod 16.10 + OK Flux 10.91 and similar OK-combinations.

Joint type	Plate thickness mm	Wire $\varnothing$ mm	Throat thickness	Voltage V	Current A	Welding speed m/h	
	6	3	1	34	400	80	
	8	4	2	34	500	60	
			1		500	80	
			2		600	60	
 spalt: 0 - 2 mm	<b>Manual root pass</b>						
	10	4	1	34	600	40	
			2		600	50	
	12	4	1	34	600	35	
			2		600	50	
	20	4	1	34	600	35	
			2		600	30	
			3		600	40	
 spalt: 0 - 2 mm	<b>Manual root pass</b>						
	25	4	1	34	600	40	
			2		600	35	
			3		600	35	
4			600		40		
	8	4	1	34	450	55	
	10	4	2	34	550	50	
			1		34	500	40
			2		34	600	50
	12	4	1	34	500	35	
	14	4	2	34	600	40	
			1		34	550	35
			2	34	600	35	

## GUIDE VALUES AND JOINT TYPES FOR MIG/MAG WELDING

Unalloyed and low-alloyed materials

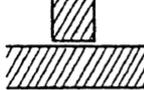
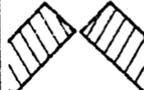
Joint type	Plate thickness mm	Gap mm	Filler consumption kg/m	Wire ø mm	Deposition rate kg/h	Wire feed m/min	Current A	Welding speed	
								m/h	c/min
	4	1	0.09	1.0/-	2.2/-	6.4/-	160/-	24/-	40/-
	5	1	0.13	1.0/-	2.2/-	6.4/-	160/-	17/-	28/-
	6	1.5	0,17	1.0/1.0	2.1/2.9	6.8/8.5	150/200	36/26	60/43
	8	1.5	0.30	1.0/1.2	2.1/3.9	6,0/7,6	150/260	26/17	43/28
	10	2	0.50	1.0/1.6	2.1/5.1	6,0/5,5	150/340	21/9	35/15
	12	2	0.65	1.0/1.6	2.1/5.1	6,0/5,5	150/340	21/9	35/15
	3		0.10	1.0	2.4	7.0	170	24	40
	4		0.16	1.0	2.7	8.2	190	17	28
	5		0,25	1.2	3.9	7.8	260	16	26
	6	*	0.33	1.2	3.9	7.8	260	12	20
	6	*	0.33	1.6	4.7	5.0	320	14	22
	8	*	0.58	1.6	4.9	5.3	330	8.5	14
	4		0,07	1.0	2.6	7.5	180	37	62
	5		0.10	1.0	2.6	7.5	180	26	43
	6		0.15	1.2	3.5	7.0	240	23	37
	8	*	0,26	1.6	4.7	5.0	320	18	30
	10	*	0.40	1.6	4.9	5.5	330	12	20
	12	*	0.58	1.6	5.1	5.6	340	9	15

Stainless steel

Joint type	Plate thickness mm	Gap mm	Filler consumption kg/m	Wire ø mm	Deposition rate kg/h	Wire feed m/min	Current A	Welding speed	
								m/h	c/min
	4	1	0.09	1.0	2.5	6.4	160	28	46
	5	1	0.13	1.0	2.5	6.4	160	19	32
	6	1.5	0.17	1.0/1.0	2.3/3.0	6.0/8.0	150/190	38/27	63/45
	8	1.5	0.31	1.2/1.2	2.3/3.9	6.0/7.8	150/260	29/17	48/28
	10	2	0.50	1.0/1.6	2.3/5.3	6.0/6.3	150/340	23/14	38/23
	12	2	0.65	1.0/1.6	2.3/5.3	6.0/6.3	150/340	23/10	38/16
	3		0.10	1.0	2,6	6.5	170	26	43
	4		0.16	1.0	2,9	8.4	190	18	30
	5		0.25	1.2	3.9	7.6	260	16	27
	6	*	0.33	1.2	3.9	7.6	260	12	20
	6	*	0.33	1.6	4.9	5.6	320	15	25
	8	*	0.58	1.6	5.1	5.8	330	9	15
	4		0.07	1.0	2.8	8.0	180	40	67
	5		0.10	1.0	2.8	8.0	180	28	47
	6		0.15	1.2	3.6	7.0	240	24	40
	8	*	0.26	1.2	3.8	7.3	250	15	25
	8	*	0.26	1.6	4.9	5.6	320	19	32
	10	*	0.40	1.6	5.1	5.8	330	131	22

## GUIDE VALUES AND JOINT TYPES FOR MIG/MAG WELDING

Aluminium and aluminium alloys

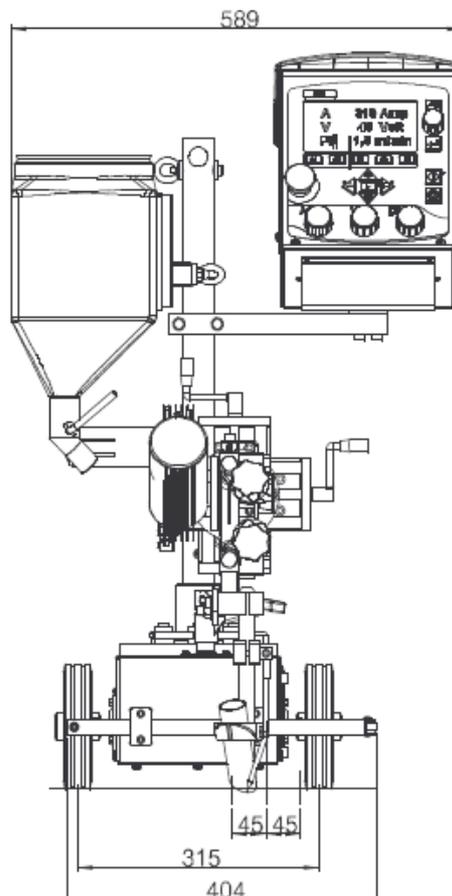
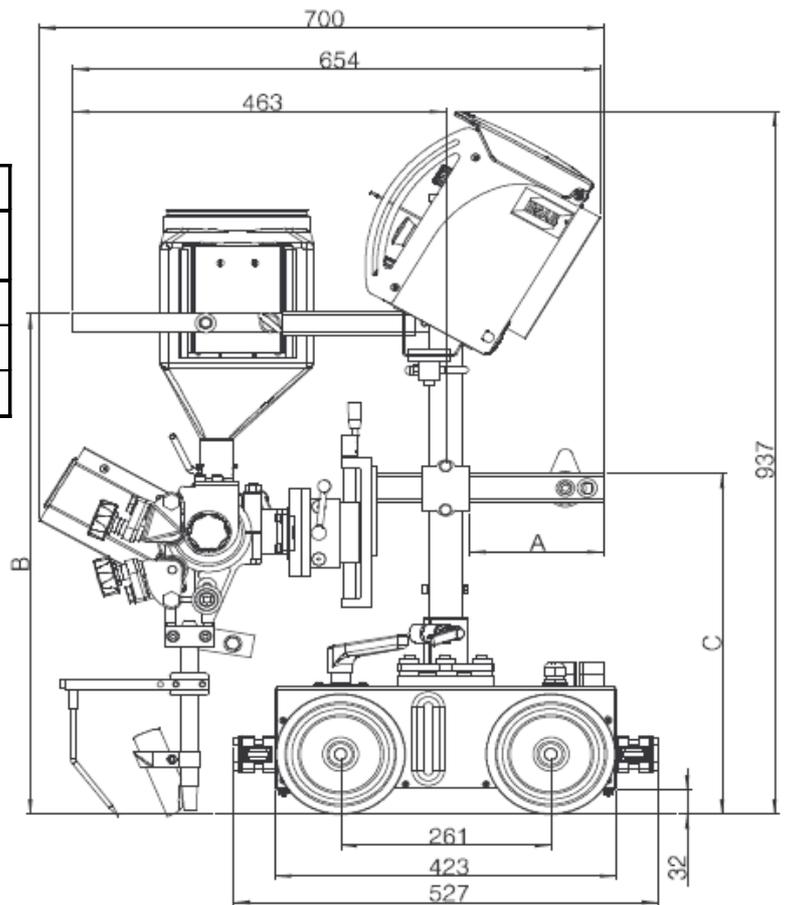
Joint type	Plate thickness mm	Gap mm	Filler consumption kg/m	Wire ø mm	Deposition rate kg/h	Wire feed m/min	Current A	Welding speed	
								m/h	c/min
	1.5	0	0.01	0.8	0.6	8.5	80	50	100
	2	0	0.01	0.8	0.7	6.7	90	58	96
	3	0.5	0.02	1.0	1.0	8.9	130	55	50
	4	1	0.03	1.2	1.4	8.8	190	54	90
	5	0	0.04	1.2	1.4	8.8	190	35	60
	6	0	0.06	1.2	1.5	9.3	200	27	46
	8	0	0.10	1.2	1.5/1.7	9.3/10.5	200/230	50/24	82/40
	10	1	0.15	1.2	1.5/1.7	9.3/10.5	200/230	37/17	60/30
	12	1	0.20	1.6	1.7/1.9	6.8/7.2	240/260	34/13	58/20
	15	1	0.30	1.6	1.7/1.9	6.8/7.2	240/260	28/8	46/14
	2		0.02	0.8	0.7	9.0	100	38	63
	3		0.04	0.8	0.8	9.8	110	23	38
	3		0.04	1.0	1.0	9.1	140	28	47
	4		0.06	1.0	1.0	10.0	150	18	30
	4		0.06	1.2	1.4	8.4	180	23	38
	5		0.09	1.2	1.5	8.8	190	17	28
	5		0.09	1.6	1.7	5.7	220	19	32
	6	*	0.12	1.6	1.7	5.7	220	14	23
	8	*	0.20	1.6	1.8	6.0	230	9	15
	10	*	0.31	1.6	1.8	6.0	230	6	10
	2		0.01	0.8	0.6	8.0	80	60	100
	3		0.02	1.0	0.9	7.0	120	45	75
	4		0.03	1.0	1.0	7.5	130	40	67
	5		0.04	1.2	1.2	7.5	170	34	57
	6		0.05	1.6	1.5	6.0	210	30	50
	8	*	0.09	1.6	1.6	6.5	220	18	30
	10	*	0.14	1.6	1.6	6.5	220	12	20
	12	*	0.20	1.6	1.7	6.8	230	9	15
	15	*	0.31	1.6	1.7	6.8	230	6	10

## 10. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

### ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

A2T Multitrac SAW with PEK/  
A2T Multitrac SAW Twin with PEK

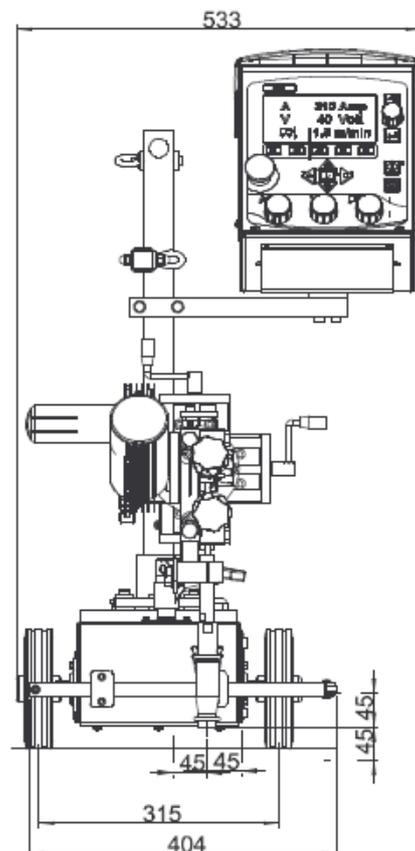
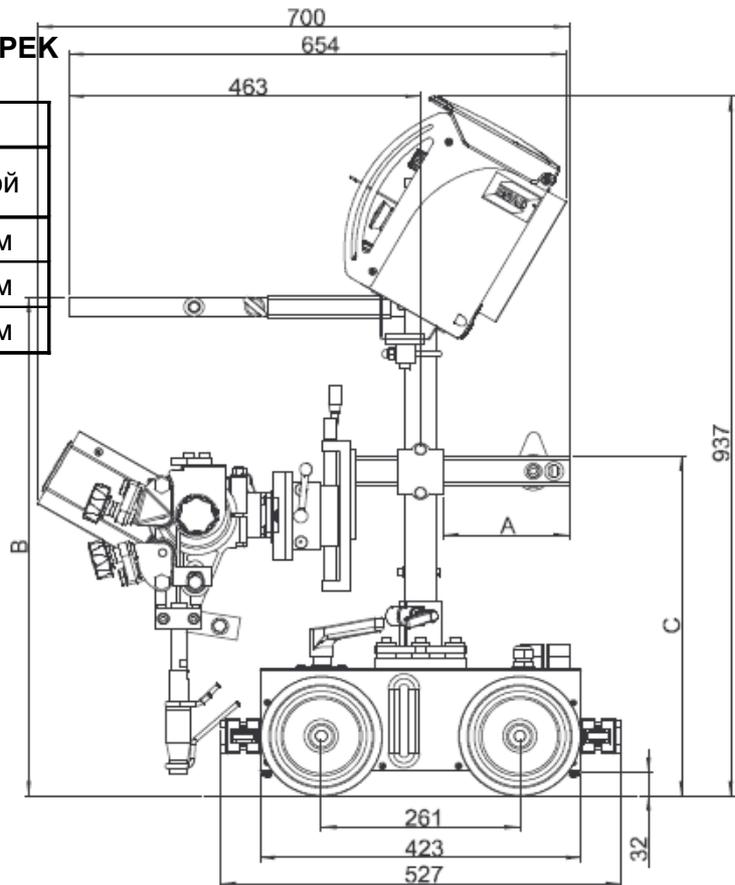
Рекомендованная регулировка		
Вид соединения	Стыковой	Угловой
A	165 мм	165 мм
B	668 мм	668 мм
C	455 мм	455 мм



## ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

**A2T Multitrac MIG/MAG with PEK/  
A2T Multitrac MIG/MAG 4WD with PEK**

Рекомендованная регулировка		
Вид соединения	Стыковой	Угловой
A	165 мм	165 мм
B	668 мм	668 мм
C	455 мм	455 мм



