

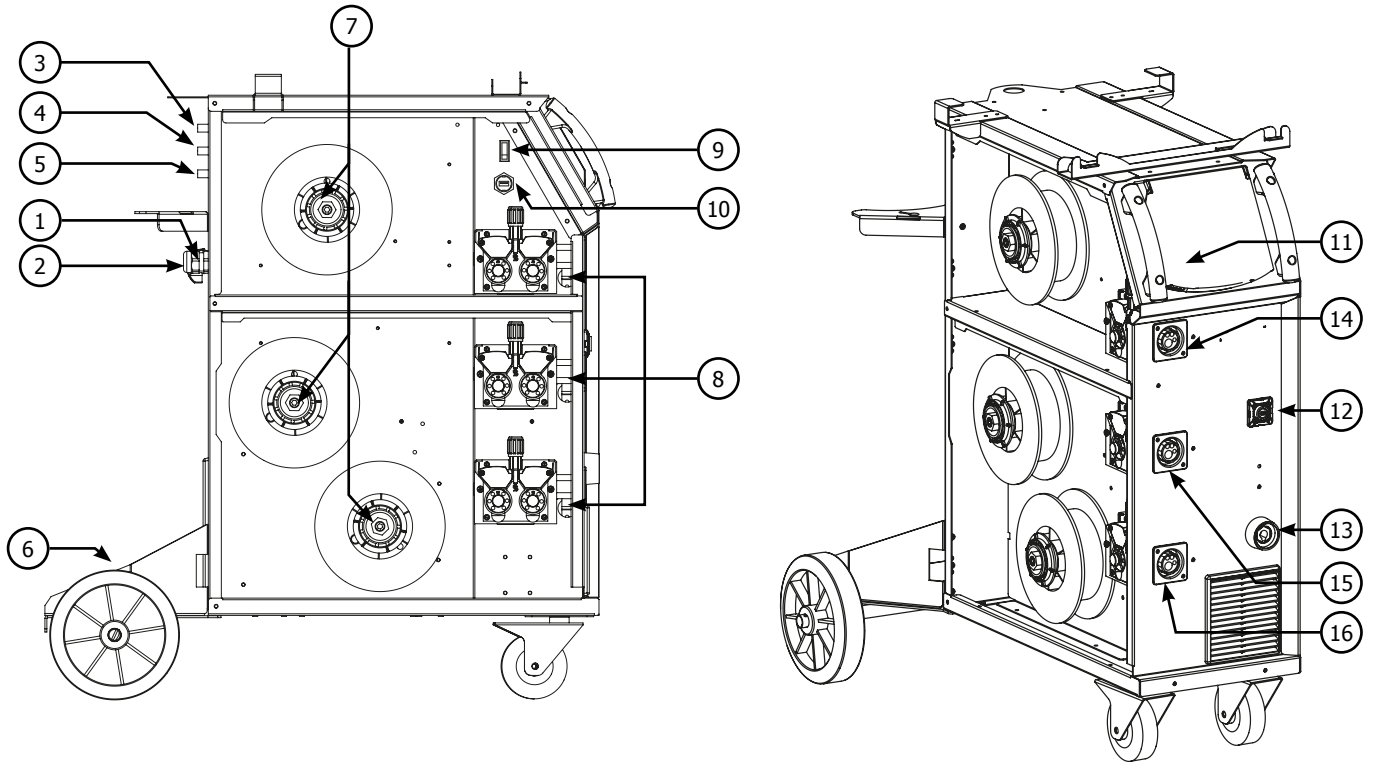
AUTOPULSE 220-M1
230 V

AUTOPULSE 220-M3
230 V
208/240 V

RU 2-8 / 9-26 / 27-36

FIG-1

AUTOPULSE 220 M3 - 230 V + 208/240 V



AUTOPULSE 220-M1 - 230 V

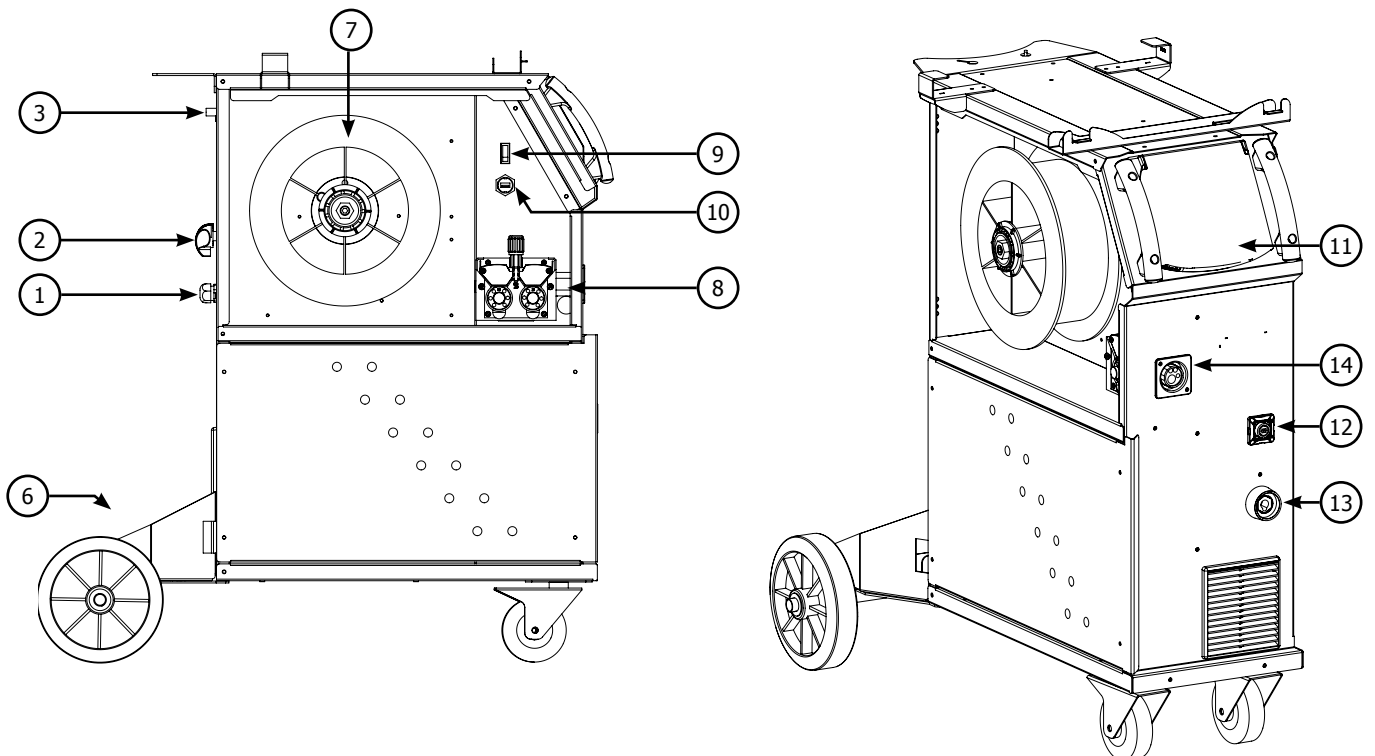
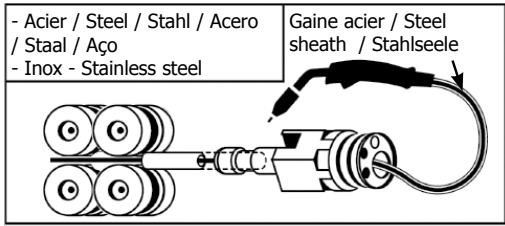


FIG-2

A/



B/

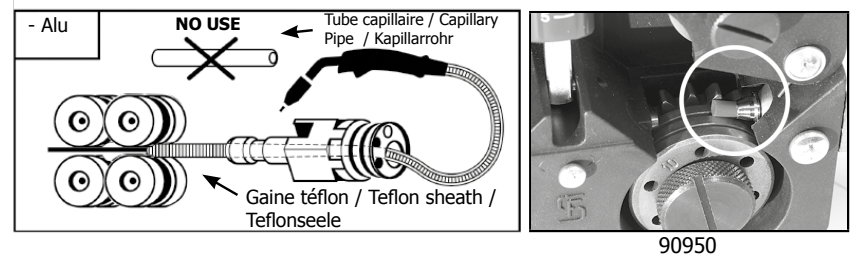
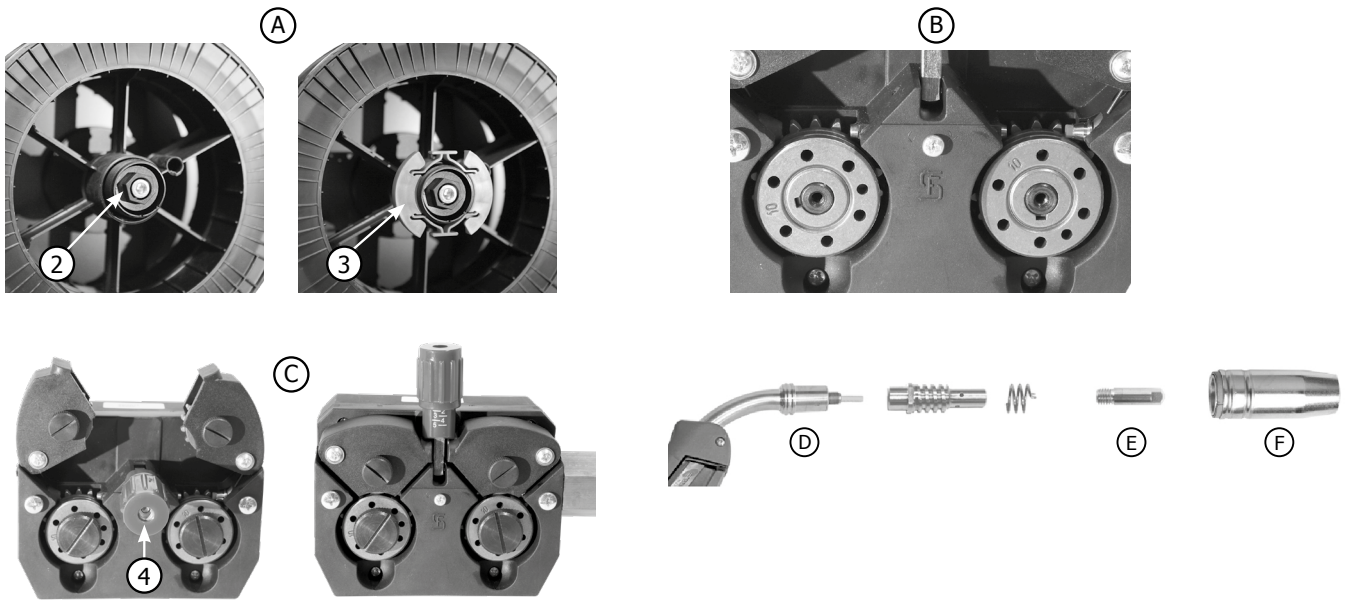
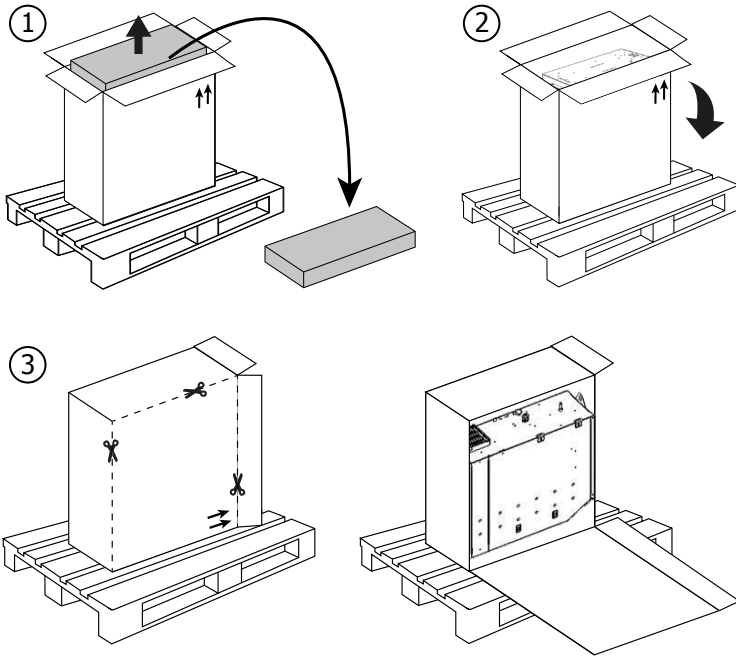
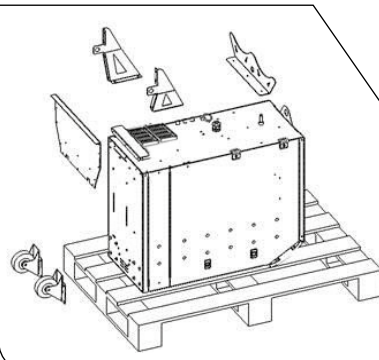
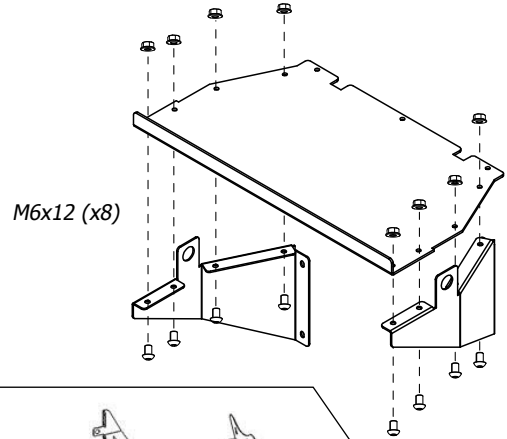







FIG-3

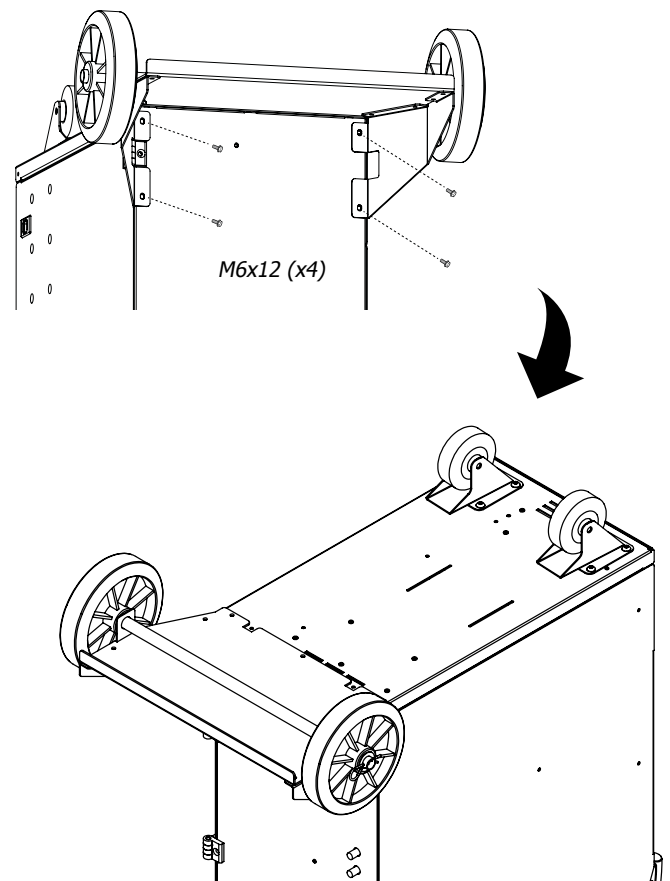
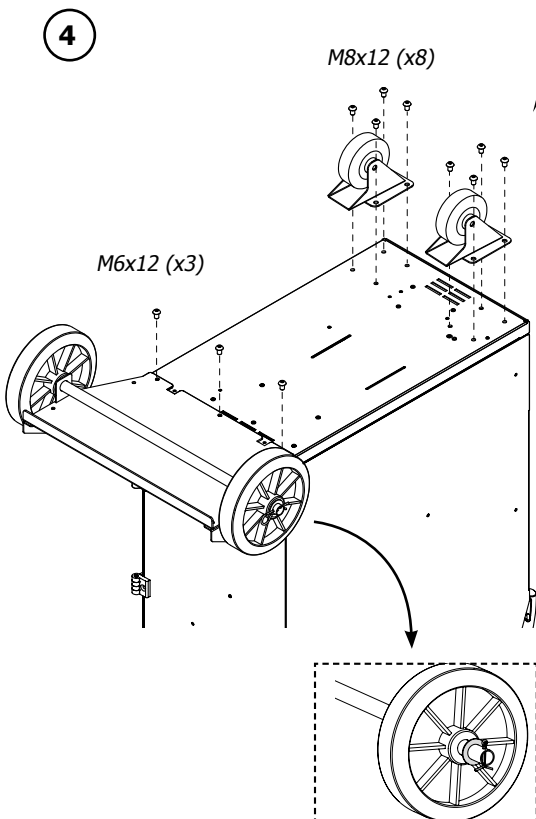


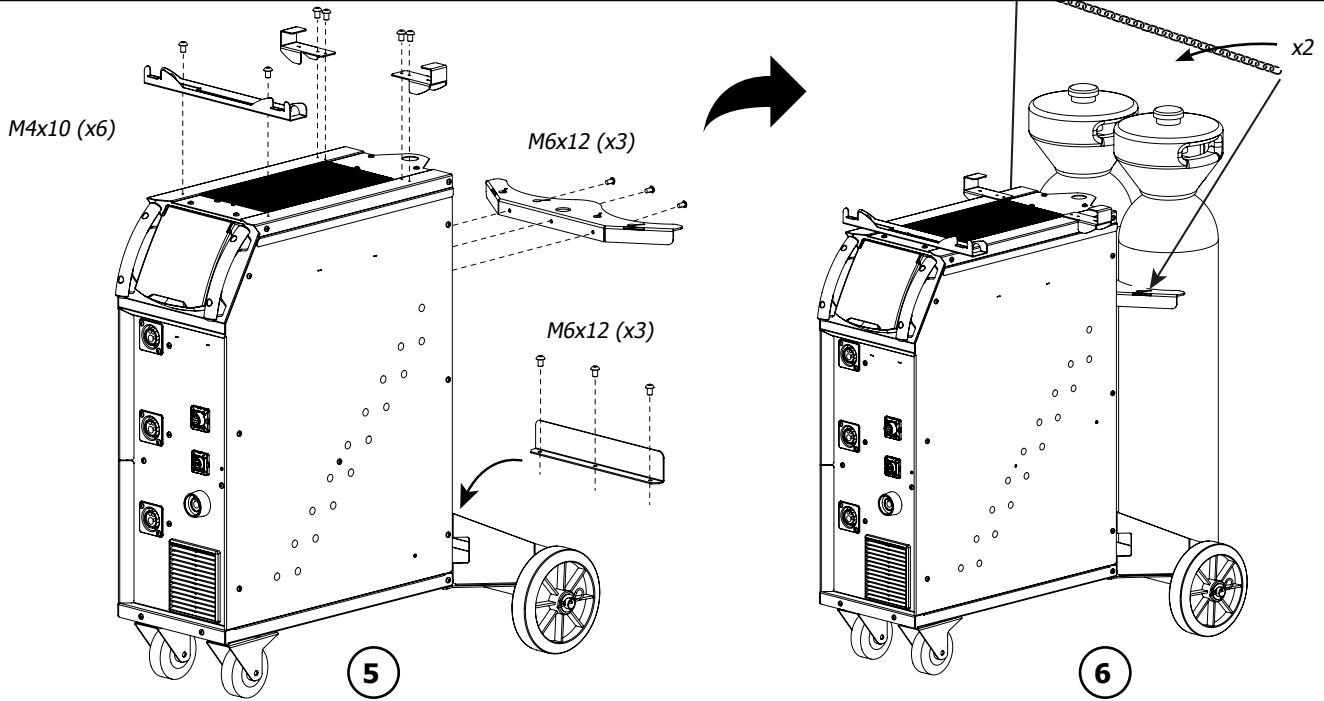


FR - Prémonter les vis manuellement sans les bloquer.
UK - Put the screws manually without tightening them.
DE - Montieren Sie die Schrauben ohne sie festzuziehen.
ES - Premontar los tornillos manualmente sin bloquearlos.
RU - установить винты вручную без блокировки.
IT - Montare previamente le viti senza bloccarle.
NL - De schroeven handmatig vastdraaien zonder ze te blokkeren.

