

BLUEWELD

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

GB I F D E P
NL DK SF N S GR RU
H RO PL CZ SK SI
HR/SCG LT EE LV BG



MIG/MAG



► *Профессиональные сварочные аппараты с использованием проволоки*

GB EXPLANATION OF DANGER, MANDATORY AND PROHIBITION SIGNS.
 I LEGENDA SEGNALE DI PERICOLO, D'OBBLIGO E DIVIETO.
 F LÉGENDE SIGNAUX DE DANGER, D'OBLIGATION ET D'INTERDICTION.
 D LEGENDE DER GEFAHREN-, GEBOTS- UND VERBOTSZEICHEN.
 E LEYENDA SEÑALES DE PELIGRO, DE OBLIGACIÓN Y PROHIBICIÓN.
 P LEGENDA DOS SINAIS DE PERIGO, OBRIGAÇÃO E PROIBIDO.
 NL LEGENDE SIGNALLEN VAN GEVAAR, VERPLICHTING EN VERBOD.
 DK OVERSIGT OVER FARE, PLIGT OG FORBUDSSIGNALER.
 SF VAROITUS, VELVOITUS, JA KIELTOMERKIT.
 N SIGNALERINGSTEKST FOR FARE, FORPLIKTELSE OG FORBUDT.
 S BILDTEXT SYMBOLER FÖR FARA, PÅBUD OCH FÖRBUD.
 GR ΛΕΞΑΝΤΑ ΣΗΜΑΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ, ΥΠΟΧΡΕΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗΣ.
 RU ЛЕГЕНДА СИМВОЛОВ БЕЗОПАСНОСТИ, ОБЯЗАННОСТИ И ЗАПРЕТА.
 H A VESZÉLY, KÖTELEZETTSÉG ÉS TILTÁS JELZÉSEINEK FELIRATAI.
 RO LEGENDĂ INDICATOARE DE AVERTIZARE A PERICOLELOR, DE OBLIGARE ȘI DE INTERZICERE.

PL OBJAŚNIENIA ZNAKÓW OSTRZEGAWCZYCH, NAKAZU I ZAKAZU.
 CZ VYSVĚTLIVKY K SIGNÁLŮM NEBEZPEČÍ, PŘIKÁZŮM A ZÁKAZŮM.
 SK VYSVETLIVKY K SIGNÁLŮM NEBEZPEČENSTVA, PŘIKAZOM A ZÁKAZOM.
 SI LEGENDA SIGNALOV ZA NEVARNOST, ZA PREDPISANO IN PREPOVEDANO.
 HR/SCG LEGENDA OZNAKA OPASNOSTI, OBAVEZA I ZABRANA.
 LT PAVOJAUS, PRIVALOMŲJŲ IR DRAUŽIAMŲJŲ ŽENKLŲ PAAIŠKINIMAS.
 EE OHUD, KOHUSTUSED JA KEELUD.
 LV BĪSTAMĪBU, PIENĀKUMU UN AIZLIEGUMA ZĪMJU PASKAIDROJUMI.
 BG ЛЕГЕНДА НА ЗНАЦИТЕ ЗА ОПАСНОСТ, ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ И ЗА ЗАБРАНА.



DANGER OF ELECTRIC SHOCK - PERICOLO SHOCK ELETTRICO - RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE - STROMSCHLAGEGFAHR - PELIGRO DESCARGA ELÉCTRICA - PERIGO DE CHOQUE ELÉCTRICO - GEVAAR ELEKTROSHOCK - FARE FOR ELEKTRISK STØD - SÄHKÖISKUN VAARA - FARE FOR ELEKTRISK STØT - FARA FÖR ELEKTRISK STÖT - ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ - ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ - ÁRAMŰTÉS VESZÉLYE - PERICOL DE ELECTROCUTARE - NIEBEZPIECZENSTWO SZOKU ELEKTRYCZNEGO - NEBEZPEČÍ ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PRŮDEM - NEBEZPEČENSTVO ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PRŮDOM - NEVARNOST ELEKTRIČNEGA UDARA - OPASNOST STRUJNOG UDARA - ELEKTROS SMŪGIO PAVOJUS - ELEKTRILŌGĪOHT - ELEKTROŠOKA BĪSTAMĪBA - ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР



DANGER OF WELDING FUMES - PERICOLO FUMI DI SALDATURA - DANGER FUMÉES DE SOUDAGE - GEFAHR DER ENTWICKLUNG VON RAUCHGASEN BEIM SCHWEISSEN - PELIGRO HUMOS DE SOLDADURA - PERIGO DE FUMAÇAS DE SOLDAGEM - GEVAAR LASROOK - FARE P.G.A. SVEJSEDAKKE - HITSAUSSAVUJEN VAARA - FARE FOR SVEISEROYK - FARA FÖR RÖK FRÅN SVETSNING - ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΚΑΠΝΩΝ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ - ОПАСНОСТЬ ДЫМОВ СВАРКИ - HEGESZTÉS KÖVETKEZTÉBEN KELETKEZETT FŰST VESZÉLYE - PERICOL DE GAZE DE SUDURĂ - NIEBEZPIECZENSTWO OPARÓW SPRAWALNICZYCH - NEBEZPEČÍ SVAŘOVACÍCH DŮMŮ - NIEBEZPEČENSTVO ZVĀRĀNIA - NEVARNOST VARILNEGA DIMA - OPASNOST OD DIMA PRILIKOM VARENJA - SUVIRINIMO DŪMŲ PAVOJUS - KEEVITAMISEL SUITSU OHT - METINĀŠANAS IZTVAIKOJUMU BĪSTAMĪBA - ОПАСНОСТ ОТ ПУШЕКА ПРИ ЗАВАРЯВАНЕ



DANGER OF EXPLOSION - PERICOLO ESPLOSIONE - RISQUE D'EXPLOSION - EXPLOSIONSGEFAHR - PELIGRO EXPLOSIÓN - PERIGO DE EXPLOSAO - GEVAAR ONTPLOFFING - SPRANGFARE - RĀJĀHDYSVAARA - FARE FOR EKSPLOSION - FARA FÖR EXPLOSION - ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ - ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА - ROBBANÁS VESZÉLYE - PERICOL DE EXPLOZIE - NIEBEZPIECZENSTWO WYBUCHU - NEBEZPEČÍ VÝBUCHU - NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU - NEVARNOST EKSPLOZIJE - OPASNOST OD EKSPLOZIJE - SPROGIMO PAVOJUS - PLAHVATUSOHT - SPRĀDZIENBĪSTAMĪBA - ОПАСНОСТ ОТ ЭКСПЛОЗИЯ



WEARING PROTECTIVE CLOTHING IS COMPULSORY - OBBLIGO INDOSSARE INDUMENTI PROTETTIVI - PORT DES VÊTEMENTS DE PROTECTION OBLIGATOIRE - DAS TRAGEN VON SCHUTZKLEIDUNG IST PFLICHT - OBLIGACIÓN DE LLEVAR ROPA DE PROTECCIÓN - OBRIGATORIO O USO DE VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO - VERPLICHT BESCHERMENDE KLEDIJ TE DRAGEN - PLIGT TIL AT ANVENDE BESKYTTELSESTØJ - SUOJAJAATETUKSEN KÄYTTÖ PAKOLLISTA - FORPLIKTELSE Å BRUKE VERNETØY - OBLIGATORISKT ATT BÅRA SKYDDSPLAGG - ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΝΑ ΦΟΡΑΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΕΝΔΥΜΑΤΑ - ОБЯЗАННОСТЬ НАДЕВАТЬ ЗАЩИТНУЮ ОДЕЖДУ - VÉDŐRUHA HASZNÁLATA KÖTELEZŐ - FOLOSIREA ÎMBRĂCĂMIŢEI DE PROTECŢIE OBLIGATORIE - NAKAZ NOSZENIA ODBIEŻY OCHRONNEJ - POVINNÉ POUŽITÍ OCHRANNÝCH PROSTŘEDKŮ - POVINNÉ POUŽITIE OCHRANNÝCH PROSTRIEDKOV - OBEVNOZ OBLECITIE ZAŠČITNA OBLAČILA - OBAVEZNO KORIŠTENJE ZAŠČITNE OBLJESE - PRIVALOMA DĒVĒTI APSAUGIŅĀP RANGĀ - KOHUSTUSLIK KANDA KAITSERIETUST - PIENĀKUMS ĢĒRBT AIZSARGTĒRPUS - ЗАДЪЛЖИТЕЛНО НОСЕНЕ НА ПРЕДПАЗНО ОБЛЕКЛО



WEARING PROTECTIVE GLOVES IS COMPULSORY - OBBLIGO INDOSSARE GUANTI PROTETTIVI - PORT DES GANTS DE PROTECTION OBLIGATOIRE - DAS TRAGEN VON SCHUTZHANDSCHUHEN IST PFLICHT - OBLIGACIÓN DE LLEVAR GUANTES DE PROTECCIÓN - OBRIGATORIO O USO DE LUVAS DE SEGURANÇA - VERPLICHT BESCHERMENDE HANDSCHOEIEN TE DRAGEN - PLIGT TIL AT BRUGE BESKYTTELSESHANDSKER - SUOJAKÄSINEIDEN KÄYTTÖ PAKOLLISTA - FORPLIKTELSE Å BRUKE VERNEHANSKER - OBLIGATORISKT ATT BÅRA SKYDDSHANDSKAR - ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΝΑ ΦΟΡΑΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΓΑΝΤΙΑ - ОБЯЗАННОСТЬ НАДЕВАТЬ ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ - VÉDŐKESZTYŰ HASZNÁLATA KÖTELEZŐ - FOLOSIREA MĂNUȘILOR DE PROTECŢIE OBLIGATORIE - NAKAZ NOSZENIA RĘKAWIC OCHRONNYCH - POVINNÉ POUŽITÍ OCHRANNÝCH RUKAVIC - POVINNÉ POUŽITIE OCHRANNÝCH RUKAVIC - OBEVNOZ UPORABI ZAŠČITNE RUKAVICE - OBAVEZNO KORIŠTENJE ZAŠČITNE RUKAVICE - PRIVALOMA MŪVĒTI APSAUGIŅĀP RUKAVIČAS - KOHUSTUSLIK KANDA KAITSEKINDAID - PIENĀKUMS ĢĒRBT AIZSARGCINDUS - ЗАДЪЛЖИТЕЛНО НОСЕНЕ НА ПРЕДПАЗНИ РЪКAVИЦИ



