

Инструкция по эксплуатации

Сварочный аппарат Telwin Digital MIG 180 230V

Цены на товар на сайте:

http://www.vseinstrumenti.ru/silovaya_tehnika/svarochnoe_oborudovanie/svarochnyj_poluavtomat_migm_ag/svarka_elektrodnij_provoloj/telwin/digital_mig_180_230v/

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

http://www.vseinstrumenti.ru/silovaya_tehnika/svarochnoe_oborudovanie/svarochnyj_poluavtomat_migm_ag/svarka_elektrodnij_provoloj/telwin/digital_mig_180_230v/#tab-Responses

INSTRUCTION MANUAL
 MANUALE D'ISTRUZIONE
 MANUEL D'INSTRUCTIONS
 BEDIENUNGSANLEITUNG
 MANUAL DE INSTRUCCIONES
 MANUAL DE INSTRUÇÕES
 INSTRUCTIEHANDLEIDING
 INSTRUKTIONSMANUAL
 OHJEKIRJA
 BRUKERVEILEDNING
 BRUKSANVISNING
 ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ
 РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
 HASZNÁLATI UTASÍTÁS
 MANUAL DE INSTRUCTIUNI
 INSTRUKCJA OBSŁUGI
 NÁVOD K POUŽITÍ
 NÁVOD NA POUŽITIE
 PRIROČNIK Z NAVODILI ZA UPORABO
 PRIRUČNIK ZA UPOTREBU
 INSTRUKCIJŲ KNYGELĖ
 KASUTUSJUHEND
 ROKASGRĀMATA
 РЪКОВОДСТВО С ИНСТРУКЦИИ

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



- Professional wire welding machines
- Saldatrici a filo professionali
- Postes de soudure à fil professionnels
- Professionelle Draht-Schweißmaschinen
- Soldadoras de hilo profesionales
- Aparelho de soldar de fio profissional
- Professionele draadlasmachines
- Professionelle trådsvejsmaskiner
- Ammattikäyttöön tarkoitettut lankahitsauslaitteet
- Sveisebrenner med tråd for profesjonelt bruk
- Professionella varmtrådsöversar
- Επαγγελματικές συγκολλητικές μηχανές σύρματος
- Профессиональные сварочные аппараты с использованием проволоки
- Professzionális huzalhegesztők
- Aparate de sudură cu sârmă destinate uzului profesional
- Profesionalne spawarki do spawania drutem
- Profesionální svařovací přístroje pro svařování drátem
- Profesionālie zvāracie priekšmeti
- Profesionalni varilni aparati z žico
- Profesionalni strojevi za varenje na žicu
- Profesionalūs aparāti suvirinimui viela
- Professionaalsed traatkeevitusaparaadid
- Profesionālie metināšanas aparāti ar stiepli
- Професионални електрожени за заваряване с електродна тел

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, ОБЯЗАТЕЛЬНОСТИ И ЗАПРЕТА.
H A VESZÉLY, KÖTELEZETTSÉG ÉS TILTÁS JELZÉSEINEK FELÍRATAI.
RO LEGENDĂ INDICATOARE DE AVERTIZARE A PERICOLELOR, DE OBLIGARE ȘI DE INTERZICERE.

PL OBJAŚNIENIA ZNAKÓW OSTRZEGAWCZYCH, NAKAZU I ZAKAZU.
CZ VYSVĚTLIVKY K SIGNÁLŮM NEBEZPEČÍ, PŘIKAZŮM A ZAKAZŮM.
SK VYSVETLIVKY K SIGNÁLŮM NEBEZPEČENSTVA, PŘIKAZOM A ZAKAZOM.
SI LEGENDA SIGNALOV ZA NEVARNOST, ZA PREDPISANO IN PREPOVEDANO.
HR/SCG LEGENDA OZNAKA OPASNOSTI, OBAVEZA I ZABRANA.
LT PAVOJAUS, PRIVALOMŲJŲ IR DRAUDŽIAMŲJŲ 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 - STROMSCHLAGGEFAHR - PELIGRO DESCARGA ELÉCTRICA - PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO - GEVAAR ELEKTROSHOCK - FARE FOR ELEKTRISK STØD - SÄHKÖISKUN VAARA - FARE FOR ELEKTRISK STØT - FARA FÖR ELEKTRISK STÖT - KINΔYNOΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ - ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ - ÁRAMŰTÉS VESZÉLYE - PERICOL DE ELECTROCUTARE - NIEBEZPIECZENSTWO SZOKU ELEKTRYCZNEGO - NEBEZPEČÍ ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PRŮDEM - NEBEZPEČENSTVO ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PRŮDEM - NEVARNOST ELEKTRIČNEGA UDARA - OPASNOST STRUJNOG UDARA - ELEKTROS SMŪGIO PAVOJUS - ELEKTRILŌGĖIOT - 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. SVEJSEDAMPE - HITSAUSSAVUJEN VAARA - FARE FOR SVEISEROYK - FARA FÖR RÖK FRÅN SVETSNING - KINΔYNOΣ ΚΑΠΝΩΝ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ - ОПАСНОСТЬ ДЫМОВ СВАРКИ - HEGESZTÉS KÖVETKEZTÉBEN KELETKEZETT FŰST VESZÉLYE - PERICOL DE GAZE DE SUDURĂ - NIEBEZPIECZENSTWO OPARÓW SPAWALNICZYCH - NEBEZPEČÍ SVAŘOVACÍCH DÝMU - NIEBEZPEČENSTVO VÝPAROV ZO ZVÁRANIA - NEVARNOST VARILNEGA DIMA - OPASNOST OD DIMA PRILIKOM VARENJA - SUVIRINIMO DŪMŲ PAVOJUS - KEEVITAMISEL SUITSU OHT - METINÄŠANAS IZTVAIKOJUMŲ BĪSTAMĪBA - ОПАСНОСТ ОТ ПУШЕКА ПРИ ЗАВАРЯВАНЕ



DANGER OF EXPLOSION - PERICOLO ESPLOSIONE - RISQUE D'EXPLOSION - EXPLOSIONSGEFAHR - PELIGRO EXPLOSIÓN - PERIGO DE EXPLOSAO - GEVAAR ONTPLOFFING - SPRÆNGFARE - RÄJÄHDYSVAARA - FARE FOR EKSPLOSJON - FARA FÖR EXPLOSION - KINΔYNOΣ ΕΚΡΗΞΗΣ - ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА - ROBBANÁS VESZÉLYE - PERICOL DE EXPLOZIE - NIEBEZPIECZENSTWO WYBUCHU - NEBEZPEČÍ VÝBUCHU - NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU - NEVARNOST EKSPLOZIJE - OPASNOST OD EKSPLOZIJE - SPROGIMO PAVOJUS - PLAHVATUSOHT - SPRÄDZIENBĪSTAMĪBA - ОПАСНОСТ ОТ ЕКСПЛОЗИЯ



