

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.blueweld.nt-rt.ru || эл. почта bdw@nt-rt.ru



АППАРАТЫ
для РУЧНОЙ ДУГОВОЙ
СВАРКИ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СВАРОЧНЫХ АППАРАТОВ СЕРИИ COMBI.



- перед тем, как заменить изношенные детали сварочной горелки;
- Выполнить электрическую установку в соответствии с действующим законодательством и правилами техники безопасности.
- Соединять сварочную машину только с сетью питания с нейтральным проводником, соединенным с заземлением.
- Убедиться, что розетка сети правильно соединена с заземлением защиты.
- Не пользоваться аппаратом в сырых и мокрых помещениях, и не производите сварку под дождем.
- Не пользоваться кабелем с поврежденной изоляцией или с плохим контактом в соединениях.



- Не проводить сварочных работ на контейнерах, емкостях или трубах, которые содержали жидкие или газообразные горючие вещества.
- Не проводить сварочных работ на материалах, чистка которых проводилась хлоросодержащими растворителями или поблизости от указанных веществ.
- Не проводить сварку на резервуарах под давлением.
- Убирать с рабочего места все горючие материалы (например, дерево, бумагу, тряпки и т.д.).
- Обеспечить достаточную вентиляцию рабочего места или пользоваться специальными вытяжками для удаления дыма, образующегося в процессе сварки рядом с дугой. Необходимо систематически проверять воздействие дыма сварки, в зависимости от их состава, концентрации и продолжительности воздействия.
- Избегайте нагревания баллона различными источниками тепла, в том числе и прямыми солнечными лучами (если используется).



- Применять соответствующую электроизоляцию электрода, свариваемой детали и металлических частей с заземлением, расположенных поблизости (доступных). Этого можно достичь, надев перчатки, обувь, каску и слесарку, предусмотренные для таких целей, и посредством использования изолирующих платформ или ковров.
- Всегда защищать глаза специальными реактивными стеклами, смонтированными на маски и на каски. Пользоваться защитной невозгораемой спецодеждой, защищающей от ультрафиолетовых и инфракрасных лучей, производимых дугой; защита должна относиться также к прочим лицам, находящимся поблизости от дуги, при помощи экранов или не отражающих штор.



- Электромагнитные поля, генерируемые процессом сварки, могут влиять на работу электрооборудования и электронной аппаратуры. Люди, имеющие необходимую для жизнедеятельности электрическую и электронную аппаратуру (прим. Регулятор сердечного ритма, респиратор и т.д.), должны проконсультироваться с врачом перед тем, как находиться в зонах рядом с местом использования этого сварочного аппарата. Людям, имеющим необходимую для жизнедеятельности электрическую и электронную аппаратуру, не рекомендуется пользоваться данным сварочным аппаратом.



- Этот сварочный аппарат удовлетворяет техническому стандарту изделия для исключительного использования в промышленной среде и в профессиональных целях. Не гарантируется электромагнитное соответствие в домашней обстановке.



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- ОПЕРАЦИЯ СВАРКИ:**
- в помещении с высоким риском электрического разряда;
 - в пограничных зонах;
 - при наличии возгоряемых и взрывчатых материалов; НЕОБХОДИМО, чтобы "ответственный эксперт" предварительно оценил риск и работы должны проводиться в присутствии других лиц, умеющих действовать в ситуации тревоги.
 - НЕОБХОДИМО применять технические средства защиты, описанные в 5.10; А.7; А.9. "ТЕХНИЧЕСКОЙ СПЕЦИФИКАЦИИ IEC или CLC/TS 62081".
 - НЕОБХОДИМО запретить сварку, когда сварочный аппарат или подающее устройство проволоки поддерживаются рабочим (например, посредством ремней).
 - НЕОБХОДИМО запретить сварку, когда рабочий

(RU)

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД ТЕМ, КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ МАШИНУ, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.

СВАРОЧНЫЕ АППАРАТЫ НЕПРЕРЫВНОЙ СВАРКИ для дуговой сварки MIG/MAG и во флюсе для промышленного и профессионального использования.

Примечание: В приведенном далее тексте используется термин "сварочный аппарат".

1. ОБЩАЯ ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ДУГОВОЙ СВАРКЕ

Рабочий должен быть хорошо знаком с безопасным использованием сварочного аппарата и ознакомлен с рисками, связанными с процессом дуговой сварки, с соответствующими нормами защиты и аварийными ситуациями.

(См. также ТЕХНИЧЕСКУЮ СПЕЦИФИКАЦИЮ IEC или CLC/TS 62081: "УСТАНОВКА И РАБОТА С ОБОРУДОВАНИЕМ для ДУГОВОЙ СВАРКИ").



- Избегать непосредственного контакта с электрическим контуром сварки, так как в отсутствие нагрузки напряжение, подаваемое генератором, возрастает и может быть опасно.
- Отсоединять вилку машины от электрической сети перед проведением любых работ по соединению кабелей сварки, мероприятий по обслуживанию и ремонту.
- Выключать сварочный аппарат и отсоединять питание

приподнять над полом, за исключением случаев, когда используются платформы безопасности.

- **НАПРЯЖЕНИЕ МЕЖДУ ДЕРЖАТЕЛЯМИ ЭЛЕКТРОДОВ ИЛИ ГОРЕЛКАМИ:** работая с несколькими сварочными аппаратами на одной детали или на соединенных электрически деталях возможна генерация опасной суммы "холодного" напряжения между двумя различными держателями электродов или горелками, до значения, могущего в два раза превысить допустимый предел.

Необходимо, чтобы опытный координатор при помощи приборов провел измерение для определения риска и принял подходящие защитные меры, как указано в 3.9 "ТЕХНИЧЕСКОЙ СПЕЦИФИКАЦИИ IES или CLO/TS 62061".



СТАТОЧНЫЙ РИСК

- **ОПРОКИДЫВАНИЕ:** расположить сварочный аппарат на горизонтальной поверхности несущей способностью, соответствующей массе; в противном случае (напр., пол под наклоном, неровный и т. д.) существует опасность опрокидывания.

- **ПРИМЕНЕНИЕ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ:** опасно применять сварочный аппарат для любых работ, отличающихся от предусмотренных (напр. Размораживание труб водопроводной сети).

- **ПЕРЕМЕЩЕНИЕ СВАРОЧНОГО АППАРАТА:** всегда прикреплять баллон специальными средствами, направленными на предотвращение случайных падений (если используется).



Защиты и подвижные части кожуха сварочного аппарата и устройства подачи проволоки должны находиться в требуемом положении, перед тем, как подсоединить сварочный аппарат к сети питания.



ВНИМАНИЕ! Любое ручное вмешательство на частях в движении устройства подачи проволоки, например:

- Замена роликов и/или направляющих проволоки;
- Введение проволоки в ролики;
- Установка катушки с проволокой;
- Очистка роликов, шестеренок и зоны, находящейся поднеобходимо выполнять при отключенном и отсоединенном от сети питания сварочном аппарате.