DANGER OF ULTRAVIOLET RADIATION FROM WELDING - PERICOLO RADIAZIONI ULTRAVIOLETTE DA SALDATURA - DANGER RADIATIONS ULTRAVIOLETTES DE SOUDAGE - GEFAHR ULTRAVIOLETT STRAHLUNGEN BEIM SCHWEISSEN - PELIGRO RADIACIONES ULTRAVIOLETAS - PERIGO DE RADIAÇÕES ULTRAVIOLETAS DE SOLDADURA - GEVAAR ULTRAVIOLETT STRALEN VAN HET LASSEN - FARE FOR ULTRAVIOLETT SVEJSESTRALER - HITSAUKSEN AIHEUTUUTAMAN ULTRAVIOLETTISÄTEILYNVAARA - FARE FOR ULTRAVIOLETT STRÅLING UNDER SVEISINGSPROSEDYREN - FARA FÖR ULTRAVIOLETT STRÅLING FRÅN SVETSNING - ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΥΠΕΡΙΘΑΔΟΥΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑΣ ΑΠΟ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ - ОПАСНОСТЬ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ СВАРКИ - HEGESZTÉS KÖVETKEZTÉBEN LÉTREJÖTTI IBOLYÁNTULI SUGÁRZÁS VESZÉLYE - PERICOL DE RADIATII ULTRAVIOLETE DE LA SUDURĂ - NIEBEZPIECZENSTWO PROMIENIOWANIA NADFIOLETOWEGO PODCZAS SPAWANIA - NEBEZPEČÍ ULTRAFIALOVÉHO ŽÁŘENÍ ZE SVAŘOVÁNÍ - NIEBEZPEČENSTVO ULTRAFIALOVÉHO ŽIARENIA ZO ZVĀRĀNIA - NEVARNOST SEVANJA ULTRAVIOLETNIH ŽARKOV ZARADI VARJENJA - OPASNOST OD ULTRALJUBICASTIH ZRAKA PRILIKOM VARENJA - ULTRAVIOLETINIO SPINDULIAVIMO SUVIRINIMO METU PAVOJUS - KEEVITAMISEL ERALDUVA ULTRAVIOLETTKIIRGUSEOHT - METINĀŠANAS ULTRAVIOLETĀ IZSTAROJUMA BĪSTAMĪBA - ОПАСНОСТ ОТ УЛТРАВИОЛЕТОВО ОБЛЪЧВАНЕ ПРИ ЗАВАРЯВАНЕ



WEARING A PROTECTIVE MASK IS COMPULSORY - OBBLIGO USARE MASCHERA PROTETTIVA - PORT DU MASQUE DE PROTECTION OBLIGATOIRE - DER GEBRAUCH EINER SCHUTZMASKE IST PFLICHT - OBLIGACIÓN DE USAR MÁSCARA DE PROTECCIÓN - OBRIGATORIO O USO DE MÁSCARA DE PROTEÇÃO - VERPLICHT GEBRUIK VAN BESCHERMEND MASKER - PLIGT TIL AT ANVENDE BESKYTTELSESMASKE - SUOJAMASKIN KÄYTTÖ PAKOLLISTA - FORPLIKTELSE Å BRUKE VERNEBRILLER - OBLIGATORISKT ATT BÅRA SKYDDSMASK - ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΝΑ ΦΟΡΑΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΜΑΣΚΑ - ОБЯЗАННОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЗАЩИТНОЙ МАСКОЙ - VÉDŐMASZK HASZNÁLATA KÖTELEZŐ - FOLOSIREA MĂȘTI DE PROTECŢIE OBLIGATORIE - NAKAZ UŽYVANIA MASKI OCHRONNEJ - POVINNÉ POUŽITÍ OCHRANNÉHO ŠTĪTU - POVINNÉ POUŽITIE OCHRANNÉHO ŠTĪTU - OBEVNOZ UPORABI ZAŠČITNE MASKE - OBAVEZNO KORIŠTENJE ZAŠČITNE MASKE - PRIVALOMA UŽĪDĒTI APSAUGIŅĀP KAUKĒ - KOHUSTUSLIK KANDA KAITSEMASKI - PIENĀKUMS IZMANTOT AIZSARGMĀSKU - ЗАДЪЛЖИТЕЛНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА ПРЕДПАЗНА ЗАВАРЪЧНА МАСКА



USERS OF VITAL ELECTRICAL AND ELECTRONIC DEVICES MUST NOT USE THE WELDING MACHINE - VIETATO L'USO DELLA SALDATRICE AI PORTATORI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE VITALI - UTILISATION DU POSTE DE SOUDAGE INTERDIT AUX PORTEURS D'APPAREILS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES MÉDICAUX - TRÄGERS LEBENSERHALTENDER ELEKTRISCHER UND ELEKTRONISCHER GERÄTE IST DER GEBRAUCH DER SCHWEISSMASCHINE UNTERSAGT - PROHIBIDO EL USO DE LA SOLDADORA A LOS PORTADORES DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS VITALES - É PROIBIDO O USO DA MÁQUINA DE SOLDA POR PORTADORES DE APARELHAGENS ELÉTRICAS E ELÉTRONICAS VITAIS - HET GEBRUIK VAN DE LASMACHINE IS VERBODEN AAN DE DRAGERS VAN VITALE ELEKTRISCHE EN ELEKTRONISCHE APPARATUUR - DET ER FORBUDT FOR DEM, DER ANVENDER LIVSVIGTIGT ELEKTRISKE OG ELEKTRONISK APPARATUR, AT BENYTTJE SVEJSEBRENNEREN FOR PERSONER SOM BRUKER LIVSVIKTIGE ELEKTRISKE OG ELEKTRONISCHE APPARATER - FÖRBUJDET FÖR PERSONER SOM BÅR ELEKTRISKA OCH ELEKTRONISKA LIVSUPPEHÅLLANDE APPARATER ATT ANVÄNDA SVETSEN - ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΗ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΠΟΥ ΦΟΡΟΥΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΖΩΤΙΚΗΣ ΣΗΜΑΣΙΑΣ - ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВАРОЧНОГО АППАРАТА ЛИЦАМ С ЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ И ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ЭЛЕКТРОНИЧЕСКОЙ СЫСКЕУЕЙ ЗОТИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ - NIEBEZPEČENSTVO NEJONIZIRANEGA SEVANJA - OPASNOST NEJONIZIRAJUĆIH ZRAKA - NEJONIZUOTO SPINDULIAVIMO PAVOJUS - MITTEIONISEERITUDKIIRGUSTE OHT - NEJONIZÉJOSA IZSTAROJUMA BĪSTAMĪBA - ОПАСНОСТ ОТ НЕ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ОБЛЪЧВАНЕ



DANGER OF NON-IONISING RADIATION - PERICOLO RADIAZIONI NON IONIZZANTI - DANGER RADIATIONS NON IONISANTES - GEFAHR NICHT IONISIERENDER STRAHLUNGEN - PELIGRO RADIACIONES NO IONIZANTES - PERIGO DE RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES - GEVAAR NIET IONISERENDE STRALEN - FARE FOR IKKE-IONISERENDE STRÅLER - IONISOIMATTOMAN SÄTEILYN VAARA - FARE FOR UJONISERT STRÅLING - FARA FÖR ICKE JONISERANDE - ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΜΗ ΙΟΝΙΖΟΝΤΩΝ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΩΝ - ОПАСНОСТЬ НЕ ИОНИЗИРУЮЩЕЙ РАДИАЦИИ - NEMI IONOGEN SUGÁRZÁS VESZÉLYE - PERICOL DE RADIATII NEIONIZANTE - ZAGROZENIE PROMIENIOWANIEM NIEJONIZUJĄCYM - NEBEZPEČÍ NEJONIZUJÍCÍHO ŽÁŘENÍ - NEBEZPEČENSTVO NEJONIZUJUCEHO ZARIADENIA - NEVARNOST NEJONIZIRANEGA SEVANJA - OPASNOST NEJONIZIRAJUĆIH ZRAKA - NEJONIZUOTO SPINDULIAVIMO PAVOJUS - MITTEIONISEERITUDKIIRGUSTE OHT - NEJONIZÉJOSA IZSTAROJUMA BĪSTAMĪBA - ОПАСНОСТ ОТ НЕ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ОБЛЪЧВАНЕ



GENERAL HAZARD - PERICOLO GENERICO - DANGER GÉNÉRIQUE - GEFAHR ALLGEMEINER ART - PELIGRO GENÉRICO - PERIGO GERAL - ALGEMEEN GEVAAR - ALMEN FARE - YLEINEN VAARA - GENERISK FARE STRÅLING - ALLMÄN FARA - ΓΕΝΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ - ОБЩАЯ ОПАСНОСТЬ - ÁLTALÁNOS VESZÉLY - PERICOL GENERAL - OGÓLNE NIEBEZPIECZENSTWO - VŠEOBECNÉ NEBEZPEČÍ - VŠEOBECNÉ NEBEZPEČENSTVO - SPLOŠNA NEVARNOST - OPĆA OPASNOST - BENDRAS PAVOJUS - ÜLDINE OHT - VISPĀRIGA BĪSTAMĪBA - ОБЩИ ОПАСНОСТИ



WARNING: MOVING PARTS - ATTENZIONE ORGANI IN MOVIMENTO - ATTENTION ORGANES EN MOUVEMENT - VORSICHT BEWEGUNGSELEMENTE - ATENCIÓN ÓRGANOS EN MOVIMIENTO - CUIDADO ÓRGANOS EN MOVIMIENTO - OPGELET ORGANEN IN BEWEGING - PAS PA DELE I BEVÆGELSE - VARO LIIKUVIA OSIA - ADVARSEL: BEVEGELIGE DELER - VARNING FÖR ORGAN I RÖRELSE - ΠΡΟΣΟΧΗ ΟΡΓΑΝΑ ΣΕ ΚΙΝΗΣΗ - ВНИМАНИЕ ЧАСТИ В ДВИЖЕНИИ - VIGYÁZAT KEZELÉSEK MOZGÁSÁBAN VANNAK - ATENTIE PIESE IN MISCHARE - UWAGA: RUCHOME CZĘŚCI MASZYN - POZOR NA RÓHUVUJÍCÍ SE SOUČASTI - POZOR NA RÓHUVUJÚCE SA SUČASTI - POZOR, NAPRAVE DELUJEJO - POZOR DIJELOVI U POKRETU - DĚMESIO! JUDANCIOS DETALÉS - TÁHELEPANU! LIKUVADÁS DALÁS - UZMANIBU KUSTIGÁS DALÁS - ВНИМАНИЕ ДВИЖУЩИХСЯ МЕХАНИЗМОВ



MIND YOUR HANDS, MOVING PARTS - ATTENZIONE ALLE MANI, ORGANI IN MOVIMENTO - ATTENTION AUX MAINS, ORGANES EN MOUVEMENT - AUF DIE HÄNDE ACHTEN, BEWEGUNGSELEMENTE - ATENCIÓN A LAS MANOS, ORGANOS EN MOVIMIENTO - CUIDADO COM AS MÃOS, ÓRGANOS EM MOVIMENTO - OPGELET VOOR DE HANDEN, ORGANEN IN BEWEGING - PAS PA HÄNDERNE, DELE I BEVÆGELSE - SUOJAJA KÄDET LIKKUVIA OSILTA - FÖRSIKTIG MED HENDENE, BEVEGELIGE DELER - AKTA HÄNDERNA, ORGAN I RÖRELSE - ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ, ΟΡΓΑΝΑ ΣΕ ΚΙΝΗΣΗ - ОПАСНОСТЬ ДЛЯ РУК, ЧАСТИ В ДВИЖЕНИИ - VIGYÁZAT A KEZECRE, GÉPALKATRÉSZEK MOZGÁSÁBAN VANNAK - ATENTIE LA MAINI, PIESE IN MISCHARE - CHRONIC REÇE PRZED RUCHOMYMI CZĘŚCIAMI MASZYN - POZOR NA RUCY, RÓHUVUJÍCÍ SE SOUČASTI - POZOR NA RUKY, RÓHUVUJÚCE SA SUČASTI - PAZITE NA RŔKE, NAPRAVE DELUJEJO - POZOR SA RUKAMA, DIJELOVI U POKRETU - SAUGOTI RANKAS, JUDANCIOS DETALÉS - TÁHELEPANU KÁTELE, LIKKUVADÁS DALÁS - UZMANIBU KUSTIGÁS DALÁS - UZMANIBU SEKOJIET TAM, LAI ROKAS NEPIESKARTOS KUSTIGAJAM DALĀM - UZMANIBU SEKOJIET TAM, LAI ROKAS NEPIESKARTOS KUSTIGAJAM DALĀM - ВНИМАНИЕ ПАЗЕТЕ РЪЦЕТЕ ОТ ДВИЖУЩИХСЯ МЕХАНИЗМОВ