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 VERNETØJ - OBLIGATORISK ATT BÄRA SKYDDSPLAGG - ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΝΑ ΦΟΡΑΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΕΝΔΥΜΑΤΑ - ОБЯЗАТЕЛЬНОСТЬ НАДЕВАТЬ ЗАЩИТНУЮ ОДЕЖДУ - VÉDŐRUHA HASZNÁLATA KÖTELEZŐ - FOLOSIREA ÎMBRĂCĂMINTEL DE PROTECTIE OBLIGATORIE - NAKAZ NOSZENIA ODDZIEŻY OCHRONNEJ - POVINNÉ POUŽITÍ OCHRANNÝCH PROSTŘEDKŮ - POVINNÉ POUŽITIE OCHRANNÝCH PROSTRIEDKOV - OBEVNOZ OBLECITE ZAŠČITNA OBLAČILA - OBAVEZNO KORIŠTENJE ZAŠČITNE ODJESE - PRIVALOMA DĖVĖTI APSAUGINĘ APRANGĄ - KOHUSTUSLIK KANDA KAITSEIETUST - PIENĀKUMS ĢĒRBT AIZSARGTĒRPUŠ - 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 HANDSCHOEEN TE DRAGEN - PLIGT TIL AT BRUGE BESKYTTELSESHANDSKER - SUOJAKÄSINEIDEN KÄYTTÖ PAKOLLISTA - FORPLIKTELSE Å BRUKE VERNEHANDSKER - OBLIGATORISK ATT BÄRA SKYDDSHANDSKAR - ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΝΑ ΦΟΡΑΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΓΑΝΤΙΑ - ОБЯЗАТЕЛЬНОСТЬ НАДЕВАТЬ ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ - VÉDŐKESZTYŰ HASZNÁLATA KÖTELEZŐ - FOLOSIREA MĂNUȘILOR DE PROTECTIE OBLIGATORIE - NAKAZ NOSZENIA RĘKAWIC OCHRONNYCH - POVINNÉ POUŽITÍ OCHRANNÝCH RUKAVIC - POVINNÉ POUŽITIE OCHRANNÝCH RUKAVIC - OBEVNOZ NADENITE ZAŠČITNE ROKAVICE - OBAVEZNO KORIŠTENJE ZAŠČITNIH RUKAVICA - PRIVALOMA MŪVĖTI APSAUGINĘS PIRŠTINES - KOHUSTUSLIK KANDA KAITSEKINDAID - PIENĀKUMS ĢĒRBT AIZSARGCINDUS - ЗАДЪЛЖИТЕЛНО НОСЕНЕ НА ПРЕДПАЗНИ РЪКАВИЦИ



DANGER OF ULTRAVIOLET RADIATION FROM WELDING - PERICOLO RADIAZIONI ULTRAVIOLETTE DA SALDATURA - DANGER RADIATIONS ULTRAVIOLETES DE SOUDAGE - GEFAHR ULTRAVIOLETT STRAHLUNGEN BEIM SCHWEISSEN - PELIGRO RADIAÇÕES ULTRAVIOLETAS DE SOLDADURA - GEVAAR ULTRAVIOLETT STRALEN VAN HET LASSEN - FARE FOR ULTRAVIOLETTE SVEJSESTRALER - HITSAUKSEN AIHEUTTAMAN ULTRAVIOLETTISÄTELYN VAARA - FARE FOR ULTRAVIOLETT STRÄLNING UNDER SVEISINGSFÖREBYRAN - FARA FÖR ULTRAVIOLETT STRÄLNING FRÅN SVETSNING - KINΔYNOΣ ΥΠΕΡΙΦΑΘΟΥΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑΣ ΑΠΟ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ - ОПАСНОСТЬ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ СВАРКИ - HEGESZTÉS KÖVETKEZTÉBEN LETÉJŐTŐ IBOLYÁNTULI SUGÁRZÁS VESZÉLYE - PERICOL DE RADIATII ULTRAVIOLETE DE LA SUDURĂ - NIEBEZPIECZENSTWO PROMIENIOWANIA NADFIOLETOWEGO PODCZAS SPAWANIA - NEBEZPEČÍ ULTRAFIALOVÉHO ŽÁŘENÍ ZE SVAŘOVÁNÍ - NIEBEZPEČENSTVO ULTRAFIALOVÉHO ŽIARENIA ZO ZVÁRANIA - NEVARNOST SEVANJA ULTRAVIOLETNIH ŽARKOV ZARADI VARJENJA - OPASNOST OD ULTRALJUBICASTIH ZRAKA PRILIKOM VARENJA - ULTRAVIOLETINIO SUVIRINIMO METU PAVOJUS - KEEVITAMISEL ERALDUVA ULTRAVIOLETTKIIRGUSEOHT - METINÄŠANAS ULTRAVIOLETTÄ 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 BESKYTTELSESMASKER - SUOJAMASKIN KÄYTTÖ PAKOLLISTA - FORPLIKTELSE Å BRUKE VERNEMASKER - OBLIGATORISK ATT BÄRA SKYDDSMASK - ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΝΑ ΦΟΡΑΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΜΑΣΚΑ - ОБЯЗАТЕЛЬНОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЗАЩИТНОЙ МАСКОЙ - VÉDŐMASZK HASZNÁLATA KÖTELEZŐ - FOLOSIREA MĂȘTI DE PROTECTIE OBLIGATORIE - NAKAZ UŽYVANIA MASKI OCHRONNEJ - POVINNÉ POUŽITÍ OCHRANNÉHO ŠTÍTU - POVINNÉ POUŽITIE OCHRANNÉHO ŠTÍTU - OBEVNOZ UPORABI ZAŠČITNE MASKE - OBAVEZNO KORIŠTENJE ZAŠČITNE MASKE - PRIVALOMA UŽSIDĖTI APSAUGINĘ KAUKĘ - KOHUSTUSLIK KANDA KAITSEMASKI - PIENĀKUMS IZMANTOT AIZSARGMASKU - 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 - TRÄGERN 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 ELETRÔNICAS 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 ELEKTRISK OG ELEKTRONISK APPARATUR, AT BENYTTJE SVEJSEMASKINEN - HITSAUKSOKNEEN KÄYTTÖ KIELLETTY HENKILÖILLE, JOILLA ON ELMISTÖÖN ASENNETTU SÄHKÖJÄNEN TAI ELEKTRONINEN LAITE - FORBUDT Å BRUKE SVEISEBRENNEREN FOR PERSONER SOM BRUKER LIVSVIKTIGE ELEKTRISKE OG ELEKTRONISKE APPARATER - FÖRBUDET FÖR PERSONER SOM BÄR ELEKTRISKA OCH ELEKTRONISKA LIVSUPPEHÅLLANDE APPARATER ATT ANVÄNDA SVETSEN - ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΗ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΠΟΥ ΦΕΡΟΥΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΖΩΤΙΚΗΣ ΣΗΜΑΣΙΑΣ - ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВАРОЧНОГО АППАРАТА ЛЮДЯМИ С ЛИЧНОСТНО ВАЖНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРОЙ - TILOS A HEGESZTŐGÉP HASZNÁLATA MINŐZŐK SZÁMÁRA, AKIK SZERVEZETÉBEN ELETTFENTARTÓ ELEKTROMOS VAGY ELEKTRONIKUS KESZÜLEK VON BEEFÉRTVE - SE INTERZICE FOLOSIREA APARATULUI DE SUDURĂ DE CĂTRE PERSOANE PURTĂTOARE DE APARATURĂ ELÉCTRICĂ ȘI ELECTRONICĂ VITALĂ - ZABRONIEN JEST UŻYWANIE SPAWARKI OSOBOM STOSUJĄCYM URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE I ELEKTRONICZNE WSPOMAGAJĄCE FUNKCJE ŻYCIOWE - ZÁKAZ POUŽITÍ SVAŘOVACÍHO PŘÍSTROJE NOSITELUM ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ŽIVOTNĚ DŮLEŽITÝCH ZAŘIZENÍ - ZÁKAZ POUŽÍVANIA ZVÁRACIEHO PRÍSTROJA OSOBY POUŽÍVAJÚCIM ELEKTRICKÉ A ELEKTRONICKÉ ŽIVOTNÉ DŮLEŽITÉ ZARIADENIA - PREPOVEDANO UPORABA VARILNE NAPRAVE ZA OSEBE, KI UPORABLAJO ELEKTRICNE IN ELEKTRONISKE ŽIVILJENJSKO POMEBNE NAPRAVE - ZABRANJENO JE KORIŠTENJE STROJA ZA VARENJE NOSITELJIMA ELEKTRIČNIH I ELEKTRONSKIH APARATA - ASMENIMS, SU GYVYBISKAI SVARBIAS ELEKTRINIAIS AR ELEKTRONINIAIS PRIETAISIAIS, SUVIRINIMO APARATU NAUDOTIS DRAUDŽIAMA - KEEVITUSAPARAADAT KASUTAMINE ON KEELATUD ISIKULETE, KES KANNAVAD MEDITSINIILISI ELEKTRINSTRUMENTI JA ELUSTAMISSEADMEID - ELEKTRISKO VAI ELEKTRONISKO MEDICINIŠKO ĮRŲŲ LIETOTAJIEM IR AIZLIETUSI IZMANTOT METINÄŠANASAPARATŲ - ЗАБРАНЕНО Е ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕЛЕКТРИЧЕКА ОТ ЛИЦА - НОСИТЕЛИ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ЕЛЕКТРОНИЧКИ УСТРОЙСТВА