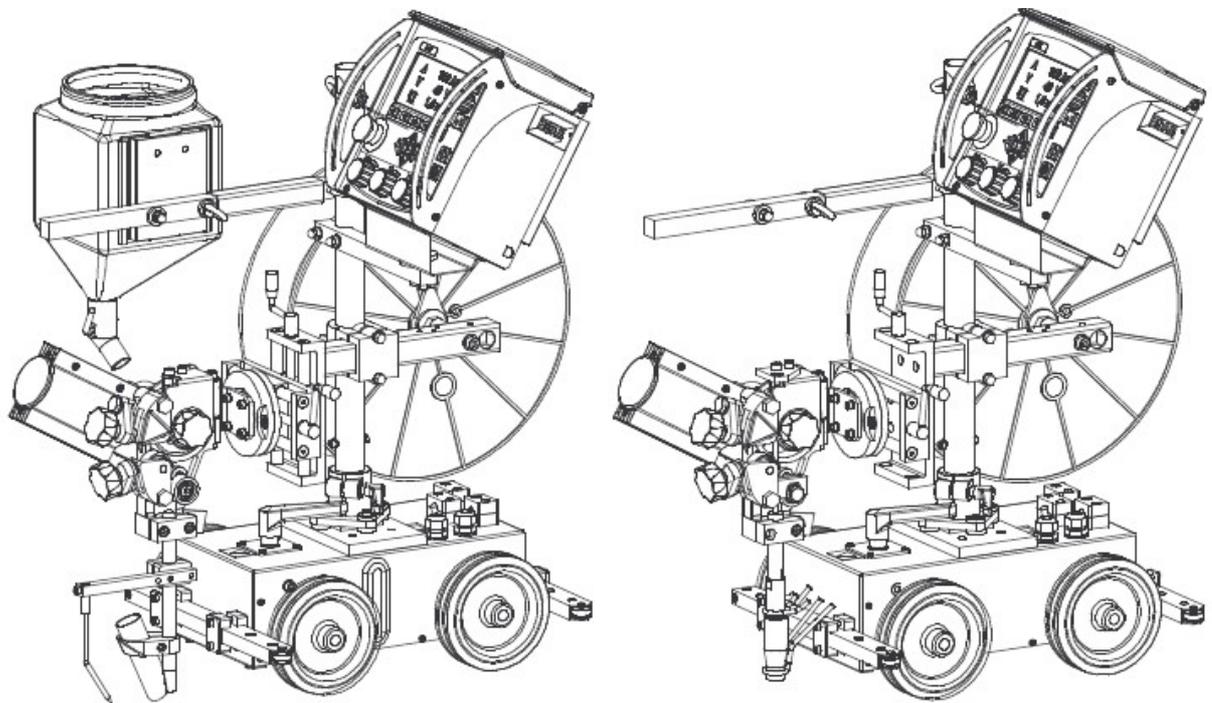
**A2T Multitrac SAW with PEK/**

**A2T Multitrac SAW Twin with PEK/**

**A2T Multitrac MIG/MAG with PEK/**

**A2T Multitrac MIG/MAG 4WD with PEK**

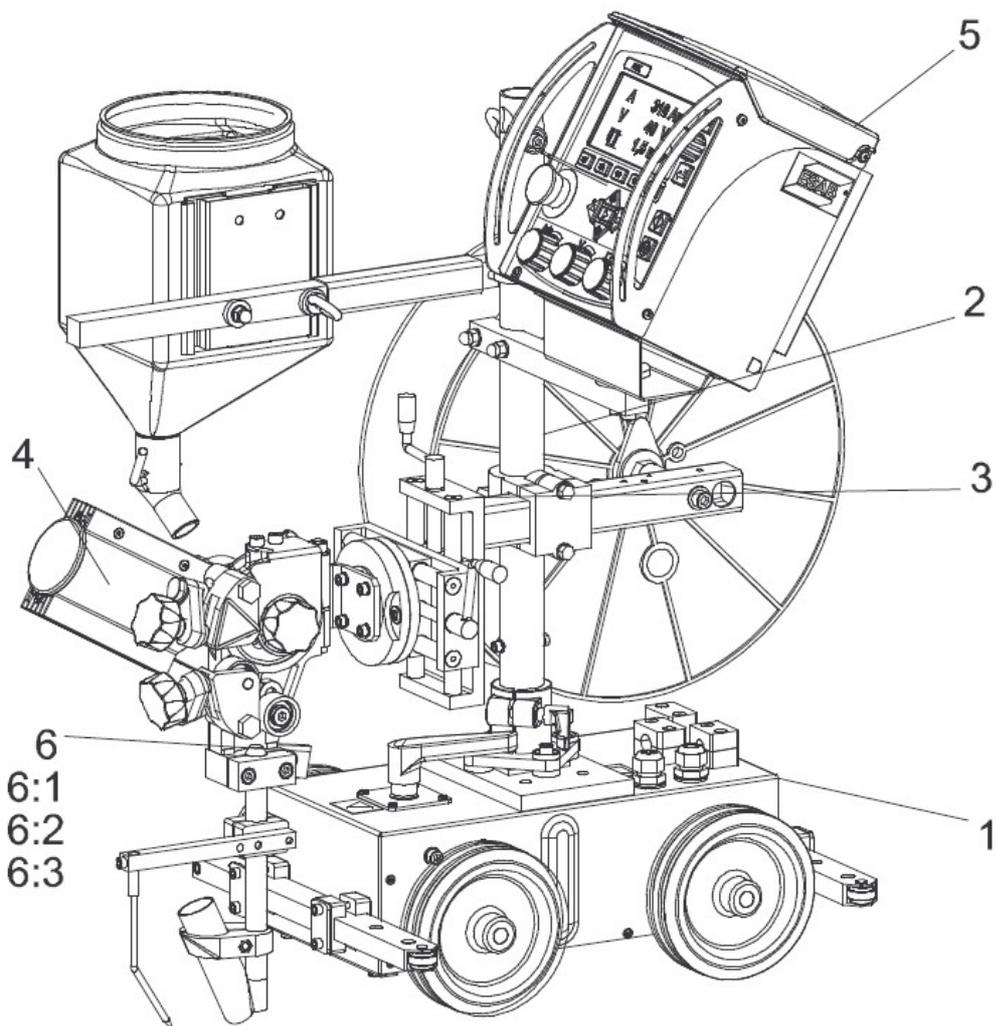
**Поколение 07.10.2009**



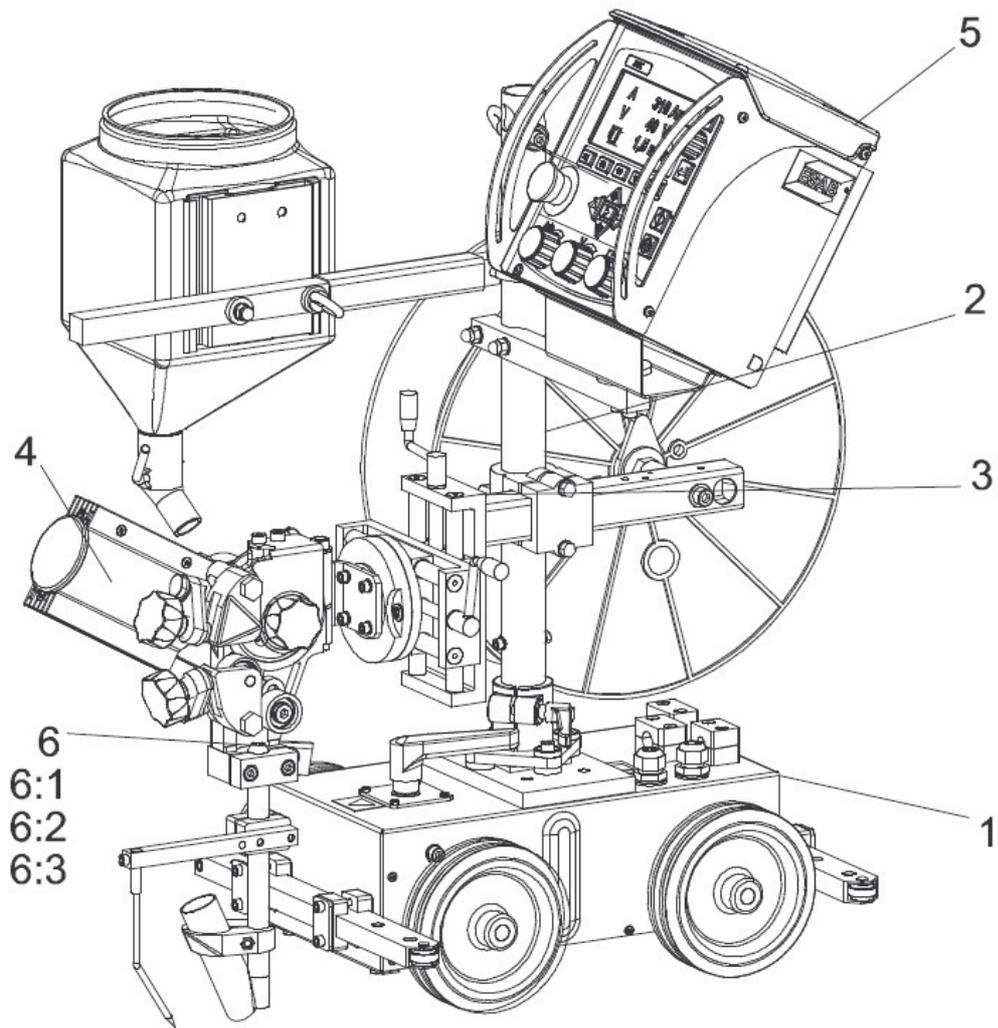
Артикул	Наименование	
	Полное	Сокращённое
0461 233 880	A2T Multitrac SAW with PEK	A2TF J1 SAW
0461 233 881	A2T Multitrac SAW Twin with PEK	A2TF J1 Twin SAW
0461 234 880	A2T Multitrac MIG/MAG with PEK	A2TG J1 MIG/MAG
0461 234 881	A2T Multitrac MIG/MAG 4WD with PEK	A2TG J1 4WD MIG/MAG

## 11. ЗАКАЗ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

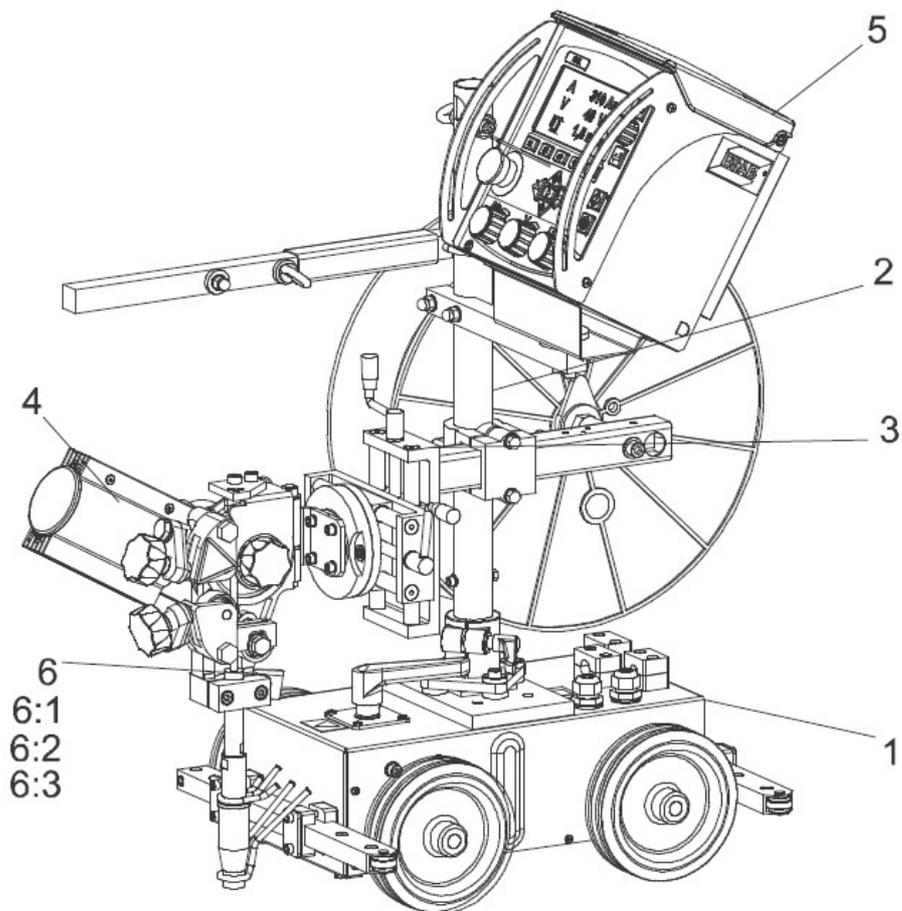
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0461 233 880	Automatic welding machine	A2TF J1, SAW
2	1	0449 100 883	Carriage	
3	1	0449 154 880	Carrier	
4	1	0449 152 880	Slide travel kit, manual	90 mm
5	1	0449 150 900	Wire feed unit complete	
6	1	0460 504 880	Control box	PEK
6:1	1	0449 153 900	Cable kit	L = 1.6 m
6:2	1	0460 909 881	Pulse transducer cable	
6:3	1	0461 249 881	Motor cable	
		0461 239 880	Arc welding cable	