- Запрещается поднимать сварочный нимми.

2. ВВЕДЕНИЕ И ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Данный аппарат предназначен для электродуговой сварки, выполненный специально для сварки MAG углеродистых сталей и низколегированных сталей, и разработан специально для сварки с защитным газом CO₂ или газовой смесью Аргона и CO₂. Сварка проводится с монолитной проволокой или проволокой с флюсом (трубчатой).

Аппараты подходят также для сварки MIG нержавеющей стали газом аргоном + 1-2% кислорода и алюминия газом аргоном, с использованием электродов с составом, подходящим для свариваемой детали (только модели Рис. В).

Возможно использовать проволоку с флюсом, подходящую для использования без защитного газа, адаптируя полярность горелки согласно указаниям производителя проволоки (Модель Рис. В2 использует только порошковую проволоку).

СЕРИЙНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

- горелка;
- обратный кабель с зажимом заземления;
- набор колес (модели с тележкой)

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица данных

Технические данные, характеризующие работу и пользование аппаратом, приведены на специальной табличке, их разъяснение дается ниже

рис. А

- 1- Соответствует Европейским нормам безопасности и требованиям к конструкции дуговых сварочных аппаратов.
- 2- Внутренняя структурная схема сварочного аппарата.
- 3- Вид на предохранительного типа сварки.
- 4- Символ S: указывает, что можно выполнять сварку в помещениях с повышенным риском электрического шока (например, рядом с металлизированными массами).
- 5- Символ питающей сети:
 - Однофазное переменное напряжение.
 - Трехфазное переменное напряжение.
- 6- Степень защиты корпуса.
- 7- Параметры электрической сети питания:
 - U_н: переменное напряжение и частота питающей сети

аппарата (максимальный допуск $\pm 10\%$).

- I_н: максимальный ток, потребляемый от сети.
- I_{эф}: эффективный ток, потребляемый от сети

8- Параметры сварочной контуры

- U_о: максимальное напряжение без нагрузки (открытый контур сварки)
 - I_н/U_н: ток и напряжение, соответствующие нормализованным производимые аппаратом во время сварки.
 - X: коэффициент прерывистости работы. Показывает время, в течении которого аппарат может обеспечить указанный в этой же колонке ток. Коэффициент указывается в % к основному 10 - минутному циклу (например, 60 % равняется 6 минутам работы с последующим 4-х минутным перерывом, ит. Д.).
 - АУ-АУ: указывает диапазон регулирования тока сварки (минимальный/ максимальный) при соответствующем напряжении дуги.
- 9- Серийный номер. Идентификация машины (необходим при обращении за технической помощью, запасными частями, проверке оригинальности изделия).
- 10- Величина плавких предохранителей замедленного действия, предусмотренных для защиты линии.
- 11- Символы, соответствующие правилам безопасности, чье значение приведено в главе 1 "Общая техника безопасности для дуговой сварки"

Примечание: Пример идентификационной таблички является указательным для объяснения значения символов и цифр, точные значения технических данных вашего аппарата приведены на его табличке.

ПРОЧЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

- **СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ:** смотри таблицу 1 (ТАБ.1)
- **ГОРЕЛКА:** смотри таблицу 2 (ТАБ.2)

Вес сварочного аппарата указан в таблице 1 (Таб. 1)

4. ОПИСАНИЕ СВАРОЧНОГО АППАРАТА УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ, РЕГУЛИРОВАНИЯ И СОЕДИНЕНИЯ

СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ
рис. В1, В2

5. УСТАНОВКА



ВНИМАНИЕ! ВЫПОЛНИТЬ ВСЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ СО СВАРОЧНЫМ АППАРАТОМ, ОТКЛЮЧЕННЫМ И ОТСОЕДИНЕННЫМ ОТ СЕТИ ПИТАНИЯ. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО ОПЫТНЫМИ И КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ ПЕРСОНАЛОМ.

БОРКА
Рис. С

Снять со сварочного аппарата упаковку, выполнить сборку отсоединенных частей, имеющихся в упаковке.

Сборка защитной маски
Рис. D

Сборка кабеля возврата - зажима
Рис. E

СПОСОБ ПОДЪЕМА СВАРОЧНОГО АППАРАТА

Все сварочные аппараты, описанные в настоящем руководстве, не имеют системы подъема.

Расположение аппарата

Расположите аппарат так, чтобы не перебивать приток и отток охлаждающего воздуха к аппарату (принудительная вентиляция при помощи вентилятора); следите также за тем, чтобы не произошло засыпание проводящей пыли, коррозионных паров, влаги и т. д.

Вокруг сварочного аппарата следует оставить свободное пространство минимум 250мм.



ВНИМАНИЕ! Установить сварочный аппарат на плоскую поверхность с соответствующей грузоподъемностью, чтобы избежать опасных смещений или опрокидывания.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ ПИТАНИЯ

- Перед подсоединением аппарата к электрической сети, проверьте соответствие напряжения и частоты сети в месте установки техническим характеристикам, приведенным на табличке аппарата.
- Сварочный аппарат должен соединяться только с системой питания с нулевым проводником, подсоединенным к заземлению.
- Для того, чтобы удовлетворять требованиям Стандарта EN 61000-3-11 (Мерцание изображения) рекомендуется производить соединения сварочного аппарата с точками

интерфейса сети питания, имеющими импеданс не менее $Z_{\text{макс}} = 0,1 \text{ Ом}$

УСТАНОВКА КАТУШКИ С ПРОВОЛОКОЙ (Рис.Н)

⚠ ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ТЕМ, КАК НАЧИНАТЬ ОПЕРАЦИИ ПО ЗАПРАВКЕ ПРОВОЛОКИ, ПРОВЕРИТЬ, ЧТО СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ ВЫКЛЮЧЕН И ОТСОЕДИНЕН ОТ СЕТИ ПИТАНИЯ.

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО РОЛИКИ ДЛЯ ПОДАЧИ ПРОВОЛОКИ НАПРАВЛЯЮЩИЙ ШЛАНГ И НАКОНЕЧНИК СВАРОЧНОГО ПИСТОЛЕТА СООТВЕТСТВУЮТ ТИПУ И ДИАМЕТРУ ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ПРОВОЛОКИ И ГРАВИЛЬНО ПРИСОЕДИНЕНЫ НА ЭТАПАХ ЗАПРАВКИ ПРОВОЛОКИ НЕ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЗАЩИТНЫМИ ПЕРЧАТКАМИ.