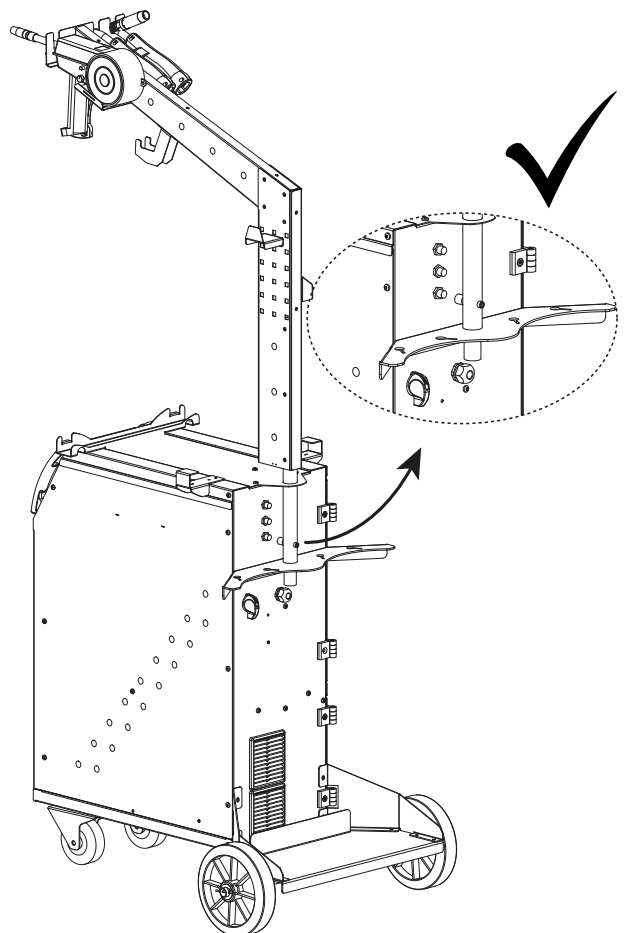
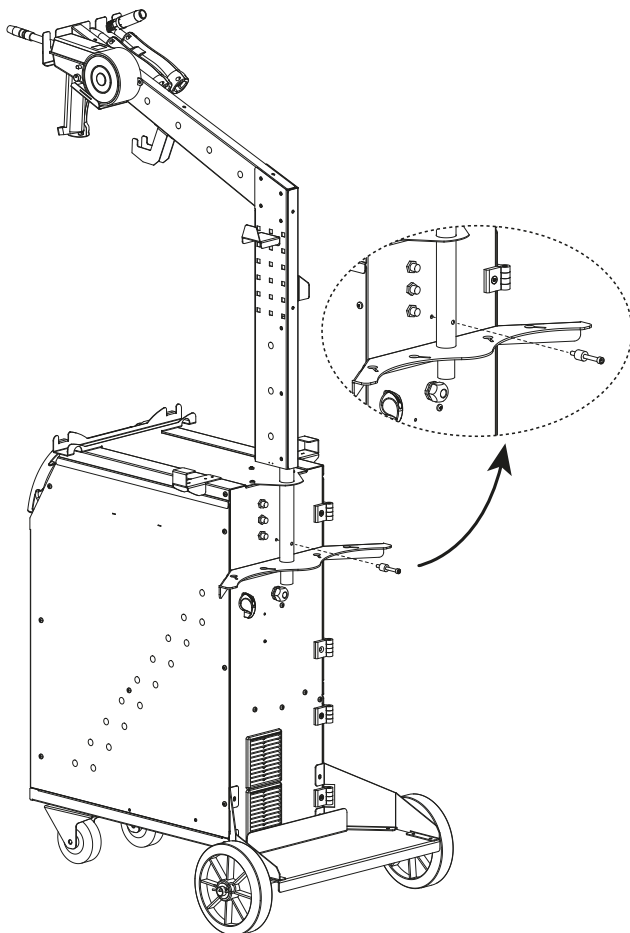


	 Acier/Steel	 CuSi	 Alu.		
	150 A - 3 m	150 A - 3 m	250 A - 3 m	4 m 35 mm ²	
036703	x 1	x 1	x 1	x 1	x 1
062481	x 1	x 1	x 1	x 1	x 1
065024	x 0	x 0	x 1	x 1	x 0








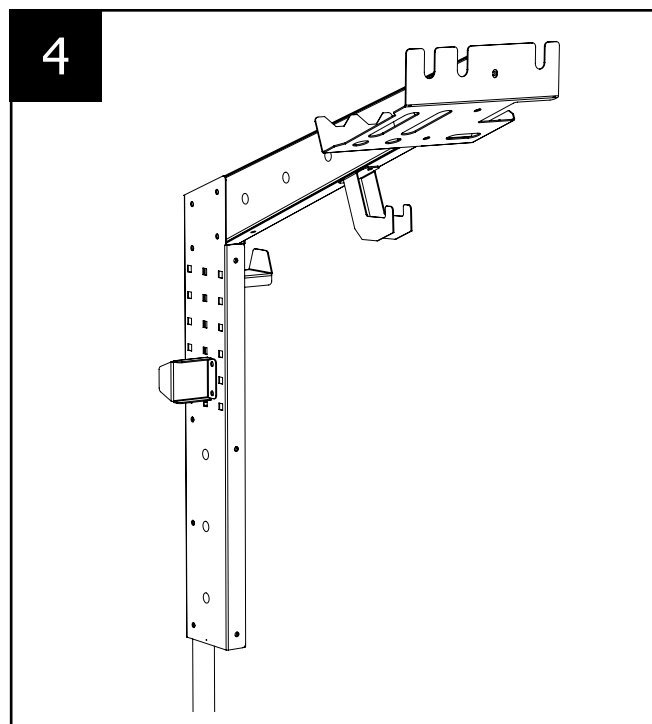
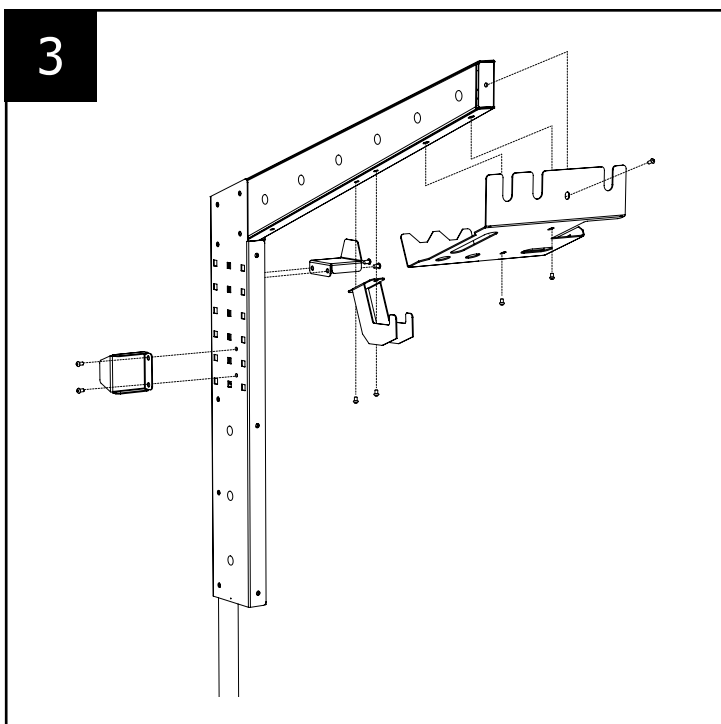
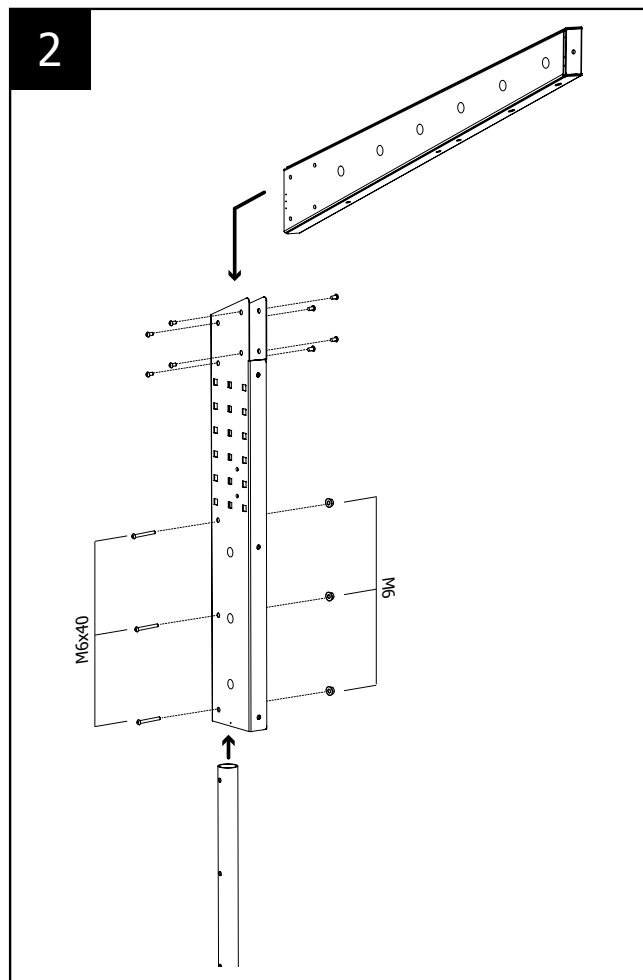
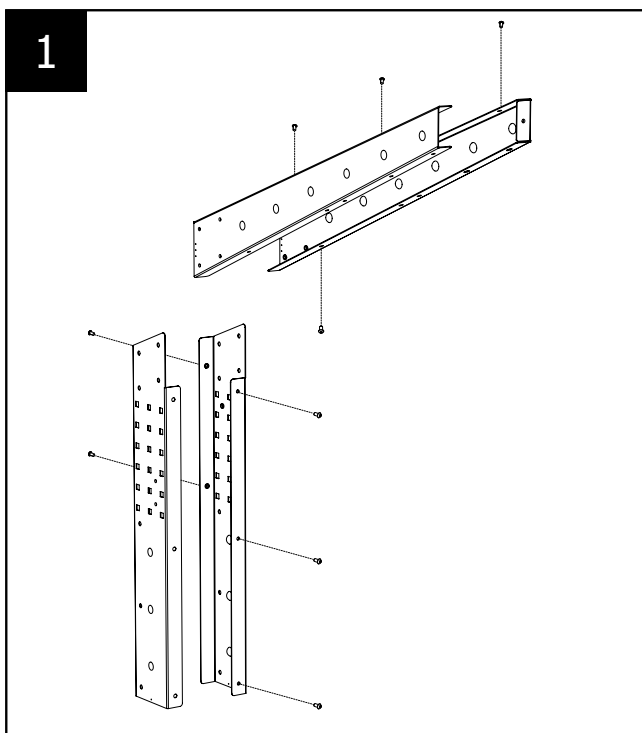
- FR - Potence seule (ref. 059276)
 EN - Balancing arm only (ref. 059276)
 DE - Ausleger (Art.-Nr. 059276)
 ES - Soporte solo (ref. 059276)
 RU - КРОНШТЕЙН (АРТ. 059276)
 IT - Braccio di sostegno singolo (rif. 059276)

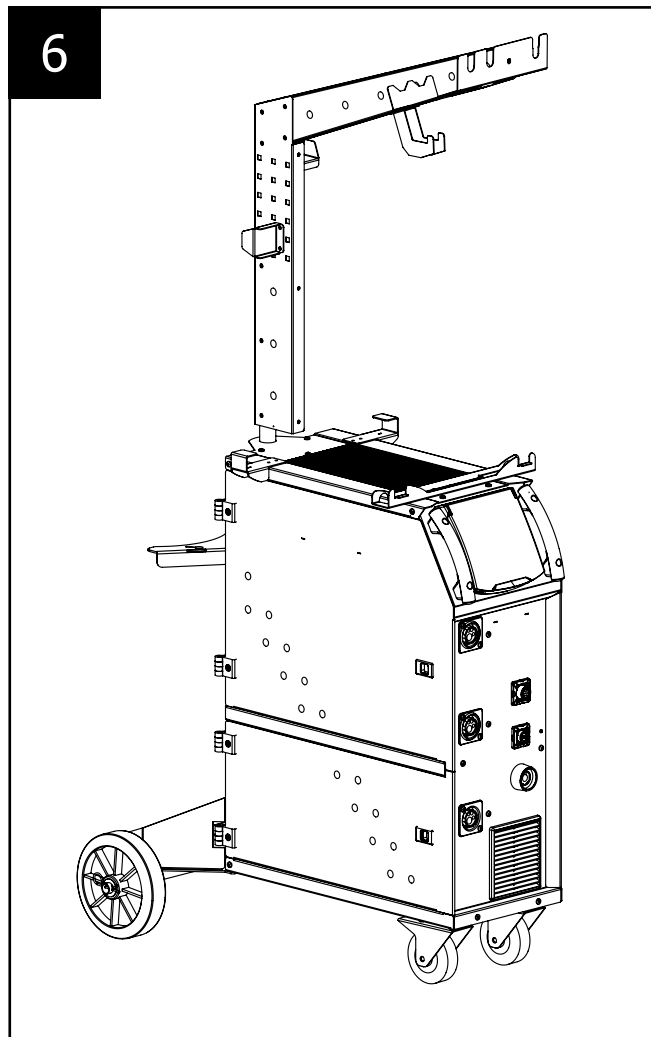
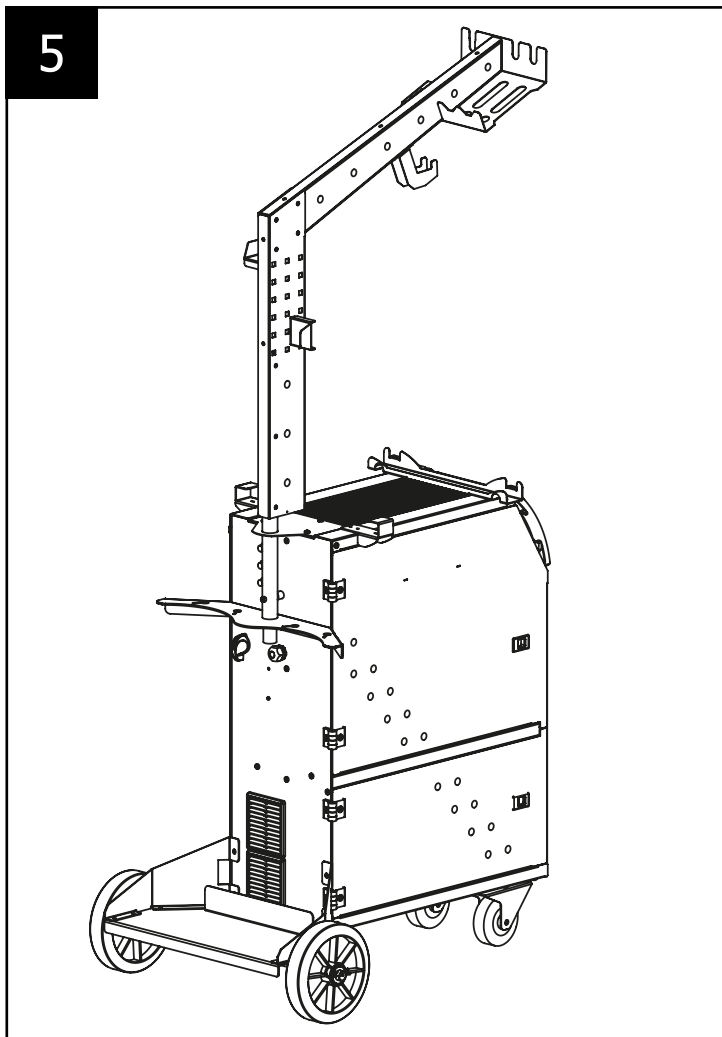