DANGER OF NON-IONISING RADIATION - PERICOLO RADIAZIONI NON IONIZZANTI - DANGER RADIATIONS NON IONISANTES - GEFAHR NICHT IONISIERENDER STRAHLUNGEN - PELIGRO RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES - GEVAAR NIET IONISERENDE STRALEN - FARE FOR IKKE-IONISERENDE STRÅLER - ISOIONIMATTOMAN SÄTEILYN VAARA - FARE FOR UJONISERT STRÄLNING - FARA FÖR ICKE JONISERANDE - KINΔYNOΣ ΜΗ ΙΟΝΙΖΟΝΤΩΝ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΩΝ - ОПАСНОСТЬ НЕ ИОНИЗИРУЮЩЕЙ РАДИАЦИИ - NEM IOGEN SUGÁRZÁS VESZÉLYE - PERICOL DE RADIATII NEIONIZANTE - ZAGROZENIE PROMIENIOWANIEM NIEJONIZUJĄCYM - NEBEZPEČÍ NEJONIZUJÍCÍHO ŽÁŘENÍ - NIEBEZPEČENSTVO NEJONIZUJÚCEHO ZARIADENIA - NEVARNOST NEJONIZIRANEGA SEVANJA - OPASNOST NEJONIZIRAJUĆIH ZRAKA - NEJONIZUOTO SPINDULIIVIMO PAVOJUS - MITTEIONIŠERITUDKIIRGUSTE OHT - NEJONIZĖJOSA IZSTAROJUMA BĪSTAMĪBA - ОПАСНОСТ ОТ НЕ ИОНИЗИРАНО ОБЛЪЧВАНЕ



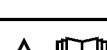
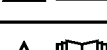
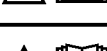
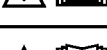
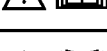
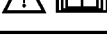
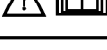
GENERAL HAZARD - PERICOLO GENERICO - DANGER GÉNÉRIQUE - GEFAHR ALLGEMEINER ART - PELIGRO GENÉRICO - PERIGO GERAL - ALGEMEEN GEVAAR - ALMEN FARE - YLEINEN VAARA - GENERISK FARE STRÄLNING - ALLMÄN FARA - ΓΕΝΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ - ОБЩАЯ ОПАСНОСТЬ - ÁLTALÁNOS VESZÉLY - PERICOL GENERAL - OGÓLNE NIEBEZPIECZENSTWO - VŠEOBECNÉ NEBEZPEČÍ - VŠEOBECNÉ NEBEZPEČENSTVO - SPLOŠNA NEVARNOST - OPĆA OPASNOST - BENDRAS PAVOJUS - ÜLDINE OHT - VISPARIGA 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 A KEZEKRE, GÉPALKATRÉSZEK MOZGÁSBAN VANNAK - ATENTIE PIESE IN MISCARE - UWAGA: RUCHOME CZĘŚCI MASZYN - POZOR NA RUCHUJĄCIE SIĘ SOUČASTI - POZOR NA RUCHUJĄCE SA SOUČASTI - POZOR, NAPRAVE DELUJEJO - POZOR DIJELOVI UPOKRETU - DEMESIO! JUDANCIOS DETALÊS - TÄHELEPANU! LIIKUVAD MASINAOŠAD - UZMANIBU KUSTIGAS DAĻAS - ВНИМАНИЕ ДВИЖЕЩИ СЕ МЕХАНИЗМИ