- Открыть размотыватель.
- Надените катушку с проволокой на шпindel, проверьте, что стержень протаскивания шпинделя правильно установлен в соответствующем отверстии (1а).
- Поднимите верхний нажимной ролик (и) и отведите его(их) от нижнего ролика (ов) (2а).
- Проверить, что ролик(и)/ролики, протягивания годкодит к типу используемой проволоки (2б).
- Возьмите свободный конец сварочной проволоки на катушке и обрежьте погнутую часть проволоки так, чтобы на торцевой и боковой частях проволоки не было заусенцев. Поверните катушку в направлении против часовой стрелки и вставьте конец проволоки в направляющую трубку, протолкните его на глубину примерно 50 - 100 мм в направляющее отверстие сварочного рукава (2с).
- Плустите на место верхний нажимной ролик, и регулятором величины давления установите среднюю величину давления прижимного ролика. Убедитесь, что проволока находится в специальной борозде нижнего ролика (3).
- Затормозите слегка шпindel, воздействуя на специальный регулировочный винт (1б).
- Снять сопло и контактную трубку (4а).

- Вставьте вилку сварочного аппарата в розетку питания, включите сварочный аппарат, нажмите на кнопку горелки или на кнопку движения проволоки на панели управления (если имеется), подождите, пока проволока не пройдет по всему направляющему шлангу и ее конец не окажется на 10 - 15 см из передней части горелки и отступите кнопку.

⚠ ВНИМАНИЕ! В течении данной операции проволока находится под напряжением и испытывает механические нагрузки, поэтому в случае несоблюдения техники безопасности, может повести к электрическому шоку, ранениям и привести к загоранию нежелательных электрических дуг:

- Не направляйте горелку в сторону тела.
- Не подносите горелку близко к газовому баллону.
- Запрещено монтировать на горелку контактную трубку и сопло (4б).
- Настройте механизм подачи проволоки так, чтобы проволока подавалась плавно и без усилий. Отрегулируйте давление роликов и тормозящее усилие шпинделя на катушку так, чтобы усилие было минимальным, но проволока не проскальзывала в борозде и при прекращении подачи не образовывалась петля из проволоки под воздействием инерции катушки.
- Обрежьте выступающий конец проволоки из наконечника так, чтобы осталось 10-15 мм.
- Закреть отделение для размотывателя.

6. СВАРКА: ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ

- Соединить кабель заземления со свариваемой деталью.
- Проверить полярность (только для версий FLUX).
- Если Вы используете монолитную проволоку открыть регулятор потока защитного газа посредством регулятора давления (5-7 л/мин).

ПРИМЕЧАНИЕ: Помните, что в конце работы необходимо закрыть защитный газ.

- Включите сварочный аппарат и задать сварочный ток при помощи поворотного переключателя (там, где имеется)

Рис. I

- Для начала сварки нажать кнопку сварочной горелки.
- Для регулировки параметров сварки задать скорость режущей кромки при помощи специальной рукоятки до достижения регулярной сварки (когда предусмотрено).

ФУНКЦИЯ ТОЧЕЧНОЙ КОНТАКТНОЙ СВАРКИ (когда предусмотрено).

Рис. L

- Для изменения времени сварки воздействовать на регулировочную рукоятку (Рис. B-5).

⚠ ВНИМАНИЕ:

- у некоторых моделей наконечник направляющей проволоки находится под напряжением, обращать внимание, чтобы избежать нежелательных загораний.
- Синхронизационная лампа включается при наличии перегрева, прерывает подачу питания, восстановление происходит автоматически после нескольких минут охлаждения.

ВИЛКА И РОЗЕТКА: соединить кабель питания со стандартной вилкой 2 полюса + заземление, 3 полюса + заземление), рассчитанной на потребляемый аппаратом ток. Необходимо подключить к стандартной сетевой розетке, оборудованной плавким или автоматическим предохранителем, специальная заземляющая клемма должна быть соединена с заземляющим проводником (желто-зеленого цвета) линии питания. В таблице 1 (ТАБ. 1) приведены значения в амперах, рекомендуемые для предохранителя линии замедленного действия, выбранных на основе макс. номинального тока, вырабатываемого сварочным аппаратом, и номинального напряжения питания.

- Для операций изменения напряжения открыть внутреннюю часть сварочного аппарата, сняв панель и подготовив клеммник, изменения напряжения так, чтобы было соответствие между соединением, указанным на табличке и имеющимся в сети напряжением.

Рис. F

Тщательно установить на место панель, закрепив специальные винты.

Внимание!

Сварочный аппарат подготовлен на заводе к наиболее высокому напряжению из имеющегося диапазона, например: U_н 400V - подготовленное на заводе напряжение.

⚠ ВНИМАНИЕ! Несоблюдение указанных выше правил существенно снижает эффективность электрозащиты, предусмотренной изготовителем (класс I) и может привести к серьезным травмам у людей (напр., электрический шок) и нанесению материального ущерба (напр., пожару).

СОЕДИНЕНИЕ КОНТУРА СВАРКИ

⚠ ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ТЕМ, КАК ВЫПОЛНЯТЬ СОЕДИНЕНИЕ, ПРОВЕРИТЬ, ЧТО СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ ОТКЛЮЧЕН И ОТСОЕДИНЕН ОТ СЕТИ ПИТАНИЯ.

В таблице 1 (ТАБ. 1) имеются значения, рекомендуемые для кабелей сварки (в мм²) в соответствии с максимальным током сварочного аппарата.

Соединение газового баллона (если используется).

- Газовый баллон, устанавливаемый на опорную поверхность газового баллона сварочного аппарата: макс. 20 кг.
- Завинтить редуктор давления на клапан газового баллона, установив между ними специальный редуктор, поставляемый как принадлежность, при использовании газа Аргона или смеси аргона/СО₂.
- Надеть газовую трубку на выводы редуктора баллона и закрутить ее металлическим хомутом.
- Отпустить регулировочное кольцо редуктора давления перед тем, как открывать клапан баллона.

Соединение кабеля возврата тока сварки

Соединяется со свариваемой деталью или с металлическим стопом, на котором она лежит, как можно ближе к выполняемому сварному соединению.

Соединение горелки (только для версий с соединением EURO)

Вставить горелку в предназначенное для этого соединение, до конца вручную закрутив зажимное кольцо. Подготовить к первой загрузке проволоки, демонтировав сопло и контактную трубку, для облегчения выхода.

Изменение полярности (только для вариантов FA3-HE GA3)

Рис. G

- открыть размотыватель.
- Сварка MIG/MAG (газ).
 - Соединить кабель горелки, поступающий от устройства протягивания проволоки к красной клемме (+).
 - Соединить кабель возврата зажима к черной клемме (-).
- Сварка ФЛЮС (нет газа).
 - Соединить кабель горелки, поступающий от устройства протягивания проволоки к черной клемме (-).
 - Соединить кабель возврата зажима к красной клемме (+).
 - Закреть отделение для размотывателя.