Option / Optional / Opción / ОПЦИЯ / Opzione / FACULTATIEF

КРОНШТЕЙН (АРТ. 059276)

M6x12	M6x40	M6
		
x 26	x 3	x 3

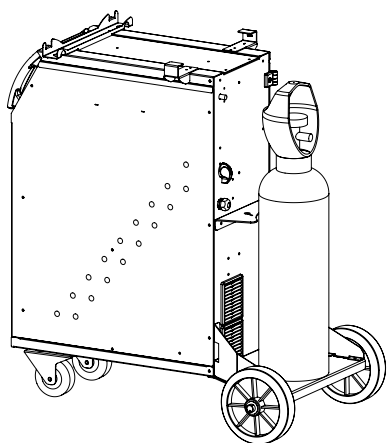




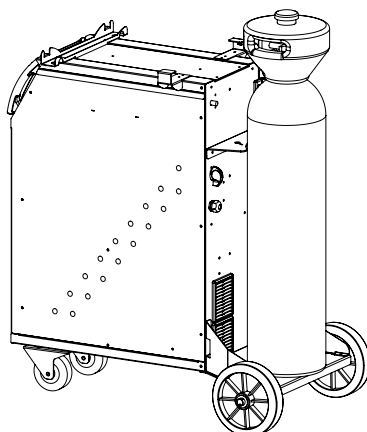
Держатель бутылок

AUTOPULSE 220-M1 - 230 V

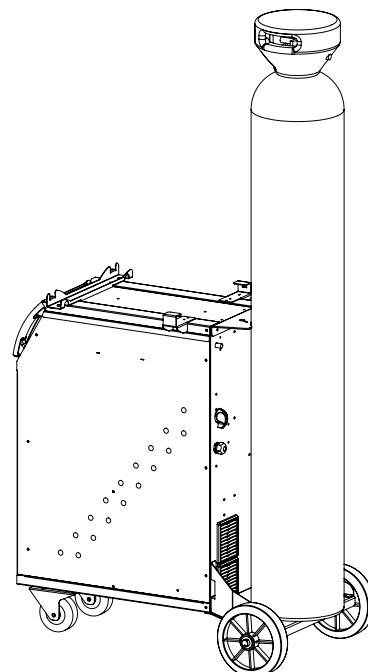
Используйте винты на задней панели для крепления соответствующего держателя бутылок.



2,5 m³



4 m³



10 m³

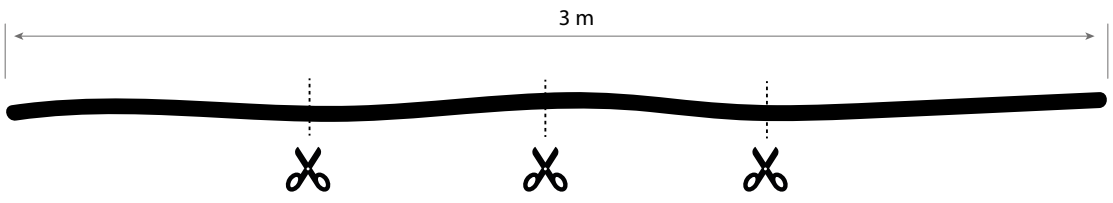
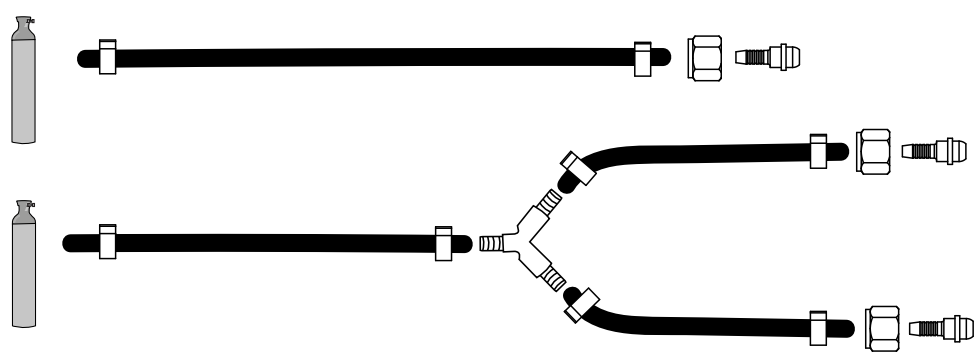
ПЕРВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

- Перед тем как использовать аппарат проверьте нет обновлений программного обеспечения.

1	2
 <p data-bbox="97 817 794 880">Вставьте входящую в комплект USB флешку в предназначенный для этого порт и включите аппарат.</p>	 <p data-bbox="799 817 1492 880">Указанный ниже экран отобразится если есть в наличии новая версия программы.</p>

ГАЗОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ (220-М3)

(220-М1 : 1 м)

1	 <p data-bbox="159 1265 630 1308">Обрежьте газовый шланг на 4 (любой длины).</p>
2	

СТАНДАРТ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ



Эти указания должны быть прочтены и поняты до начала сварочных работ. Изменения и ремонт, не указанные в этой инструкции, не должны быть предприняты.

Производитель не несет ответственности за травмы и материальные повреждения связанные с несоответствующим данной инструкции использованием аппарата.

В случае проблемы или сомнений, обратитесь к квалифицированному специалисту для правильного использования установки.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Это оборудование должно быть использовано исключительно для сварочных работ, ограничиваясь указаниями заводской таблички и/или инструкции. Необходимо соблюдать директивы по мерам безопасности. В случае неадекватного или опасного использования производитель не несет ответственности.

Аппарат должен быть установлен в помещении без пыли, кислоты, возгораемых газов, или других коррозионных веществ. Такие же условия должны быть соблюдены для его хранения. Убедитесь в присутствии вентиляции при использовании аппарата.

Температурные пределы:

Использование: от -10 до +40°C (от +14 до +104°F).

Хранение: от -20 до +55°C (от -4 до 131°F).

Влажность воздуха:

50% или ниже при 40°C (104°F).

90% или ниже при 20°C (68°F).

Высота над уровнем моря:

До 1000м высоты над уровнем моря (3280 футов).

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЗАЩИТА И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩИХ

Дуговая сварка может быть опасной и вызвать тяжелые и даже смертельные ранения.

Сварочные работы подвергают пользователя воздействию опасного источника тепла, светового излучения дуги, электромагнитных полей (особое внимание лицам, имеющим электрокардиостимулятор), сильному шуму, выделениям газа, а также могут стать причиной поражения электрическим током. Что бы правильно защитить себя и защитить окружающих, соблюдайте следующие правила безопасности:



Чтобы защитить себя от ожогов и облучения при работе с аппаратом, надевайте сухую рабочую защитную одежду (в хорошем состоянии) из огнеупорной ткани, без отворотов, которая покрывает полностью все тело.



Работайте в защитных рукавицах, обеспечивающие электро- и термоизоляцию.



Используйте средства защиты для сварки и/или шлем для сварки соответствующего уровня защиты (в зависимости от использования). Защитите глаза при операциях очистки. Ношение контактных линз воспрещается.

В некоторых случаях необходимо окружить зону огнеупорными шторами, чтобы защитить зону сварки от лучей, брызг и накаливаемого шлака.

Предупредите окружающих не смотреть на дугу и обрабатываемые детали и надевать защитную рабочую одежду.



Носите наушники против шума, если сварочный процесс достигает звукового уровня выше дозволенного (это же относится ко всем лицам, находящимся в зоне сварки).

Держите руки, волосы, одежду подальше от подвижных частей (двигатель, вентилятор...).

Никогда не снимайте защитный корпус с системы охлаждения, когда источник под напряжением. Производитель не несет ответственности в случае несчастного случая.



Только что сваренные детали горячи и могут вызвать ожоги при контакте с ними. Во время техобслуживания горелки или электрододержателя убедитесь, что они достаточно охладились и подождите как минимум 10 минут перед началом работ. При использовании горелки с жидкостным охлаждением система охлаждения должна быть включена, чтобы не обжечься жидкостью. Очень важно обезопасить рабочую зону перед тем, как ее покинуть, чтобы защитить людей и имущество.

СВАРОЧНЫЕ ДЫМ И ГАЗ



Выделяемые при сварке дым, газ и пыль опасны для здоровья. Вентиляция должна быть достаточной, и может потребоваться дополнительная подача воздуха. При недостаточной вентиляции можно воспользоваться маской сварщика-респиратором.

Проверьте, чтобы всасывание воздуха было эффективным в соответствии с нормами безопасности.

Будьте внимательны: сварка в небольших помещениях требует наблюдения на безопасном расстоянии. Кроме того, сварка некоторых металлов, содержащих свинец, кадмий, цинк, ртуть или даже бериллий, может быть чрезвычайно вредной. Следует очистить от жира детали перед сваркой.

Газовые баллоны должны быть складированы в открытых или хорошо проветриваемых помещениях. Они должны быть в вертикальном положении и закреплены на стойке или тележке.

Ни в коем случае не варить вблизи жира или краски.

РИСК ПОЖАРА И ВЗРЫВА



Полностью защитите зону сварки. Возгораемые материалы должны быть удалены как минимум на 11 метров. Противопожарное оборудование должно находиться вблизи проведения сварочных работ. Осторожно с брызгами горячего материала или искр, даже через щели. Они могут повлечь за собой пожар или взрыв.

Удалите людей, возгораемые предметы и все емкости под давлением на безопасное расстояние.

Ни в коем случае не варите в контейнерах или закрытых трубах. В случае, если они открыты, то перед сваркой их нужно освободить от всех взрывчатых или возгораемых веществ (масло, топливо, остаточные газы ...).

Шлифовальные работы не должны быть направлены в сторону источника или в сторону возгораемых материалов.

ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЫ



Газом, выходящим из газовых баллонов, можно задохнуться в случае его концентрации в помещении сварки (хорошо проветривайте). Транспортировка должна быть безопасной: при закрытых газовых баллонах и выключенном источнике. Баллоны должны быть в вертикальном положении и закреплены на подставке, чтобы ограничить риск падения.

Закрывайте баллон в перерыве между двумя использованиями. Будьте внимательны к изменению температуры и пребыванию на солнце.

Баллон не должен соприкасаться с пламенем, электрической дугой, горелкой, зажимом массы или с любым другим источником тепла или свечения.

Держите его подальше от электрических и сварочных цепей и, следовательно, никогда не варите баллон под давлением.

Будьте внимательны: при открытии вентиля баллона уберите голову от вентиля и убедитесь, что используемый газ соответствует методу сварки.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



Используемая электрическая сеть должна обязательно быть заземленной. Соблюдайте калибр предохранителя указанный на аппарате.

Электрический разряд может вызвать прямые или косвенные ранения, и даже смерть.

Никогда не дотрагивайтесь до частей под напряжением как внутри, так и снаружи источника, когда он под напряжением (горелки, зажимы, кабели, электроды), т.к. они подключены к сварочной цепи.

Перед тем, как открыть источник, его нужно отключить от сети и подождать 2 минуты для того, чтобы все конденсаторы разрядились.

Никогда не дотрагивайтесь одновременно до горелки или электрододержателя и до зажима массы.

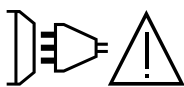
Если кабели, горелки повреждены, попросите квалифицированных и уполномоченных специалистов их заменить. Размеры сечения кабелей должны соответствовать применению. Всегда носите сухую одежду в хорошем состоянии для изоляции от сварочной цепи. Носите изолирующую обувь независимо от той среды, где вы работаете.

Для США и Канады ссылайтесь на норму CAN/CSA-W117.2 о защите от сварщика и работающих возле сварочного аппарата людей против таких опасностей, как поражение электрическим током, пары и газы, излучение дуги, брызги горячего металла, искрение и шум.

КЛАССИФИКАЦИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

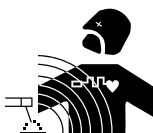


Это оборудование класса А не подходит для использования в жилых кварталах, где электрический ток подается общественной системой питания низкого напряжения. В таких кварталах могут возникнуть трудности обеспечения электромагнитную совместимость из-за кондуктивных и индуктивных помех на радиочастоте.



Этот аппарат не соответствует директиве CEI 61000-3-12 и предназначен для работы от частных электросетей, подведенных к общественным электросетям только среднего и высокого напряжения. Специалист, установивший аппарат, или пользователь, должны убедиться, обратившись при надобности к организации, отвечающей за эксплуатацию системы питания, в том, что он может к ней подключиться.

МАГНИТНЫЕ ПОЛЯ



Электрический ток, проходящий через любой проводник, вызывает локализованные электромагнитные поля (EMF). Сварочный ток вызывает электромагнитное поле вокруг сварочной цепи и сварочного оборудования.

Электромагнитные поля EMF могут создать помехи для некоторых медицинских имплантатов, например электрокардиостимуляторов. Меры безопасности должны быть приняты для людей, носящих медицинские имплантаты. Например, ограничение доступа для прохожих или оценка индивидуального риска для сварщика.

Чтобы свести к минимуму воздействие электромагнитных полей сварочных цепей, сварщики должны следовать следующим указаниям:

- сварочные кабели должны находиться вместе; если возможно соедините их хомутом;
- ваше туловище и голова должны находиться как можно дальше от сварочной цепи;
- не обматывайте сварочные кабели вокруг вашего тела;
- ваше тело не должно быть расположено между сварочными кабелями. Оба сварочных кабеля должны быть расположены по одну сторону от вашего тела;
- закрепите кабель заземления на свариваемой детали как можно ближе с зоне сварки;
- не работаете рядом, не сидите и не облакачивайтесь на источник сварочного тока;
- не варите, когда вы переносите источник сварочного тока или устройство подачи проволоки.



Лица, использующие электрокардиостимуляторы, должны проконсультироваться у врача перед работой с данным оборудованием. Воздействие электромагнитного поля в процессе сварки может иметь и другие, еще не известные науке, последствия для здоровья.

РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗОНЫ СВАРКИ И СВАРОЧНОЙ УСТАНОВКИ

Общие положения

Пользователь отвечает за установку и использование установки ручной дуговой сварки, следуя указаниям производителя. При обнаружении электромагнитных излучений пользователь аппарата ручной дуговой сварки должен разрешить проблему с помощью технической поддержки производителя. В некоторых случаях это корректирующее действие может быть достаточно простым, например заземление сварочной цепи. В других случаях возможно потребуется создание электромагнитного экрана вокруг источника сварочного тока и всей свариваемой детали путем монтажа входных фильтров. В любом случае электромагнитные излучения должны быть уменьшены так, чтобы они больше не создавали помех.

Оценка зоны сварки

Перед установкой оборудования дуговой сварки пользователь должен оценить возможные электромагнитные проблемы, которые могут возникнуть в окружающей среде. Следующие моменты должны быть приняты во внимание:

- наличие над, под или рядом с оборудованием для дуговой сварки, других кабелей питания, управления, сигнализации и телефона;
- приемники и передатчики радио и телевидения;
- компьютеров и других устройств управления;
- оборудование для безопасности, например, защита промышленного оборудования;
- здоровье находящихся по близости людей, например, использующих кардиостимуляторы и устройства от глухоты;
- инструмент, используемый для калибровки или измерения;
- помехоустойчивость другого оборудования, находящегося поблизости.

Пользователь должен убедиться в том, что все аппараты в помещении совместимы друг с другом. Это может потребовать соблюдения дополнительных мер защиты:

h) определенное время дня, когда сварка или другие работы можно будет выполнить.

Размеры окружающей среды, которые надо учитывать, зависят от конструкции здания и других работ, которые в нем проводятся. Рассматриваемая зона может простираться за пределы размещения установки.

Оценка сварочной установки

Помимо оценки зоны, оценка аппаратов ручной дуговой сварки может помочь определить и решить случаи электромагнитных помех. Оценка излучений должна учитывать измерения в условиях эксплуатации, как это указано в Статье 10 CISPR 11:2009. Измерения в условиях эксплуатации могут также позволить подтвердить эффективность мер по смягчению воздействия.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МЕТОДИКЕ СНИЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

а. Общественная система питания : аппарат ручной дуговой сварки нужно подключить к общественной сети питания, следуя рекомендациям производителя. В случае возникновения помех возможно будет необходимо принять дополнительные предупредительные меры, такие как фильтрация общественной системы питания. Возможно защитить шнур питания аппарата с помощью экранирующей оплётки, либо похожим приспособлением (в случае если аппарат ручной дуговой сварки постоянно находится на определенном рабочем месте). Необходимо обеспечить электрическую непрерывность экранирующей оплётки по всей длине. Необходимо подсоединить экранирующую оплётку к источнику сварочного тока для обеспечения хорошего электрического контакта между шнуром и корпусом источника сварочного тока.

б. Техобслуживание аппарата ручной дуговой сварки : аппарат ручной дуговой сварки нужно периодически обслуживать согласно рекомендациям производителя. Необходимо, чтобы все доступы, люки и откидывающиеся части корпуса были закрыты и правильно закреплены, когда аппарат ручной дуговой сварки готов к работе или находится в рабочем состоянии. Необходимо, чтобы аппарат ручной дуговой сварки не был переделан каким бы то ни было образом, за исключением настроек, указанных в руководстве производителя. В частности, следует отрегулировать и обслуживать искровой промежуток дуги устройств поджига и стабилизации дуги в соответствии с рекомендациями производителя.

с. Сварочные кабели : кабели должны быть как можно короче и помещены друг рядом с другом вблизи от пола или на полу.