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 HÆNDERNE, DELE I BEVÆGELSE - SUOJAA KÄDET LIIKUVILTA 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 KEZEKRE, GÉPALKATRÉSZEK MOZGÁSBAN VANNAK - ATENTIE LA MAINI, PIESE IN MISCARE - CHRONIC RECE PRZED RUCHOMYMI CZĘŚCIAMI MASZYN - POZOR NA RUCE, RUCHUJĄCIE SIĘ SOUČASTI - POZOR NA RUKY, RUCHUJĄCE SA SOUČASTI - PAZITE NA ROKE, NAPRAVE DELUJEJO - POZOR SA RUKAMA, DIJELOVI UPOKRETU - SAUGOTI RANKAS, JUDANCIOS DETALÊS - TÄHELEPANU KÄTELE, LIIKUVAD MASINAOŠAD - UZMANIBU KUSTIGAS DAĻAS - UZMANIBU SEKOJĖT TAM, LAI ROKAS NEPIESKARTOS KUSTIGAJAM DAĻAM - UZMANIBU SEKOJĖT TAM, LAI ROKAS NEPIESKARTOS KUSTIGAJAM DAĻAM - ВНИМАНИЕ ПАЗЕТЕ РЪЦЕТЕ ОТ ДВИЖЕЩИТЕ СЕ МЕХАНИЗМИ

	INSTRUCTIONS FOR USE AND MAINTENANCEpag. 4 WARNING! BEFORE USING THE WELDING MACHINE READ THE INSTRUCTION MANUAL CAREFULLY!	GB
	ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONEpag. 7 ATTENZIONE! PRIMA DI UTILIZZARE LA SALDATRICE LEGGERE ATTENTAMENTE IL MANUALE DI ISTRUZIONE!	I
	INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'ENTRETIENpag. 10 ATTENTION! AVANT TOUTE UTILISATION DU POSTE DE SOUDAGE, LIRE ATTENTIVEMENT LE MANUEL D'INSTRUCTIONS!	F
	BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNGs.13 ACHTUNG! VOR GEBRAUCH DER SCHWEISSMASCHINE LESEN SIE BITTE SORGFÄLTIG DIE BETRIEBSANLEITUNG!	D
	INSTRUCCIONES PARA EL USO Y MANTENIMIENTOpág.16 ATENCIÓN! ANTES DE UTILIZAR LA SOLDADORA LEER ATENTAMENTE EL MANUAL DE INSTRUCCIONES!	E
	INSTRUÇÕES DE USO E MANUTENÇÃOpág.19 CUIDADO! ANTES DE UTILIZAR A MÁQUINA DE SOLDAR LEIA CUIDADOSAMENTE O MANUAL DE INSTRUÇÕES !	P
	INSTRUCTIES VOOR HET GEBRUIK EN HET ONDERHOUDpag.22 OPGELET! VOORDAT MEN DE LASMACHINE GEBRUIKT MOET MEN AANDACHTIG DE INSTRUCTIEHANDLEIDING LEZEN!	NL
	BRUGS- OG VEDLIGEHOJDELSESVEJLEDNING sd.26 GIV AGT! LÆS BRUGERVEJLEDNINGEN OMHYGGELIGT, FØR MASKINEN TAGES I BRUG!	DK
	KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET s. 29 HUOM! ENNEN HITSAUSKONEEN KÄYTTÖÄ LUE HUOLELLISESTI KÄYTTÖOHJEKIRJA!	SF
	INSTRUKSER FOR BRUK OG VEDLIKEHOLD s. 32 ADVARSEL! FØR DU BRUKER SVEISEBRENNEREN MÅ DU LESE BRUKERVEILEDNINGEN NØYE!	N
	INSTRUKTIONER FÖR ANVÄNDNING OCH UNDERHÅLL sid.35 VIGTIGT! LÄS BRUKSANVISNINGEN NOGGRANT INNAN NI ANVÄNDER SVETSEN!	S
	ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣσελ.38 ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΙΝ ΧΡΗΣΙΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΟ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΗ ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ!	GR
	ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ стр. 42 ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ТЕМ, КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ МАШИНУ, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ!	RU
	HASZNÁLATI UTASÍTÁSOK ÉS KARBANTARTÁSI SZABÁLYOKoldal 45 FIGYELEM! A HEGESZTŐGÉP HASZNÁLATÁNAK MEGKEZDÉSE ELŐTT OLVASSA EL FIGYELMESEN A HASZNÁLATI UTASÍTÁST!	H
	INSTRUCȚIUNI DE FOLOSIRE ȘI ÎNTREȚINEREpag. 48 ATENȚIE: CITIȚI CU ATENȚIE ACEST MANUAL DE INSTRUCȚIUNI ÎNAINTE DE FOLOSIREA APARATULUI DE SUDURĂ!	RO
	INSTRUKCJE OBSŁUGI I KONSERWACJIstr. 51 UWAGA: PRZED ROZPOCZĘCIEM SPAWANIA NALEŻY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI!	PL
	NÁVOD K POUŽITÍ A ÚDRŽBĚstr. 54 UPOZORNĚNÍ: PŘED POUŽITÍM SVAŘOVACÍHO PŘÍSTROJE SI POZORNĚ PŘEČTĚTE NÁVOD K POUŽITÍ!	CZ
	NÁVOD NA POUŽITIE A ÚDRŽBU str. 57 UPOZORNENIE: PRED POUŽITÍM ZVÁRACIEHO PŘÍSTROJA SI POZORNE PREČÍTAJTE NÁVOD NA POUŽITIE!	SK
	NAVODILA ZA UPORABO IN VZDRŽEVANJEstr. 60 POZOR: PRED UPORABO VARILNE NAPRAVE POZORNO PREBERITE PRIROČNIK Z NAVODILI ZA UPORABO!	SI
	UPUTSTVA ZA UPOTREBU I SERVISIRANJEstr. 62 POZOR: PRIJE UPOTREBE STROJA ZA VARENJE POTREBNO JE PAŽLJIVO PROČITATI PRIRUČNIK ZA UPOTREBU!	HR SCG
	EKSPLOATAVIMO IR PRIEŽIŪROS INSTRUKCIJOSpsl. 65 DĖMESIO: PRIEŠ NAUDOJANT SUVIRINIMO APARATĄ, ATIDŽIAI PERSKAITYTI INSTRUKCIJŲ KNYGELĘ!	LT
	KASUTUSJUHENDID JA HOOLDUSlk. 68 TÄHELEPANU: ENNE KEEVITUSAPARAADI KASUTAMIST LUGEKE KASUTUSJUHISED TÄHELEPANELIKULT LÄBI!	EE
	IZMANTOŠANAS UN TEHNISKĀS APKOPES ROKASGRĀMATAlpp. 70 UZMANĪBU: PIRMS METINĀŠANAS APARĀTA IZMANTOŠANAS UZMANĪGI IZLASIET ROKASGRĀMATU!	LV
	ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА И ПОДДРЪЖКАcmp. 73 ВНИМАНИЕ: ПРЕДИ ДА ИЗПОЛЗВАТЕ ЕЛЕКТРОЖЕНА, ПРОЧЕТЕТЕ ВНИМАТЕЛНО РЪКОВОДСТВОТО С ИНСТРУКЦИИ ЗА ПОЛЗВАНЕ.	BG