Рекомендации:

- Закрутить до конца соединители кабелей сварки в быстрых соединениях (если имеются), для обеспечения хорошего электрического контакта; в противном случае произойдет перегрев самих соединителей с их последующим быстрым износом и потерей эффективности.
- Использовать как можно более короткие кабели сварки.
- Избегать использования металлических структур, не относящихся к обрабатываемой детали, вместо кабеля возврата тока сварки, это может быть опасно для безопасности и дать плохие результаты при сварке.

7. ТЕХ ОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ ОПЕРАЦИЙ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ ПРОВЕРИТЬ, ЧТО СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ ОТКЛЮЧЕН И ОТСОЕДИНЕН ОТ СЕТИ ПИТАНИЯ.

**ПЛАНОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ:
ОПЕРАЦИИ ПЛАНОВОГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ ВЫПОЛНЯЮТСЯ ОПЕРАТОРОМ.
Горелка**

- Не оставляйте горелку или её кабель на горячих предметах, это может привести к расплавлению изоляции и сделает горелку и кабель непригодными к работе
- Регулярно проверяйте крепление труб и патрубков подачи газа
- При каждой смене катушки со сварочной проволокой продувайте сухим сжатым воздухом под давлением не более 5 бар шланг подачи проволоки и проверяйте его состояние.
- Ежедневно проверяйте состояние и правильность монтажа деталей концевой части горелки: сопла, контактной трубки и газового диффузора

Подача проволоки

- Проверить степень износа роликов, протягивающих проволоку. Периодически удалять металлическую пыль, откладывающуюся в зоне протягивания (ролики и направляющая проволоки - в входе и выходе)

**ВНЕПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
ОПЕРАЦИИ ВНЕПЛАНОВОГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО ОПЫТНЫМ ИЛИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ В ЭЛЕКТРИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ РАБОТАХ ПЕРСОНАЛОМ.**

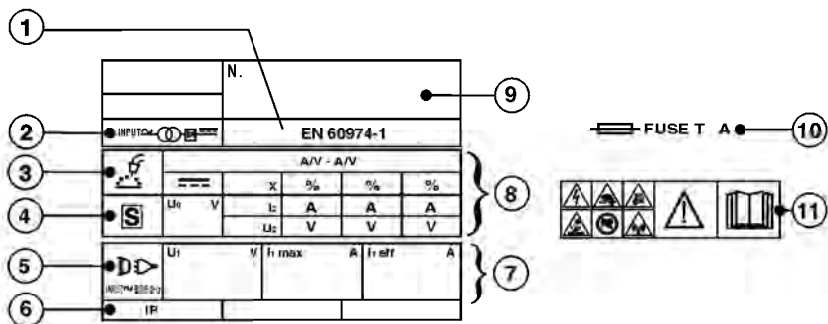
⚠ ВНИМАНИЕ!

НИКОГДА НЕ СНИМАЙТЕ ПАНЕЛЬ И НЕ ПРОВОДИТЕ НИКАКИХ РАБОТ ВНУТРИ КОРПУСА АППАРАТА, НЕ ОТСОЕДИНИВ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ВИЛКУ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ.

Выполнение проверок под напряжением может привести к серьезным электротравмам, так как возможен непосредственный контакт с токоведущими частями аппарата и/или повреждениям вследствие контакта с частями в движении.

- Регулярно осматривайте внутреннюю часть аппарата, в зависимости от частоты использования и запыленности рабочего места. Удаляйте накопившуюся на трансформаторе, сопротивлении и выпрямителе пыль при помощи струи сухого сжатого воздуха с низким давлением (макс. 10 бар).
- Не направлять струю сжатого воздуха на электрические платы, произвести их очистку очень мягкой щеткой или специальными растворителями.
- Проверить при очистке, что электрические соединения хорошо закручены и на кабелепроводе отсутствуют повреждения изоляции.
- После окончания операции техобслуживания вернуть панели аппарата на место и хорошо закрутите все крепежные винты.
- Никогда не проводите сварку при открытой машине.

FIG. A



TAB.1



DATI TECNICI SALDATRICE - WELDING MACHINE TECHNICAL DATA



I_2 max (A)	—			▶			mm ²	Kg
	100V	115V	230V	100V	115V	230V		
80	T20A	T16A	T10A	32A	16A	16A	6	13

MODEL	—		▶		mm ²	Kg		
	230V	400V	230V	400V				
}	80	T10A	-	16A	-	10	20	
	105	T10A	-	16A	-	10	21	
	115	T16A	-	16A	-	10	25	
	140	T16A	-	16A	-	16	40	
	180	T20A	-	32A	-	16	50	
	200	T25A	-	32A	-	16	51	
}	235	T32A	-	32A	-	25	62	
	}	140	-	T10A	-	16A	16	45
		160	T10A	T6A	16A	16A	16	45
		200	T16A	T10A	16A	16A	16	48

TAB.2



DATI TECNICI TORCIA - TORCH TECHNICAL DATA



⚡ VOLTAGE CLASS: 113V			
I max (A)	X (%)	🧴	🌀 0mm T
70	35	NO GAS	FLUX CORED: 0,8÷0,9

⚡ VOLTAGE CLASS: 113V				
I_2 max (A)	I max (A)	X (%)	🧴	🌀 0mm T
80	105	35%	ArCO ₂ /CO ₂	STEEL: 0,6÷1 AL: 0,8÷1 INOX: 0,8 FLUX CORED: 0,8÷1,2
105	105	35%	ArCO ₂ /CO ₂	
105-115	115	35%	ArCO ₂ /CO ₂	
	90	35%	NO GAS	
140	140	35%	ArCO ₂ /CO ₂	
	115	35%	NO GAS	
160-180-200	150	60%	ArCO ₂	STEEL: 0,6÷1 AL: 0,8÷1 INOX: 0,8
	180	60%	CO ₂	
	200	60%	ArCO ₂	
235	200	60%	ArCO ₂	STEEL: 0,6÷1,2 AL: 0,8÷1 INOX: 0,8÷1
	230	60%	CO ₂	

FIG. B1

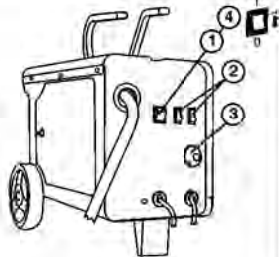
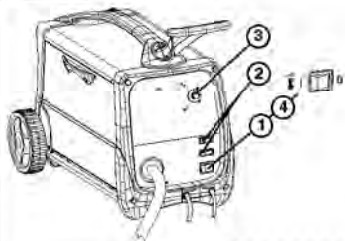
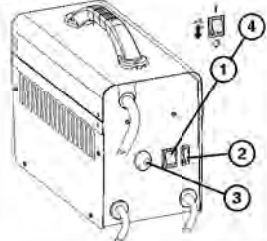
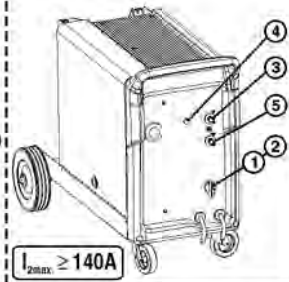
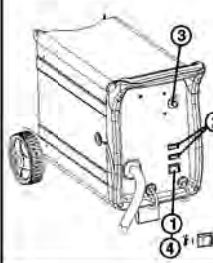