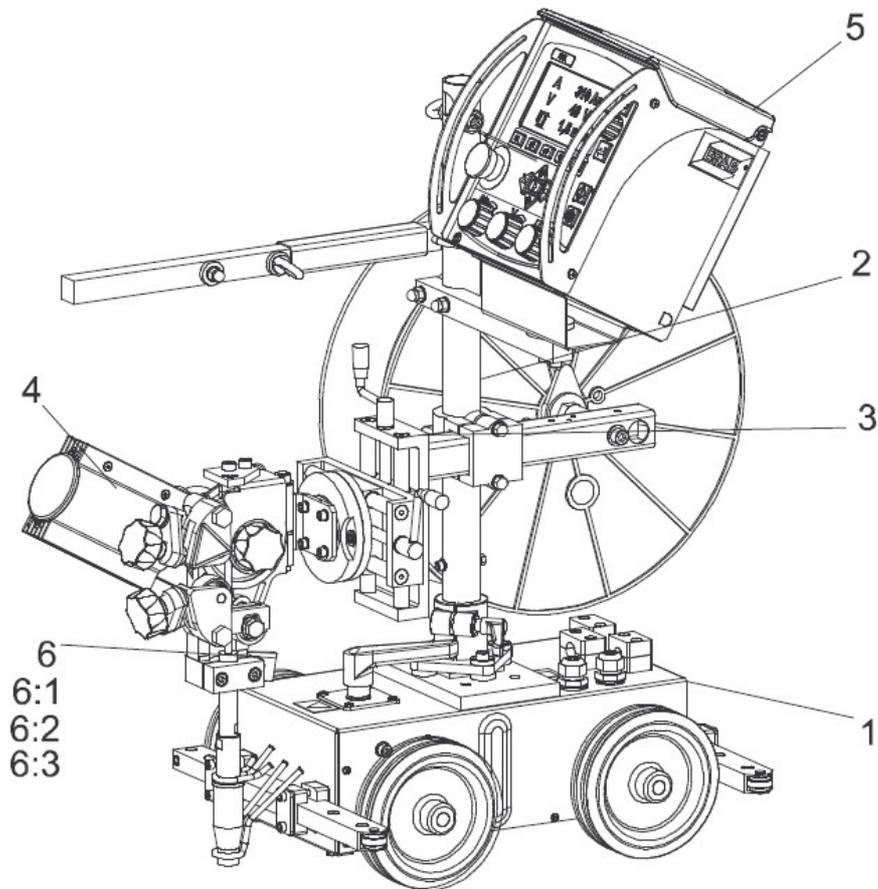
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0461 233 881	Automatic welding machine	A2TF J1 Twin, SAW
1	1	0449 100 883	Carriage	
2	1	0449 154 880	Support	
3	1	0449 152 880	Slide travel kit, manual	90 mm
4	1	0449 150 901	Wire feed unit complete	Twin
5	1	0460 504 880	Control box	PEK
6	1	0449 153 900	Cable kit	L = 1.6 m
6:1	1	0460 909 881	Pulse transducer cable	
6:2	1	0461 249 881	Motor cable	
6:3	1	0461 239 880	Arc welding cable	



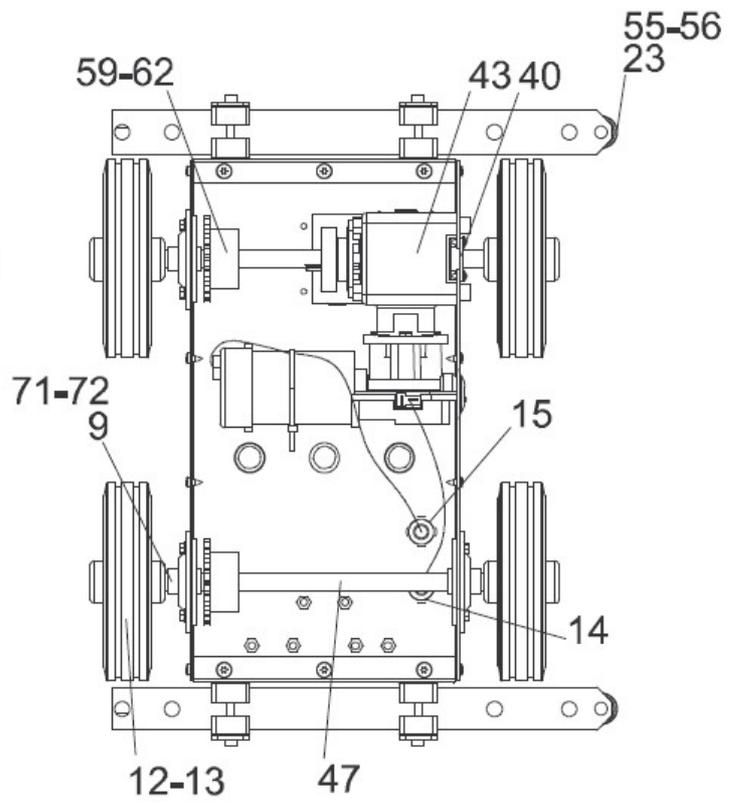
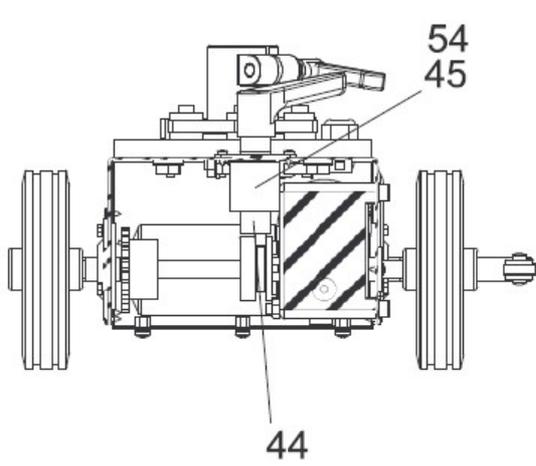
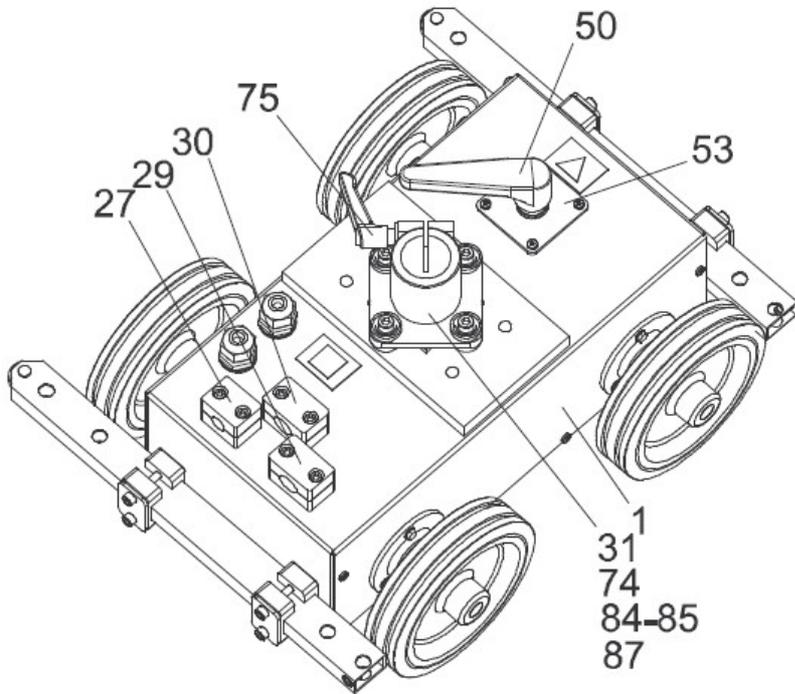
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0461 234 880	Automatic welding machine	A2TG J1, MIG/ MAG
1	1	0449 100 883	Carriage	
2	1	0449 154 880	Carrier	
3	1	0449 152 880	Slide travel kit, manual	90 mm
4	1	0449 150 902	Wire feed unit complete	
5	1	0460 504 880	Control box	PEK
6	1	0449 153 900	Cable kit	L = 1,6 m
6:1	1	0460 909 881	Pulse transducer cable	
6:2	1	0461 249 881	Motor cable	
6:3	1	0461 239 880	Arc welding cable	



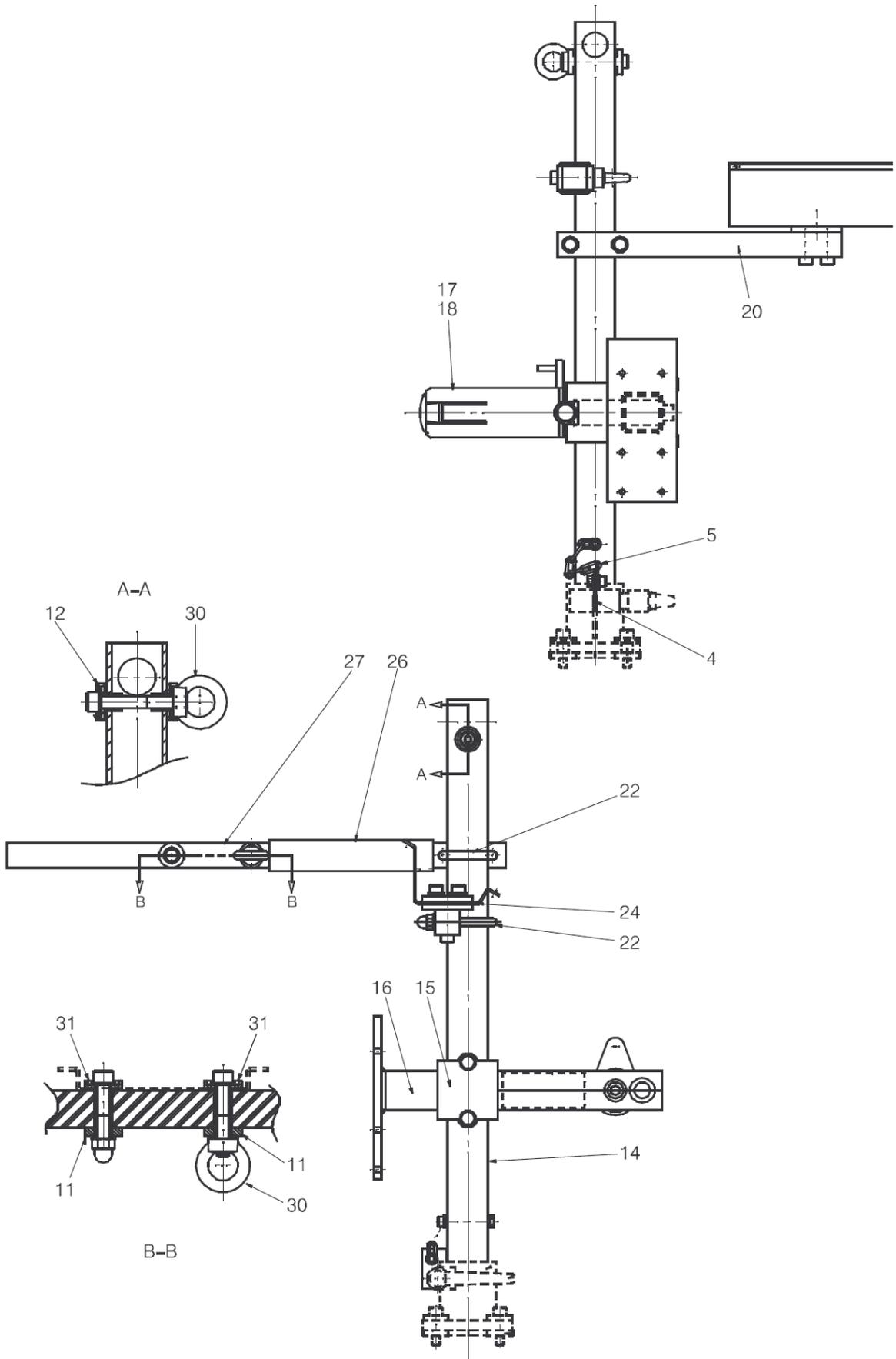
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0461 234 881	<b>Automatic welding machine</b>	<b>A2TG J1 4 WD, MIG/ MAG</b>
1	1	0449 100 883	Carriage	
2	1	0449 154 880	Carrier	
3	1	0449 152 880	Slide travel kit, manual	90 mm
4	1	0449 150 903	Wire feed unit complete	4 WD
5	1	0460 504 880	Control box	PEK
6	1	0449 153 900	Cable kit	L = 1,6 m
6:1	1	0460 909 881	Pulse transducer cable	
6:2	1	0461 249 881	Motor cable	
6:3	1	0461 239 880	Arc welding cable	



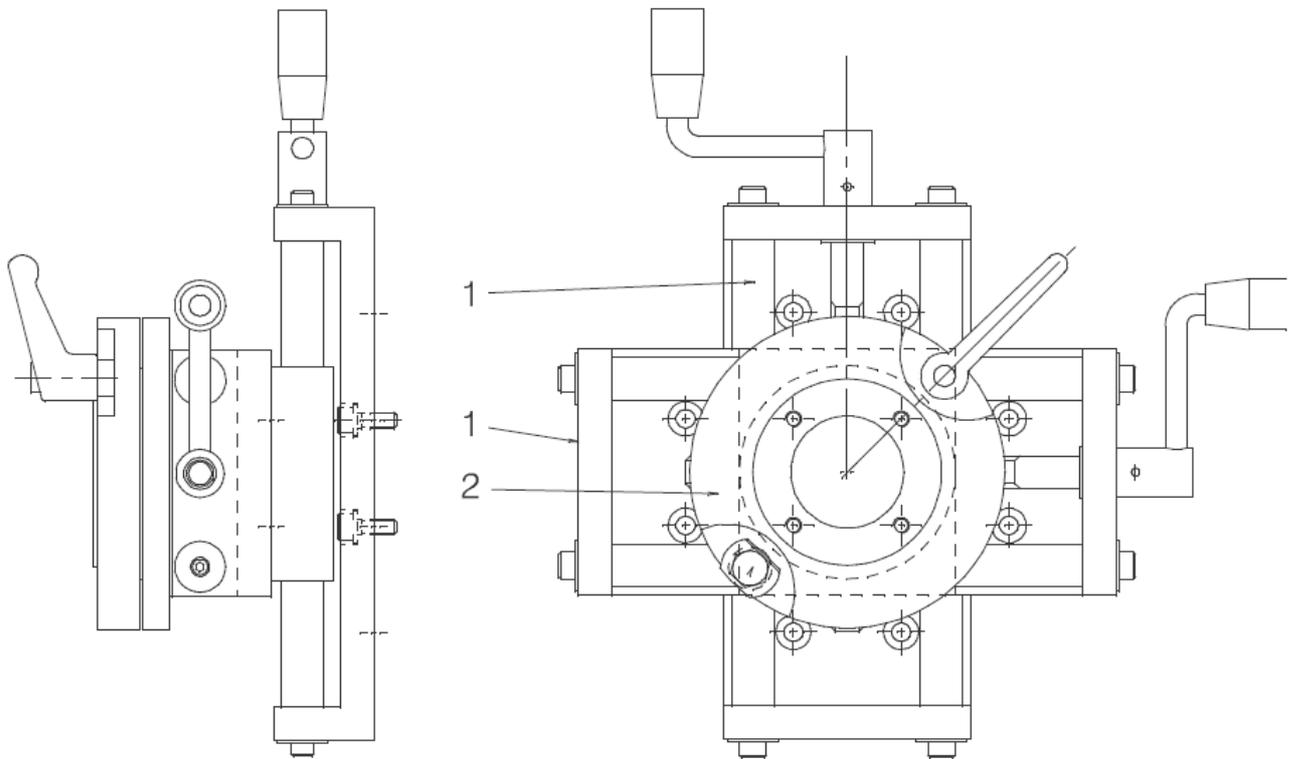
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0449 100 883	Carriage	
1	1	0449 087 001	Cover	
9	3	0333 087 005	Y-Flange unit	
12	4	0415 857 001	Rubber wheel	
13	4	0211 102 962	Roll pin	
14	1	0461 241 880	Motor cable	L=1.9 m
15	1	0461 242 880	Pulse transducer cable	L=2,1 m
23	2	0449 205 880	Guide arm complete	
27	1	0413 366 320	Clamp	
29	1	0413 366 105	Clamp	
30	1	0413 366 112	Clamp	
31	1	0449 101 001	Plate	
40	1	0800 185 001	Bearing bushing	
43	1	0449 089 881	Drive unit	
44	1	049 098 001	Shaft with eccentric	
45	1	0449 099 001	Shaft support	
47	1	0449 096 001	Shaft	
50	1	0333 630 001	Adjustable locking lever	
53	1	0449 097 001	Plate	
55	8	0449 206 001	Clamp	
56	4	0191 498 003	Cover plare	
59	2	0333 086 003	Sprocket for carriage	
60	2	0211 102 952	Roll pin	
61	1	0218 201 501	Chain	3/8" x5.7
62	1	0218 201 601	Chain lock	3/8" x5.7
71	3	0449 108 001	Plate	
72	9	0219 504 302	Spring washer	
74	1	0413 539 002	Clamp	
75	1	0193 570 131	Locking lever	
84	4	0163 139 002	Bushing	
85	4	0162 414 002	Insulating pipe	
87	1	0413 527 001	Plate	