GUARANTEE AND CONFORMITY - GARANZIA E CONFORMITÀ - GARANTIE ET CONFORMITÉ - GARANTIE UND KONFORMITÄT - GARANTÍA Y CONFORMIDAD GARANTIA E CONFORMIDADE - GARANTIE EN CONFORMITEIT - GARANTI OG OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING TAKUJ JA VAATIMUSTENMUKAISUUS - GARANTI OG KONFORMITET - GARANTI OCH ÖVERENSSTÄMMELSE - ΕΓΓΥΗΞΗ ΚΑΙ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΣΤΙΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ - ГАРАНТИЯ И СООТВЕТСТВИЕ - GARANCIA ÉS A JOGSZABÁLYI ELŐÍRÁSOKNAK VALÓ MEGFELELŐSÉG - GARNTIE ȘI CONFORMITATE - GWARANCJA I ZGODNOŚĆ - ZÁRUKA A SHODA - ZÁRUKA A ZHODA - GARANCIJA IN UDOBJE - GARANCIJA I SÚKLADNOST - GARANTIJA IR ATITIKTIS - GARANTII JA VASTAVUS - GARANTIJA UN ATBILSTĪBA - ГАРАНЦІЯ И СЬОТВЕТСТВИЕ 83-84

	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 производить 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 близости 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 электроизоляция 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. Пользоваться защитной невозгораемой спецодеждой, избегая 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 штор.



- 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; A.7; A.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".



ИСТОЧНИК РИСКА

- 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, высокотекучих 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 зачиного последующего газа, время конечного сгорания проволоки (прогар).
- Подготовка 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 предусмотренного 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_n - переменное напряжение и частота питающей сети аппарата (максимальный допуск $\pm 10\%$).
- $I_{n\max}$ - максимальный ток, потребляемый от сети.
- $I_{n\text{эф}}$ - эффективный ток, потребляемый от сети.
- 8- Параметры сварочного контура:
- U_0 - максимальное напряжение без нагрузки (открытый контур сварки).
- I_0/U_0 - 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 UPF 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 ramps 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 tиг).

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: U_n 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 ПРИСОЕДИНЕНЫ. 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

- отверстия (1а).
- Поднимите верхний нажимной ролик (и) и ответьте 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 шоку, 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.
- Закрывать 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 ПРОТЯГИВАЮЩЕЙ 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 противодействия 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, отрегулировать 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 (Ω) для такого материала, как алюминий и алюминиевые сплавы (Al), медные сплавы (Cu/Al/CuSi).
- быстрая розетка (-) с мин. реактивным сопротивлением (Ω) 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 сделанному 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 сделанному 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 ФУНКЦИИ 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 "por".
- 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 por, g_1, ..., g_9 (por = пуск без ramпы, g_1 = очень быстрый пуск, g_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 производите 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 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 кабелепроводах отсутствуют повреждения изоляции.
- После окончания операции техобслуживания вернуть панели аппарата на место и хорошо закрутить все крепежные винты.
- Никогда не проводите сварку при открытой машине.

- натиснете съответно бутони (12), (11), (10).
- Задайте заваръчния ток с въртящия се комутаторен ключ или с девиаторния ключ (ако има такъв) (Фиг. М).
- Върху дисплея се появява стойността на заваръчния ток, която отговаря на стойността, зададена от оператора. Като натиснете бутон (6) е възможно да се покаже на дисплея съответната скорост на електродната тел, предварително дефинирана от фабриката (индикаторна лампа (8) DEFAULT свети).
- ЗАБЕЛЕЖКА: възможно е да се променя скоростта на електродната тел в зададения диапазон, това гарантира добри резултати от заваряването. Този диапазон се сигнализира от индикаторна лампа (8) DEFAULT, която свети; при промяна на тези условия - DEFAULT, индикаторната лампа изгасва.
- Изберете начина на заваряване като натиснете бутон (9).
- Натиснете бутона за горелката, за да започне заваряването.
- ЗАБЕЛЕЖКА: по време на заваряване, на дисплея се показва действителната стойност на тока.
- Като натиснете върху потенциометъра на горелката spool gun, може да коригирате скоростта на електродната тел, тъй като върху дисплея се показва за момент относителната стойност; разчитането на тока се появява, още щом приключи това регулиране.
- В критични за заваряване условия, индикаторната лампа за диаметъра на избраната електродна тел започва да свети.

Важно: електрожеът запомня, за всяко положение на комутаторния ключ всички параметри (материал, газ, диаметър на електродната тел, скорост на електродната тел) на последната извършена заваръчна операция.

6.3 ФУНКЦИЯ ТОЧКОВО ЗАВАРЯВАНЕ (Фиг. С)

- Задайте функцията точково заваряване като натиснете бутон (9). Натиснете бутон (6), докато светне индикаторна лампа (5). С ръчка (7) задайте продължителността на точковото заваряване.
- Натиснете бутона на горелката или на spool gun и започнете заваряването. Тя ще прекъсне автоматично, щом изтече предварително зададеният период на заваряване.
- Вижте освен това фиг. N за препоръки относно начина на работа.

6.4 ЗАЩИТА ОТ ПРЕТОВАРВАНЕ (Фиг. С)

Индикаторна лампа (1), която сигнализира за задействане на термостата, светва при нагряване (освен това върху дисплея се появява надпис ALL thr) като се прекъсва отдаването на мощност; включването става автоматично след няколко минути охлаждане.

6.5 ПРОГРАМИРАНЕ НА ЗАВАРЪЧНИТЕ ПАРАМЕТРИ (Фиг. С)

Стойностите DEFAULT на помощните параметри на заваряване (рампа на подемане на електродната тел, време на окончателното изгаряне на електродната тел (burn - back), време за предварително подаване на газ (pre - gas) са предварително зададени от производителя; за индивидуална настройка на всеки параметър, действайте, както следва:

- Натиснете бутон (6) поне за 3 секунди, докато на дисплея се появи надписът "пог".
- Натиснете бутон (6) докато светне индикаторна лампа (3) или (4) или (5), която съответства на помощния параметър, който трябва да се програмира.
- Завертете ръкохватка (7), за да промените стойността на предварително избрания параметър.