д. Эквипотенциальные соединения : необходимо обеспечить соединение всех металлических предметов окружающей зоны. Тем не менее, металлические предметы, соединенные со свариваемой деталью, увеличивают риск для пользователя удара электрическим током, если он одновременно коснется этих металлических предметов и электрода. Оператор должен быть изолирован от таких металлических предметов.

е. Заземление свариваемой детали : В случае, если свариваемая деталь не заземлена по соображениям электрической безопасности или в силу своих размеров и своего расположения, как, например, в случае корпуса судна или металлоконструкции промышленного объекта, то соединение детали с землей, может в некоторых случаях, но не систематически, сократить выбросы. Необходимо избегать заземление деталей, которые могли бы увеличить для пользователей риски ранений или же повредить другие электроустановки. При надобности, следует напрямую подсоединить деталь к земле, но в некоторых странах, которые не разрешают прямое подсоединение, его нужно сделать с помощью подходящего конденсатора, выбранного в зависимости от национального законодательства.

ф. Защита и экранирующая оплётка : выборочная защита и экранирующая оплётка других кабелей и оборудования, находящихся в близлежащем рабочем участке, поможет ограничить проблемы, связанные с помехами. Защита всей сварочной зоны может рассматриваться в некоторых особых случаях.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ТРАНЗИТ ИСТОЧНИКА СВАРОЧНОГО ТОКА



Не пользуйтесь кабелями или горелкой для переноса источника сварочного тока. Его можно переносить только в вертикальном положении. Не переносить источник тока над людьми или предметами.

Никогда не поднимайте газовый баллон и источник тока одновременно. Их транспортные нормы различаются. Желательно снять бобину проволоки перед тем, как поднимать или переносить источник сварочного тока.



Блуждающие сварочные токи могут разрушить заземляющие провода, повредить оборудование и электрические приборы и вызвать нагревание комплектующих, что может привести к пожару.

- Все сварочные соединения должны крепко держаться. Проверяйте их регулярно!
- Убедитесь в том, что крепление детали прочное и без проблем электрики!
- Соедините вместе или подвесьте все элементы сварочного источника, проводящие электричество, такие, как шасси, тележка и подъемные элементы, чтобы изолировать их!
- Не кладите на сварочный источник, на тележку или на подъемные элементы такие приборы, как дрели, точильные машинки и т.д., если они не изолированы!
- Всегда кладите сварочные горелки или электрододержатели на изолированную поверхность, когда вы их не используете!

УСТАНОВКА АППАРАТА

- Поставьте источник сварочного тока на пол, максимальный наклон которого 10°.
- Предусмотрите достаточно большое пространство для хорошего проветривания источника сварочного тока и доступа к управлению.
- Не использовать в среде содержащей металлическую пыль-проводник.
- Источник сварочного тока должен быть укрыт от проливного дождя и не стоять на солнце.
- Оборудование имеет защиту IP21, что означает:
 - Защиту от попадания в опасные зоны твердых тел диаметром >12,5мм и,
 - Защиту от вертикальных капель воды.
- Шнур питания, удлинитель и сварочный кабель должны полностью размотаны во избежание перегрева.



Производитель не несет ответственности относительно ущерба, нанесенного лицам или предметам, из-за неправильного и опасного использования этого оборудования.

ОБСЛУЖИВАНИЕ / СОВЕТЫ



- Техническое обслуживание должно производиться только квалифицированным специалистом. Советуется проводить ежегодное техобслуживание.
- Отключите питание, выдернув вилку из розетки, и дождитесь остановки вентилятора перед тем, как приступить к техобслуживанию. Внутри аппарата высокие и опасные напряжение и ток.

- Регулярно снимайте крышку и пыль с помощью пневматического пистолета. Воспользуйтесь возможностью проверить электрические соединения с помощью изолированного инструмента квалифицированным персоналом.
- Регулярно проверяйте состояние шнура питания. Если шнур питания поврежден, во избежание опасности его замену должен выполнять производитель, сервисная служба или аналогичный квалифицированный специалист.
- Оставьте воздухозаборники источника питания устройства свободными для притока и оттока воздуха.
- Не используйте этот источник сварочного тока для размораживания труб, подзарядки аккумуляторов/аккумуляторов или пуска электродвигателей.



Слабые сварочные токи могут разрушить провода заземления, повредить электрооборудование и устройства и вызвать перегрев компонентов, что может привести к пожару.

- Все сварочные соединения должны быть прочно соединены, регулярно проверяйте их!
- Убедитесь, что крепление заготовки надежно и без электрических проблем!
- Прикрепить или подвесить все электропроводящие элементы источника сварки, такие как рама, тележка и подъемные системы, таким образом, чтобы они были изолированы!
- Не размещайте никакое другое оборудование, такое как сверла, заточные устройства и т.д., на источнике сварки, тележке или подъемных устройствах без предварительной изоляции!
- Всегда устанавливайте сварочные горелки или держатели электродов на изолированную поверхность, если они не используются!

УСТАНОВКА И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Только опытный и уполномоченный производителем специалист может осуществлять установку. Во время установки убедитесь, что источник отключен от сети.

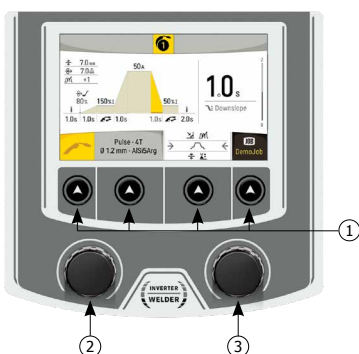
ОПИСАНИЕ

L'AUTOPULSE - это полуавтоматический синергетический сварочный аппарат с вентиляцией для сварки (МИГ или МАГ). Они рекомендуются для сварки стали, нержавеющей, алюминия, а также для сварки-пайки. Благодаря «синергетическому» режиму аппарат настраивается просто и быстро.

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ (FIG-1)

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1- Кабельный ввод (сетевой кабель) | 9- Реверс газовой продувки, проволочный питатель |
| 2- Переключатель Вкл/Выкл | 10- разъем USB |
| 3- Разъем T1 | 11- HMI |
| 4- газовый разъем T2 | 12- Нажмите Вытяните штекер (PP) |
| 5- Газовый разъем T3 | 13- Техасский разъем (-) |
| 6- Держатель бутылок | 14- разъем Евро T1 |
| 7- Поддерживающие катушки 1, 2 и 3 | 15- разъем Евро T2 |
| 8- моторная катушка | 16- разъем Евро T3 |

ИНТЕРФЕЙС ЧЕЛОВЕК-МАШИНА (ИЧМ)



- 1- Кнопки доступа к различным меню и параметрам
- 2- Левый диск настроек
- 3- Правый диск настроек экрана

ПИТАНИЕ - ВКЛЮЧЕНИЕ

- Модель 230 В поставляется с розеткой 16 А типа СЕЕ7 / 7 и должна использоваться только в однофазной трехпроводной электрической сети 230 В (50 - 60 Гц) с нейтралью, заземленной на землю.
- Модель 208/240 В поставляется без штепсельной вилки и должна использоваться только в однофазной 208-240 В (50-60 Гц) электрической проводке с заземленной нейтралью.
- Эффективное значение потребляемого тока (I_{eff}) для использования при максимальных условиях указано на аппарате. Проверьте что питание и его защиты (плавкий предохранитель и/или прерыватель) совместимы с током, необходимым для работы аппарата. В некоторых странах возможно понадобится поменять вилку для использования при максимальных условиях.
- Источник питания предназначен для работы при электрическом напряжении 230В +/-20%. В источнике срабатывает защита, если напряжение питания ниже 185Veff или выше 265Veff. (код ошибки появится на экране).
- Запуск производится поворотом переключателя вкл/выкл (2 - FIG 1) на положение I и, наоборот, остановка производится поворотом на положение O. Внимание! Никогда не отключайте питание, когда аппарат под нагрузкой.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОГЕНЕРАТОРУ

Этот аппарат может работать от электрогенераторов при условии, что вспомогательная мощность отвечает следующим требованиям :

- Напряжение должно быть переменным с эффективным значением 230V ±15%, и с пиковым напряжением ниже 400V,
- Частота должна быть 50 - 60 Гц.

Очень важно проверить эти условия, т.к. многие электрогенераторы выдают пики напряжения, которые могут повредить аппараты.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УДЛИНИТЕЛЯ

Удлинитель должны иметь размер и сечение в соответствии с напряжением аппарата. Используйте удлинитель, отвечающий нормам вашей страны.

Напряжение на входе	Сечение удлинителя (<45м)
230 V	2.5 mm ²
208/240 V	4 mm ² (AWG 12)

ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА СТАЛИ / НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ (FIG-2-A)

AUTOPULSE может сваривать стальную проволоку диаметром от 0,6 до 1,0 мм и проволоку из нержавеющей стали диаметром от 0,8 до 1,0 мм (II-A).

Аппарат изначально укомплектован роликами Ø 0.6/0.8 et Ø 0.8/1.0 для стали или нержавеющей стали. Контактная трубка, желоб ролика и шланг горелки предназначены для этого применения.

Использование аппарата для сварки стали требует специфический газ (Ar + CO₂). Пропорция CO₂ может меняться в зависимости от типа используемого газа. Для нержавеющей стали используйте смесь с 2%-содержанием CO₂. При сварке чистым CO₂ необходимо подключить подогреватель газа к газовому баллону. Для конкретных требований к газу, пожалуйста, свяжитесь с вашим дистрибьютором газа.

Расход газа при сварке стали от 8 до 15 л/мин в зависимости от окружающей среды. Синергизм в импульсном режиме оптимизирован для скорости потока газа от 12 до 15 литров в минуту.

Для измерения расхода газа на выходе горелки рекомендуется использовать дополнительный расходомер (арт. 053939).

ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА АЛЮМИНИЯ (FIG-2-B)

AUTOPULSE может сваривать алюминиевую проволоку диаметром от 0,8 до 1,2 мм (II-B).

Использование аппарата для сварки алюминия требует специфический газ - чистый аргон (Ar). Для выбора газа спросите совета специалиста по продаже газа. Расход газа при сварке алюминия от 15 до 20 л/мин в зависимости от окружающей среды и опыта сварщика. Синергизм в импульсном режиме оптимизирован для скорости потока газа от 12 до 15 литров в минуту.

Ниже приведены различия между использованием аппарата для сварки стали и для сварки алюминия :

- Для алюминия используйте специальные ролики.
- Отрегулируйте давление нажимных роликов подающего механизма на минимум, чтобы не раздавить проволоку.
- Капиллярную трубку, предназначенную для направления проволоки от подающего механизма до евроразъема, нужно использовать только при сварке стали/нержавеющей стали.
- Горелка : используйте специальную горелку для алюминия. Эта горелка для алюминия оснащена тефлоновым шлангом, чтобы ограничить трения. НЕ ОБРЕЗАТЬ шланг по краю стыка ! Этот шланг используется для направления проволоки от роликов.
- Контактная трубка : используйте СПЕЦИАЛЬНУЮ контактную трубку для алюминия, соответствующую диаметру проволоки.



При использовании красной или синей оболочки (сварка алюминия) рекомендуется использовать аксессуар 90950. (II-C). Этот аксессуар из нержавеющей стали направляет трубку, улучшая ее центрирование и облегчая подачу проволоки.



Vidéo

ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА CuSi И CuAl (РЕЖИМ СВАРКИ-ПАЙКИ)

AUTOPULSE может сваривать проволоку CuSi и CuAl диаметром от 0,8 до 1,0 мм. Таким же образом, как и для стали, пользуйтесь капиллярной трубкой и горелкой со стальным шлангом. Для сварки-пайки используйте чистый аргон (Ar). Также можно использовать углеродную оболочку без капиллярной трубки, как для алюминия.

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ КАТУШЕК И ГОРЕЛОК (FIG-3)

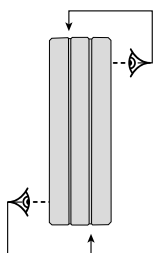
- Снимите сопло с горелки (III-F), а также контактную трубку (III-E).
- Откройте люк бобины аппарата.

III-A :

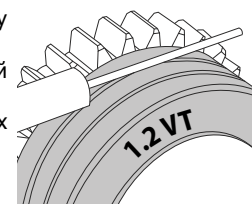
- Установите бобину на держатель :
- Учитывайте присутствие ведущего пальца держателя бобины. Для установки бобины диаметром 200 мм максимально затяните держатель бобины.
- Отрегулируйте тормоз бобины (III-2) так, чтобы при остановке сварки бобина по инерции не запутала проволоку. Как правило, не затягивайте слишком сильно, так как это приведет к перегреву двигателя и проблемам с подачей проволоки.

III-B :

- Установите подходящие ведущие ролики. В комплекте поставляются двухжелобчатые ролики для стали (1.0 и 1.0) и Алюминия (1.0/1.2).



- Проверьте надпись на ролике, чтобы убедиться, что ролики соответствуют диаметру проволоки и материалу проволоки (для проволоки Ø 1,2 используйте паз Ø 1,2).
- Используйте ролики с V-образной канавкой для стальной проволоки и другой жесткой проволоки.
- Используйте ролики с U-образной канавкой для алюминиевых проводов и других легированных проводов, гибких.



- ↖ : надпись видна на камешке (пример: 1.2 VT)
- : надпись видна на камешке (пример: 1.2 VT)

III-C :

Для замены проволоки действуйте следующим образом:

- Отвинтите колесики (III-4) до предела и опустите их, вставьте проволоку, закройте подающий механизм. Затяните колесики следуя указаниям.
- Включите мотор нажатием на кнопку горелки или поставив переключатель (I-9) на положение замены проволоки.
- Извлеките провод горелки примерно на 5 см, затем поместите контактный наконечник, подходящий для используемого провода (III-E), на конец резака, а также сопло (III-F).

Примечание :



- Слишком узкий шланг может вызвать проблемы с подачей и перегревом двигателя.
- Коннектор горелки должен также быть хорошо затянут во избежание перегрева.
- Проверьте, чтобы ни проволока, ни бобина не касались механических блоков аппарата. В обратном случае существует опасность короткого замыкания.

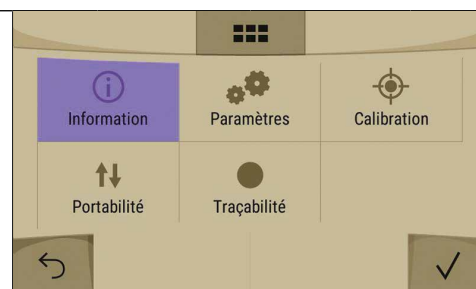
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГАЗА

- Привинтите подходящий сварочный редуктор к газовому баллону. Соедините его со сварочным аппаратом с помощью шланга (поставляется в комплекте). Установите 2 затяжных хомута, чтобы не было утечек.
 - Убедитесь, что газовый баллон надежно удерживается, соблюдая крепление цепи к генератору.
 - Отрегулируйте расход газа с помощью колесика на редукторе.
- NB : для упрощения регулировки расхода газа приведите в действие ведущие ролики нажатием на кнопку горелки (ослабьте колесико моторизированного подающего механизма, чтобы проволока не подавалась). Максимальное давление газа: 0,5 МПа (5 бар).

УСТРОЙСТВО ИНТЕРФЕЙСА

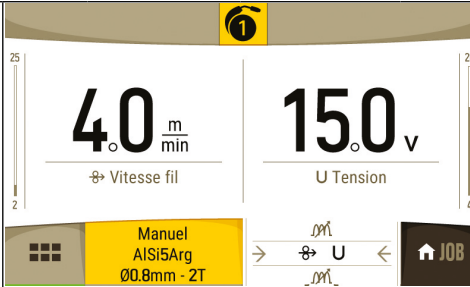
Настройка  :

- Информация: вся информация о продукте собирается там (модель, S / N)
- Параметры: расширенные параметры продукта объединяются (режим отображения, имя устройства, язык и т. Д.)
- Калибровка: позволяет начать калибровку скорости моторизованных барабанов.
- Портативность: позволяет загружать или скачивать JOBS с USB-ключа. пользователей, а также конфигурации машины.
- Отслеживаемость: позволяет начать сохранение всех сварных швов, а также их экспорт на USB-ключ (экспертный / расширенный режим).



Метод сварки: соответствует интерфейсу процесса сварки:


- ① Параметр метода сварки: позволяет настройки процесса,
- ② В разных окнах настроек,
- ③ JOB : предоставляет доступ к различным режимам отзыва JOB.



Параметры метода сварки: соответствует окну параметров процесса:

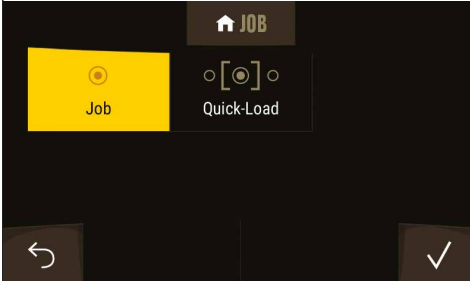
- MIG-MAG: материал / газовая пара (параметры синергетической сварки), диаметр проволоки, процесс сварки (ручной, стандартный и т. Д.), Режим запуска.

Энергия: конфигурация энергетического режима, разработанного для сварки с контролем энергии под контролем DMOS (см. Главу «РЕЖИМ ЭНЕРГИИ»).