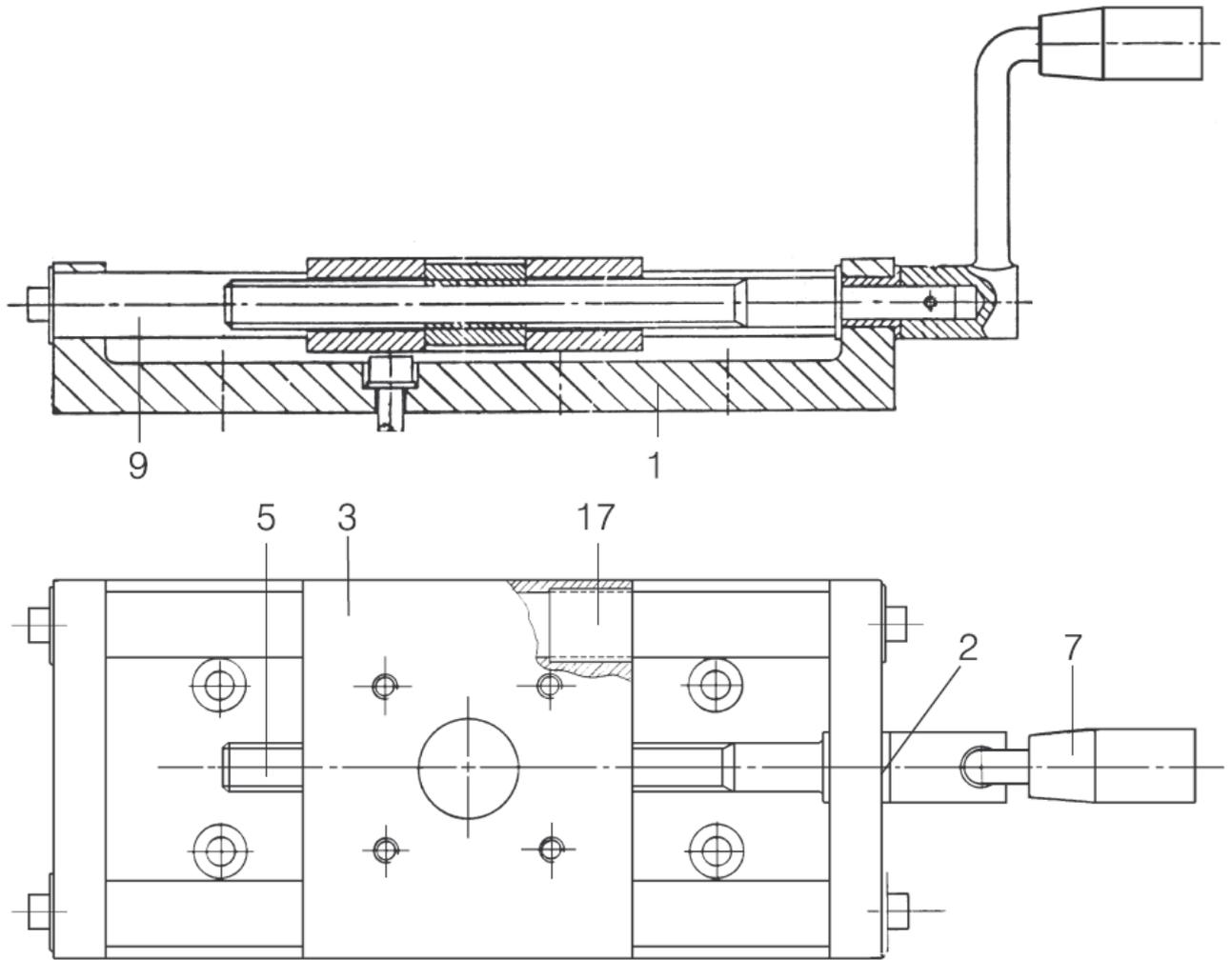
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 154 880</b>	<b>Carrier</b>	
4	1	0413 671 001	Chain attachment	
5	1	0413 597 001	Safety chain	
11	6	0163 139 002	Bushing	
12	6	0162 414 002	Insulating tube	
14	1	0413 528 001	Column	
15	1	0413 540 001	Clamp	
16	1	0413 530 880	Arm	
17	1	0146 967 880	Brake hub	
18	1	0413 532 001	Attachment	
20	1	0413 317 002	Handle	
22	2	0156 442 002	Clamp screw	R21 M8
24	1	0334 185 886	Box girder beam complete	
26	1	0413 525 001	Insulating tube	
27	1	0413 317 001	Handle	
30	2	0218 301 113	Lifting eye bolt	
31	2	0162 414 004	Insulating tube	



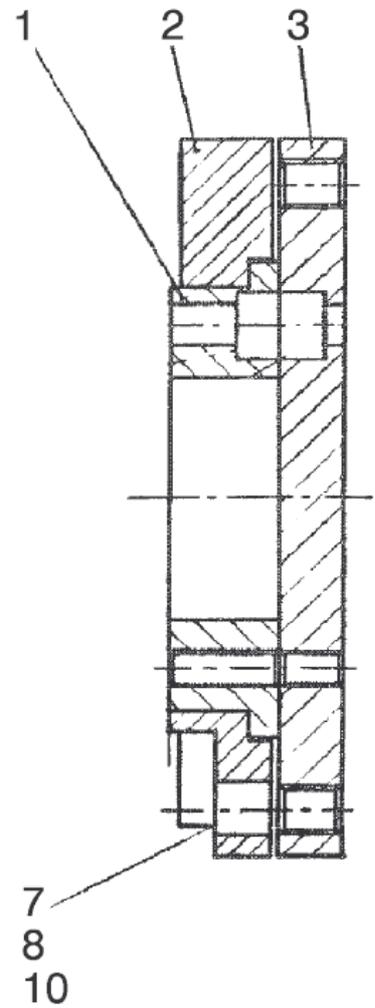
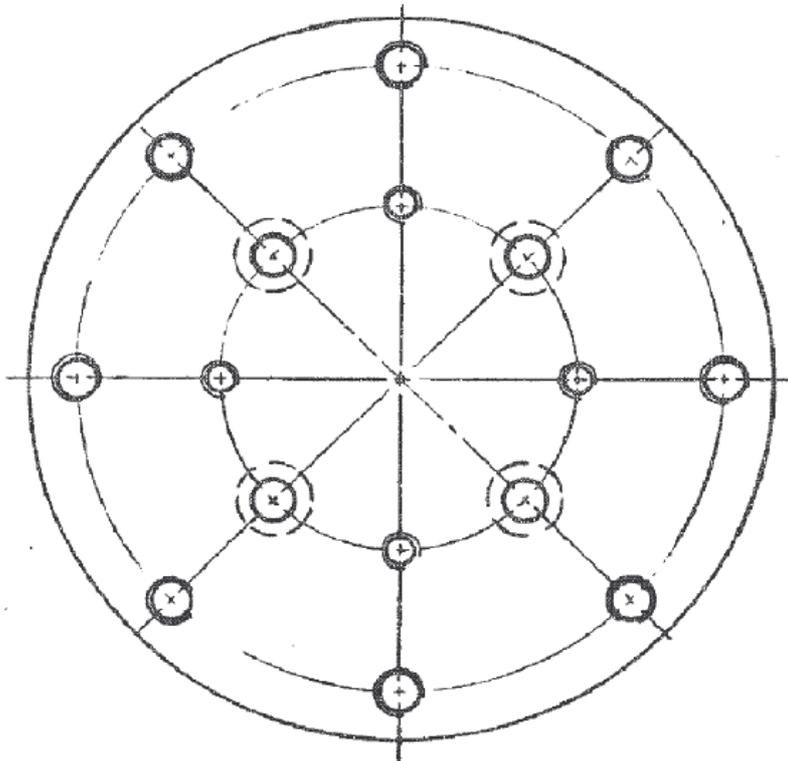
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0449 152 880	Slide travel kit	Manual 90 mm
1	2	0413 518 880	Slide	
2	1	0413 506 880	Circular slide	



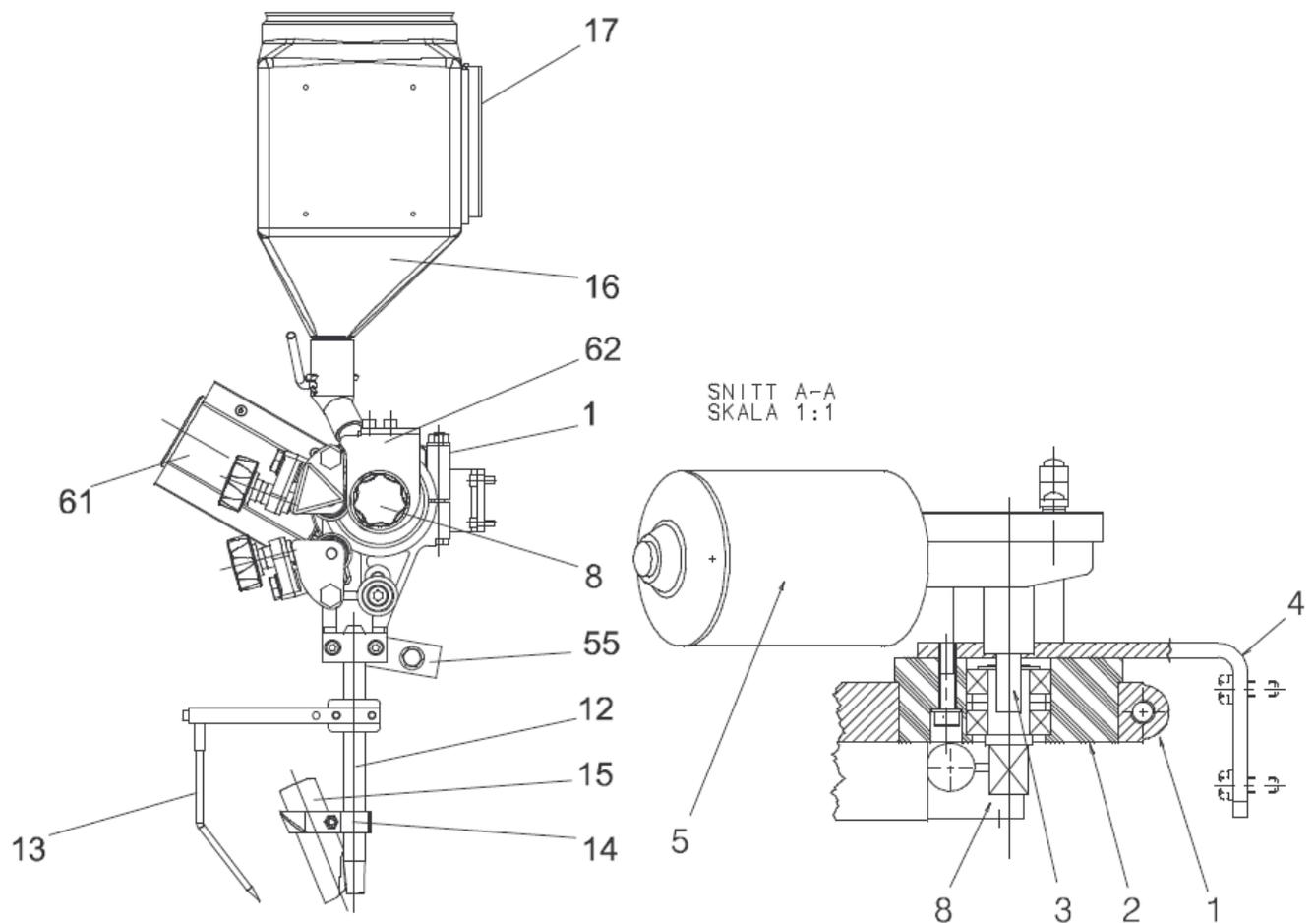
Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks
		0413 518 880	Slide	
1	1	0413 519 001	Slide profile	
2	1	0413 524 001	Bearing bushing	
3	1	0413 521 001	Runner	
5	1	0413 522 001	Lead screw	
7	1	0334 537 002	Crank	
9	2	0413 523 001	Axis	
17	4	0190 240 107	Bearing	