	стр.		стр.
1. ОБЩАЯ ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ДУГОВОЙ СВАРКЕ	42	5.4.3 Для операций изменения напряжения открыть	43
2. ВВЕДЕНИЕ И ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ	42	5.5 СОЕДИНЕНИЕ КОНТУРА СВАРКИ	43
2.1 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	42	5.5.1 Соединение газового баллона	43
2.2 СЕРИЙНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	42	5.5.2 Соединение кабеля возврата тока сварки	43
2.3 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ПО ЗАКАЗУ	42	5.5.3 Соединение горелки	43
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	43	5.5.4 Соединение приводной горелки	43
3.1 ТАБЛИКА ДАННЫХ	43	5.6 УСТАНОВКА КАТУШКИ С ПРОВОЛОКОЙ	43
3.2 ПРОЧИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	43	5.7 ЗАГРУЗКА КАТУШКИ ПРОВОЛОКИ НА ПРИВОДНУЮ ГОРЕЛКУ	44
4. ОПИСАНИЕ СВАРОЧНОГО АППАРАТА	43	6. СВАРКА: ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ	44
4.1 УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ, РЕГУЛИРОВАНИЯ И СОЕДИНЕНИЯ	43	6.1 СВАРКА С ГОРЕЛКОЙ MIG-MAG	44
4.2 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ	43	6.2 СВАРКА ПРИВОДНОЙ ГОРЕЛКОЙ	44
5. УСТАНОВКА	43	6.3 ФУНКЦИИ ТОЧЕЧНОЙ СВАРКИ	44
5.1 СБОРКА	43	6.4 ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗОК	44
5.1.1 Сборка кабеля возврата - зажима	43	6.5 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ СВАРКИ	44
5.2 СПОСОБ ПОДЪЕМА СВАРОЧНОГО АППАРАТА	43	6.6 ПОВТОРНАЯ ЗАДАЧА ВСЕХ ПАРАМЕТРОВ ПО УМОЛЧАНИЮ	44
5.3 Расположение аппарата	43	7. ТЕХ ОБСЛУЖИВАНИЕ	44
5.4 ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ ПИТАНИЯ	43	7.1 ПЛАНОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ	44
5.4.1 Внимание	43	7.1.1 Горелка	44
5.4.2 Вилка и розетка	43	7.1.2 Подача проволоки	44
		7.2 ВНЕПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	44

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.

(Смотри 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 проверке и ремонту.
- Выключать сварочный аппарат и отсоединять питание 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 содержат 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 спецодежду, предусмотренные для таких целей, и посредством использования изолирующих платформ или ковров.
- Всегда защищать глаза специальными неактивными стеклами, монтированными на маски и на каски. Подвергать кожу воздействию ультрафиолетовых и инфракрасных лучей, производимых дугой; защита должна относиться также к прочим лицам, находящимся поблизости от дуги, при помощи экранов или не отражающих щитов.



- Электромагнитные поля, генерируемые процессом сварки, могут влиять на работу электрооборудования и электронной аппаратуры. Люди, имеющие необходимость 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

ОПЕРАЦИИ СВАРКИ:

- в помещении с высоким риском электрического разряда;
- в ограниченных зонах;
- при наличии возгораемых 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 (наприм., посредством ремней).
- НЕОБХОДИМО запретить сварку, когда рабочий приподнял 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 "холостого" 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 5.9 "ТЕХНИЧЕСКОЙ СПЕЦИФИКАЦИИ IEC или CLC/TS 62081".



ИСТАТОЧНЫЙ РИСК

- **ОПРОКИДЫВАНИЕ:** расположить сварочный аппарат на горизонтальной поверхности несущей способности, 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.



Защиты и подвижные части кожуха сварочного аппарата и устройства подачи проволоки должны находиться в требуемом положении, перед тем, как подсоединять 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 под НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ И ОТСОЕДИНЕННОМ ОТ СЕТИ ПИТАНИЯ СВАРОЧНОМ АППАРАТЕ.

- Запрещается поднимать сварочный ими.

2. ВВЕДЕНИЕ И ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Сварочный аппарат с непрерывной подачей проволоки, трехфазный, вентилируемый, управляется микропроцессором, для сварки MIG-MAG и лучения.

особенно подходит для легких металлоконструкций и для авторемонтных мастерских, для сварки оцинкованного листа, высокотехнических металлов, нержавеющей стали и алюминия. Позволяет проводить автоматическую задачу скорости проволоки, в зависимости от свариваемого материала, защитного газа и диаметра проволоки.

Сварочный аппарат подходит для использования с горелкой SPOOL GUN (ПРИВОДНОЙ ГОРЕЛКОЙ), используемой для сварки алюминия и стали, когда существует большое расстояние между генератором и свариваемой деталью.

2.1 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Монитор напряжения питания.
- Функционирование 2Т/4Т, Точка.
- Автоматическое распознавание горелки.
- Регулирование ramпы подъема проволоки, время защитного последующего газа, время конечного сгорания проволоки (прогар)
- Подготовку к использованию горелки SPOOL GUN (ПРИВОДНОЙ ГОРЕЛКИ).
- Термостатическая защита.

2.2 СЕРИЙНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- горелка.
- обратный кабель с зажимом массы.
- редуктор давления.

2.3 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ПО ЗАКАЗУ

- приводная горелка.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1 ТАБЛИЧКА 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- Символ предусмотрено типа сварки.
- 4- Символ S: указывает, что можно выполнять сварку в помещении с повышенным риском электрического шока (например, рядом с металлическими массами).
- 5- Символ питающей сети:
Однофазное переменное напряжение.
Трехфазное переменное напряжение.
- 6- Степень защиты корпуса.
- 7- Параметры электрической сети питания:
- U_1 - переменное напряжение и частота питающей сети аппарата (максимальный допуск $\pm 10\%$).
- $I_{1\max}$ - максимальный ток, потребляемый от сети.
- $I_{1\text{эф}}$ - эффективный ток, потребляемый от сети.
- 8- Параметры сварочного контура:
- U_2 - максимальное напряжение без нагрузки (открытый контур сварки).
- I_2/U_2 - 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, и т.д.).
- A/V-A/V - указывает диапазон регулировки 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, предусматриваемых 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.

3.2 ПРОЧИЕ 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

4.1 УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ, РЕГУЛИРОВАНИЯ И СОЕДИНЕНИЯ

(Рис. В)




4.2 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (Рис. С)

- 1  Сигнальный светодиод термостатической защиты. Сигнализирует блокировку сварочного аппарата из-за слишком высокой температуры.
- 2  Сигнальные светодиоды напряжения сети.
 : низкое напряжение сети (сварочный аппарат получает недостаточное питание).
 : нормальное напряжение сети (сварочный аппарат получает нормальное питание).
 : высокое напряжение сети (сварочный аппарат получает избыточное питание).

ВНИМАНИЕ В аномальных условиях питания, случаются следующие ситуации:

- включение светодиода недостаточного или избыточного напряжения;
- перемежающийся звуковой сигнал;
- надпись ALL UPР или ALL LOW на дисплее.

Рекомендуется выключить сварочный аппарат, чтобы избежать ее повреждения.

- 3 **A** : Горит светодиод: на дисплее показывается ток сварки. Мигающий светодиод: Режим программирования ramпы подъема скорости проволоки .
- 4 **m/min** Горит светодиод: на дисплее показывается скорость проволоки сварки. Мигающий светодиод: Режим программирования конечного сгорания проволоки (прогар) .
- 5 **sec** Горит светодиод: на дисплее показывается время точечной сварки. Мигающий светодиод: Режим программирования времени последующего защитного газа .
- 6 Кнопка с двойной функцией: при нажатии и отпускании можно показать ток сварки, скорость проволоки и время точечной сварки (только если выбрана функция точечной сварки!). Если кнопка нажата в течении 3 секунд, получается доступ к режиму программирования вспомогательных параметров сварки. Для выхода из режима программирования, повторно нажать на кнопку в течении минимум 3 секунд.
- 7 Регулировочная рукоятка скорости проволоки и задачи вспомогательных параметров сварки (в режиме программирования).
- 8 **DEFAULT** Горит светодиод: указывает, что скорость сварки соответствует рекомендуемой (заданное значение по умолчанию).
- 9 Кнопка выбора сварки 2T/4T, Точка.
- 10 Кнопка выбора диаметра проволоки.
- 11 Кнопка выбора газа сварки.
- 12 Кнопка выбора типа свариваемого материала (сталь, нержавеющая сталь, алюминий, сплавы меди и кремния или меди и алюминия для лужения mig).

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 ОПЫТНЫМ И КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.

5.1 СБОРКА (Рис. D)

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

5.1.1 Сборка кабеля возврата - зажима (Рис. E)

5.2 СПОСОБ ПОДЪЕМА СВАРОЧНОГО АППАРАТА

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

5.3 Расположение аппарата

Располагайте аппарат так, чтобы не перекрывать приток и отток охлаждающего воздуха к аппарату (принудительная вентиляция при помощи вентилятора); следите также за тем, чтобы не происходило всасывание проводящей пыли, коррозионных паров, влаги и т.д. Вокруг сварочного аппарата следует оставить свободное пространство минимум 250 мм.

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

5.4 ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ ПИТАНИЯ

5.4.1 Внимание

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.

5.4.2 Вилка и розетка

Соединить кабель питания со стандартной вилкой (2 полюса + заземление, 3 полюса + заземление), рассчитанной на потребляемый аппаратом ток. Необходимо подключать 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 предохранителей линии замедленного действия, выбранных на основе макс. номинального тока, вырабатываемого сварочным аппаратом, и номинального напряжения питания.

5.4.3 Для операций изменения напряжения открыть

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: U₁ 400V - подготовленное на заводе напряжение.

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

5.5 СОЕДИНЕНИЕ КОНТУРА СВАРКИ

ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ТЕМ, КАК ВЫПОЛНЯТЬ СОЕДИНЕНИЯ, 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.

5.5.1 Соединение газового баллона.

- 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/CO₂.
- Надеть газовую трубку на выводы редуктора баллона и затянуть ее металлическим хомутом.
- Ослабить регулировочное кольцо редуктора давления перед тем, как открывать клапан баллона.