FIG. B2



$I_{2max} \leq 115A$



$I_{2max} \geq 140A$

- 1- Main switch
2- Arc voltage adjustment
3- Wire feed rate (if any)
4- Thermostat trigger light
5- Welding time (models with $I_{2max} \geq 140A$)

GB

- 1- Interruttore generale
2- Regolazione tensione d'arco
3- Velocità del filo (ovvero prevista)
4- Lampada intervento termostato
5- Tempo di saldatura (modelli con $I_{2max} \geq 140A$)

I

- 1- Interrupteur général
2- Réglage de la tension d'arc
3- Vitesse du fil (s'il existe)
4- Témoin d'intervention du thermostat
5- Temps de soudage (modèles avec $I_{2max} \geq 140A$)

F

- 1- Hauptschalter
2- Einstellung der Lichtbogen Spannung
3- Drahtgeschwindigkeit (wenn vorhanden)
4- Lampe für das Ansprechen des Thermostats
5- Schweißdauer (Modelle mit $I_{2max} \geq 140A$)

D

- 1- Interruptor general
2- Regulación de la tensión de arco
3- Velocidad del hilo (donde lo haya)
4- Lámpara de intervención del termostato
5- Tiempo de soldadura (modelos $I_{2max} \geq 140A$)

E

- 1- Interruptor geral
2- Regulação tensão de arco
3- Velocidade do fio (onde existir)
4- Lámpada intervenção termostato
5- Tempo de soldadura (modelos com $I_{2max} \geq 140A$)

P

- 1- Hoofdschakelaar
2- Regeling boogspanning
3- Snelheid van de draad (indien aanwezig)
4- Lamp ingreep thermostaat
5- Tijd lassen (modellen met $I_{2max} \geq 140A$)

NL

- 1- Hovedafbryder
2- Regulering af buespenning
3- Trådens hastighed (hvis de forefindes)
4- Lampe for termostatafbøsning
5- Svejetid (modeller med $I_{2max} \geq 140A$)

DK

- 1- Yleiskatkaisin
2- Kaaren jännitteen säätö
3- Langan nopeus (mikäli mukana)
4- Termostatin toimintvalo
5- Hitsausaika (mallit, joissa $I_{2max} \geq 140A$)

SF

- 1- Hovedstrømbryter
2- Regulering av buespenning
3- Trådhastighet (hvis montert)
4- Lampe for aktivering av termostaten
5- Sveisetid (modeller med $I_{2max} \geq 140A$)

N

- 1- Huvudströmbrytare
2- Reglering av bågens spänning
3- Trådens hastighet (om sådan finnes)
4- Lampå för ingrepp lermostat
5- Sveisetid (modeller med $I_{2max} \geq 140A$)

S

- 1- Γενικός διακόπτης
2- Ρύθμιση τάσης τόξου
3- Ταχύτητα σύρματος (όπου προβλέπεται)
4- Λύχνια επέμβασης θερμοστάτη
5- Χρόνος συγκόλλησης (μοντέλα με $I_{2max} \geq 140A$)

GR

- 1- Главни выключател
2- Регулирование напряжения горения дуги
3- Скорость провода (там, где имеется)
4- Лампа вмешательства термостата
5- Время Сварки (модели с $I_{2max} \geq 140A$)

RU

- 1- Főkapcsoló
2- Ily feszültségnek szabályozása
3- Huzal sebessége (ahol az előírva van)
4- Hőszabályzó-beavatkozási lámpája
5- Hegesztés ideje ($I_{2max} \geq 140A$ értékű modelleknél)

H

- 1- Interrupător general
2- Reglare tensiune de arc
3- Viteză sârmei (acolo unde este prevăzută)
4- Lampă de intervenție a termostatului
5- Timp de sudare (modele cu $I_{2max} \geq 140A$)

RO

- 1- Wylacznik główny
2- Regulacja napięcia łuku
3- Prędkość drutu (gdzie przewidziana)
4- Lampka zadziałania termostatu
5- Czas trwania spawania (modele z $I_{2max} \geq 140A$)

PL

- 1- Hlavní vypínač
2- Regulace napětí oblouku
3- Rychlost posuvu drátu (je-li součástí)
4- Kontrolka zásahu termostatu
5- Svarovací doba (modely s $I_{2max} \geq 140A$)

CZ

- 1- Hlavní vypínač
2- Regulácia napätia oblúka
3- Rychlosť posuvu drôtu (ak je súčasťou)
4- Kontrolka zásahu termostatu
5- Doba zvarovania (modely s $I_{2max} \geq 140A$)

SK

- 1- Glavno stikalo
2- Upravljanje napetost loka
3- Hitrost zice (kjer je predvideno)
4- Lučka za opozorilo o posegu termostata
5- Čas varjenja (modeli z $I_{2max} \geq 140A$)

SI

- 1- Opća sklopka
2- Regulacija napona luka
3- Brzina zice (gdje je predviđena)
4- Lampá intervencija termostata
5- Vrijeme varjenja (modeli sa $I_{2max} \geq 140A$)

HR/SCG

- 1- Pagrindinis jungiklis
2- Lanko tampos regulavimas
3- Vielos padavimo greitis (jei numatyta)
4- Termostato įsijungimo lemputė
5- Suvinimo greitis (modeliuose, kuriuose $I_{2max} \geq 140A$)

LT

- 1- Pealüti
2- Kaarepinge reguleerimine
3- Traadi kiirus (kus ettenantud)
4- Ulekuumenemiskaitse signaallamp
5- Keevitusaaeg (mudelid $I_{2max} \geq 140A$ -ga)

EE

- 1- Galvenais slēdzis
2- Loka sprieguma regulēšana
3- Šķēpļa ātrums (atā ir paredzēta)
4- Termostata iedarbošanās lampiņa
5- Metināšanas ilgums (modeļiem ar $I_{2max} \geq 140A$)

LV

- 1- Главен прекъсвач
2- Регулиране на напрежението в дъгата
3- Скорост на електродната тел (там, където тя е предвидена)
4- Лампа на термостата
5- Време на заваряване (моделі с $I_{2max} \geq 140A$)