HOME JOB : окно режимов вызова программ:

- JOB: создание, сохранение, удаление и вызов конфигураций JOB.
- QUICKLOAD: вызов конфигураций JOB с помощью триггера вне сварки



ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА MIG/MAG

ПАРАМЕТРЫ МЕТОДА МИГ / МАГ



Paramètres	Наименование	Настройки	Ручной режим	"Dynamic STD (Standard)"	Импульсный режим	Рекомендации
	Парное соединение материал / газ	<ul style="list-style-type: none"> • Fe Ar CO2 18% • Al Mg 5 Ar 100% • Твердый металл • и т.д 		✓	✓	Выбор свариваемого материала Синергетические параметры сварки
	Диаметр проволоки	Ø 0,6 > Ø 1,2 мм	✓	✓	✓	Выбор диаметра проволоки
	СВАРОЧНЫЕ МЕТОДЫ	<ul style="list-style-type: none"> • Ручной • Dynamic STD • Импульс • Cold Pulse 				
	ModulArc	OFF - ON (ВЫКЛ - ВКЛ)			✓	Активирует или нет модуляцию сварочного тока (появление сварочного шва TIG)
	Поведение триггера	2T, 4T	✓	✓	✓	Выбор режима управления сваркой с помощью триггера.
	Сварка прихваткой	Spot, Délai	✓	✓		Выбор режима прихватки

#1*	Настройка	Толщина Скорость Ток		✓	✓	Выбор отображаемого основного параметра (толщина свариваемой детали, скорость проволоки, средний сварочный ток).
	Питание	Hold Коэф. Температура	✓	✓	✓	Смотрите главу «РЕЖИМ ЭНЕРГИИ» на следующих страницах.

СВАРКА MIG / MAG

• Ручной MIG / MAG



Параметры	Наименование	Настройки	Описание и рекомендации
	Скорость подачи проволоки	0.5 - 20 m/min	Количество присадочного металла и косвенный сварочный ток.
	Напряжение	10 - Umax	Регулирует мощность сварки.
	Дроссель	-4 > +4	Сглаживает сварочный ток более или менее. Настраивается в соответствии с положением сварки.
	Предгаз	0 - 25 secs.	Время удаления воздуха из горелки и установки газовой защиты перед поджигом.
	Пост-газ	0 - 25 secs.	Поддержание газовой защиты после затухания дуги. Это позволяет защитить свариваемую деталь и электрод против окисления.
	I Start	-4 > +4	Позволяет регулировать пусковой ток
	Скорость подхода	50 - 200 %	Скорость проволоки перед запуском
	Напряжение при подходе	10-100 %	Начальное напряжение розжига
	Hot Start	10-250 %	Скорость Hot Start
	Hot Start	10-250 %	Напряжение Hot Start
	Hot Start	0-10 secs.	Продолжительность Hot Start (можно управлять с помощью триггера в режиме 4T)
	Заполнение кратера шва	10-100 %	Скорость ступени в конце сварки
	Заполнение кратера шва	10-100%	Напряжение ступени в конце сварки
	Заполнение кратера шва	0-10 secs.	Продолжительность уровня в конце сварки (можно управлять с помощью триггера в режиме 4T)
	Burn Back	-4 > +4	Ток при остановке проволоки

i Доступ к определенным параметрам сварки зависит от выбранного режима отображения: Параметры / Режим отображения: Easy, Expert, Advanced.

• **Стандарт MIG-MAG (Динамический STD)**

Стандартный режим позволяет выполнять сварку высокого качества на большинстве черных материалов, таких как сталь, нержавеющая сталь, а также медь и ее сплавы, титан ... Множество возможностей управления током и газом позволяют освоить идеально подходит для вашей сварочной работы, от розжига до окончательного охлаждения сварного шва.



Параметры	Наименование	Настройки	Описание и рекомендации
	Скорость	0.1 - Eрmax	"Синергия позволяет полностью автоматическую настройку. Действие по толщине автоматически устанавливает правильное натяжение нити и скорость."
	Ток	0.5 - 20 m/min	Количество присадочного металла и косвенный сварочный ток.
I	м	10 - I _{max}	Сварочный ток устанавливается в зависимости от типа используемой проволоки и подлежащего сварке материала.
	Дроссель	-6 > +6	Позволяет регулировать расстояние между концом проволоки и сварочной ванной (регулировка натяжения).
	Предгаз	-4 > +4	Сглаживает сварочный ток более или менее. Настраивается в соответствии с положением сварки.
ti	Скорость приближения	0 - 25 secs.	Время удаления воздуха из горелки и установки газовой защиты перед поджигом.
	Hot Start	50 - 200 %	Прогрессивная скорость проволоки. Перед розжигом провод плавно входит, чтобы создать первый контакт, не вызывая помпажа.
		50 - 200 % Заполнение кратера шва	Hot Start - это свертток при поджиге, благодаря которому электрод не прилипает к свариваемой детали. Его можно отрегулировать по мощности (% сварочного тока) и по продолжительности (в секундах).
	Пост-газ	50 - 100 %	Этот ток ступени при остановке - это фаза после кривой снижения тока.
ti	Post gaz	0 - 25 secs.	Поддержание газовой защиты после затухания дуги. Это позволяет защитить свариваемую деталь и электрод против окисления.

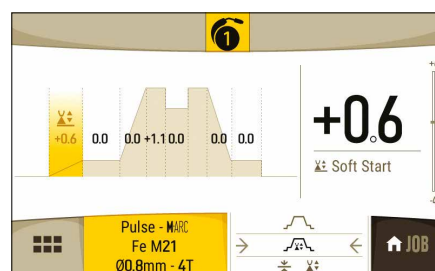
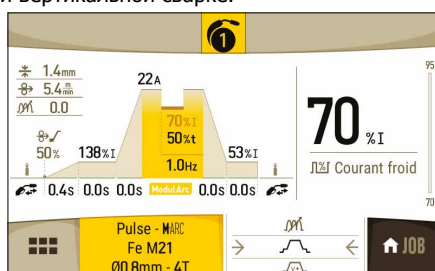
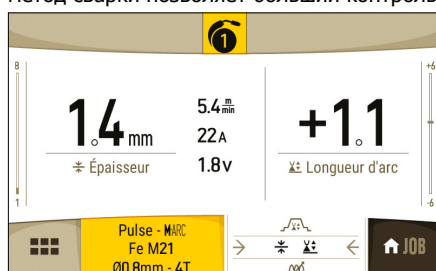
i Доступ к определенным параметрам сварки зависит от выбранного режима отображения: Параметры / Режим отображения: Easy, Expert, Advanced.

• Импульсный MIG-MAG

Принцип заключается в том, чтобы сварочный ток пульсировал при высокой силе тока, чтобы проволока сливалась в мелкие капли, прежде чем проволока вступит в контакт с заготовкой. Частота осаждения капель и рассеянная энергия полностью контролируются. Это помогает контролировать температуру сварочной ванны, улучшать внешний вид шва, устраняя брызги и улучшая смачивание и проникновение. Импульсный режим является преимуществом для сварки легких сплавов и нержавеющей стали. Для углеродистых сталей пульсация будет оправдана только во время дополнительных ограничений типа; сильное проникновение или устранение отделки. Кроме того, импульсный режим облегчает сварку в разных позициях.

• Модуль Импульсная дуга

Этот режим импульсной сварки подходит для вертикального применения (PF). Импульсная сварка позволяет сохранять сварную ванну холодной, способствуя при этом переносу материала. Для реализации вертикальной восходящей сварки без импульса требуется проделывать шов типа «ёлочка». Другими словами, очень сложное передвижение треугольником. Благодаря импульсному режиму больше нет необходимости проделывать это движение. В зависимости от толщины детали прямое перемещение электрода снизу вверх может быть достаточным. Тем не менее, если вы хотите расширить сварочную ванну, то достаточно будет простого бокового движения, подобного тому, которое проделывается при горизонтальной сварке. В этом случае вы можете отрегулировать на экране частоту импульсного тока. Этот метод сварки позволяет больший контроль при вертикальной сварке.



Параметры	Наименование	Настройки	Описание и рекомендации
	Толщина	0.1 - Eр. max	"Синергия позволяет полностью автоматическую настройку. Действие по толщине автоматически устанавливает правильное натяжение нити и скорость."
	Скорость	0.5 - 20 m/min	Количество присадочного металла и косвенный сварочный ток.
I	Ток	10 - I _{max}	Сварочный ток.
	м	-6 > +6	Позволяет регулировать расстояние между концом проволоки и сварочной ванной (регулировка натяжения).
	Дроссель	-4 > +4	Сглаживает сварочный ток более или менее. Настраивается в соответствии с положением сварки.
ti	Предгаз	0 - 25 secs.	Время удаления воздуха из горелки и установки газовой защиты перед поджигом.
	Скорость приближения	50 - 200 %	Прогрессивная скорость проволоки. Перед розжигом провод плавно входит, чтобы создать первый контакт, не вызывая помпажа.
	Soft Start	0 - 2 secs.	Постепенный рост тока. Чтобы избежать сильных пусков или рывков, ток регулируется между первым контактом и сваркой.

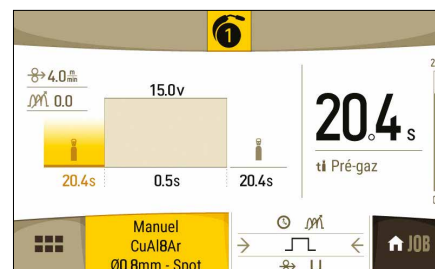
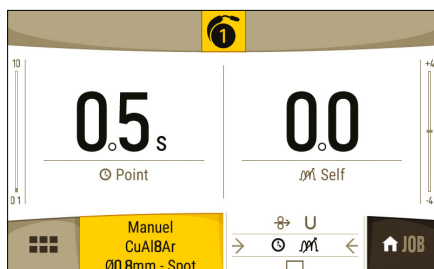
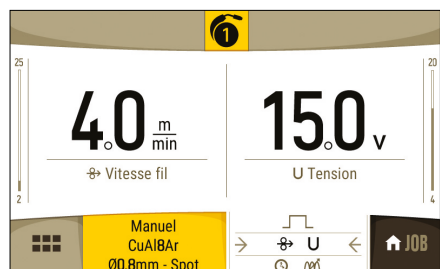
	Hot Start	50 - 200 %	Hot Start - это свертток при поджиге, благодаря которому электрод не прилипает к свариваемой детали. Его можно отрегулировать по мощности (% сварочного тока) и по продолжительности (в секундах).	Модуль с ВКП
		Uplsope		
	Холодный ток	0 - 2 secs.	Второй так называемый "холодный" сварочный ток.	
	Частота импульса	50 - 100 %	Частота импульсов	
	Рабочий Цикл	0.1 - 3 Hz	В импульсном режиме задает время горячего тока относительно времени холодного тока.	
	Затухание	20 - 80 %	Кривая снижения тока.	
	Заполнение кратера шва	0 - 2 secs.	"Этот ток ступени при остановке - это фаза после кривой снижения тока. Его можно отрегулировать по мощности (% сварочного тока) и по продолжительности (в секундах)."	
	Пост-газ	50 - 100 %	Поддержание газовой защиты после затухания дуги. Это позволяет защитить свариваемую деталь и электрод против окисления.	
	Post gaz	0 - 25 secs.	Durée de maintien de la protection gazeuse après extinction de l'arc. Il permet de protéger la pièce ainsi que l'électrode contre les oxydations.	

i Доступ к определенным параметрам сварки зависит от выбранного режима отображения: Параметры / Режим отображения: Easy, Expert, Advanced.

LE POINTAGE Ручной или Standard (Dynamic STD))

• Режим SPOT

Данный сварочный режим позволяет соединение деталей перед сваркой. Прихватка может быть совершена вручную с помощью триггера или с временной задержкой с заранее определенной продолжительностью прихватки. Эта продолжительность точки прихватки позволяет достигнуть лучшей воспроизводимости и получения неокисленных точек (настройка доступна через меню дополнительных параметров).

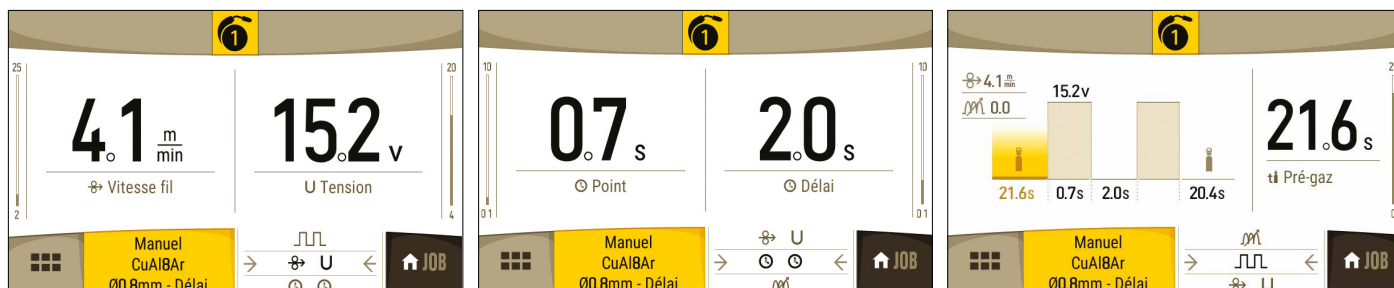


Параметры	Наименование	Настройки	Описание и рекомендации	Исключительно стандарт
	Скорость подачи проволоки	0.5 - 20 m/min	Количество присадочного металла и косвенный сварочный ток.	
	Напряжение	10 - Umax	Регулирует мощность сварки.	
	Дроссель	-4 > +4	Сглаживает сварочный ток более или менее. Настраивается в соответствии с положением сварки.	
	Точка	0.1 - 10 secs.	Определенная продолжительность.	
	Предгаз	0 - 25 secs.	Время удаления воздуха из горелки и установки газовой защиты перед поджигом.	
	Пост-газ	0 - 25 secs.	Поддержание газовой защиты после затухания дуги. Это позволяет защитить свариваемую деталь и электрод против окисления.	
	Толщина	0.1 - Ep. max	Синергия позволяет полностью автоматическую настройку. Действие по толщине автоматически устанавливает правильное натяжение нити и скорость.	
	м	-6 > +6	Позволяет регулировать расстояние между концом проволоки и сварочной ванной (регулировка натяжения).	
	Ток	10 - Imax	Сварочный ток устанавливается в зависимости от типа используемой проволоки и подлежащего сварке материала.	

i Доступ к определенным параметрам сварки зависит от выбранного режима отображения: Параметры / Режим отображения: Easy, Expert, Advanced.

• Время срабатывания

Это режим оценки, аналогичный SPOT, но сочетающий в себе время оценки и остановки, определяемое при нажатии на курок.



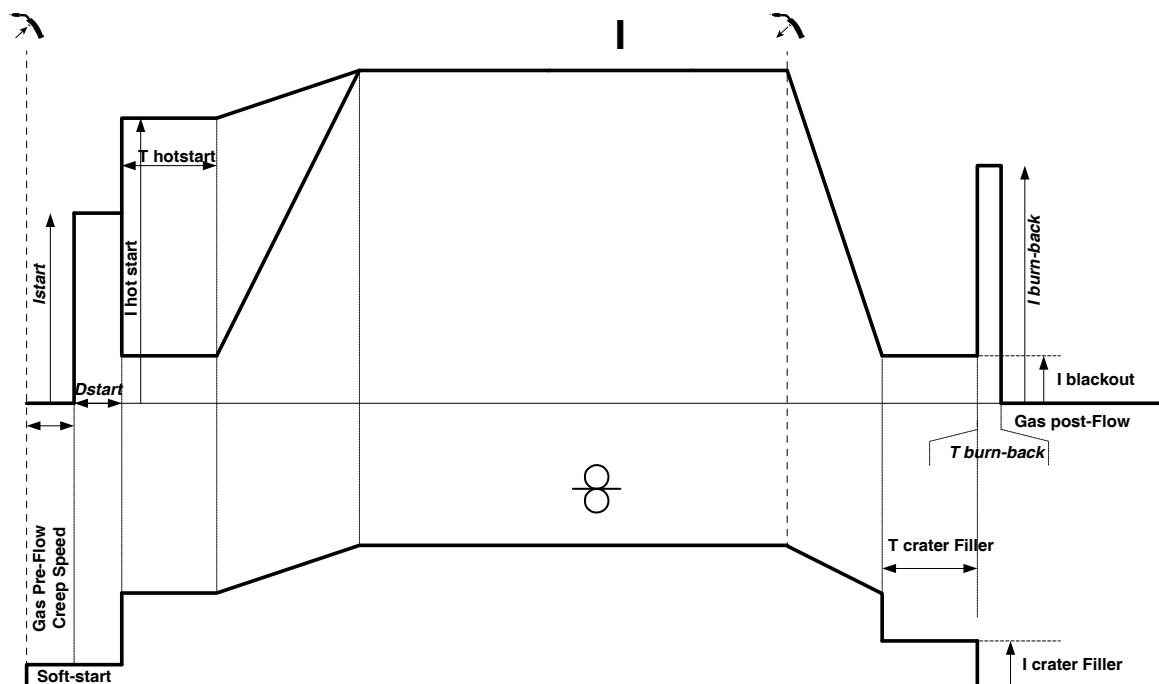
Параметры	Наименование	Настройки	Описание и рекомендации
	Скорость подачи проволоки	0.5 - 20 m/min	Количество присадочного металла и косвенный сварочный ток.
	Напряжение	10 - Umax	Регулирует мощность сварки.
	Точка	0.1 - 10 secs.	Определенная продолжительность.
	Продолжительность между двумя сварными точками	0.1 - 10 secs.	Продолжительность между окончанием точки (исключая Post Gas) и возобновлением новой точки (включая Pre-Gas).
	Дроссель	-4 > +4	Сглаживает сварочный ток более или менее. Настраивается в соответствии с положением сварки.
	Предгаз	0 - 25 secs.	Время удаления воздуха из горелки и установки газовой защиты перед поджигом.
	Пост-газ	0 - 25 secs.	Поддержание газовой защиты после затухания дуги. Это позволяет защитить свариваемую деталь и электрод против окисления.
	Толщина	0.1 - Ep. max	Синергия позволяет полностью автоматическую настройку. Действие по толщине автоматически устанавливает правильное натяжение нити и скорость.
	м	-6 > +6	Позволяет регулировать расстояние между концом проволоки и сварочной ванной (регулировка натяжения).
	Ток	10 - Imax	Сварочный ток устанавливается в зависимости от типа используемой проволоки и подлежащего сварке материала.