5.5.2 Соединение кабеля возврата тока сварки (Рис. G1)

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

5.5.3 Соединение горелки (Рис. G1)

Вставить горелку (1) в предназначенное для этого соединение, до конца (2) вручную закрутив зажимное кольцо. Подготовить к первой загрузке проволоки, демонтировав сопло и контактную трубку, для облегчения выхода.

5.5.4 Соединение приводной горелки (Рис. G2)

Соединить приводную горелку (3) с централизованному месту соединения горелки (4), повернув до конца зажимное кольцо. Вставить также соединитель кабеля управления (5) в соответствующую розетку (6). Сварочный аппарат автоматически распознает приводную горелку.

5.6 УСТАНОВКА КАТУШКИ С ПРОВОЛОКОЙ (Рис. H1, H2, H3)

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 ПРАВИЛЬНО ПРИСОЕДИНЕННЫ. НА ЭТАПАХ ЗАПРАВКИ ПРОВОЛОКИ НЕ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЗАЩИТНЫМИ ПЕРЧАТКАМИ.

- Открыть разматыватель.
- Наденьте 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 ролики/ролик протягивания подходит к типу используемой проволоки (2б).
- Возьмите свободный конец сварочной проволоки на катушке и обрежьте погнутой частью 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).
- Опустите 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 имеются), подождите, пока проволока не пройдет по всему направляющему шлангу и ее конец не покажется на 10 - 15 см из передней части горелки и отпустите кнопку.

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

- Не направляйте горелку в сторону тела.
- Не подносите горелку близко к газовому баллону.
- Заново монтировать на горелку контактную трубку и сопло (4б).
- Настройте механизм подачи проволоки так, чтобы проволока подавалась плавно и без рывков. 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.
- Закрыть отделение для разматывателя.

5.7 ЗАГРУЗКА КАТУШКИ ПРОВОЛОКИ НА ПРИВОДНУЮ ГОРЕЛКУ

⚠ ВНИМАНИЕ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ОПЕРАЦИЙ ЗАГРУЗКИ ПРОВОЛОКИ, ПРОВЕРИТЬ, ЧТО СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ ОТКЛЮЧЕН И ОТСОЕДИНЕН ОТ СЕТИ ПИТАНИЯ. ИЛИ ЧТО ПРИВОДНАЯ ГОРЕЛКА ОТСОЕДИНЕНА ОТ СВАРОЧНОГО АППАРАТА.

Рис. 1
ПРОВЕРИТЬ, ЧТО РОЛИКИ ПРОТЯГИВАНИЯ ПРОВОЛОКИ, НАПРАВЛЯЮЩИЙ РУКАВ ПРОВОЛОКИ И КОНТАКТНАЯ ТРУБКА ПРИВОДНОЙ ГОРЕЛКИ СООТВЕТСТВУЮТ ДИАМЕТРУ И СОСТАВУ ПРОВОЛОКИ, КОТОРУЮ СОБИРАЮТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ, И ЧТО ВСЕ ОНИ МОНТИРОВАНЫ ПРАВИЛЬНО. ВО ВРЕМЯ ЭТАПОВ ВВЕДЕНИЯ ПРОВОЛОКИ НЕ НАДЕВАТЬ ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ.

- Снять крышку, отвинтив соответствующий винт(1).
- Установить катушку проволоки на разматыватель.
- Освободить упорный ролик противодавления и отвести его от нижнего ролика(2).
- Освободить кончик проволоки, отрезать деформированный конец чистым срезом, без заусенцев; повернуть катушку в направлении против часовой стрелки и вставить край проволоки во входной рукав проволоки, продвинув его на 50-100 мм внутрь сопла(2).
- Вновь установить упорный ролик, отрегулировав его давление на среднюю величину, и проверить, что проволока правильно установилась в полости нижнего ролика(3).
- Слегка притормозить разматыватель, повернув регулировочный винт.
- А Приводная горелка соединена, вставить вилку сварочного аппарата в розетку питания, включить сварочный аппарат и нажать на кнопку приводной горелки. Подождать, пока конец проволоки пройдет по всему направляющему рукаву и не выйдет наружу на 100-150 мм из передней части горелки, затем отпустить кнопку горелки.

6. СВАРКА: ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ

- Только для трехфазной модели
- Вставить вилку массы в розетку (-) (для сварочных аппаратов, оборудованных одной вилкой массы).

Рис. G1-L

- быстрая розетка (-) с макс. реактивным сопротивлением (\sqrt{L}) для такого материала, как алюминий и алюминиевые сплавы (Al), медные сплавы (CuAl/CuSi).
- быстрая розетка (-) с мин. реактивным сопротивлением (\sqrt{L}) для нержавеющей стали (SS), углеродистых сталей или низколегированных сталей (Fe).
- Соединить обратный кабель со свариваемой деталью.
- Открыть и отрегулировать поток защитного газа при помощи редуктора давления (5-7 л/мин).

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

6.1 СВАРКА С ГОРЕЛКОЙ MIG-MAG (Рис. В, С)

- Включить сварочный аппарат
- Выбрать типа материала, тип газа и диаметр проволоки, нажимая на соответствующие кнопки (12), (11), (10).
- Задать ток сварки при помощи поворотного переключателя и девиатора (если имеется) (Рис. М).
- На дисплее появится ток сварки, соответствующий только что сделанным установкам параметров. Нажав на кнопку(6) можно увидеть соответствующую скорость проволоки, заданную на заводе (светодиод (8) ПО УМОЛЧАНИЮ горит).
- ПРИМЕЧАНИЕ:** можно изменять скорость проволоки в заданном диапазоне, гарантируя хорошие результаты сварки. Этот диапазон обозначен включенным светодиодом(8) ПО УМОЛЧАНИЮ; при выходе из состояния ПО УМОЛЧАНИЮ, светодиод гаснет.
- Выбрать режим сварки, нажав на кнопку (9).
- Нажать на кнопку горелки для начала сварки.
- ПРИМЕЧАНИЕ:** во время сварки дисплей указывает действительную величину тока.
- Поворачивая рукоятку(17) возможно изменить скорость проволоки, показав на дисплее соответствующую величину; считывание тока появляется, как только это регулирование завершено.
- В критических условиях сварки, светодиод, относящийся к диаметру выбранной проволоки, начнет мигать.
- Важно:** сварочный аппарат запоминает для каждого положения переключателя все параметры (материал, газ, диаметр проволоки, скорость проволоки),

последней проведенной сварки.

6.2 СВАРКА ПРИВОДНОЙ ГОРЕЛКОЙ (Рис. В, С)

- Включить сварочный аппарат
- Выбрать типа материала, тип газа и диаметр проволоки, нажимая на соответствующие кнопки (12), (11), (10).
- Задать ток сварки при помощи поворотного переключателя и девиатора (если имеется) (Рис. М).
- На дисплее появится ток сварки, соответствующий только что сделанным установкам параметров. Нажав на кнопку(6) можно увидеть соответствующую скорость проволоки, заданную на заводе (светодиод (8) ПО УМОЛЧАНИЮ горит).
- ПРИМЕЧАНИЕ:** можно изменять скорость проволоки в заданном диапазоне, гарантируя хорошие результаты сварки. Этот диапазон обозначен включенным светодиодом(8) ПО УМОЛЧАНИЮ; при выходе из состояния ПО УМОЛЧАНИЮ, светодиод гаснет.
- Выбрать режим сварки, нажав на кнопку (9).
- Нажать на кнопку горелки для начала сварки.
- ПРИМЕЧАНИЕ:** во время сварки дисплей указывает действительную величину тока.
- Поворачивая потенциометр приводной горелки возможно изменить скорость проволоки, показав на дисплее соответствующую величину; считывание тока появляется, как только это регулирование завершено.
- В критических условиях сварки, светодиод, относящийся к диаметру выбранной проволоки, начнет мигать.
- Важно:** сварочный аппарат запоминает для каждого положения переключателя все параметры (материал, газ, диаметр проволоки, скорость проволоки) последней проведенной сварки.

6.3 ФУНКЦИ ТОЧЕЧНОЙ СВАРКИ (Рис. С)

- Задать функцию точечной сварки, нажав на(9). Нажать на кнопку(6), пока не загорится светодиод(5). Рукояткой(7) задать продолжительность точечной сварки.
- Нажать на кнопку горелки или приводной горелки и начинать сварку. Она автоматически прервется после истечения заданного ранее времени.
- Смотрите также Рис. N для указаний, относящихся к этой работе.

6.4 ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗОК (Рис. С)

Сигнальный светодиод(1) термостатической защиты загорается в условиях перегрева (дополнительно, на дисплее появляется надпись ALL thr), прерывая подачу мощности; восстановление автоматическое, спустя несколько минут охлаждения.

6.5 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ СВАРКИ (Рис. С)

Значение вспомогательных параметров сварки ПО УМОЛЧАНИЮ (рампа подъема, прогар, время последующего защитного газа) заданы производителем; для индивидуальной настройки параметров действовать, как указано далее:

- Нажать на кнопку(6), в течении минимум 3 секунд, пока на дисплее не появится надпись "nog".
- Нажать на кнопку(6), пока не включится светодиод((3) или (4) или (5)), соответствующий программируемому вспомогательному параметру.
- Повернуть рукоятку(7) для изменения величины выбранного параметра.
- Рампа подъема скорости проволоки:**
Диапазон регулирования nog, r_1, ..., r_9 (nog = пуск без ramпы, r_1 = очень быстрый пуск, r_9 = очень медленный пуск).
- Время прогара:**
Диапазон регулирования 0-1сек.
- Время последующего защитного газа:**
Диапазон регулирования 0-3сек.

- Для возвращения к заводским значениям по умолчанию следует одновременно нажать на кнопки(9) и (10) в течении 3 секунд.
- Для запоминания определенного значения и выхода из режима программирования, вновь нажать на кнопку (6) в течении минимум 3 секунд.

6.6 ПОВТОРНАЯ ЗАДАЧА ВСЕХ ПАРАМЕТРОВ ПО УМОЛЧАНИЮ (Рис. С)

Одновременно нажав на кнопки(9) и (10) (не в режиме программирования) происходит возвращение к значениям по умолчанию всех параметров сварки.

7. ТЕХ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

7.1 ПЛАНОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ: ОПЕРАЦИИ ПЛАНОВОГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ ВЫПОЛНЯЮТСЯ ОПЕРАТОРОМ.

7.1.1 Горелка

- Не оставляйте горелку или её кабель на горячих предметах, это может привести к расплавлению изоляции и сделать горелку и кабель непригодными к работе.
- Регулярно проверяйте крепление труб и патрубков подачи газа.
- При каждой смене катушки со сварочной проволокой проверяйте сухим сжатым воздухом под давлением не более 5 бар шланг подачи проволоки и проверяйте его состояние.
- Проверить, перед каждым использованием, степень износа и правильность монтажа конечных частей горелки: сопло, контактная трубка, диффузор газа.