BG

FIG. C

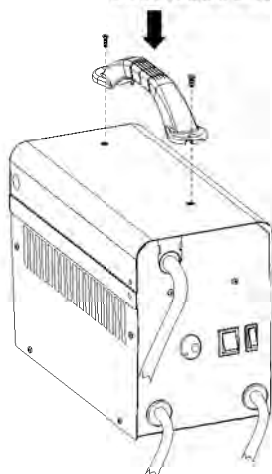
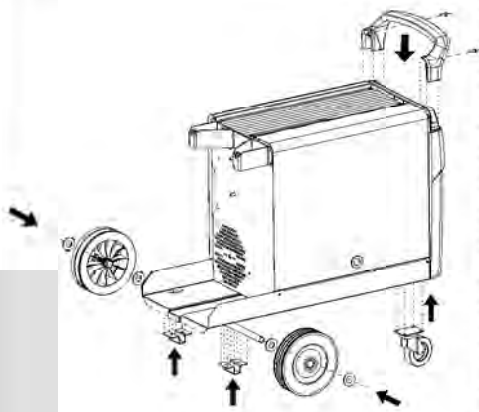
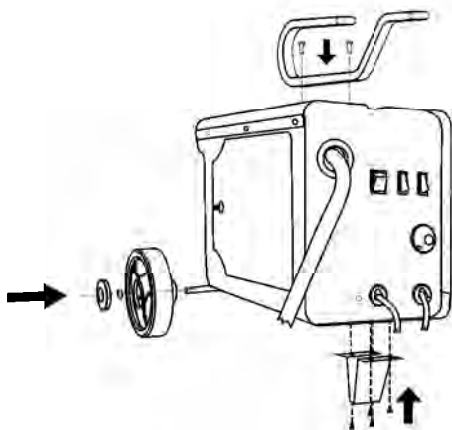
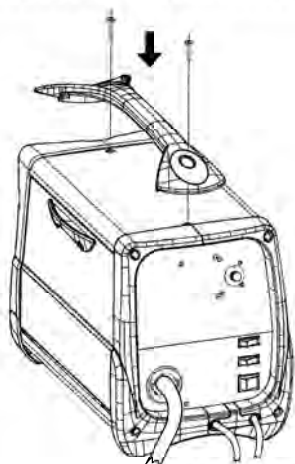
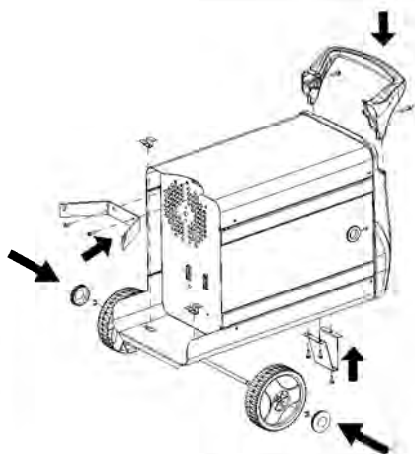
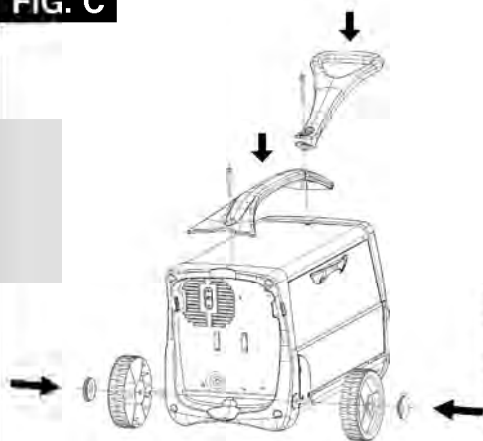
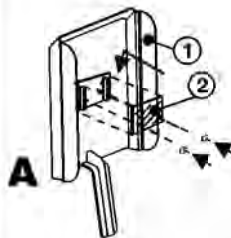
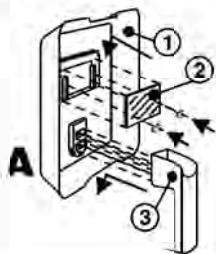


FIG. D



1 - MASK
2 - FILTER
3 - HANDGRIP

1 - LASKAP
2 - LASGLAS
3 - HÄNDGRIEP

1 - NAAMARI
2 - SUODATIN
3 - KÄSIKÄHVA

1 - МАСКА
2 - ФИЛЬТР
3 - РУКОЯТИКА

1- OCHRANNÝ ŠTÍT
2-FILTR
3-RUKOVJE

1- APSAUGINE KAUKĖ
2-FILTRAS
3-RANKENA

1 - MASCHERA
2 - FILTRO
3 - IMPUGNATURA

1 - MASCARA
2 - FILTRO
3 - EMPUÑADURA

1 - MASKE
2 - FILTER
3 - HÄNDTAK

1 - MASZK
2 - SZÜRŐ
3 - NYEL

1-OCHRANNÝ ŠTÍT
2-FILTR
3-RUKOVĀT

1- KEEVITUSKILP
2- FILTER
3- KÄEPIDE

1 - MASQUE
2 - FILTRE
3 - POIGNÉE

1 - MASCARA
2 - FILTRO
3 - PUNHO

1 - MASK
2 - FILTER
3 - HÄNDTAG

1- MASCĂ
2- FILTRU
3- MĂNER

1- ZAŠČITNÁ MASKA
2- FILTR
3- DRŽALO

1- MASKA
2- FILTRIS
3- ROKTURIS

1 - MASKE
2 - FILTER
3 - HÄNDGRIFF

1 - MASKE
2 - FILTER
3 - HÄNDGREB

1 - MÄSKA
2 - ФИЛТР
3 - ЛАБН

1- MÄSKA SPÄWÄLNICZA
2- FILTR
3- UCHWYT

1- MÄSKA
2- FILTR
3- DRZÄC

1- MÄSKÄ
2- ФИЛТР
3- РЪКОХВАТКА

FIG. E

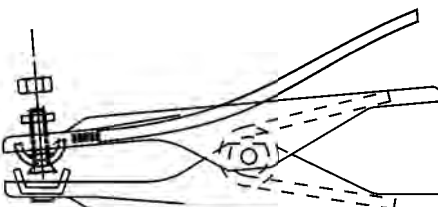
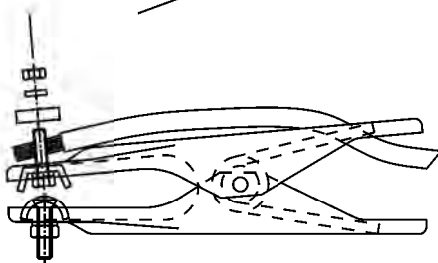
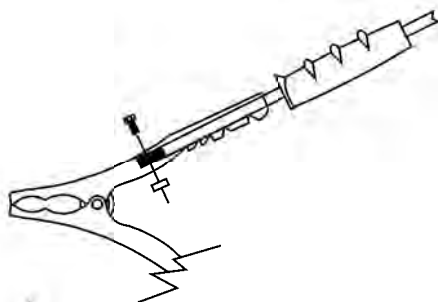
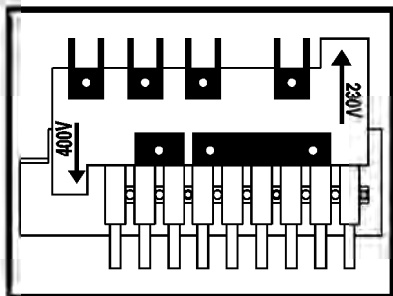