Исключительно Стандарт

i Доступ к определенным параметрам сварки зависит от выбранного режима отображения: Параметры / Режим отображения: Easy, Expert, Advanced.

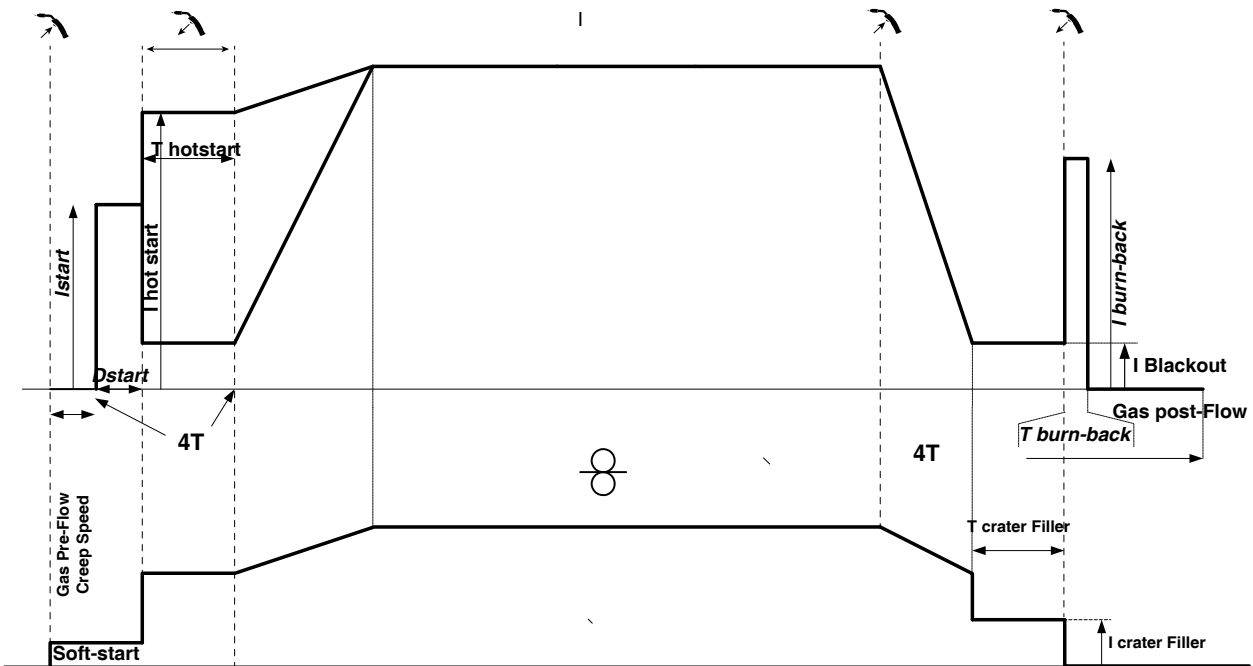
ЦИКЛЫ СВАРКИ MIG/MAG

Стандартный процесс 2T:



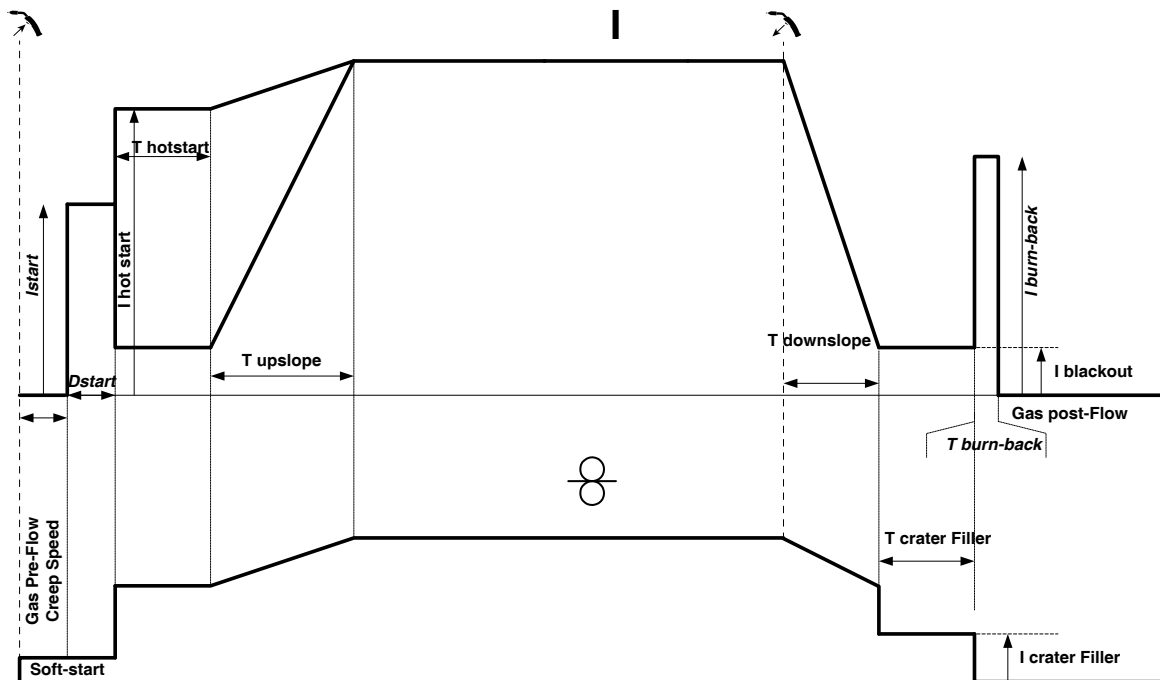
При нажатии на триггер начинается продувка газа в начале сварки (пред-газ). Когда проволока касается детали, импульс возбуждает дугу, затем начинается сварочный цикл. Когда триггер отпускается, останавливается подача проволоки и импульс тока позволяет чисто отрезать проволоку и произвести продувка газа в конце сварки (пост-газ). Пока постдроссель не завершен, нажатие на спусковой крючок обеспечивает быстрый перезапуск сварного шва (ручная точка цепи) без прохождения фазы HotStart. В цикл можно добавить HotStart и / или наполнитель кратера.

Стандартный процесс 4Т:



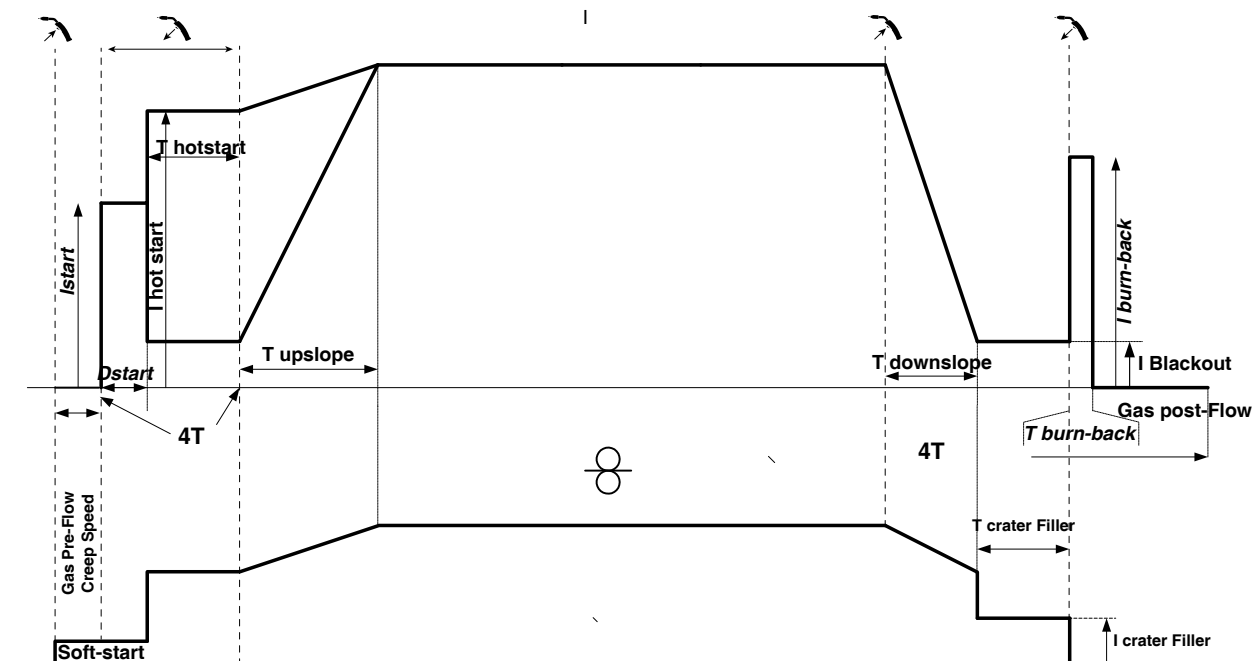
В стандартном 4Т длительность предварительного газа или горячего старта, а также продолжительности последующего газа или наполнителя кратера может управляться триггером.

2Т Импульсный процесс:



При нажатии на триггер начинается продувка газа в начале сварки (пред-газ). Когда провод касается детали, импульс инициирует дугу. Затем аппарат начинает Hot-start, upslope и, наконец, начинается сварочный цикл. Когда триггер отпущен, спуск начнется, пока не достигнет заполнителя ICrater. Затем пик останова перерезает провод, за которым следует пост-газ. Как и в «Стандартном», пользователь имеет возможность быстро возобновить сварку во время подачи газа, не проходя этап HotStart.

4Т Импульсный процесс:



В импульсе 4Т триггер управляет длительностью HotStart. Когда он закрыт, он используется для управления заполнением кратера.

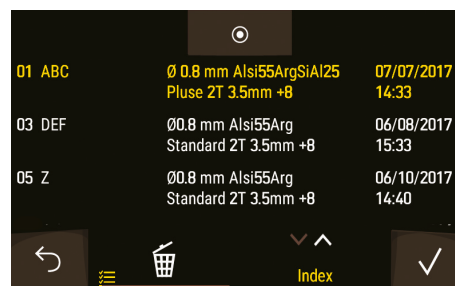
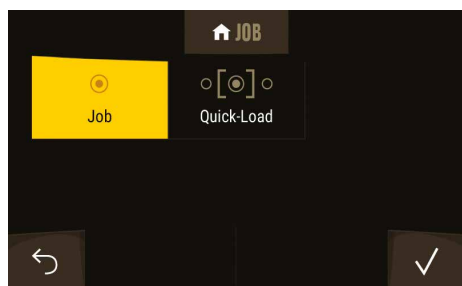
СОХРАНЕНИЕ И ВЫЗОВ ИЗ ПАМЯТИ КОНФИГУРАЦИЙ JOB

Во время использования параметры автоматически сохраняются и восстанавливаются при следующем включении.

Помимо текущих параметров, можно сохранять и вызывать конфигурации «JOB».

Количество конфигураций JOBS - 100 на каждый сварочный метод с сохранением следующих данных:

- Основной параметр,
- Вторичный параметр,
- Подметоды и режимы кнопок.



РЕЖИМ JOB

Этот режим JOB позволяет создание, сохранение, удаление и вызов конфигураций JOB.

QUICK LOAD – Вызов конфигураций JOB с помощью триггера вне сварки.

Quick Load - это режим вызова конфигураций JOB (макс. 20) вне сварочного процесса и который возможен только в режиме MIG-MAG.

Вызов конфигураций JOB из списка Quickload с предварительно созданными конфигурациями JOB, производится коротким нажатием на триггер. Поддерживаются все режимы триггера (2T/4T/4Tlog) и сварочные режимы (SPOT/STD/PLS).

ОПЦИОНАЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

• Горелка Push-Pull (4м : арт. 046283 / 6м: арт.

Арт. 048713) :

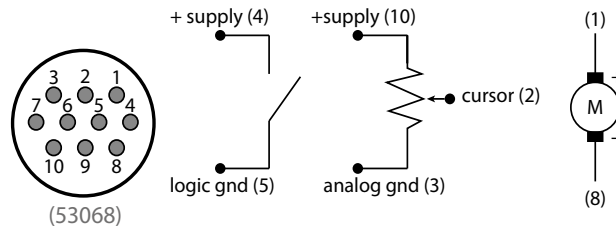
Горелка Push-Pull монтируется на разъем (РИС. 1–13). Этот тип горелки позволяет использовать проволоку AlSi даже диаметром 0,8 мм с горелкой длиной 4 или 6 м. Этой горелкой можно варить во всех режимах.

Обнаружение горелки Push-Pull происходит простым нажатием на триггер.

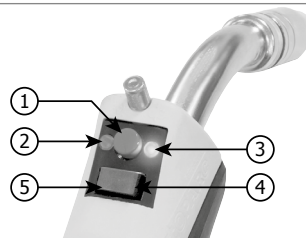
В случае использования горелки Push-Pull с потенциометром регулировка через интерфейс позволяет установить максимальную величину диапазона регулировки.

В этом случае потенциометр позволяет изменять от 50% до 100% от этой величины.

Схема подключения горелки Push Pull с потенциометром (10 KΩ)



- 1 - Выбор настройки (скорость или высота дуги)
- 2 - оранжевый светодиод (высота дуги)
- 3 - Зеленый светодиод (скорость)
- 4 - Увеличение (скорость или дуга в соответствии с кнопкой 2)
- 5 - Уменьшение (скорость или дуга в соответствии с кнопкой 2)



• **Torche Spool Gun*** (4m : ref. 041486) * недоступно для модели 208/240 В.

Горелка Spool Gun подключается к специально предназначенному коннектору (FIG 1 - 12).

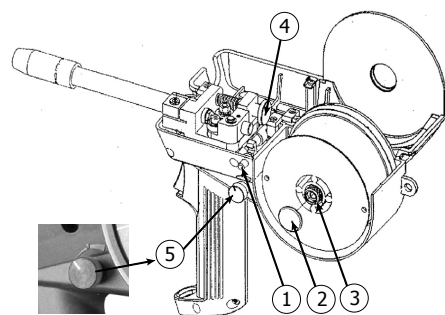
Ее можно использовать только в стандартном синергетическом или в ручном режиме.

- В ручном режиме на горелку вынесена только кнопка управления скоростью подачи (осуществить настройки через интерфейс аппарата нельзя).

- В синергетическом режиме кнопка регулировки позволяет действовать в пределах от 50% до 100% значения отрегулированного на интерфейсе.

Обнаружение горелки Push-Pull происходит простым нажатием на триггер.

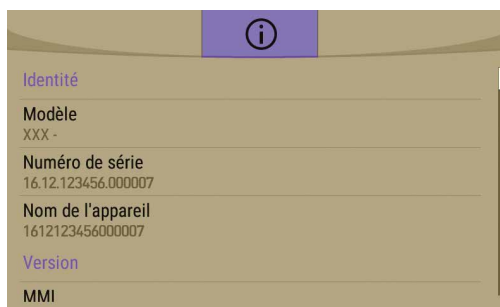
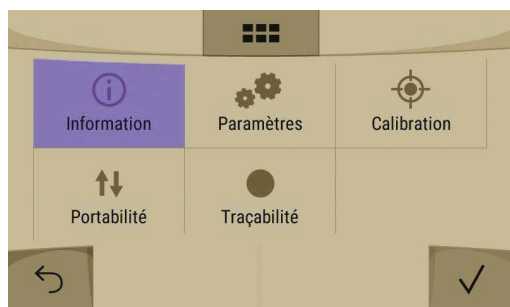
Инструкция по установке катушки на горелку Spool Gun



- 1- Кнопка Открыть/Заккрыть крышку
- 2- Зажимная гайка катушки
- 3- Гайка тормоза катушки (не закручивать слишком сильно)
- 4- Винт регулировки напряжения роликов
- 5- Кнопка регулировки скорости подачи

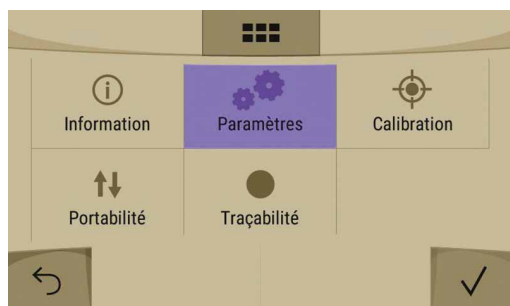
- Откройте крышку (1), снимите стопорную гайку (2).
- Ослабьте гайку тормоза бобины (3).
- Вставьте бобину.
- Чтобы вставить проволоку в ролики, нажмите на «винт регулировки напряжения роликов (4)»
- Вытяните проволоку из горелки, накручивая бобину.
- Подключите коннектор управления Spool gun.

ПАРАМЕТРИРОВАНИЕ АППАРАТА



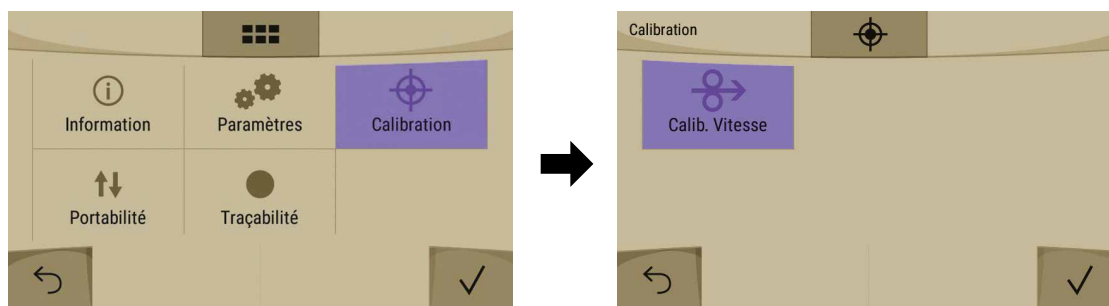
ИНФОРМАЦИЯ

Данное меню дает доступ к номерам модификаций плат и софтов.