7.1.2 Подача проволоки

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

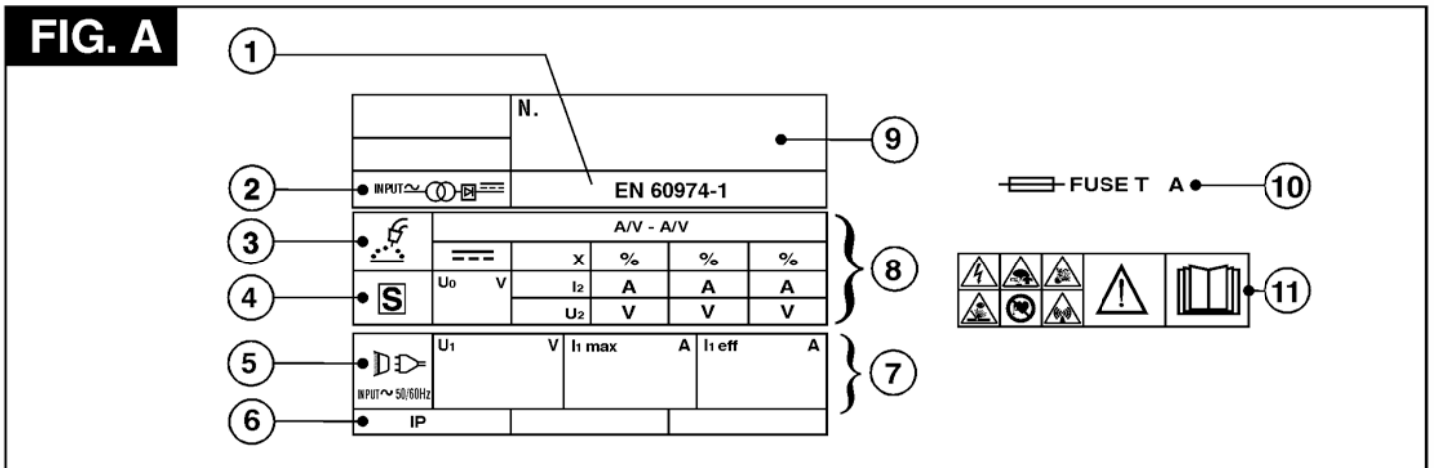
7.2 ВНЕПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОПЕРАЦИИ ВНЕПЛАНОВОГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО ОПЫТНЫМ ИЛИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ В ЭЛЕКТРИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ РАБОТАХ ПЕРСОНАЛОМ.

⚠ 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 повреждением 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 направляйте струю сжатого воздуха на электрические платы; произведите их очистку очень мягкой щеткой или специальными растворителями.
- Проверить при очистке, что электрические соединения хорошо закручены и на кабелепроводке отсутствуют повреждения изоляции.
- После окончания операции техобслуживания верните панели аппарата на место и хорошо закрутите все крепежные винты.
- Никогда не проводите сварку при открытой машине.



TAB.1 **DATI TECNICI SALDATRICE - WELDING MACHINE TECHNICAL DATA**

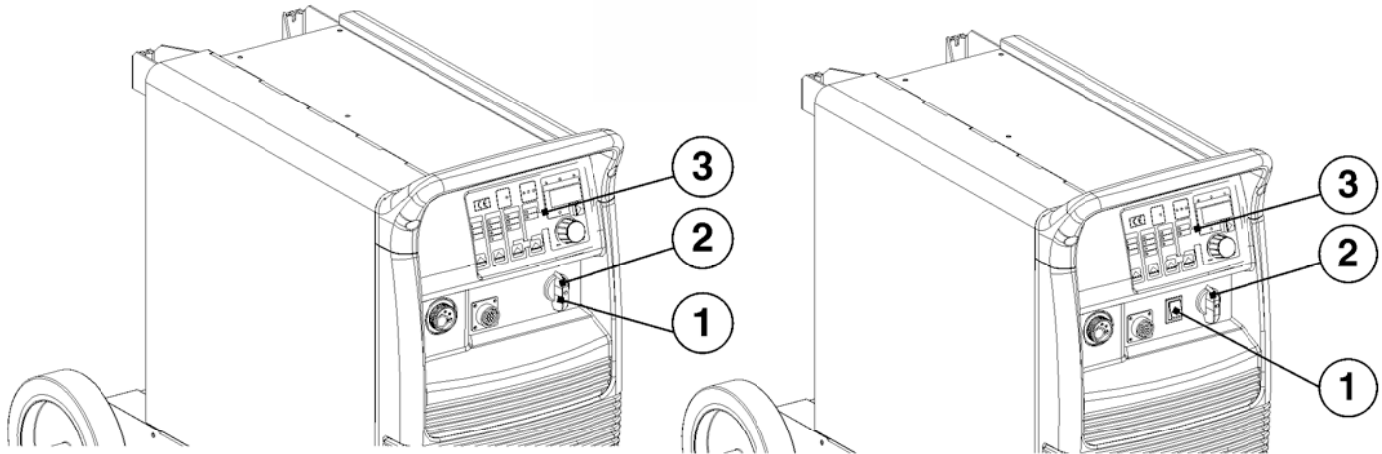
	$I_2 \text{ max(A)}$						
		230V	400V	230V	400V	mm ²	kg
\sim	140	T16A	-	16A	-	16	43
\sim	200	T16A	T10A	16A	16A	16	53
	300	T16A	T10A	16A	16A	25	81



DATI TECNICI TORCIA - TORCH TECHNICAL DATA

⚡ VOLTAGE CLASS: 113V				
I ₂ max (A)	I max (A)	X (%)		Ømm
140 - 200	150	60%	ArCO ₂	STEEL: 0,6÷1 AL: 0,8÷1 INOX: 0,8 BRAZING: 0,8
300	180	60%	CO ₂	STEEL: 0,6÷1,2 AL: 0,8÷1 INOX: 0,8÷1 BRAZING: 0,8
	200	60%	ArCO ₂	

FIG. B



1- Main switch GB
2- Arc voltage adjustment
3- Control panel

1- Interruttore generale I
2- Regolazione tensione d'arco
3- Pannello di controllo

1- Interrupteur général F
2- Réglage de la tension d'arc
3- Tableau de contrôle

1- Hauptschalter D
2- Einstellung der Lichtbogenspannung
3- Beschreibung steuertafel

1- Interruptor general E
2- Regulación de la tensión de arco
3- Panel de control

1- Interruptor geral P
2- Regulação tensão de arco
3- Painel de controle

1- Hoofdschakelaar NL
2- Regeling boogspanning
3- Controlepaneel

1- Hovedafbryder DK
2- Regulering af buespænding
3- Styretavle

1- Yleiskatkaisin SF
2- Kaaren jännitteen säätö
3- Ohjauspaneeli

1- Hovedstrømbryter N
2- Regulering av buespenning
3- Kontrollpanel

1- Huvudströmbrytare S
2- Reglering av bågens spänning
3- Kontrolltavla

1- Γενικός διακόπτης GR
2- Ρύθμιση τάσης τόξου
3- Πίνακας ελέγχου

1- Главный выключатель RU
2- Регулирование напряжения горения дуги
3- Панель управления