Рампа на подемане и скорост на електродната тел:

Диапазон на регулиране пог_1, ..., г_9 (пог = пускане без рампа, г_1 = много бързо тръгване, г_9 = много бавно тръгване).

Време на окончателното изгаряне на електродната тел (burn - back):

Диапазон на регулиране 0 - 1 сек.

Време на подаване на защитен газ след преклчване на заваряването (post - gas):

Диапазон на регулиране 0 - 3 сек.

- За да преминете на стойностите, зададени от фабриката (default), натиснете едновременно бутони (9) и (10) за 3 секунди.
- За да запазите определената стойност и да излезете от режим програмиране, натиснете отново бутон (6) поне за 3 секунди.

6.6 ЗАДАВАНЕ ОТНОВО НА ВСИЧКИ ПАРАМЕТРИ DEFAULT (Фиг. С)

Като натиснете едновременно бутони (9) и (10) (но не в режим програмиране), всички параметри на заваряване се връщат отново към първоначално зададените.

7. ПОДДРЪЖКА

ВНИМАНИЕ! ПРЕДИ ДА ИЗВЪРШВАТЕ ОПЕРАЦИИ ПО ПОДДРЪЖКА, УВЕРЕТЕ СЕ, ЧЕ ЕЛЕКТРОЖЕЪТ Е ИЗГАСЕН И ИЗКЛЮЧЕН ОТ ЕЛЕКТРИЧЕСКАТА МРЕЖА.

7.1 ОБИКНОВЕННА ПОДДРЪЖКА

ОПЕРАЦИИТЕ ПО ОБИКНОВЕНАТА ПОДДРЪЖКА МОГАТ ДА БЪДАТ ИЗВЪРШЕНИ ОТ ЗАВАРЧИКА.

7.1.1 Горелка

- Не поставяйте горелката и нейния кабел върху топли повърхности, това ще предизвика разтопяването на изолиращите материали и тяхната повреда.
- Редовно проверявайте състоянието на тръбите за газта и техните свързвания.
- При всяка смяна на бобината за тела, почистете със сух състен въздух (max 5 bar) и проверете състоянието и целостта на направляващата ролка.
- Проверявайте преди всяка употреба, състоянието и монтажа на крайните части на горелката: наконечник, контактна тръба, разпределител за газ

7.1.2 Телоподаване

- Проверявайте често състоянието на износване на ролките на подаващите механизми, периодически почиствайте металния прах, който се натрупва върху/около подаващия механизъм (макари, входен и изходен водач на електродната тел).

7.2 ИЗВЪНРЕДНИ ОПЕРАЦИИ ПО ПОДДРЪЖКА

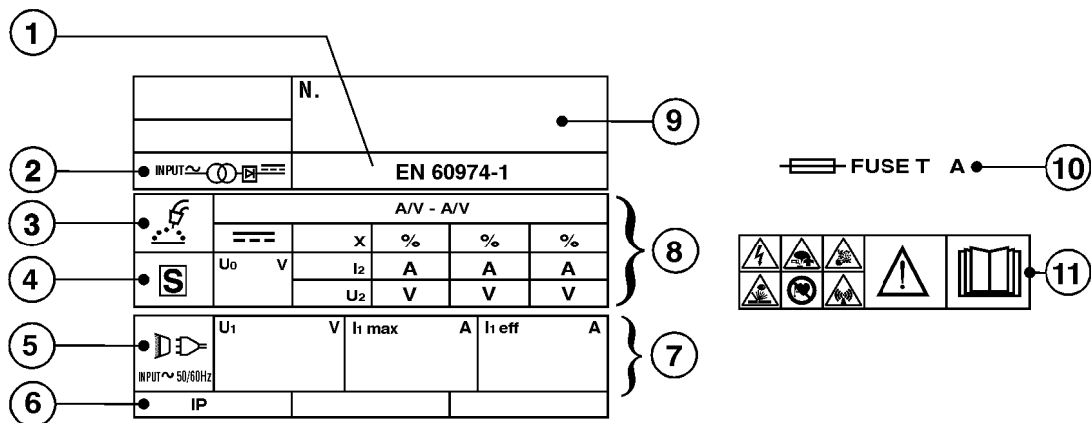
ИЗВЪНРЕДНИ ОПЕРАЦИИ ПО ПОДДРЪЖКА ТРЯБВА ДА СЕ ИЗВЪРШВАТ ЕДИНСТВЕНО ОТ ЕКСПЕРТЕН И КВАЛИФИЦИРАН ПЕРСОНАЛ В ОБЛАСТТА НА ЕЛЕКТРО- МЕХАНИКАТА.

ВНИМАНИЕ! ПРЕДИ ДА СВАЛИТЕ ПАНЕЛИТЕ НА ЕЛЕКТРОЖЕНА И ДА СТИГНЕТЕ ДО НЕГОВАТА ВЪТРЕШНА ЧАСТ, УВЕРЕТЕ СЕ, ЧЕ ЕЛЕКТРОЖЕНА Е ИЗГАСЕН И ИЗКЛЮЧЕН ОТ ЕЛЕКТРИЧЕСКАТА МРЕЖА.

Някои контролни работи, извършвани под напрежение във вътрешната част на електрожеа, могат да предизвикат сериозен токов удар, породен от директния контакт с части под напрежение и/или наранявания, вследствие на контакта с движещи се части.

- Периодично и с честота, зависеща от употребата на електрожеа и наличието на прах в работната среда, проверявайте вътрешната част на електрожеа и почиствайте праха, който се е натрупал върху трансформатора, посредством струя от сух състен въздух (max 10 bar).
- Не насочвайте струята със състен въздух върху електронните платки; за тяхното почистване трябва да предвидите много мека четка или специални за това разтворители.
- При почистването проверете, дали електрическите съединения са добре затегнати и дали изолацията на кабелите не е повредена.
- В края на тези операции поставете отново панелите на електрожеа като затегнете докрай всички винтове.
- В никакъв случай не заварявайте при отворена машина.