Параметры

	Режим отображения дает доступ к более или менее большому числу параметров и сварочных конфигураций. - Easy : Упрощенный дисплей, минимум информации. Нет доступа к циклу сварки - Expert : полный дисплей, позволяет настроить длительность и время различных фаз цикла сварки. - Advanced : полный дисплей, позволяет регулировать различные напряжения дуги в каждой фазе.
	Название аппарата и возможность его персонализировать.
	Поддерживаемые языки: французский, английский и т. Д.
	Единицы измерения: Международные (SI) или Дюймовые (USA).
	Название материалов: EN (европейский) или AWS (США) Пример: Fe (EN) -> Сталь (AWS), CrNi 308 (EN) -> ER 308L (AWS)
	Время, дата и формат.
	Яркость экрана
	Перезагрузка данных аппарата (Частичная / Полная) : - Частичная (значение по умолчанию сварочного цикла). - Полная (заводская конфигурация параметров).

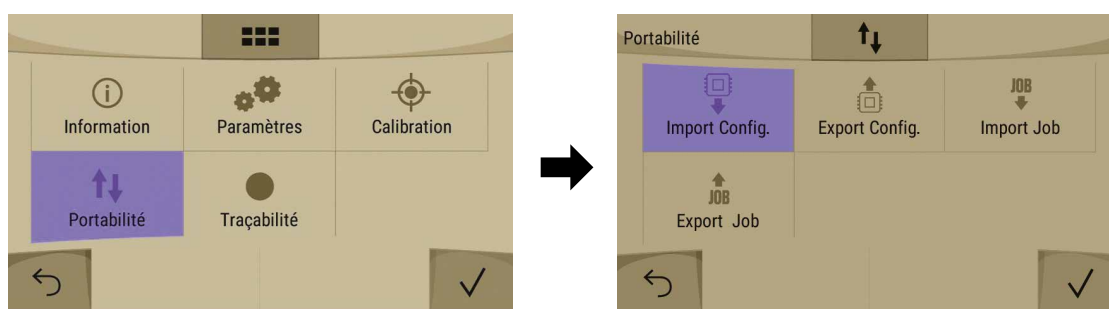


КАЛИБРОВКА

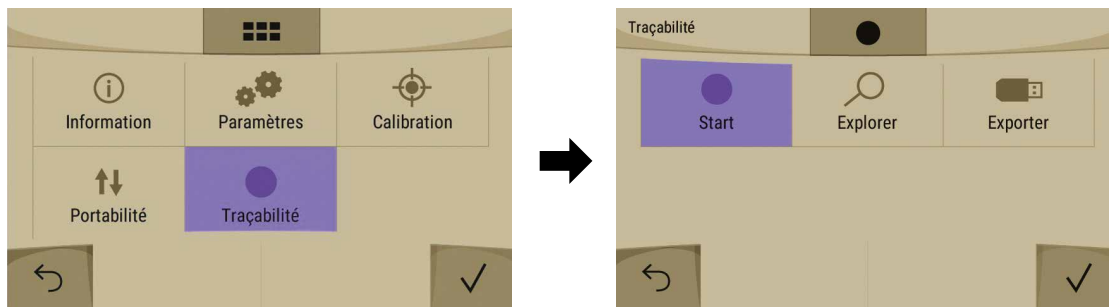
Этот режим предназначен для калибровки скорости намотанных шлангов. Целью калибровки является компенсация изменений длины сварочных кабелей с тем, чтобы откорректировать замер афишируемого напряжения и улучшить расчет энергии. После запуска процесса, он отображается на экране с анимацией.

ПЕРЕНОСИМОСТЬ

Данная функция позволяет сохранять сварочную конфигурацию аппарата. Она также позволяет скачать конфигурацию с одного аппарата и загрузить ее в другой.

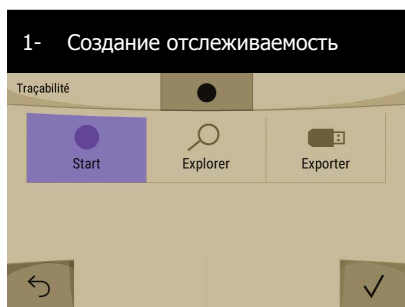


- Загрузить Конфигурацию : загрузка с ключа USB одной или нескольких конфигураций « USER » и ее JOB.
- Экспортировать Конфигурацию : экспорт на USB-ключ текущей конфигурации «USER» и его JOBS в каталоге USB \ PORTABILITY \ CONFIG
- Import JOB: загрузка JOB, присутствовавших в папке USB\Portability ключа USB.
- Export JOB: экспорт на ключ USB конфигураций JOB по методам сварки в папку USB\Portability.

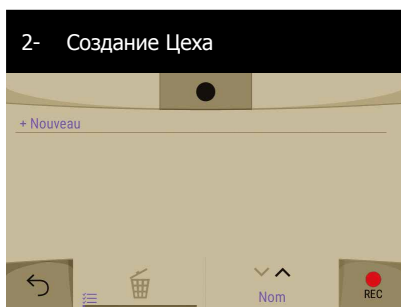


● Отслеживаемость

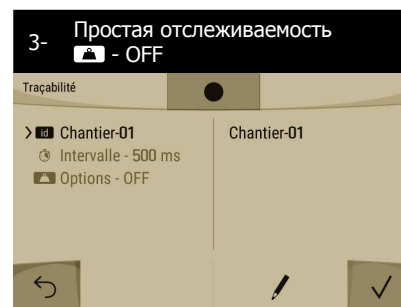
Этот интерфейс управления сваркой позволяет отслеживать/записывать все этапы сварки шов за швом во время изготовления промышленного изделия. Эта методика управления качеством обеспечивает качество сварки после производства, что позволяет провести анализ, оценку, отчетность и документацию сохраненных сварочных параметров. Эта функциональность обеспечивает точный и быстрый сбор, а также сохранение данных, запрашиваемых в рамках стандарта EN ISO 3834. Восстановление этих данных возможно через экспорт на USB-ключ.



Выбрать «START»



Выбрать «REC»



ИД Наименование цеха
⌚ Интервал выборки:
 - Hold: нет записи значений тока / напряжения.
 - 250 мс, 500 мс и т. д. :Харнение значений тока / напряжения каждые X раз.



Полноценная отслеживаемость.

- Сварочный ШОВ соответствует циклу сварки.
- PASS соответствует сварке по всему периметру свариваемой детали.
- СВАРКА - это законченное соединение двух собранных частей. Таким образом, сварной шов состоит из одного или нескольких проходов.
- Цех состоит из одного или нескольких готовых сварных швов.

- Температура * ВКЛ. : температура свариваемой детали в начале сварочного шва.
- Длина * ВКЛ.: длина шнура

* Единицы измерения отображаются в соответствии с выбором, определенным в ПАРАМЕТРАХ / Единицах измерения.

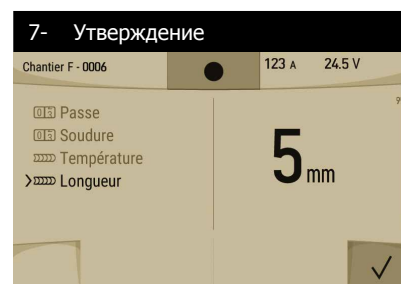
- 0 1 3** Pass (ВКЛ / ВЫКЛ)
- 0 1 3** Сварка (ВКЛ / ВЫКЛ)
- ⋯⋯⋯ Температура (ВКЛ / ВЫКЛ)
- ⋯⋯⋯ Длина (ВКЛ / ВЫКЛ)



В верхнем левом углу отображаются название цеха и номер шва. (Номер шва регистрируется автоматически и не может быть изменен)



На каждом конце валика отображается окно идентификации: номер прохода, номер сварного шва, комнатная температура и / или длина валика.



Проверка может быть выполнена на НМІ или нажатием триггера.

Пористый сварочный шов.	Недостаточный расход газа.	"Диапазон регулировки от 15 до 20 л/мин. Зачистите основной металл."
	В баллоне закончился газ.	Замените ее.
	Неудовлетворительное качество газа.	Смените его.
	Циркуляция воздуха или воздействие ветра.	Предотвратите сквозняки, защитите сварочную зону.
	Газовое сопло слишком загрязнено.	Очистите сопло или замените его.
	Проволока плохого качества.	Используйте подходящую для сварки МИГ/МАГ проволоку.
	Свариваемая поверхность в плохом состоянии (ржавчина и т.п.)	Зачистить свариваемую деталь перед сваркой.
Многочисленные частички искрения.	Газ не подведен.	Проверьте, что к входу источника подведен газ.
	Напряжение дуги слишком низкое или слишком высокое.	См. сварочные параметры.
	Неправильное закрепление массы.	Проверьте и поместите зажим массы как можно ближе к зоне сварки
Нет газа на выходе из горелки.	Плохое подключение газа.	Отрегулируйте расход газа.
		Проверьте подсоединение подачи газа. Проверьте, что электроклапан работает.
Ошибка калибровки	Во время калибровки произошла ошибка, в результате чего калибровка отменена и может быть возобновлена.	Нажмите на Далее, чтобы Выйти.
Ошибка во время загрузки	Данные на флэш-накопителе USB неверны или повреждены.	Проверьте данные.
Проблема при сохранении данных	Вы превысили максимальное количество сохраненных файлов.	"Вам нужно удалить лишние программы. Максимальное количество ячеек памяти 500."
Автоматическое удаление файлов JOB.	Некоторые ваши "job" были удалены, т.к. они недействительны с новыми синергиями.	-
Ошибка обнаружения горелки Push Pull	-	Проверьте все соединения горелки Push Pull
Проблема USB накопителя	Не обнаружен ни один JOB на флэш-карте USB	-
	В карте больше нет свободных ячеек памяти	Освободите место на USB-накопителе.
Проблема с файлами	Файл «...» не соответствует загруженным синергиям	Файл был создан с синергиями, не имеющимися в аппарате.
Батарейка	Села батарейка	Замените батарейку за интерфейсом.
Неисправность вентилятора	Вентилятор не вращается с нужной скоростью.	Отключите аппарат от сети, осуществите проверку и заново запустите аппарат.
Перенапряжение в сети	-	Проверьте вашу электропроводку.
Пониженное напряжение в сети	-	Проверьте вашу электропроводку.
Проблема начала сварки	-	Проверьте правильность подачи проволоки и вашу электрическую установку.

РИСК ОЖОГОВ, СВЯЗАННЫЙ С ПОДВИЖНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ



Подающие устройства имеют подвижные элементы, в которые могут попасть руки, волосы, одежда или инструменты и таким образом привести к ранениям!

- Не приближайте руки к подвижным или поворачивающимся элементам, а также к деталям привода!
- Проследите за тем, чтобы все крышки корпуса или защитные крышки были закрыты во время работы!
- Не носите перчатки, когда продеваете проволоку или заменяете катушку.

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Гарантия распространяется на любой заводской дефект или брак в течение 2 лет с даты покупки изделия (запчасти и рабочая сила).

Гарантия не распространяется на :

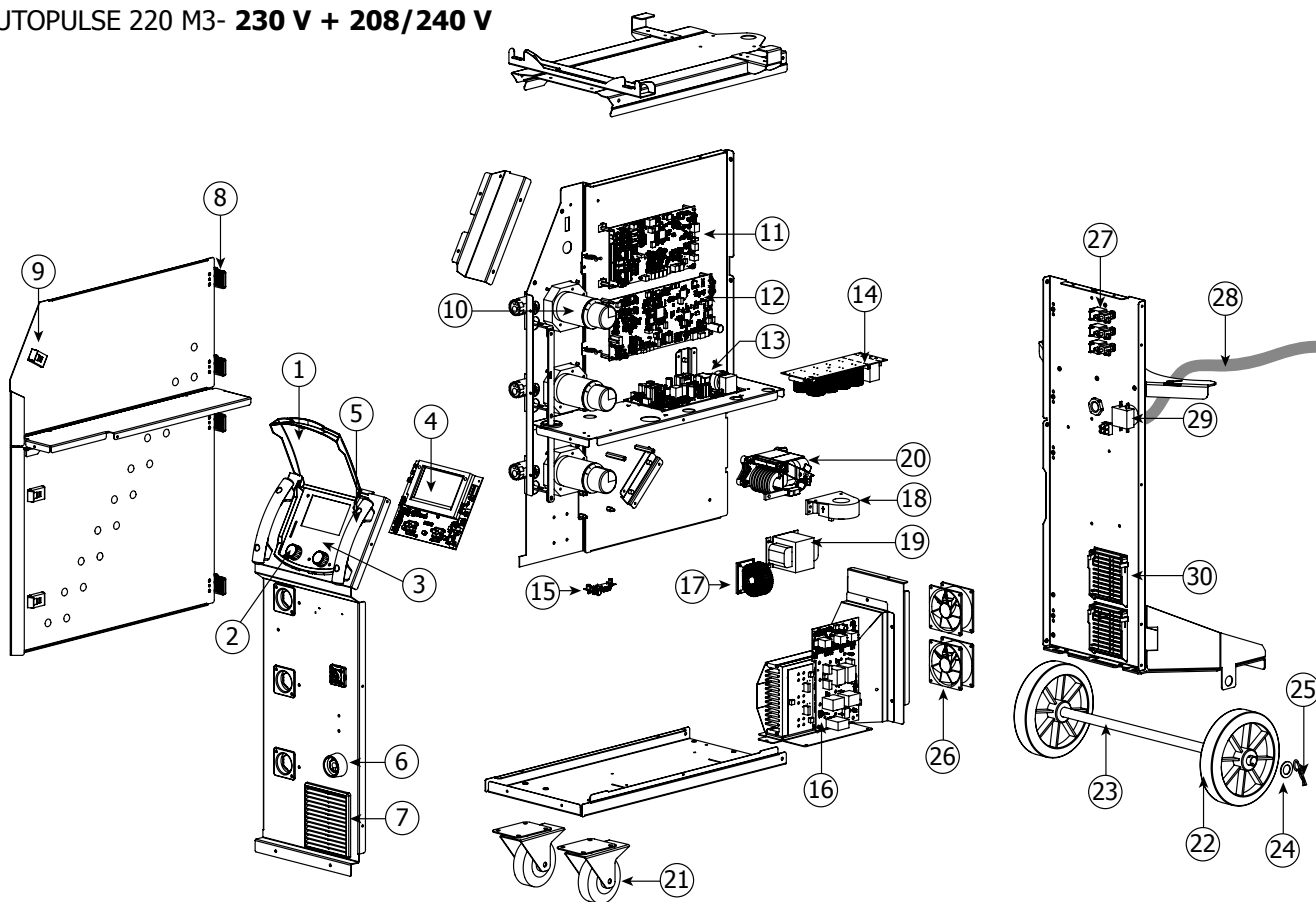
- Любые поломки, вызванные транспортировкой.
- Нормальный износ деталей (Например : кабели, зажимы и т.д.).
- Случаи неправильного использования (ошибка питания, падение, разборка).
- Случаи выхода из строя из-за окружающей среды (загрязнение воздуха, коррозия, пыль).

При выходе из строя, обратитесь в пункт покупки аппарата с предъявлением следующих документов:

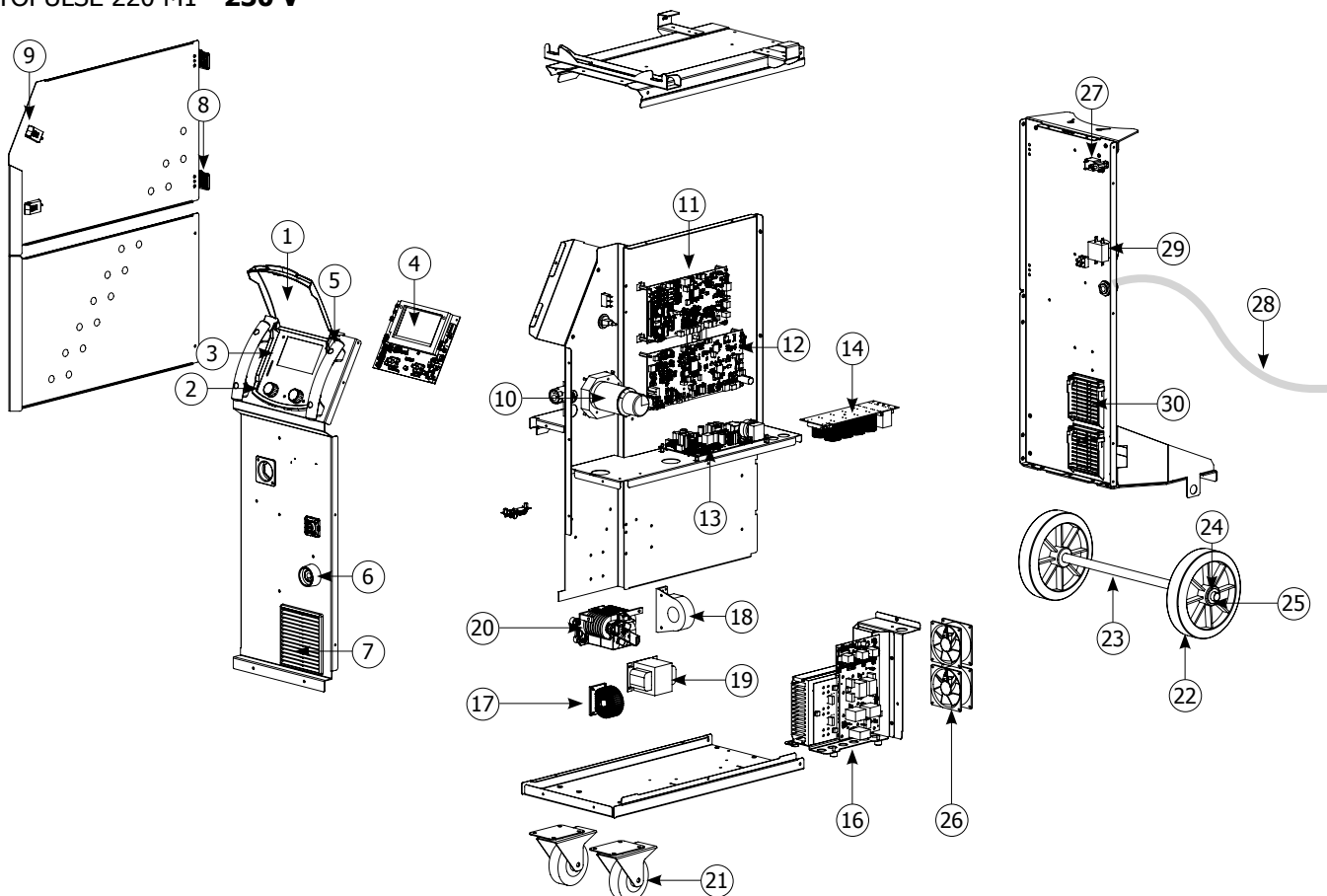
- документ, подтверждающий покупку (с датой): кассовый чек, инвойс....
- описание поломки.