1- Főkapcsoló H
2- ív feszültségének szabályozása
3- Vezérlőpult

1- Înterupător general RO
2- Reglare tensiune de arc
3- Panou de comandă

1- Włacznic główny PL
2- Regulacja napięcia łuku
3- Panel sterujący

1- Hlavní vypínač CZ
2- Regulace napětí oblouku
3- Ovládací panel

1- Hlavný vypínač SK
2- Regulácia napätia oblúka
3- Ovládací panel

1- Glavno stikalo SI
2- Uravnavanje napetosti loka
3- Krmilna plošča

1- Opća sklopka HR/SCG
2- Regulacija napona luka
3- Kontrolna ploča

1- Pagrindinis jungiklis LT
2- Lanko įtampos reguliavimas
3- Valdymo panelė

1- Pealüiti EE
2- Kaarepinge reguleerimine
3- Juhtimispaneel

1- Galvenais slēdzis LV
2- Loka sprieguma regulēšana
3- Vadības panelis

1- Главен прекъсвач BG
2- Регулиране на напрежението в дъгата
3- Контролен панел

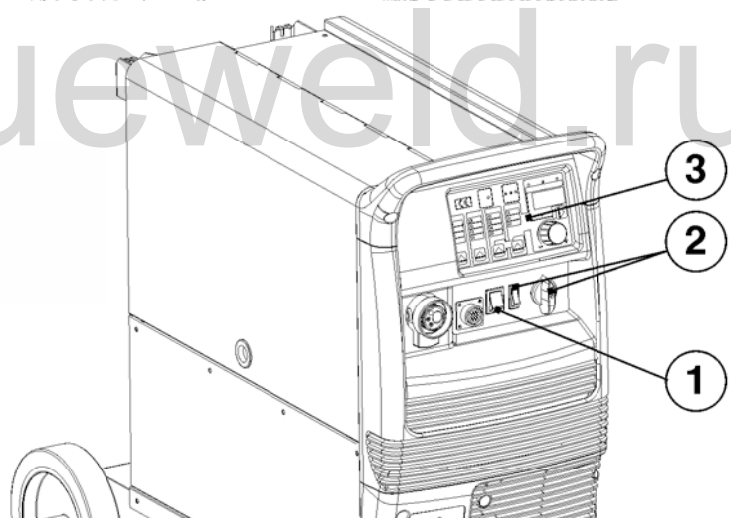


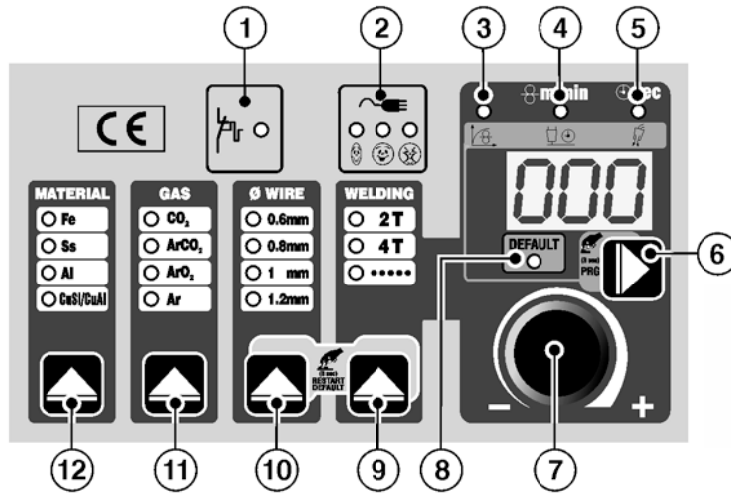
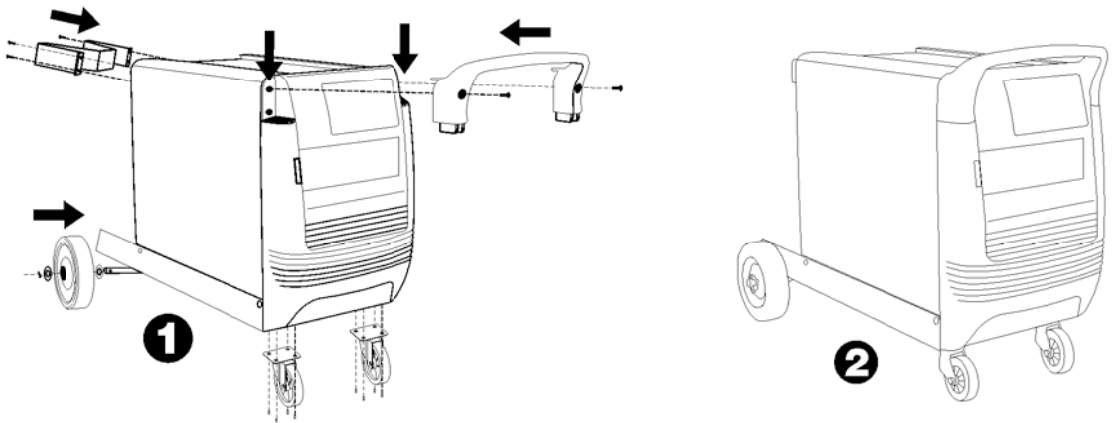
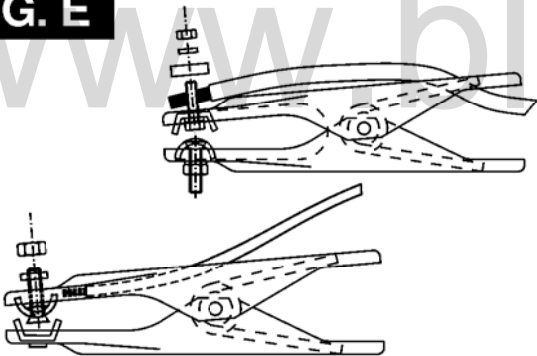
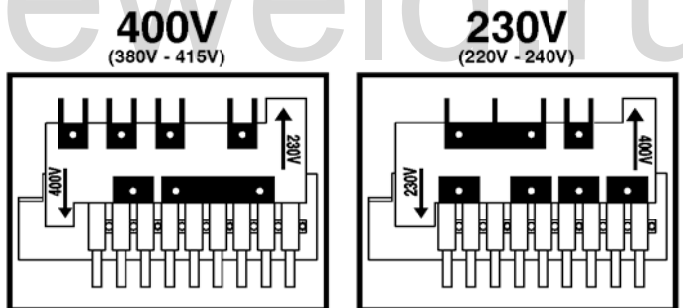
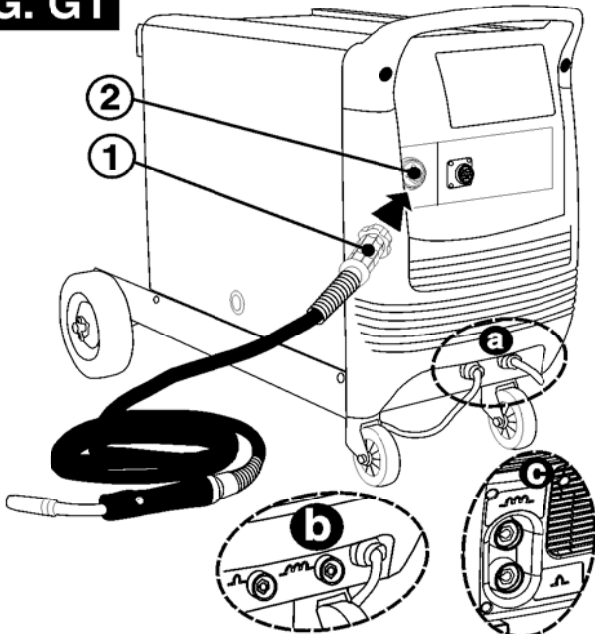
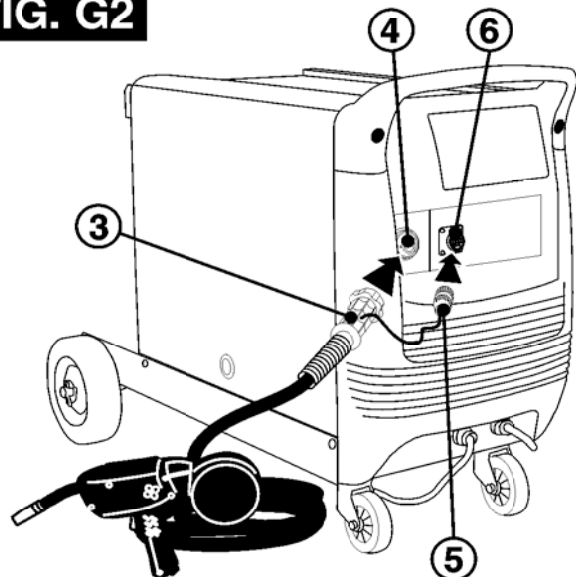
FIG. C**FIG. D****FIG. E****FIG. F****FIG. G1****FIG. G2**

FIG. H1

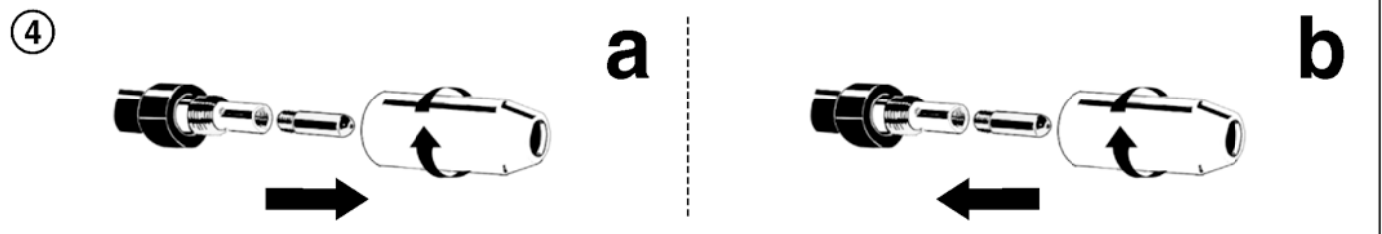
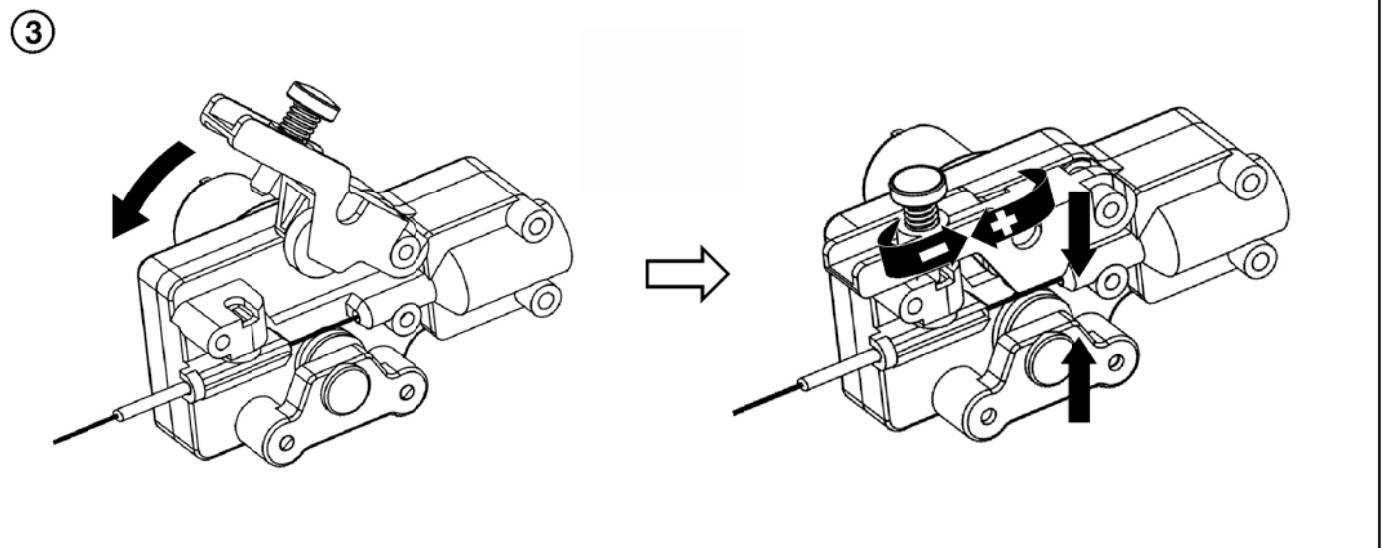
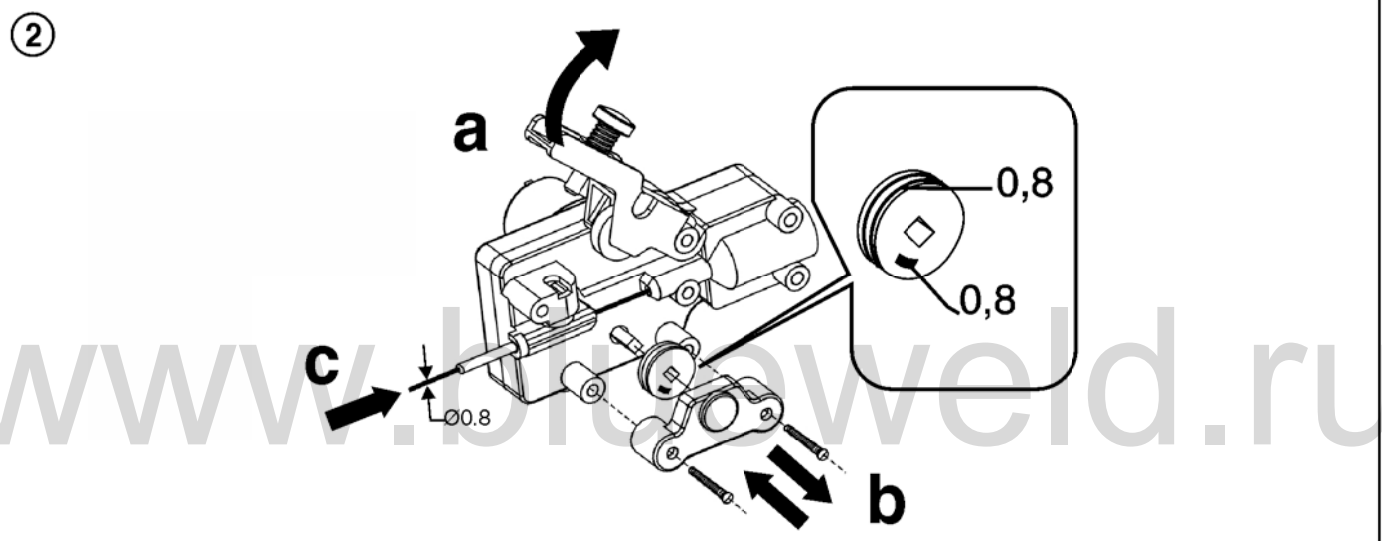
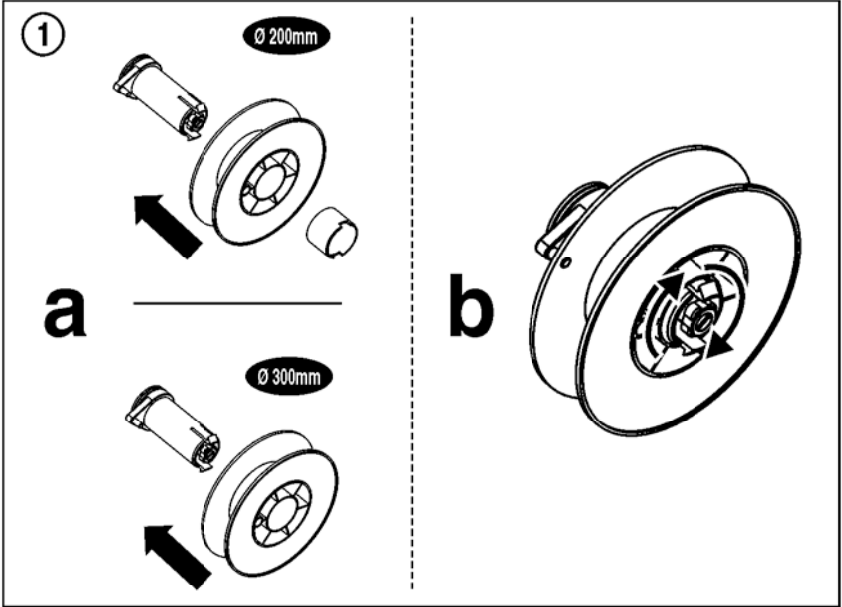