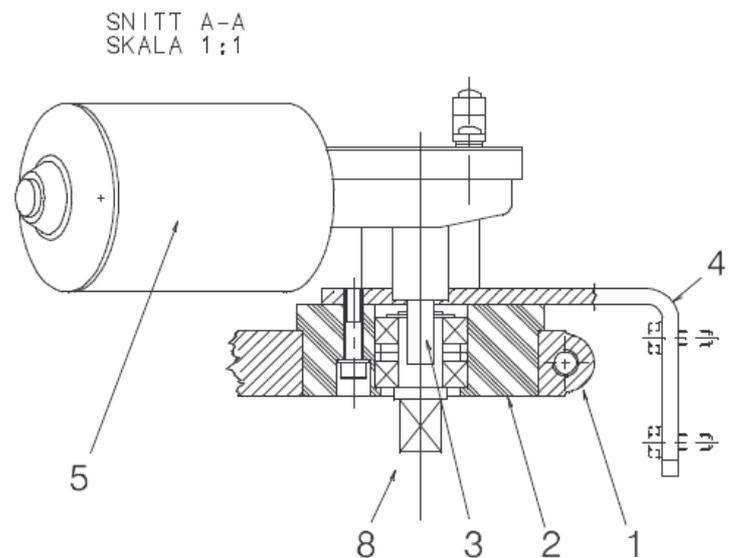
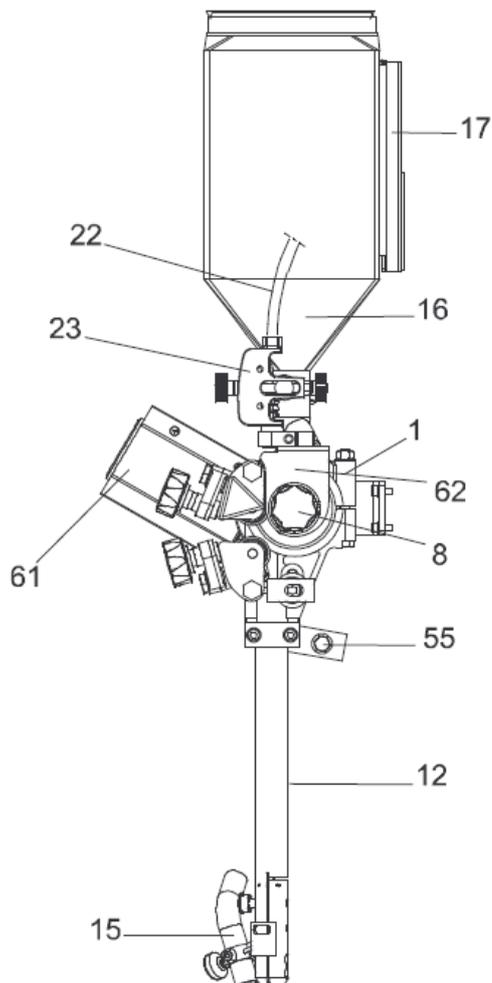
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0413 506 880	Rotary slide	
1	1	0413 507 001	Flange	
2	1	0413 508 001	Tensioning ring	
3	1	0413 509 001	Flange	
7	2	0219 504 405	Bellville spring	T = 0.6
8	1	0193 571 105	Locking piece	
10	1	0193 570 123	Locking lever	



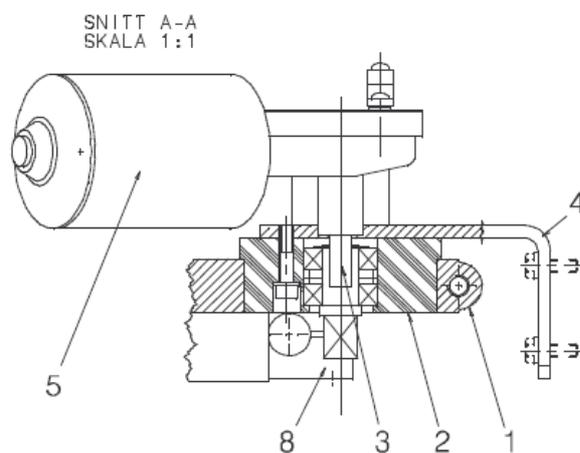
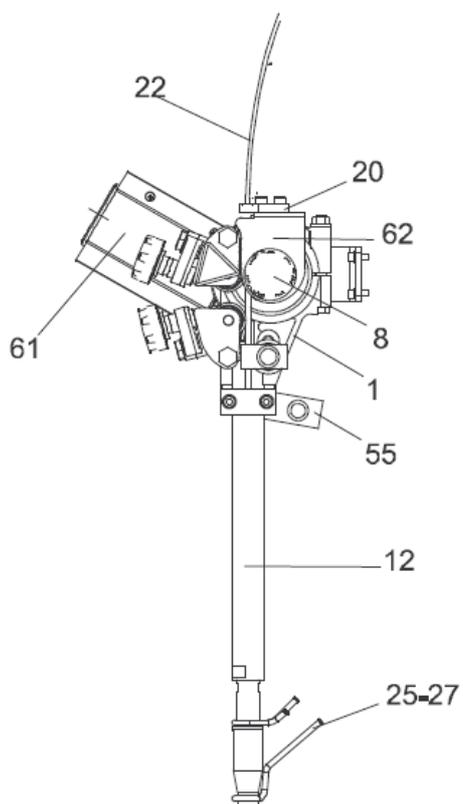
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0449 150 900	Wire feed unit complete (Right)	SAW
1	1	0147 639 882	Wire feed unit	
2	1	0413 072 881	Bearing housing	
3	1	0215 701 210	Wedge, flat	
4	1	0413 517 001	Bracket for motor	
5	1	0812 312 001	Motor with pulse transducer	
8	1	0218 810 183	Insulated Hand wheel	
12	1	0413 510 001	Contact tube	D20, L = 260 mm
13	1	0416 984 880	Guide pin complete	
14	1	0333 094 880	Clamp for Flux tube	
15	1	0332 948 001	Flux tube	
16	1	0332 994 883	Flux container	
17	1	0413 318 001	Holder	
55	1	0449 475 001	Bar	
61	1	0462 132 880	Protecting cover	
62	1	0449 528 001	Protection plate	



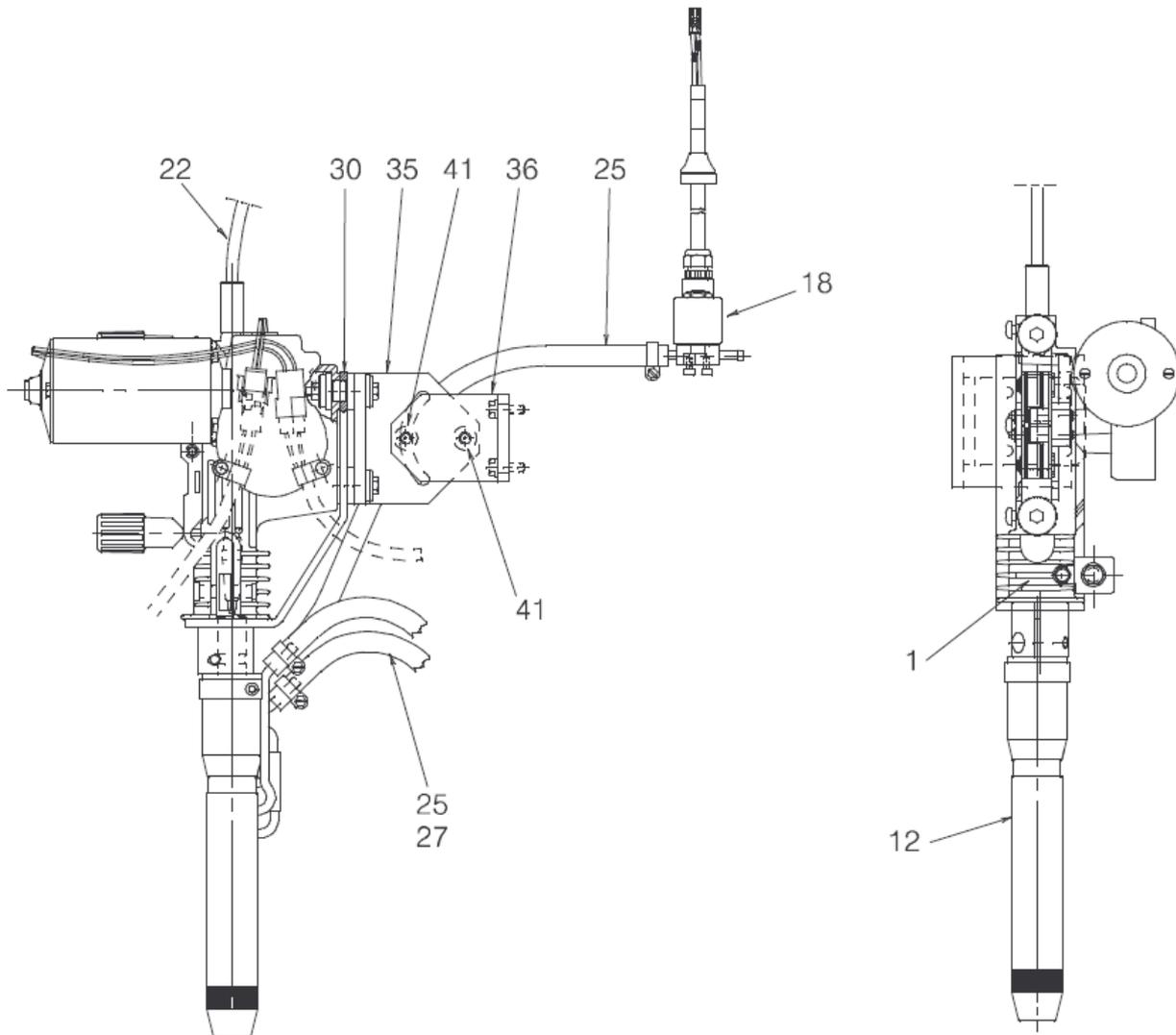
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0449 150 901	Wire feed unit complete (Right)	UP, Twin
1	1	0147 639 886	Wire feed unit	Twin
2	1	0413 072 881	Bearing housing	
3	1	0215 701 210	Wedge, flat	
4	1	0413 517 001	Bracket for motor	
5	1	0812 312 001	Motor with pulse transducer	
8	1	0218 810 183	Insulated Hand wheel	
12	1	0333 852 881	Contact device	Twin, L = 275
15	1	0153 299 880	Flux nozzle	
16	1	0332 994 883	Flux container	
17	1	0413 318 001	Holder	
22		0156 800 002	Wire liner	
23	1	0145 787 880	Fine wire straightener	
50	1	0146 967 880	Brake hub	
51	1	0413 532 002	Attachment	
52	2	0154 734 001	Clamp	
55	1	0457 713 001	Bar	
61	1	0462 132 880	Protection cover	
62	1	0449 528 001	Protection plate	



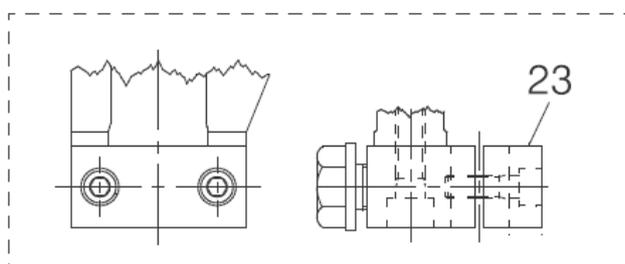
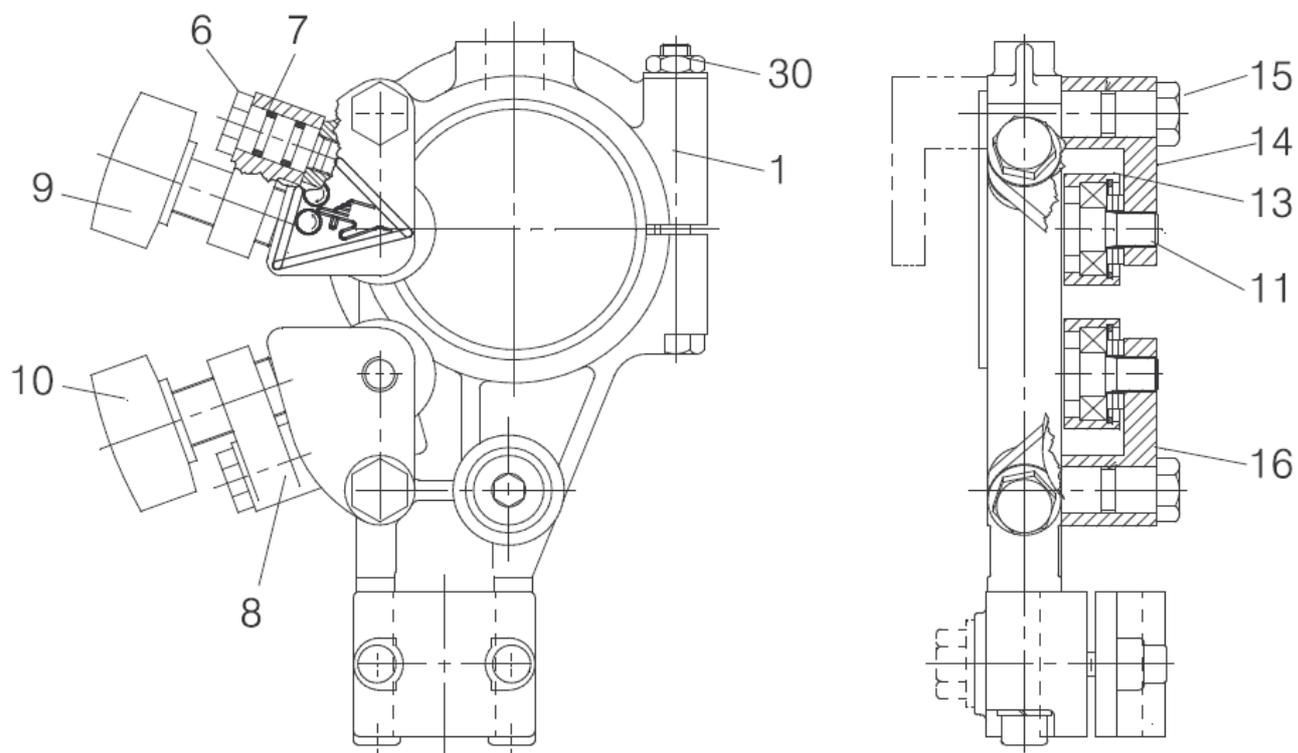
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0449 150 902	Wire feed unit complete (Right)	MIG/ MAG
1	1	0147 639 882	Wire feed unit	
2	1	0413 072 881	Bearing housing	
3	1	0215 701 210	Wedge, flat	
4	1	0413 517 001	Bracket for motor	
5	1	0812 312 002	Motor with pulse transducer	
8	1	0218 810 183	Insulated Hand wheel	
11	2	0417 699 001	Rubber clamp	
12	1	0030 465 389	Contact device	
18	1	0461 238 881	Solenoid valve and cable	
20	1	0155 300 001	Plate	
22	1	0156 800 002	Wire liner	
25	1	0333 754 001	Hose	L=2,25m, D 14/ 6.3
26	6	0193761 002	Hose clamp	
27	2	0147 336 880	Hose coupling	
55	1	0449 475 001	Bar	
61	1	0462 132 880	Protection cover	
62	1	0449 528 001	Protection plate	