FIG. A



TAB.1



DATI TECNICI SALDATRICE - WELDING MACHINE TECHNICAL DATA

	I ₂ max(A)	230V	400V	230V	400V	mm ²	kg
1	140	T16A	-	16A	-	16	43
3	200	T16A	T10A	16A	16A	16	53
	300	T16A	T10A	16A	16A	25	81

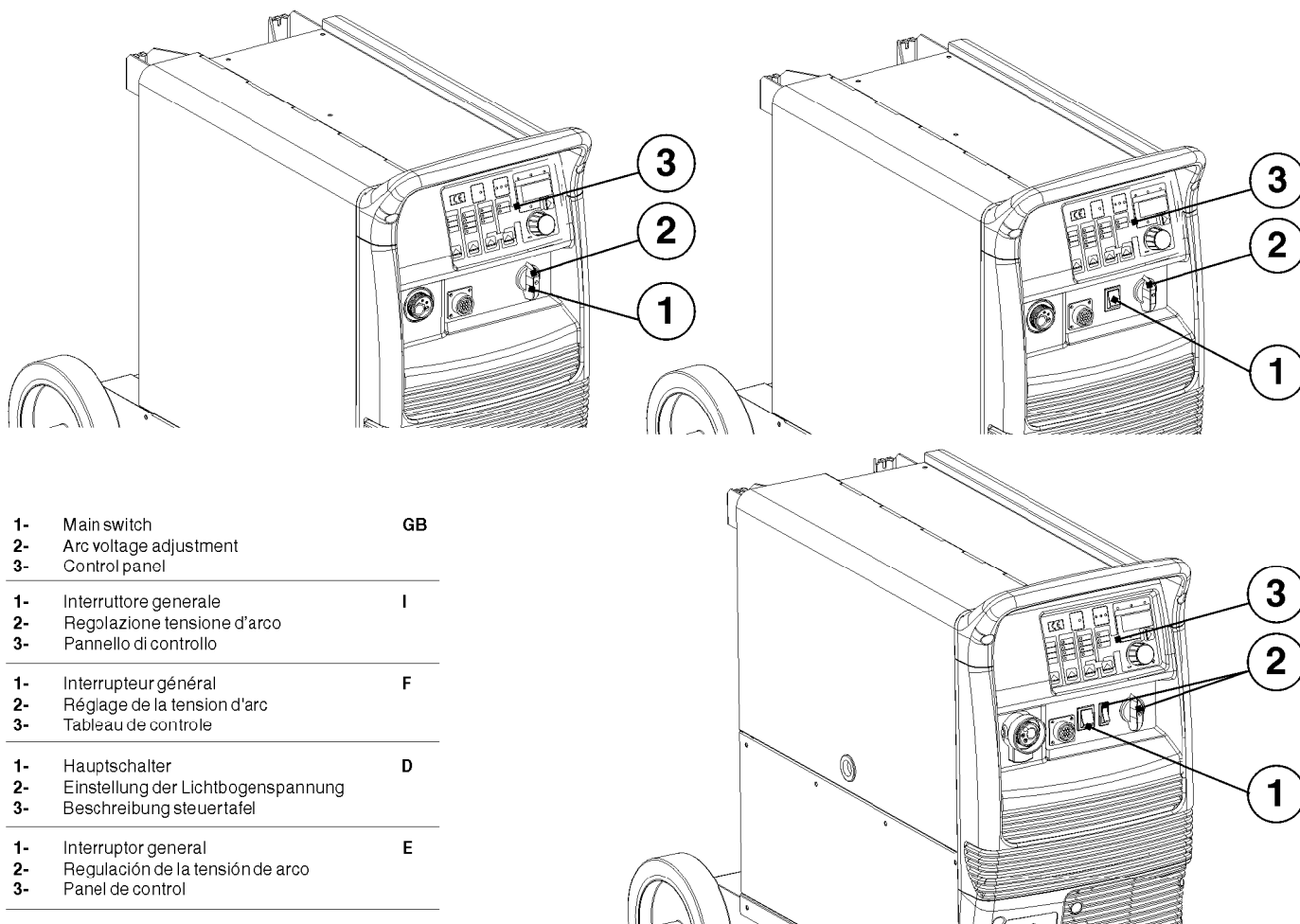
TAB.2



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
	/Ar			
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 buespenning
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 bågspänning
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- Włącznik 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- Krmična 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- Pealüliti 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