FIG. H2

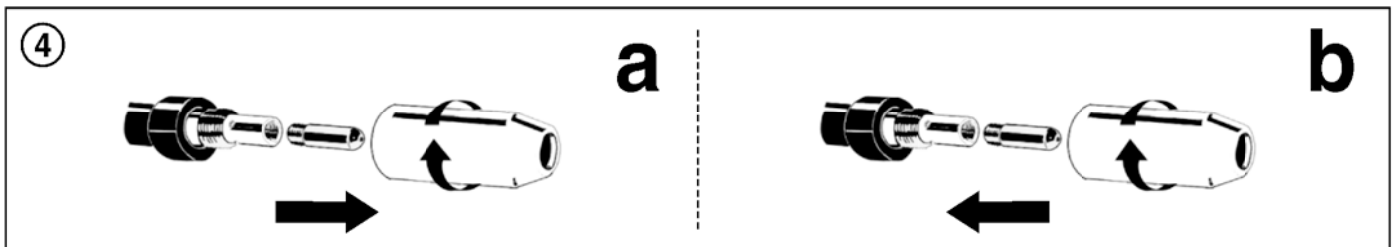
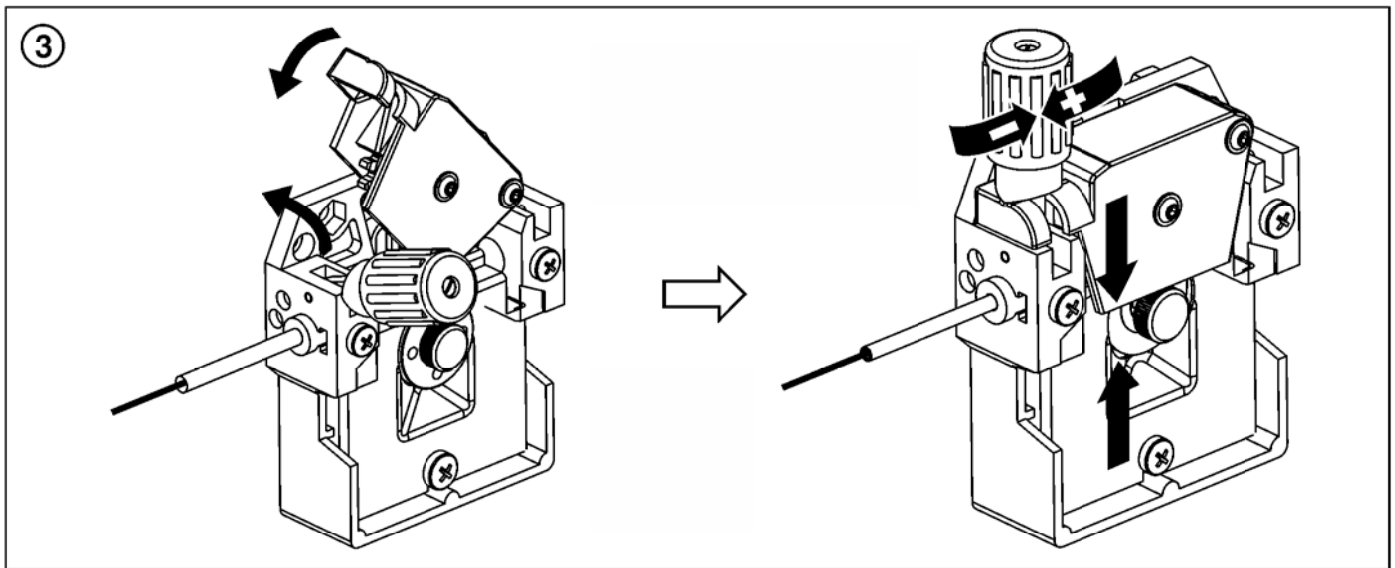
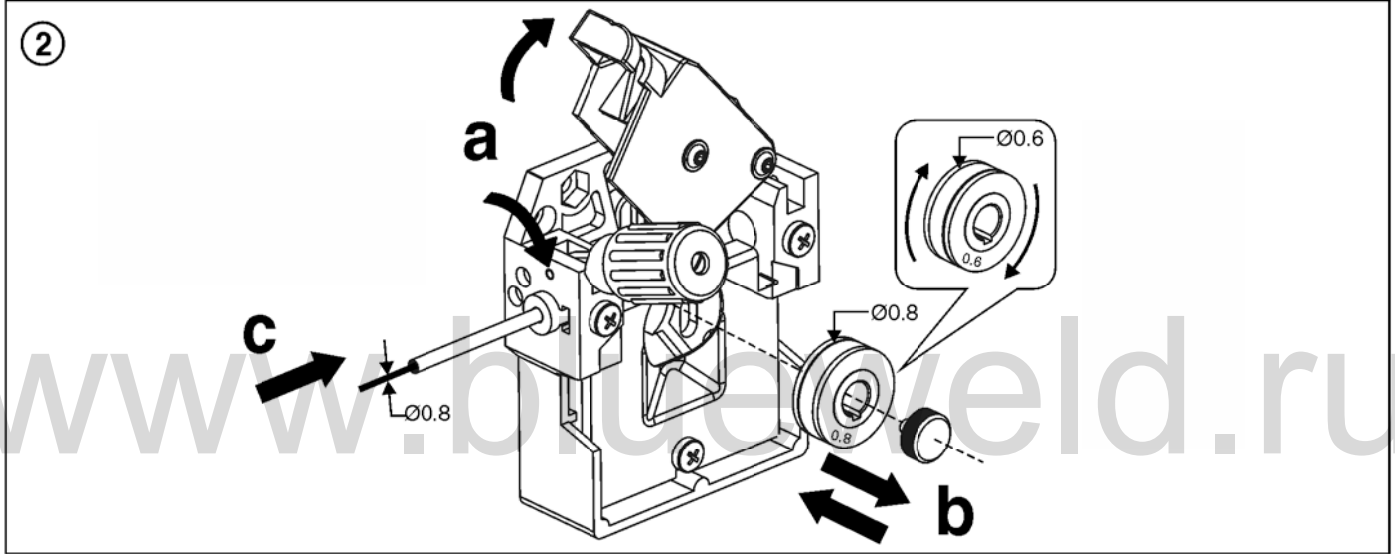
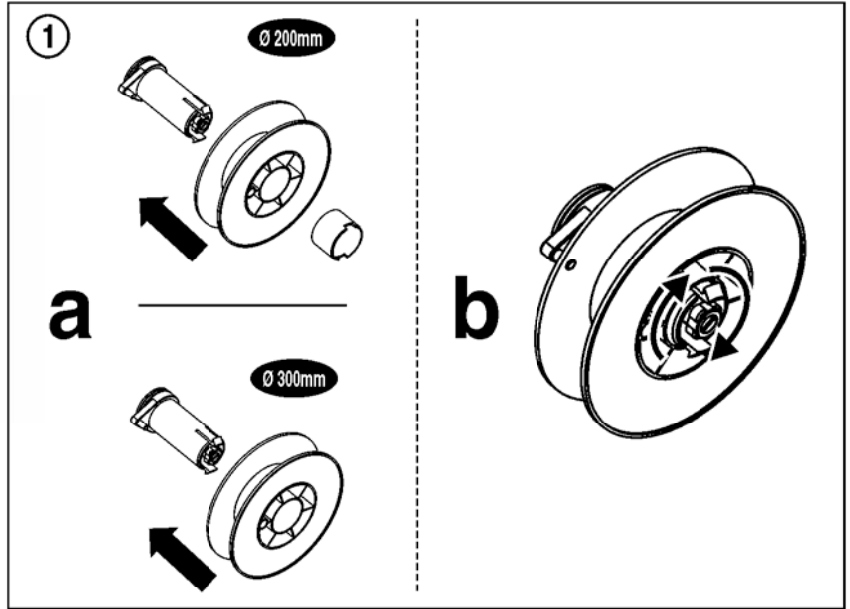