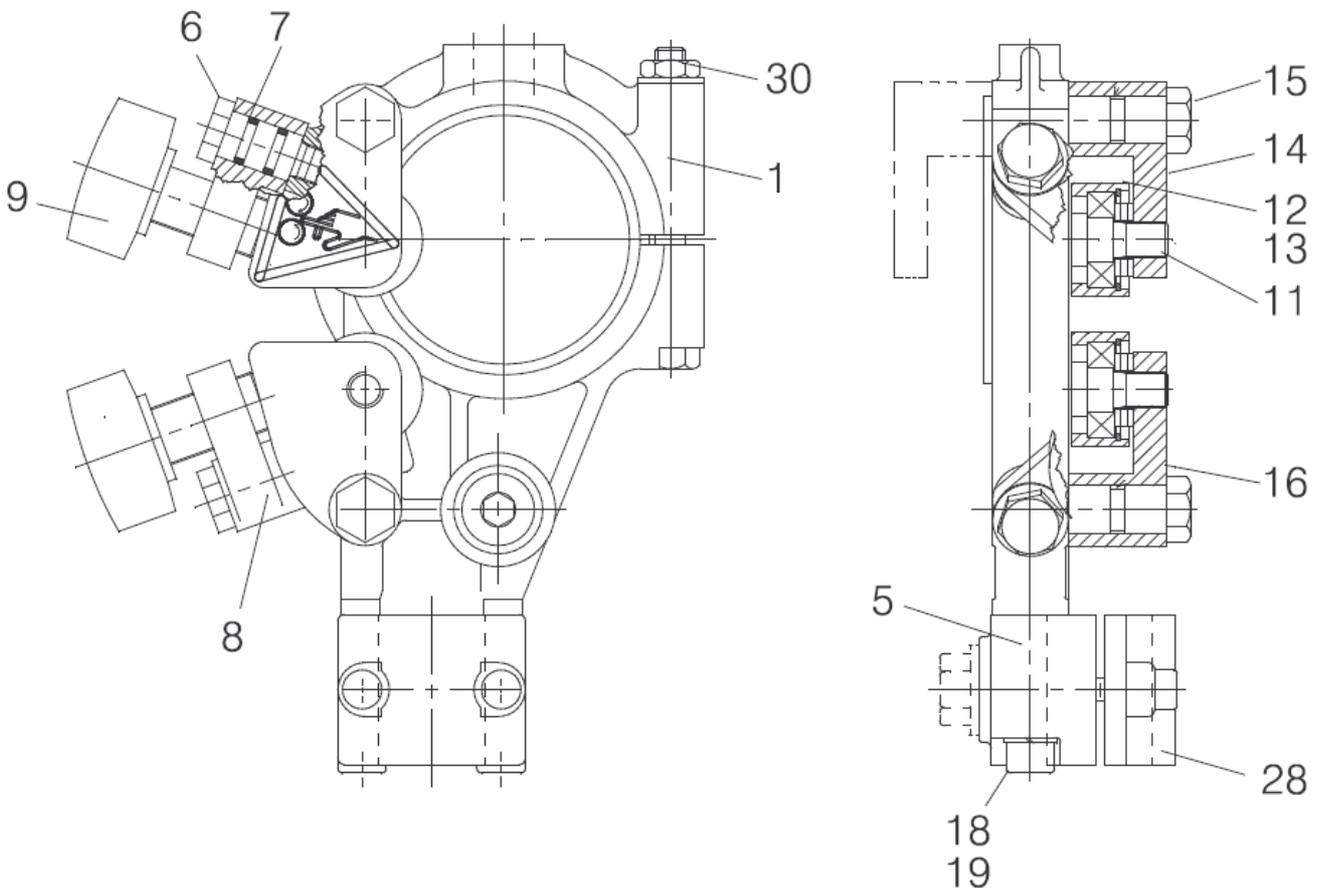
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0449 150 903	Wire feed unit complete (Right)	4WD, MIG/ MAG
1	1	0456 424 902	Wire feed unit	
12	1	0457 460 881	Contact device	MTW 600, L=250
18	1	0461 238 881	Solenoid valve and cable	
22		0156 800 002	Wire liner	
25		0333 754 001	Hose	D 14/ 6.3
27	2	0147 336 880	Hose coupling	
30	1	0449 011 001	Support	
35	1	0449 009 002	Motorbracket	
36	1	0449 009 001	Motorbracket	
43	2	0163 139 002	Bushing	
44	2	0162 414 002	Insulating tube	



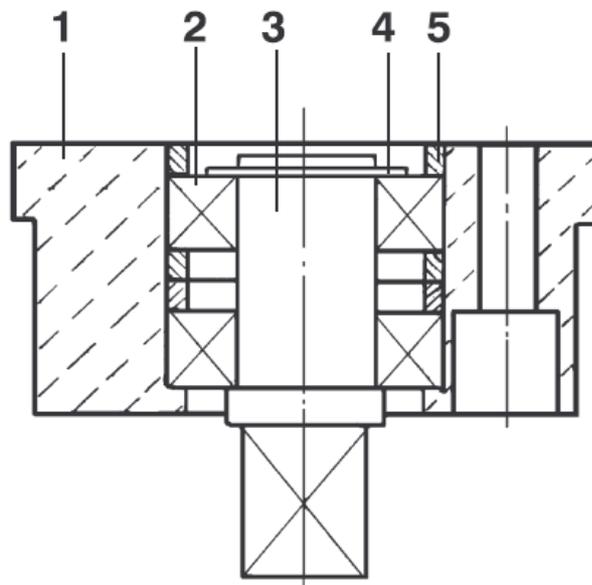
Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks	
		<b>0147 639 882</b>	<b>Straightener (right mounted)</b>		
1	1	0156 449 001	Clamp	D11.3x2.4	
6	2	0212 900 001	Spacer screw		
7	4	0215 201 209	O-ring		
8	2	0218 400 801	Pressure roller arm		
9	1	0218 810 181	Handwheel		
10	1	0218 810 182	Handwheel		
11	3	0332 408 001	Stub shaft		
13	3	0153 148 880	Roller		
14	1	0415 498 001	Thrust roller carrier		
15	2	0212 902 601	Spacer screw		
16	1	0415 499 001	Thrust roller carrier		
23	1	0334 571 880	Contact clamp		
30	1	0212 601 110	Nut		M10



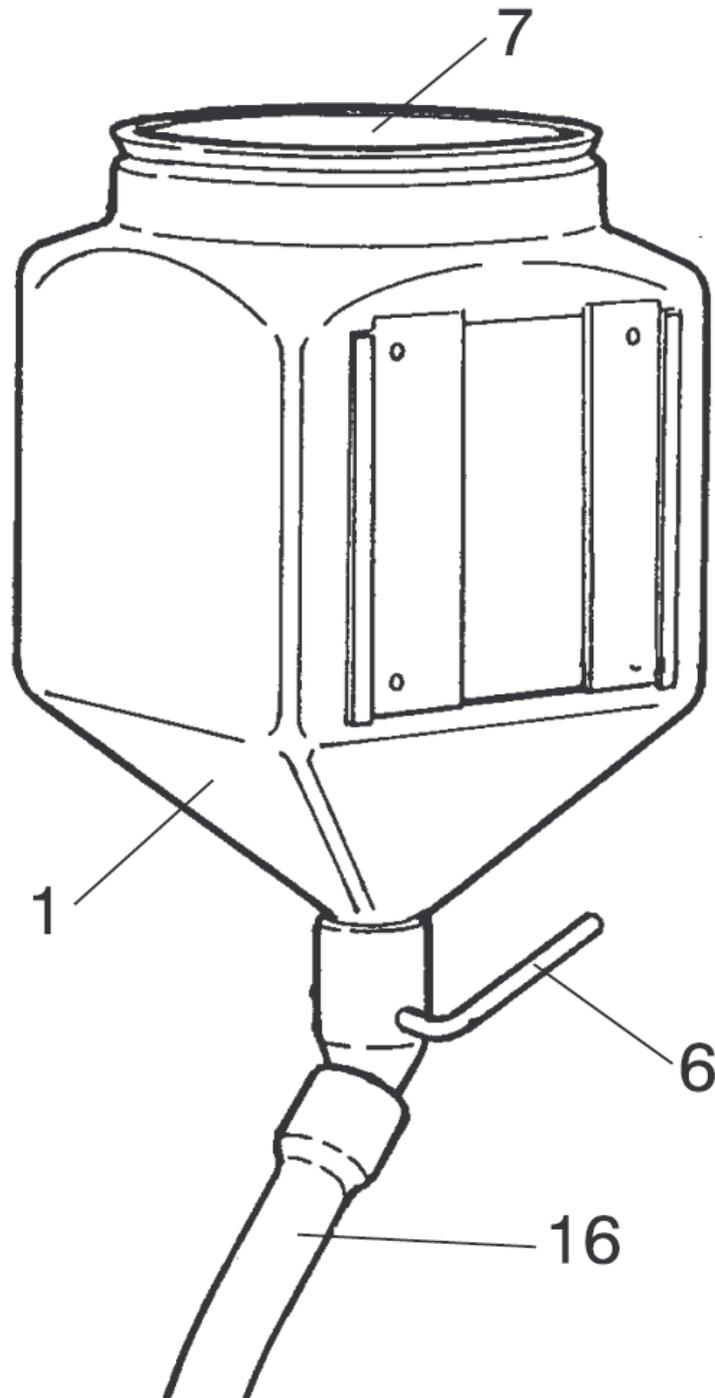
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0147 639 886</b>	<b>Straightener (right mounted)</b>	
1	1	0156 449 001	Clamp	
5	1	0156 530 001	Clamp half	
6	1	0212 900 001	Spacer screw	
7	2	0215 201 209	O-ring	D11.3x2.4
8	1	0218 400 801	Pressure roller arm	
9	1	0218 810 181	Handwheel	
11	1	0332 408 001	Stub shaft	
12	1	0218 524 580	Pressure roller	Twin
13	1	0153 148 880	Roller	
14	1	0415 498 001	Thrust roller carrier	
15	1	0212 902 601	Spacer screw	
19	2	0219 501 013	Spring washer	D18.1/10.2
28	1	0156 531 001	Clamp half	
30	1	0212 601 110	Nut	M10



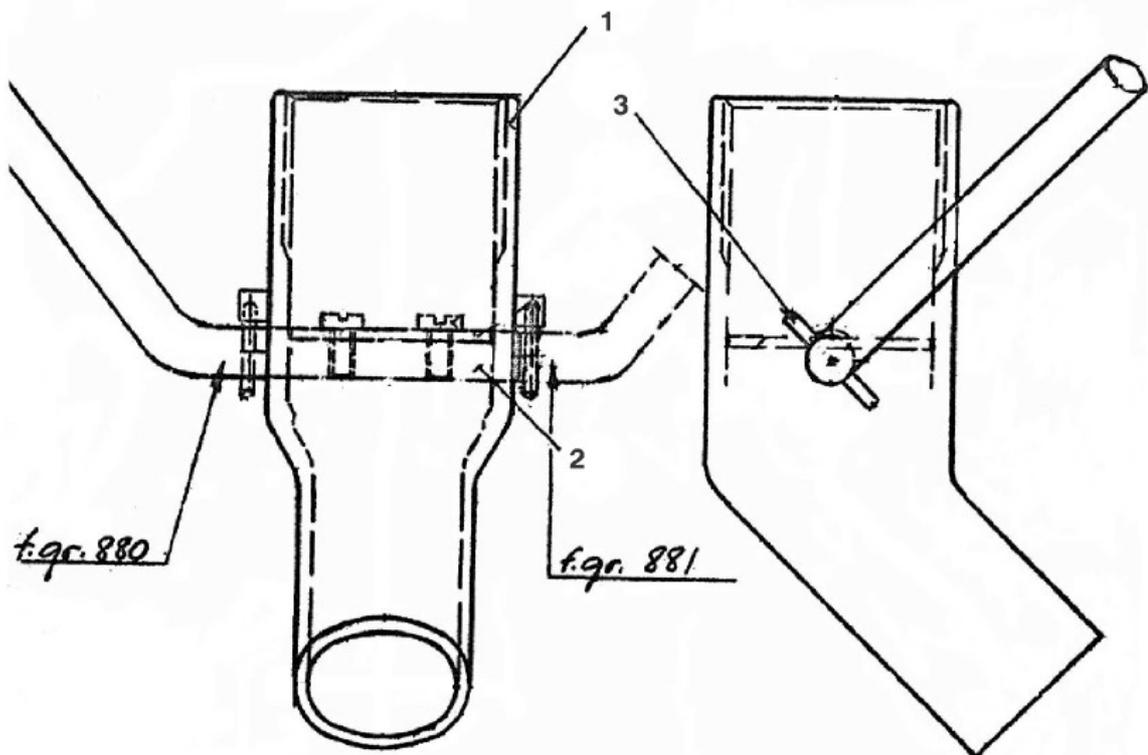
Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Notes
		<b>0413 072 881</b>	<b>Bearing housing with stub shaft</b>	
1	1	0413 073 002	Searing housing	
2	2	0190 726 003	Ball bearing	
3	1	0334 575 001	Stub shaft	
4	1	0215 701 014	Betaining ring	D17
5	3	0334 576 001	Spacer	