FIG. F

400V
(380V - 415V)



230V
(220V - 240V)

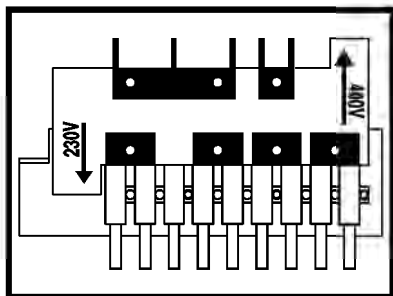


FIG. G

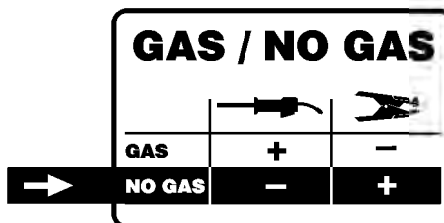
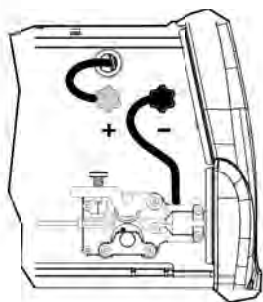
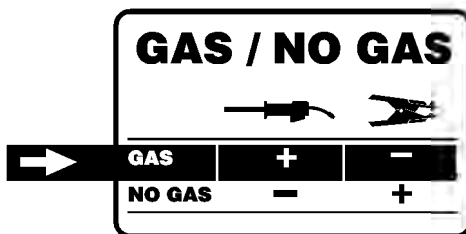
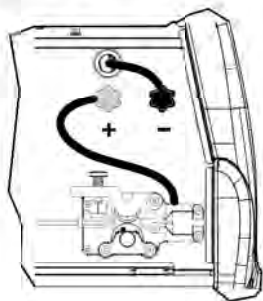


FIG. H

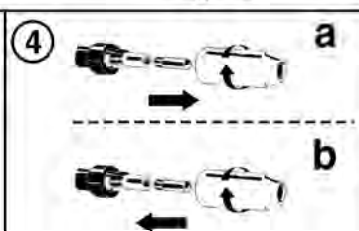
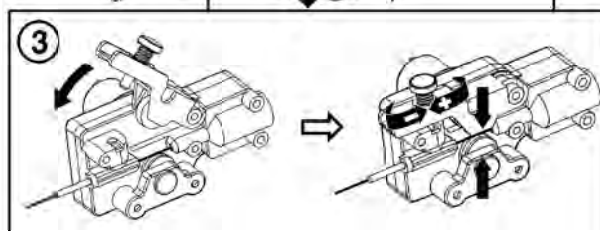
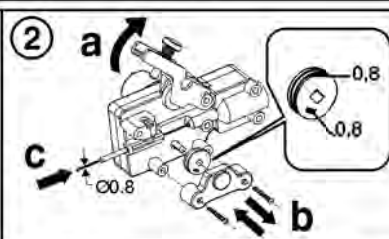
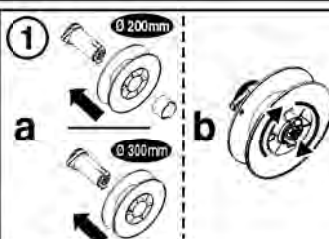
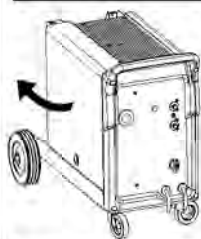
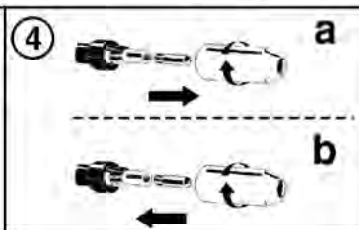
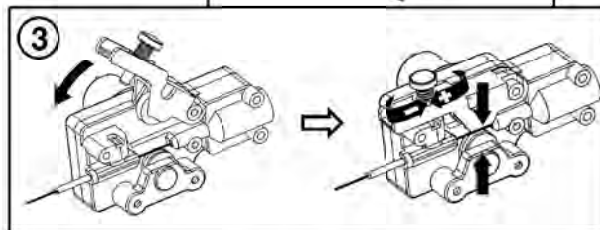
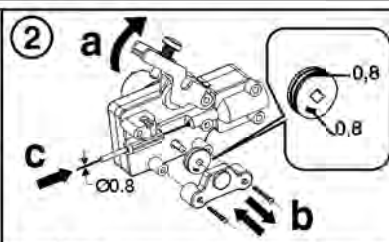
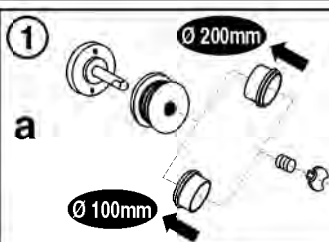
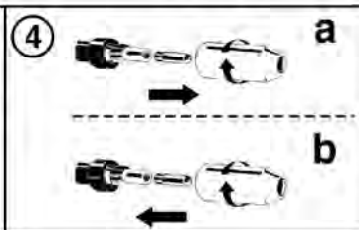
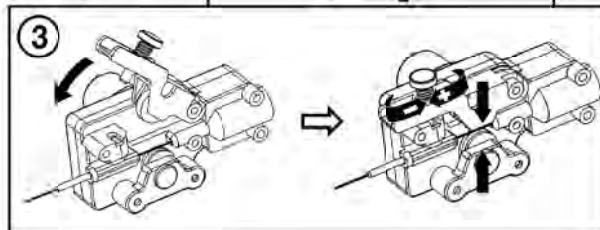
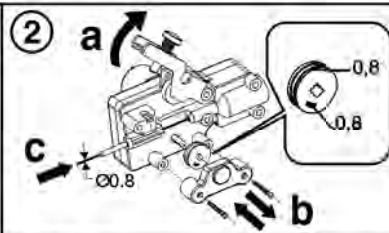
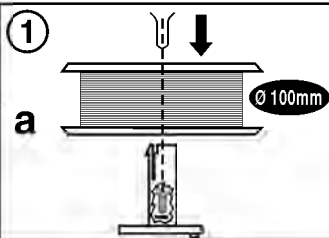
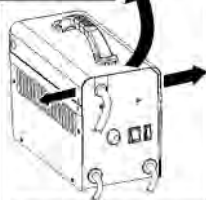