FIG. H3

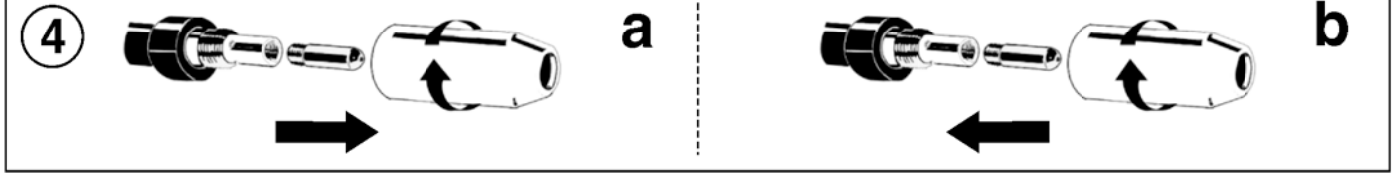
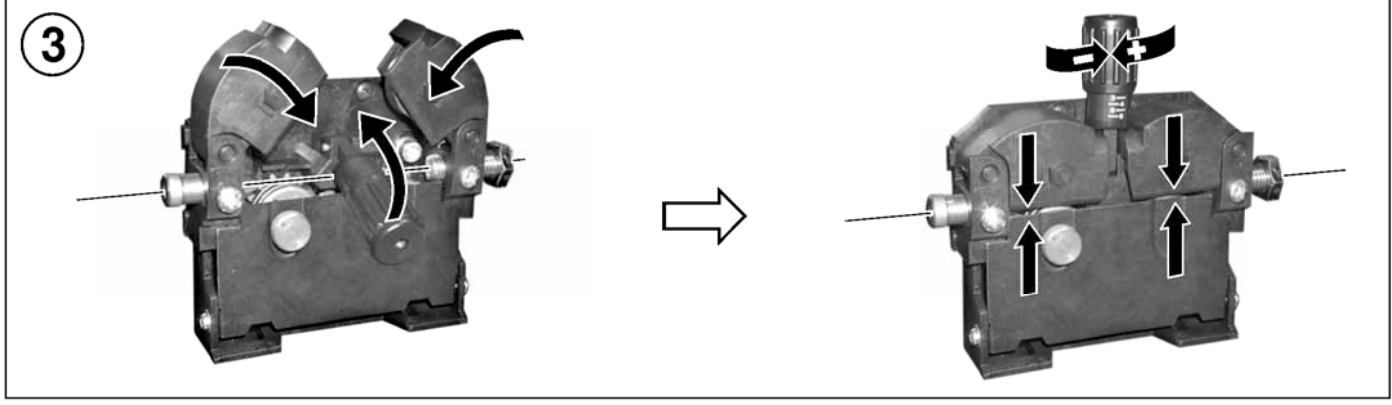
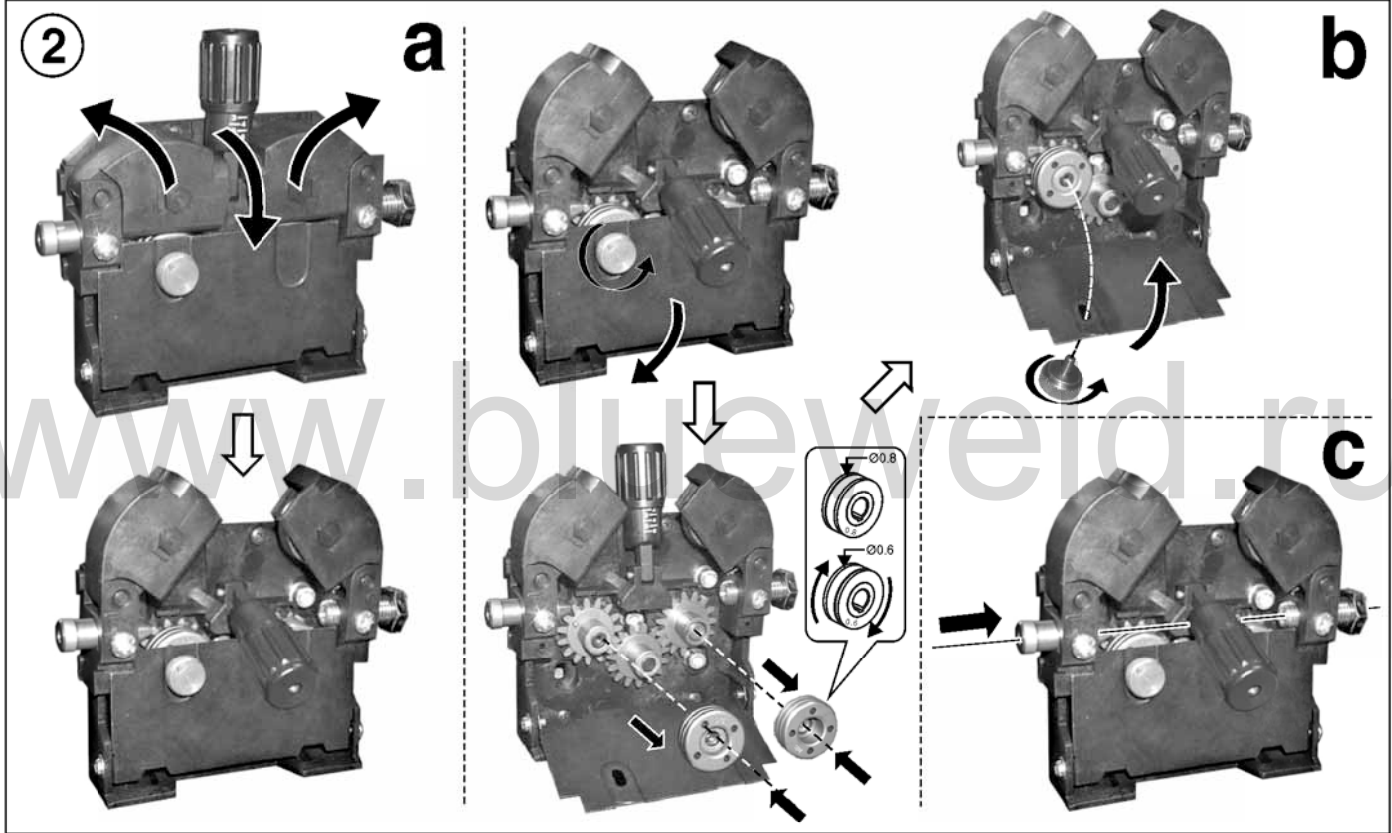
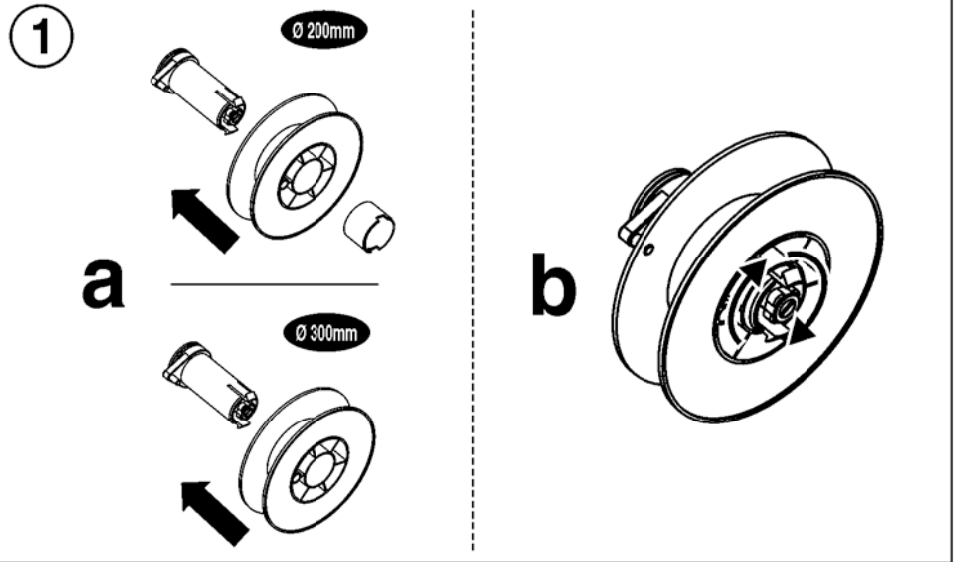
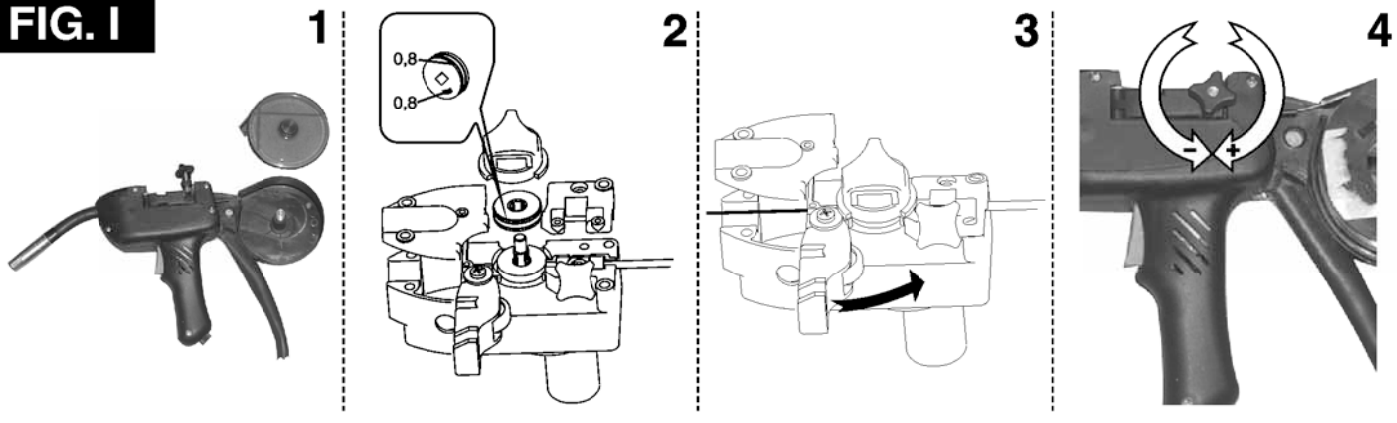
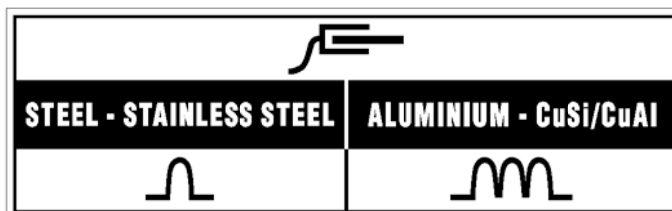
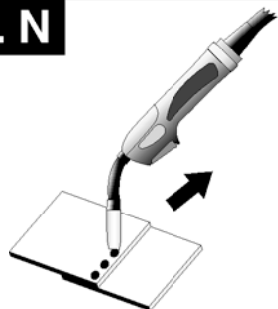


FIG. I**FIG. L****FIG. M**

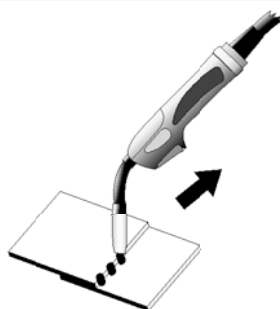
REGOLAZIONE DELLA CORRENTE DI USCITA DELLA SALDATRICE
WELDING MACHINES OUTPUT CURRENT VERSUS SWITCH POSITIONS

	I_2 max (A)								
$1\sim$	140	30A	45A	70A	90A	110	140A (max 170A)	----	----
$3\sim$	200	20A	35A	55A	75A	100A	130A	160A	200A (max 220A)

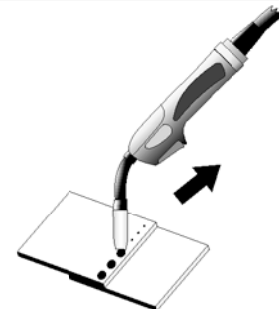
	I_2 max (A)								
$3\sim$	300	40A	50A	60A	75A	90A	110A		
		140A	160A	190A	210A	250A	300A (max 320A)		

FIG. N

- (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 maxi de 0,8 mm.
(GB) Spot-welding can be carried out on overlapped metal sheet with a maximum thickness of 0,8 mm.
(D) Ist das Punktschweißen von überlagerten Blechen bis zu einer max. Stärke von 0,8 mm möglich.
(E) Se pueden soldar chapas superpuestas de un espesor máximo de 0,8 mm.



- (I) Con due pezzi di lamiera uniti.
(F) Avec deux bouts de tôle assemblés.
(GB) On two overlapped metal sheets.
(D) Mit zwei verbundenen Blechen.
(E) Con dos piezas de chapa unidas.



- (I) Con due pezzi di lamiera uniti, previa foratura.
(F) Avec deux bouts de tôle assemblés, préalablement perforés.
(GB) On two overlapped and drilled metal sheets.
(D) Mit zwei verbundenen Blechen nach vorherigem Lochen.
(E) Con dos piezas de chapa unidas, previamente perforadas.