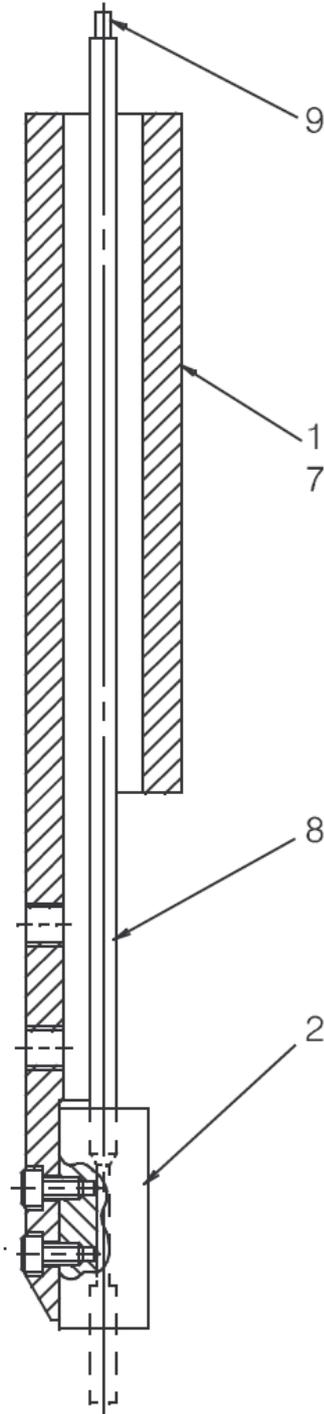
Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks
		0332 994 883	Flux hopper complete	
1	1	0332 837 001	Hopper for flux	
6	1	0153 347 881	Flux valve	
7	1	00203 017 80	Flux strainer	
16	1	0443 383 002	Flux hose	L= 500



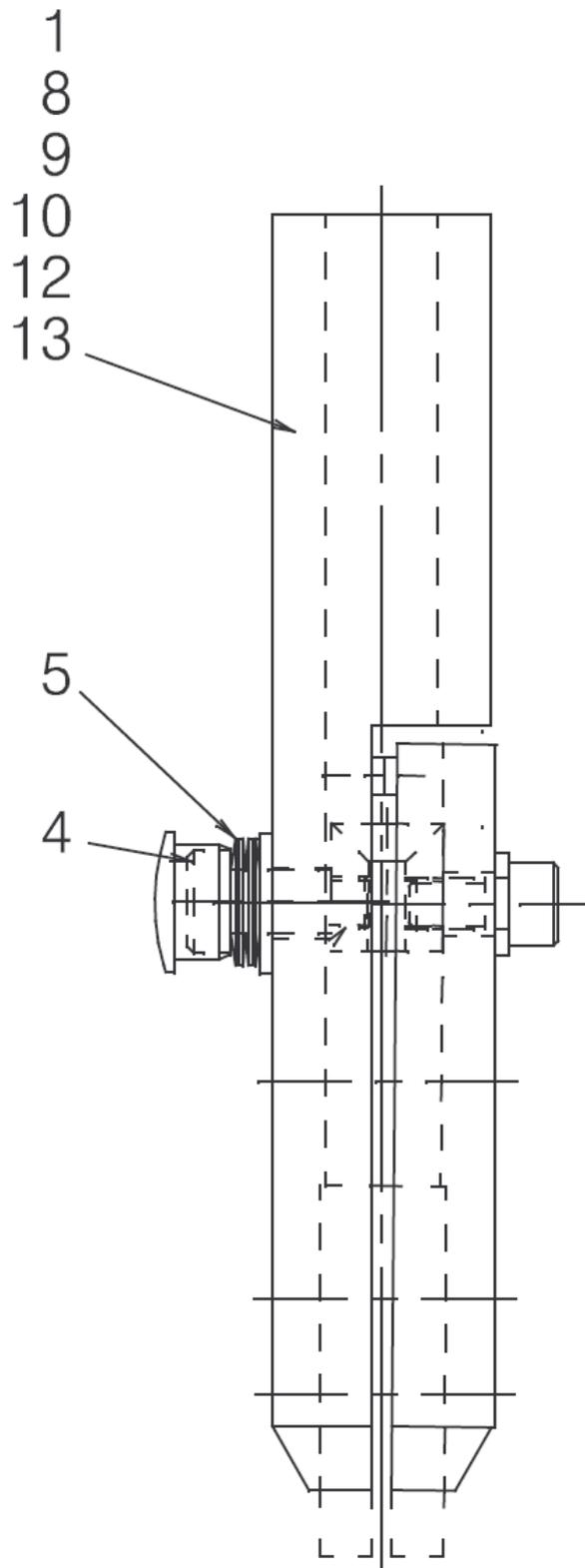
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0153347880	Flux valve	
2	1	0153348001	Outlet	
3	1	0211102938	Roll pin	d 3x20



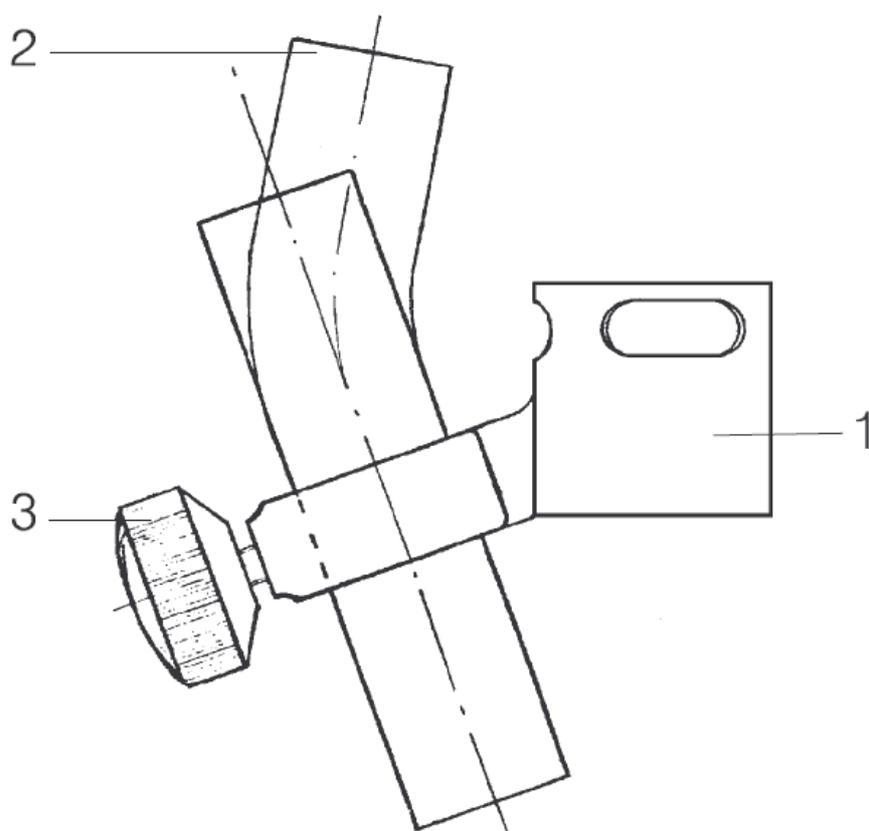
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0333 852 881	Connector	Twin L=275 A6 UP
2	1	0333 772 001	Nozzle holder	
7	1	0417 959 881	Contact equipment	L=275, Heavy Duty
8	2	0415 032 001	Guide pipe	
9	2	0334 279 001	Spiral to connector	L=366



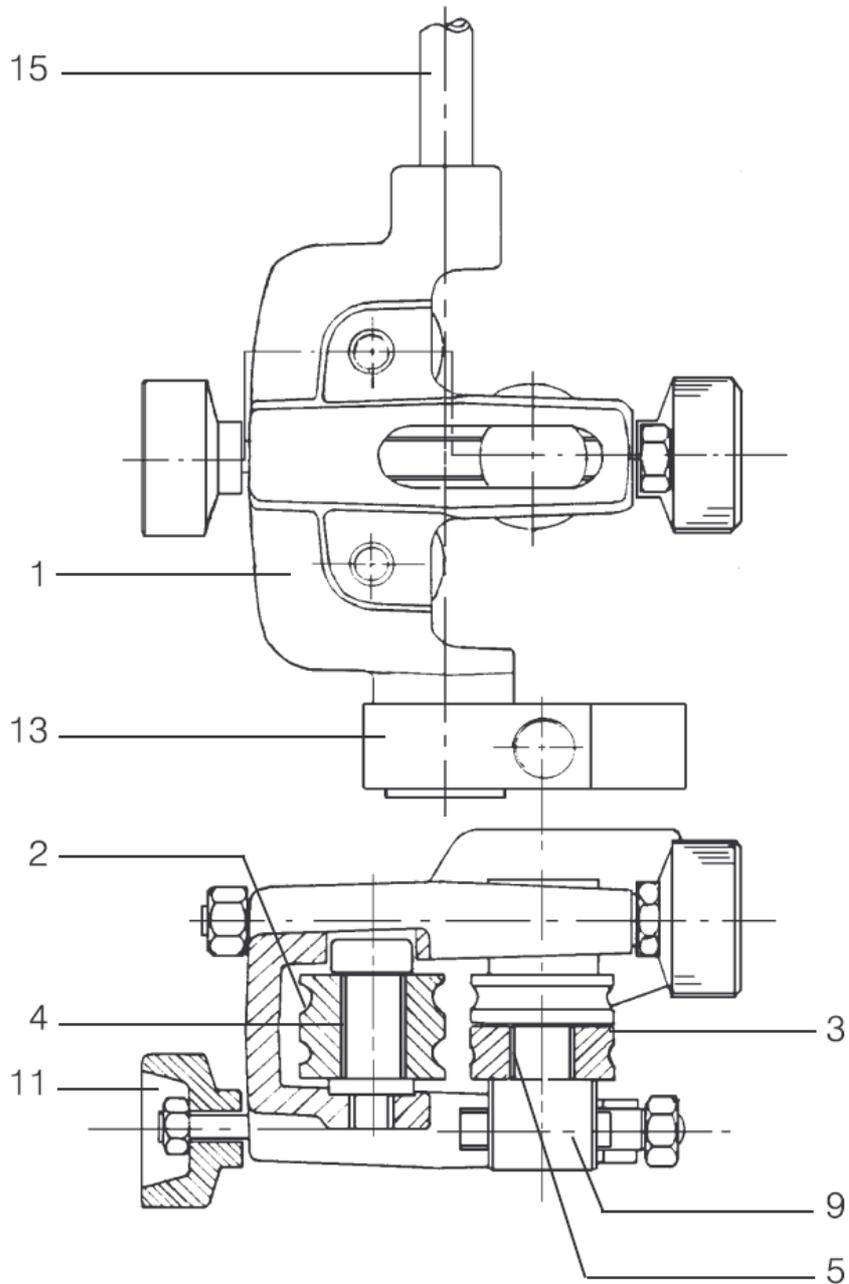
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0417 959 881	Contact equipment	L=275mm
4	1	0443 372 001	Screw	
5	4	0219 504 307	Beleville spring	T = 1.1
8	1	0443 344 881	Pipe	L = 275



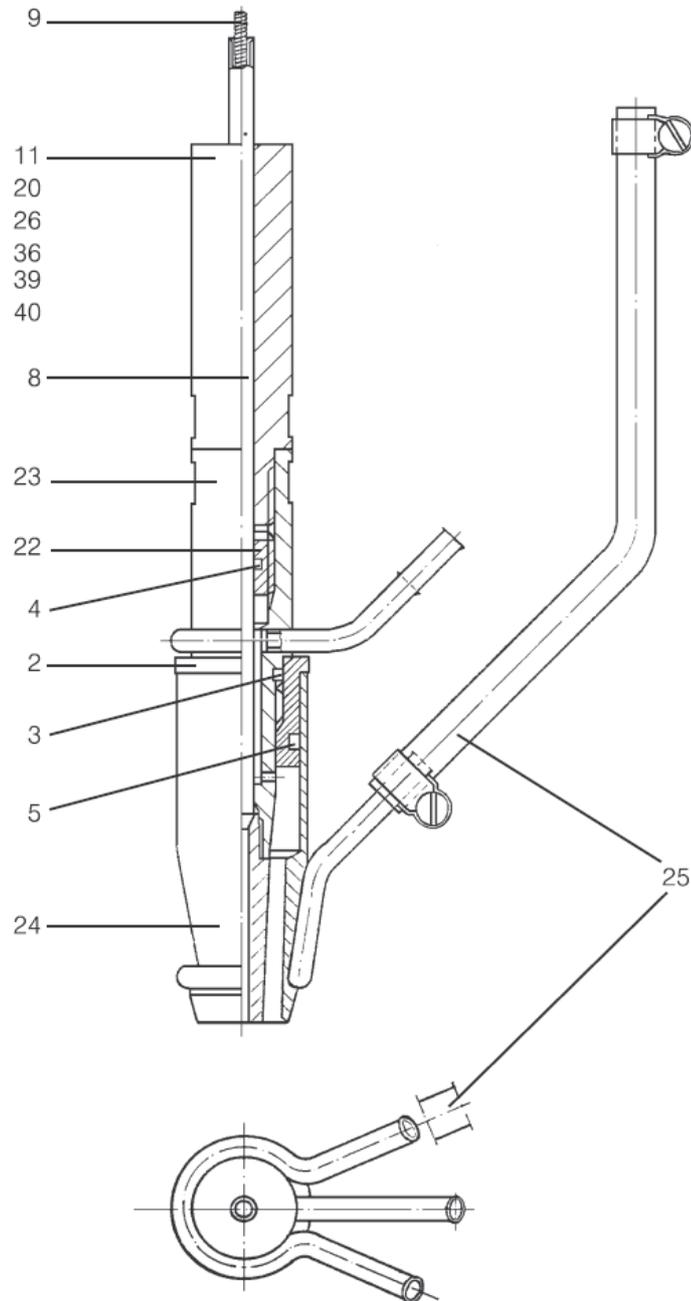
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0153 299 880	Flux nozzle	
2	1	0153 290 002	Pipe holder	
3	1	0153 296 001	Pipe bend	
		0153 425 001	Wheel	