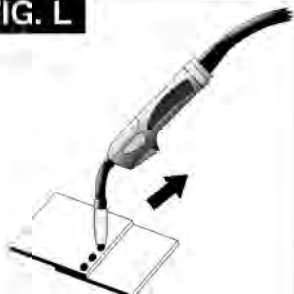
FIG. 1

REGOLAZIONE DELLA CORRENTE DI USCITA DELLA SALDATRICE WELDING MACHINES OUTPUT CURRENT VERSUS SWITCH POSITIONS

1 ~	I₂ max (A)				
	80A	55A	60A	70A	80A (max 100A)
	105A	50A	65A	85A	105A (max 120A)
	115A	30A	55A	85A	115A (max 145A)

1 ~	I₂ max (A)								
	140	30A	50A	70A	90A	110	140A (max 170A)	----	----
	180	30A	50A	85A	110A	155A	180A (max 220A)	----	----
	200	30A	50A	65A	85A	100A	140A	170A	200A (max 240A)
	235	40A	60A	80A	100A	125A	160A	195A	235A (max 270A)
3 ~	140	45A	70A	90A	120A	140A (max 180A)	----	----	----
	160	30A	45A	80A	100A	130A	160A (max 200A)	----	----
	200	40A	55A	90A	120A	160A	200A (max 260A)	----	----

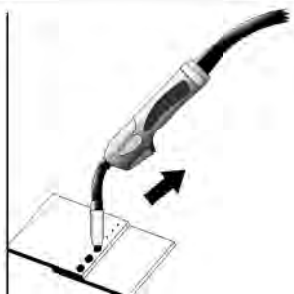
FIG. L



- GB Spot-welding can be carried out on overlapped metal sheet with a maximum thickness of 0,8 mm.
- I È possibile la puntatura sovrapposta di lamiera dello spessore massimo di 0,8 mm.
- F On peut exécuter le pointage superposé de tôles ayant une épaisseur max de 0,8 mm.
- D Ist das Punktschweißen von überlegerten Blechen bis zu einer max Stärke von 0,8 mm möglich.
- NL Is het mogelijk op elkaar liggende platen met een maximale dikte van 8 mm, te puntlassen.
- E Se pueden soldar chapas superpuestas de un espesor máximo de 0,8 mm.
- P É possível o pontamento de chapas sobrepostas de espessura máxima de 0,8 mm.
- DK Kan benyttes til punktvejning på plader med en tykkelse op til 0,8 mm.
- SF On mahdollista suorittaa ylitse ulottuva pistehitsaus levyjen paksuuden ollessa enintään 0,8 mm.
- N Er det mulig å utføre overlappingsveising på maksimum 0,8 mm plåtykkelse.
- S Kan användas för punktsvetsning på plattor med tjocklek upp till 0,8 mm.
- GR Είναι δυνατόν η επάλθηλη τυμπητική ηλεκτροσυγκόλληση (σφύραση) λαμαρινών μέγιστου πάχους 0,8 mm.
- RU Возможна контактная сварка с наложением листа толщиной максимум 0,8 mm.
- H Maximum 0,8 mm átmérőjű lemez fóliott irányzás lehetséges.
- RO Este posibilă însăilarea a două table suprapuse cu o grosime maximă de 0,8 mm.
- PL Możliwe jest spawanie punktowe blachy o maksymalnej grubości 0,8 mm.
- CZ Je možné bodové svačování plechu o tloušťce maximálně 0,8 mm.
- SK Je možné bodové zváranie plechu s hrúbkou maximálne 0,8 mm.
- SL Mogoča je obdelava pločevine do debelosti 0,8 mm.
- HR/SCG Moguće je ponovljivo punktiranje lima maksimalne debljine 0,8 mm.
- LT Galimas taškinis lakšto suvirinimas, maksimalus lakšto storis 0,8 mm.
- EE On võimalik üksteise peale asetatud terasplaatide punktkeevitus maksimaalselt 0,8 mm läbimõõduga.
- LV Ar punktmetināšanu ir iespējams savienot metāla loksnes, kurās nav biežākas par 0,8 mm.
- BG Може да се извърши контактна заварка на ламаринени листове с дебелина максимум до 0,8 mm.



- GB On two overlapped metal sheets.
- I Con due pezzi di lamiera uniti.
- F Avec deux bouts de tôle assemblés.
- D Mit zwei verbundenen Blechen
- NL Met twee overlappende platen
- E Con dos piezas de chapa unidas.
- DK Com duas peças de lâminas unidas.
- SF To plader som overlapper hinanden.
- DK Kaldelle osittain peitöksissa olevalle levyille.
- N Med to overlappede metallplater.
- S Två plattor som överlappar varandra.
- GR Με δύο κομμάτια λαμαρινών ενωμένα.
- RU С двумя соединенными листами.
- H Két összekapcsolt lemezzel
- RO Cu două bucăți de tablă unite.
- PL poprzez połączenie dwóch kawalków blachy.
- CZ Dvou spojených kusů plechu.
- SK Dvouch spojených kusov plechu.
- SL Z dvema združenima deloma pločevine.
- HR/SCG Sa dva spojena komada lima.
- LT Su dviem sujungtais lakštais.
- EE Kahe omavahel ühendatud terasplaadiga.
- LV Savienojot divas loksnes.
- BG С два листа ламарина с соединени



- GB On two overlapped ard drilled metal sheets.
- I Con due pezzi di lamiera uniti, previa foratura.
- F Avec deux bouts de tôle assemblés, préalablement perforés.
- D Mit zwei verbundenen Blechen nach vorherigem Lochen.
- NL Met twee overlappende, voorgeboorde platen.
- E Con dos piezas de chapa unidas, previamente perforadas.
- P Com duas peças de lâminas unidas, previamente furadas.
- DK To plader som overlapper hinanden med vejsjepunkter.
- SF Kaldelle osittain peitöksissa olevalle ja lävistetylle levyille.
- N Med to overlappede og hullede plater.
- S Två plattor som överlappar varandra med svejtspunkter.
- GR Με δύο κομμάτια λαμαρινών ενωμένα, κατόπιν τρυπημάτων.
- RU С двумя соединенными листами, с предварительным сверлением.
- H Két összekapcsolt, előfúrás nélküli lemezzel.
- RO Cu două bucăți de tablă unite, cu forare anticipată.
- PL poprzez połączenie dwóch kawalków blachy, po uprzednim przewierceniu.
- CZ Dvou spojených kusů plechu po jejich provrtání.
- SK Dvouch spojených kusov plechu po ich prevrtaní.
- SL Z dvema združenima deloma pločevine, ki sta bila predhodno preluknjana.
- HR/SCG Sa dva spojena komada lima, uz prethodno bušenje.
- LT Su dviem sujungtais lakštais, prieš tai išgręžius.
- EE Kahe omavahel ühendatud terasplaadiga, kuhu on enneaegselt ettevalmistatud avad.
- LV Savienojot divas loksnes, kurās iepriekš ir izveidoti caurumi.
- BG С два листа ламарина с предварително разпробити дупки.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.blueweld.nt-rt.ru || эл. почта bdw@nt-rt.ru