ЗАПЧАСТИ

AUTOPULSE 220 M3- 230 V + 208/240 V



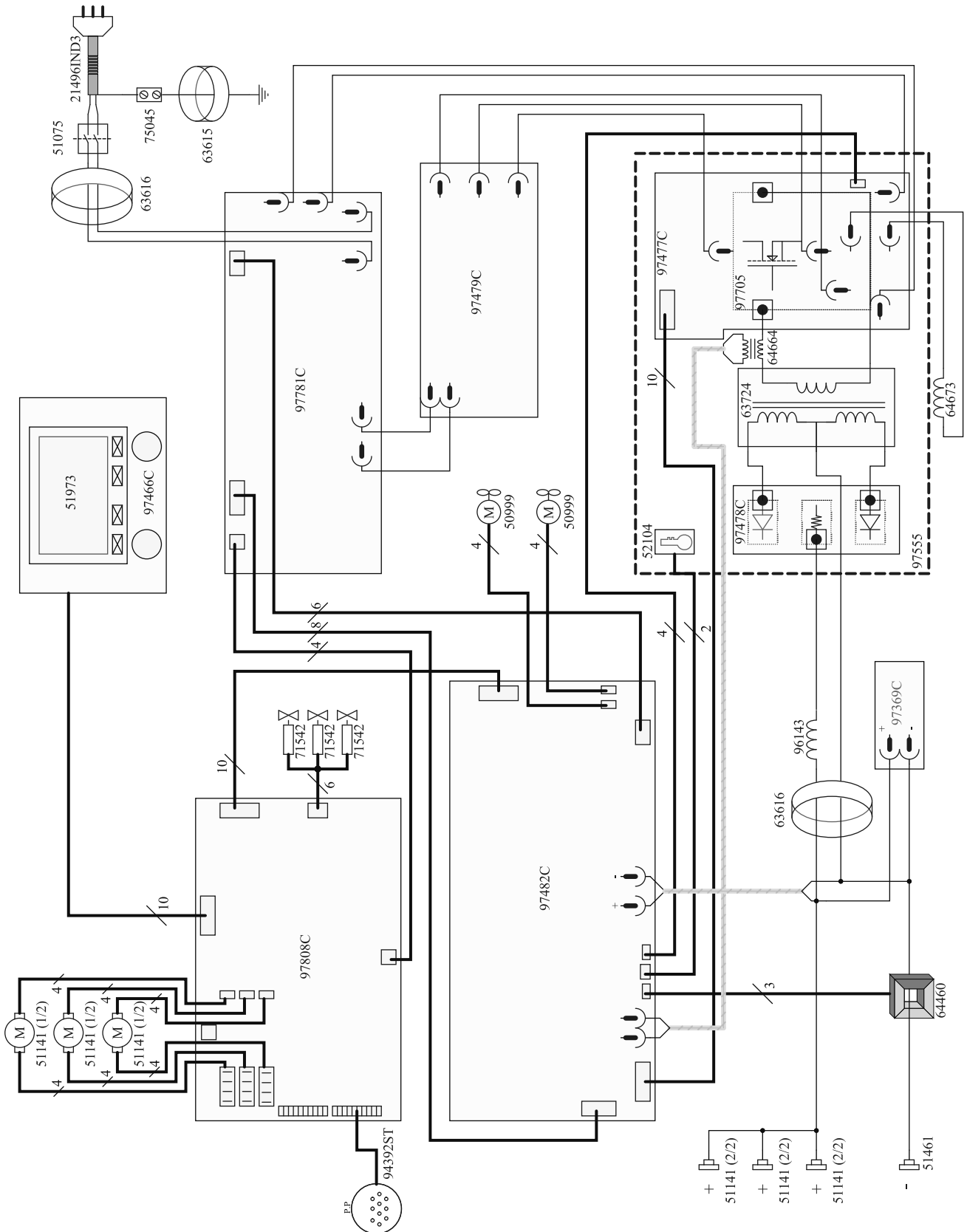
AUTOPULSE 220 M1 - 230 V



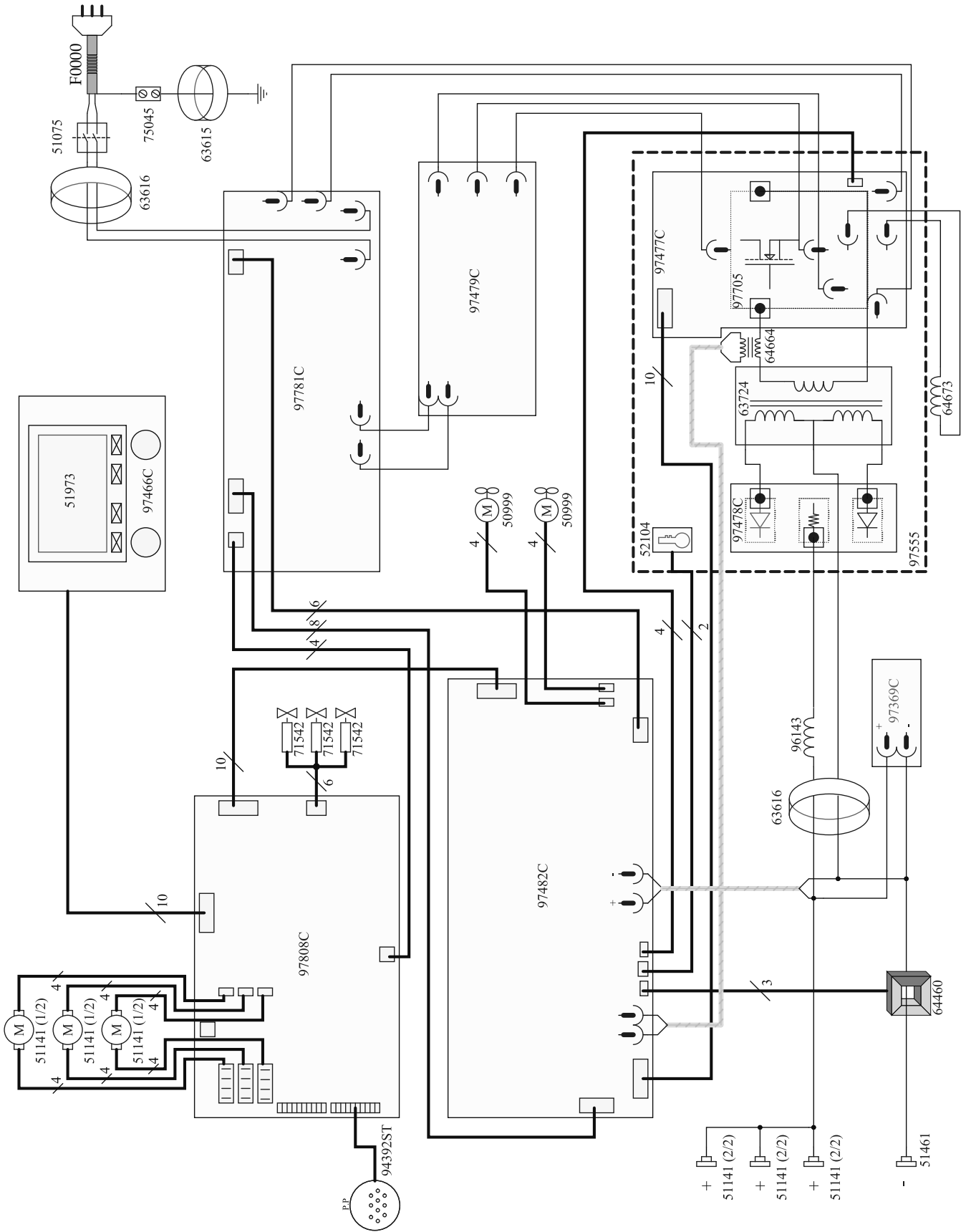
		AUTOPULSE M3 230 V	AUTOPULSE M3 208/240 V	AUTOPULSE M1 230 V
1	Пластмассовый кожух	56199		
2	Черная кнопка 28мм	73016		
3	Панель управления	51973		
4	Плата ИМ	97466C		
5	Пластиковая ручка	56047		
6	Разъем Texas	51461		
7	Пластмассовая решетка 120x120	51010		
8	Шарнирная петля	56239		
9	Затвор	71003		
10	Моторизированный подающий механизм 24V 50W	51141		
11	Плата подающего механизма	97808C	E0056C	
12	Контрольная плата	97482C		
13	Плата питания	97781C		
14	Плата конденсатора	97479C		
15	Плата СЕМ	97369C		
16	Полный силовой модуль	97555		
17	Дроссель PFC	64673		
18	Датчик тока 500А	64460		
19	Трансформатор мощности	96138		
20	Выходной дроссель	96143		
21	Переднее колесо	71360		
22	Заднее колесо	71375		
23	Ось колес	98908ST	91059ST	
24	Плоская шайба	41214		
25	Чека	42032		
26	Вентилятор	50999		
27	Электроклапан	71542		
28	Сетевой шнур	21496	F0000	21496INDX
29	Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ	51075		
30	Пластмассовая решетка 92x92	51011		

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

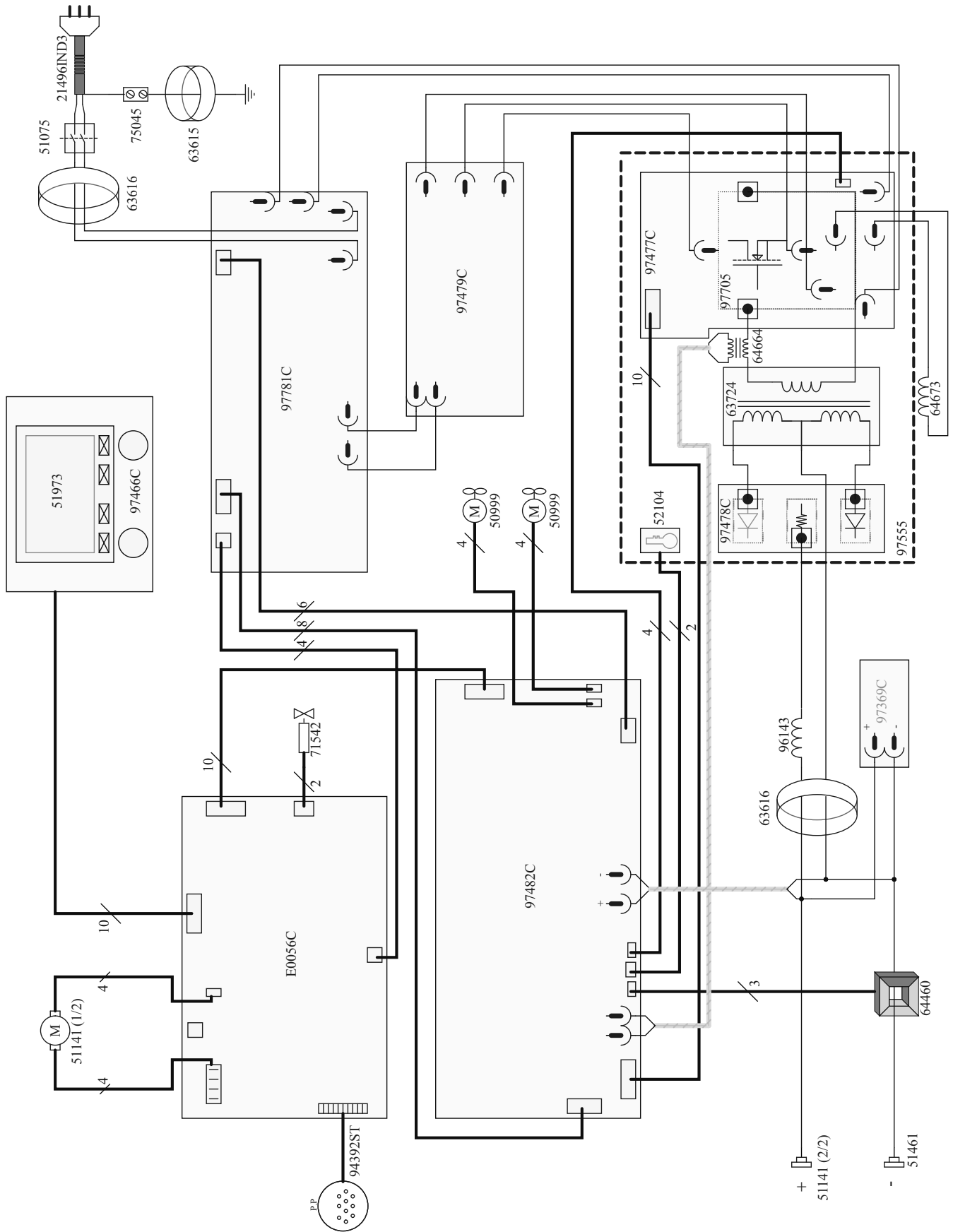
AUTOPULSE 220 M3 - 230 V



AUTOPULSE 220 M3 - 208/240 V



AUTOPULSE 220 M1 - 230 V



ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

	AUTOPULSE M3 - 230 V	AUTOPULSE M3 - 208/240 V	AUTOPULSE M1 - 230 V
Первичка			
Напряжение питания	230 V - 1~ -20% +15%		
Частота сети	50 / 60 Hz		
Плавкий предохранитель прерывателя	16 A		
Вторичка			
Напряжение холостого хода	80 V		
Номинальный выходной ток (I ₂) /	10 → 220 A		
Условные выходные напряжения (U ₂)	14.5 → 25 V		
	20%	220 A	
ПВ% при 40°C (10 мин)* Норма EN60974-1.	60%	150 A	
	100%	130 A	
Скорость двигателя			
Скорость двигателя	0.5 → 20.0 m/min		
Соединения горелки			
	EURO		
Подходящие виды проволоки	Fe	ø 0.6 → 1.0	
	Нержавеющая сталь	ø 0.8 → 1.0	
	Al	ø 0.8 → 1.2	
	CuSi / CuAl	ø 0.8 → 1.0	
Подходящие бобины			
	ø 200 mm		ø 300 mm
Максимальное давление газа (P_{max})			
	0.5 MPa (5 bars)		
Тип ролика			
	B		
Рабочая температура			
	-10°C → +40°C		
Температура хранения			
	-20°C → +55°C		
Степень защиты			
	IP21		
Размеры (ДхШхВ)			
	90x63x92.5 cm		89x56x93 cm
Вес			
	69 kg		58 kg

*Рабочие циклы выполняются в соответствии с EN60974-1 при температуре 40°C и продолжительности цикла 10 мин.

При интенсивном использовании (> рабочий цикл) может быть активирована тепловая защита, в этом случае дуга гаснет и загорается индикатор.

Оставьте оборудование включенным, чтобы позволить ему остыть до тех пор, пока защита не будет отменена.

Источник питания описывает плоскую выходную характеристику MIG/MAG.

В некоторых странах U₂ называется TCO.

СИМВОЛЫ

	- Внимание ! Читайте инструкцию по использованию.
	- Источник тока с технологией преобразователя, выдающий постоянный ток.
EN60974-1 EN60974-5 EN60974-10 Class A	- Источник сварочного тока отвечает нормам EN60974-1/-5/-10 и относится к классу А.
	- Скорость проволоки
	- Сварка MIG / MAG
	- Подходит для сварки в среде с повышенным риском удара током. В этом случае источник тока не должен находиться в том же самом помещении.
IP21	- Защищен против доступа твердых тел диаметром > 12,5 мм (размером с палец руки) в опасные места. Защищен против доступа пальцев в опасные места и - против вертикального попадания капель воды.
	- Постоянный сварочный ток.
U₀	Номинальное напряжение холостого хода
X(40°C)	- ПВ% согласно норме EN 60974-1 (10 минут – 40°C).
I₂	I ₂ : соответствующий номинальный сварочный ток.
A	Амперы
U₂	- U ₂ : Номинальные напряжения при соответствующих нагрузках.
V	Вольт
Hz	Герц
	- Однофазное напряжение 50 или 60Гц
U₁	- Номинальное напряжение питания.
I_{1max}	- Максимальный сетевой ток (эффективное значение).
I_{1eff}	- Максимальная эффективная подача тока.
	- Аппарат соответствует директивам Евросоюза. Декларация о соответствии есть в наличии на нашем сайте.
	- Знак соответствия ЕАС (Евразийское экономическое сообщество).
	- Товар соответствует нормам Марокко. Декларация С _о (СММ) доступна для скачивания на нашем сайте (см на титульной странице).
	Разъем подачи газа
	- Продувка взором
	- Это оборудование подлежит переработке согласно директиве Евросоюза 2012/19/UE. Не выбрасывать в общий мусоросборник!
	- Информация по температуре (термозащита).
	- Продукт, производитель которого участвует в глобальной программе переработки упаковки, выборочной утилизации и переработке бытовых отходов.
	- Этот продукт подлежит утилизации.
	- отрицательной полярности



GYS SAS

1, rue de la Croix des Landes
CS 54159
53941 SAINT-BERTHEVIN Cedex
France