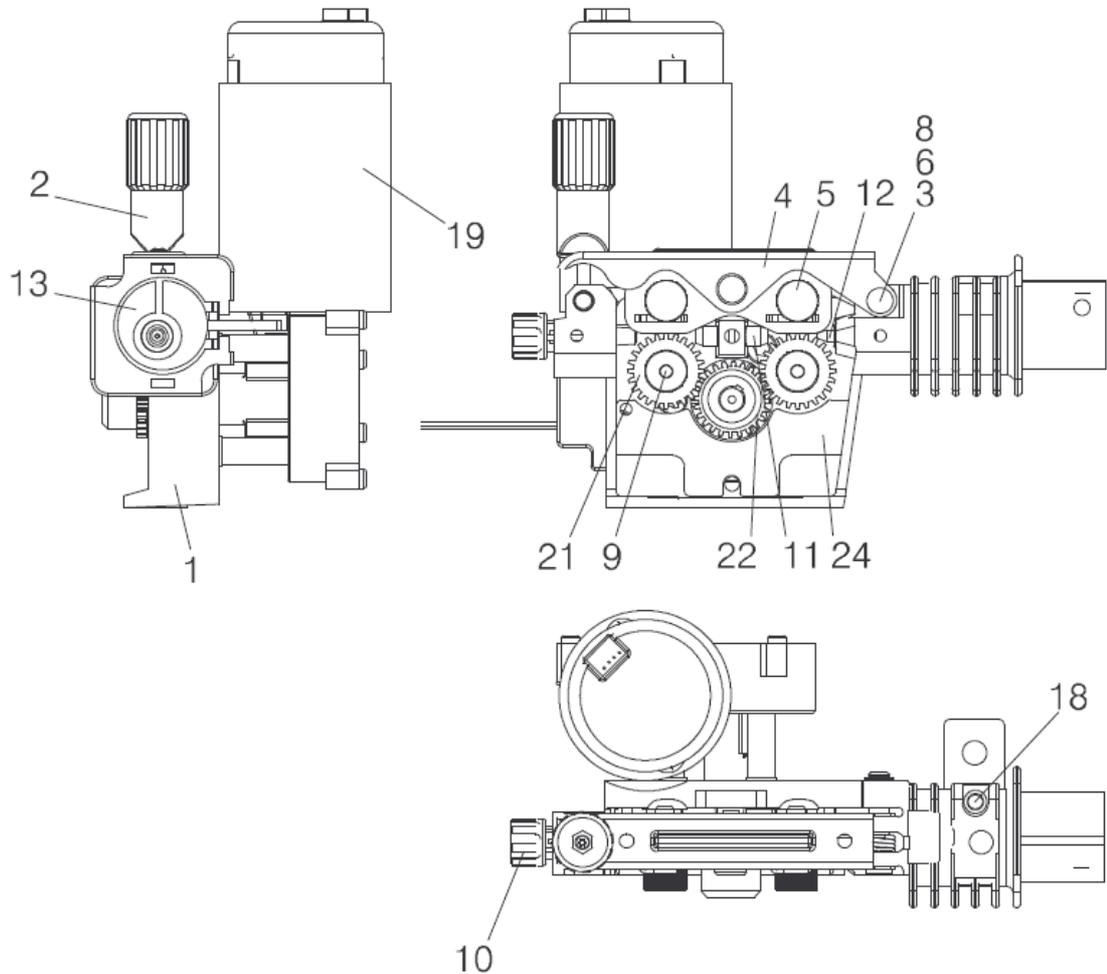
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0145 787 880</b>	<b>Fine wire straightener for twin wire</b>	
1	1	0145 788 001	Case	
2	2	0145 789 001	Roller	
3	2	0145 790 001	Roller	
4	2	0145 791 001	Searing bushing	
5	2	0190 240 103	Bearing bushing	D12/10
6	2	0145 792 001	Screw	
9	2	0145 793 001	Runner	
10	2	0145 796 002	Screw	
11	2	0145 794 001	Knob	
13	1	0145 795 001	Link	
15	1	0151 287 001	Hose	L=600



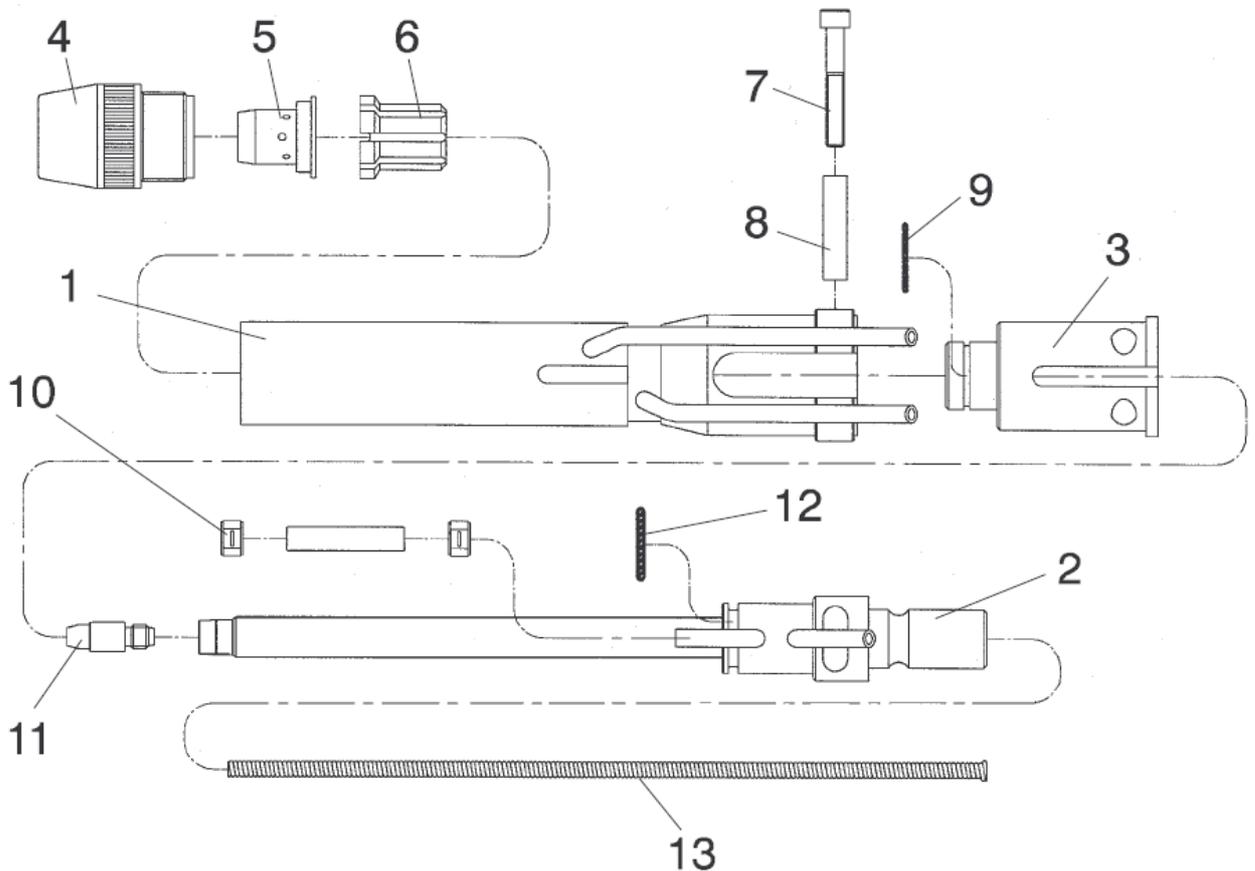
Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks
		<b>0030 465 389</b>	<b>Connector</b>	
2	1	0145 226 001	Insulating sleeve	
3	1	0190 680 313	O-ring	OR 15.3x2.4
4	1	0190 680 303	O-ring	OR 5.3x2.4
5	1	0190 680 405	O-ring	OR 22.2x3
8	1	0334 278 880	Insert tube	
9	1	0334 279 001	Spiral	
22	1	0146 099 001	Plug	
23	1	0145 534 882	Contact tube	
24	1	0145 227 882	Gas nozzle	
25	1	0144 998 882	Water hose	
39	1	0040 979 804	Extension	L = 108, D20



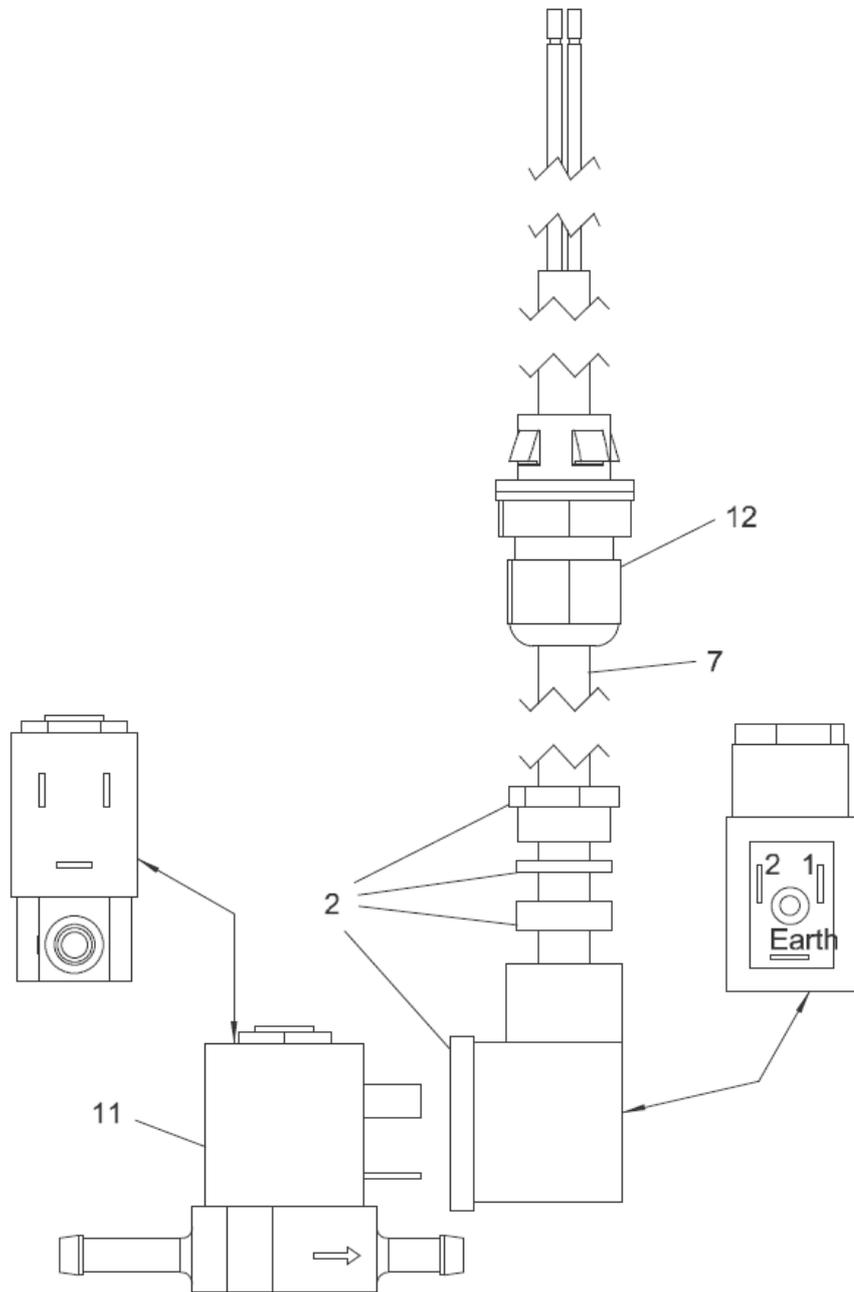
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0456424902	Feed unit	
1	1	0455046003	Gear housing	
2	2	0368749881	Pressure device	
3	1	0458997001	Shaft	
4	1	0459001880	Pressure arm	
5	2	0458999001	Shaft	
6	1	0458993001	Spring	
8	4	0215702706	Locking washer	
9	2	0458722001	Shaft	
10	1	0380351001	Wire guide nipple	
11	1	0455072001	Intermediate nozzle	D13 (W)
12	1	0469837880	Outlet nozzle	(W)
13	1	0457365001	Current connection	
18	1	0455048001	Insulating tube	
19	1	0455077003	Drive unit with pulse transducer	
21	4	0459441880	Gear wheel	
22	1	0459440001	Motor gear	(W)
28	2	0458721001	Locking nut	M6



Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0457 460 881	Contact device	MTW 600, 250 mm
1	1	0457 457 002	Cooling jacket	
2	1	0457 455 002	Contact tube	
3	1	0457 456 001	Insulation sleeve	
4	1	0457 451 001	Gas nozzle	
5	1	0457 452 001	Spatter protection	
6	1	0457 453 001	Centering sleeve	
7	1	0457 617 001	Allen screw	
8	1	0457 459 001	Insulation sleeve	
9	1	0457 458 001	O-ring	
10	1	0457 616 880	Water hose set	
11	1	0457 625 005	Contact tip	Ø1.2 (W)
	1	0457 625 007	Contact tip	Ø1.5 (W)
	1	0457 625 008	Contact tip	Ø1.6 (W)
	1	0457 625 009	Contact tip	Ø1.8 (W)
12		0457 458 002	O-ring	
13	1	0457 454 002	Wear insert (Steel spiral)	L = 260, wire Ø 1.0-1.6 mm (W)
	1	0457 620 002	Wear insert (Brass tube)	L = 258, wire Ø 2.0-2.4 mm (W)



Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Notes
		<b>0461 238 881</b>	<b>Solenoid valve with cable</b>	
2	1	0157 259 001	Contact	
3		0262 612 802	Cable	
7	3	0262 613 329	Cable	
11	1	0193 054 002	Solenoid valve	42 V
12	1	0194 269 002	Bushing	



ESAB Россия

[wa.rus@esab.se](mailto:wa.rus@esab.se) – единый адрес электронной почты отдела автоматике ESAB Россия

**ЭСАБ Москва**

тел. (495) 663 20 08;  
факс (495) 663 20 09

**ЭСАБ Екатеринбург**

тел. (343) 220 10 07;  
факс (343) 220 11 57

**ЭСАБ Ростов-на-Дону**

тел./факс (863) 295 03 85

**ЭСАБ Южно-Сахалинск**

тел./факс (4242) 46 38 88;  
моб. 8 (914) 755 02 28

**ЭСАБ Беларусь**

тел. 8 10 (37517) 328 60 49;  
факс 8 10 (37517) 328 60 50

**ЭСАБ Украина**

тел. 8 10 (38044) 501 23 24;  
факс 8 10 (38044) 575 21 88

**ЭСАБ Санкт-Петербург**

тел. (812) 336 70 80;  
факс (812) 336 70 60

**ЭСАБ Нижний Новгород**

тел. (831) 278 00 03;  
факс (831) 278 02 41

**ЭСАБ Новосибирск**

тел./факс (383) 362 08 26;  
моб. 8 (913) 766 46 74

**ЭСАБ Орел**

моб. 8 (919) 209 52 15

**ЭСАБ Казахстан**

тел.8 (727) 259 86 60;  
факс 8 (727) 259 86 61



ESAB Россия  
ООО «ЭСАБ»  
WWW.ESAB.RU