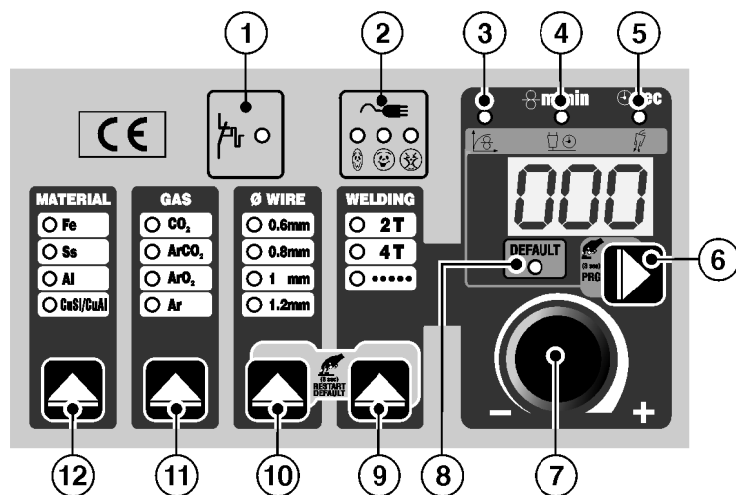


FIG. D

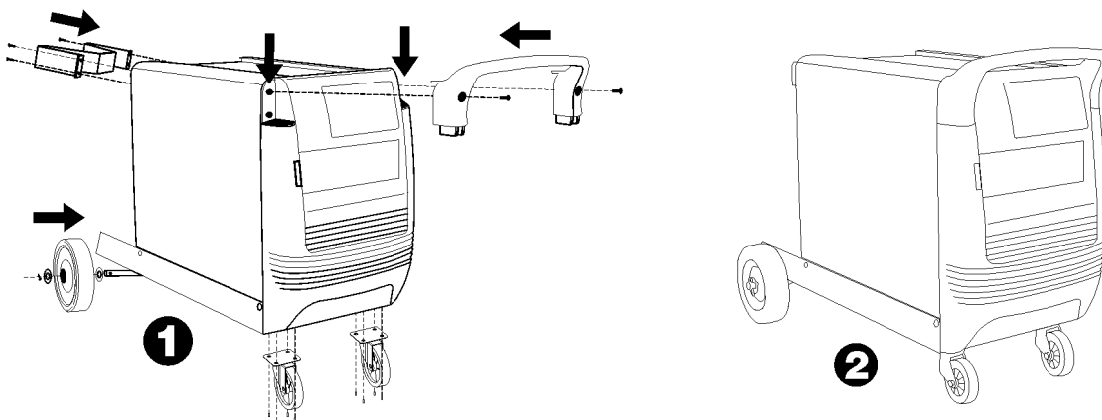


FIG. E

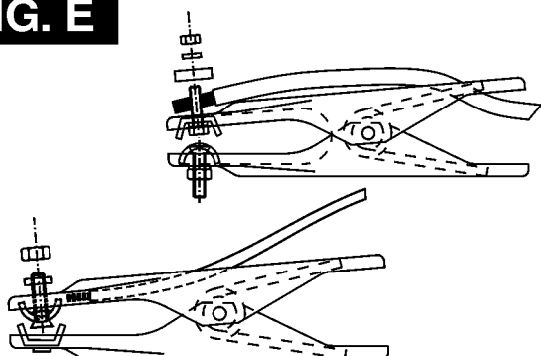


FIG. F

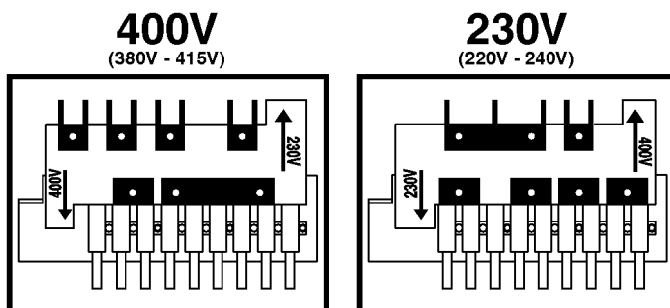


FIG. G1

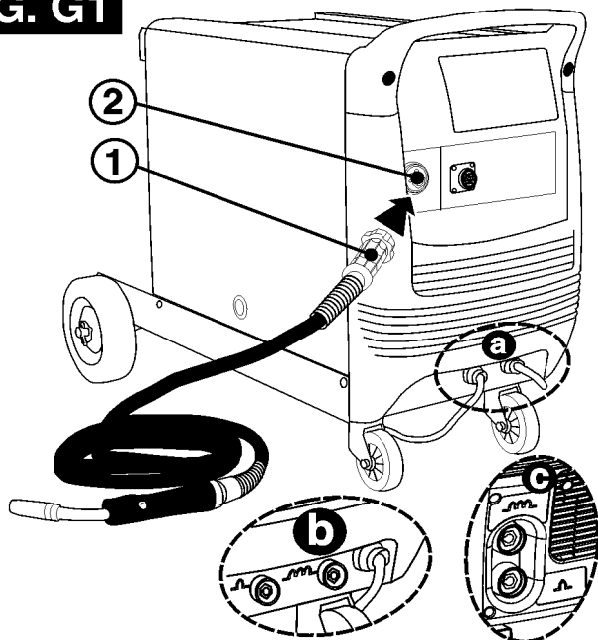


FIG. G2

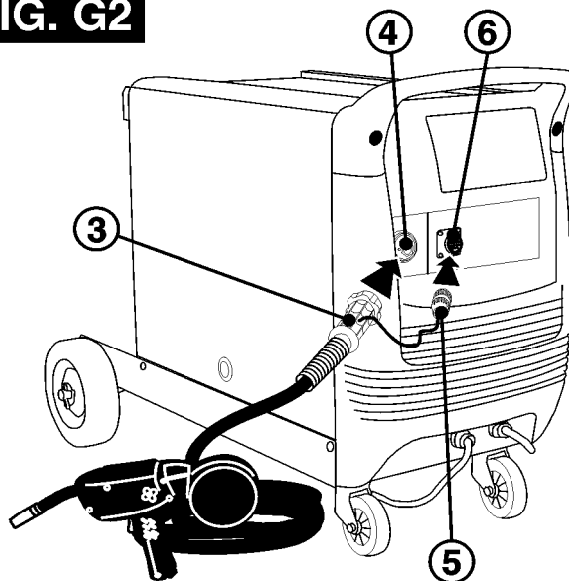


FIG. H1

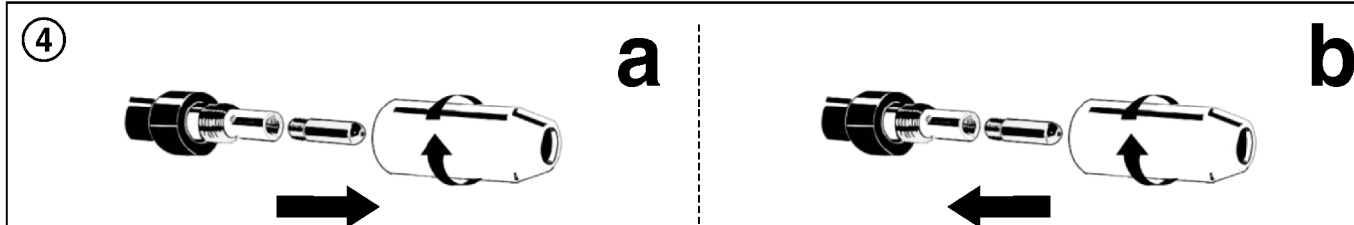
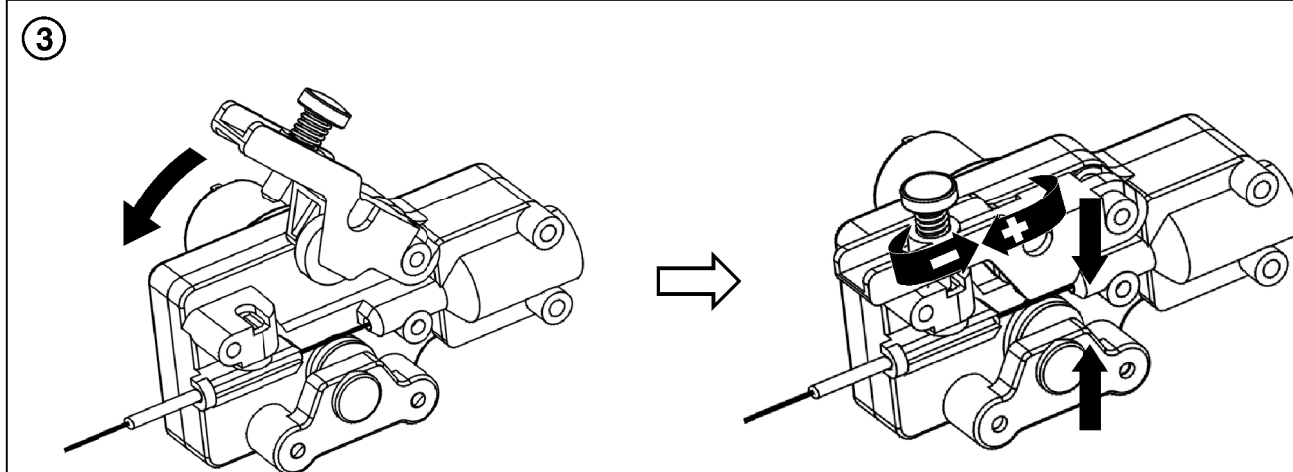
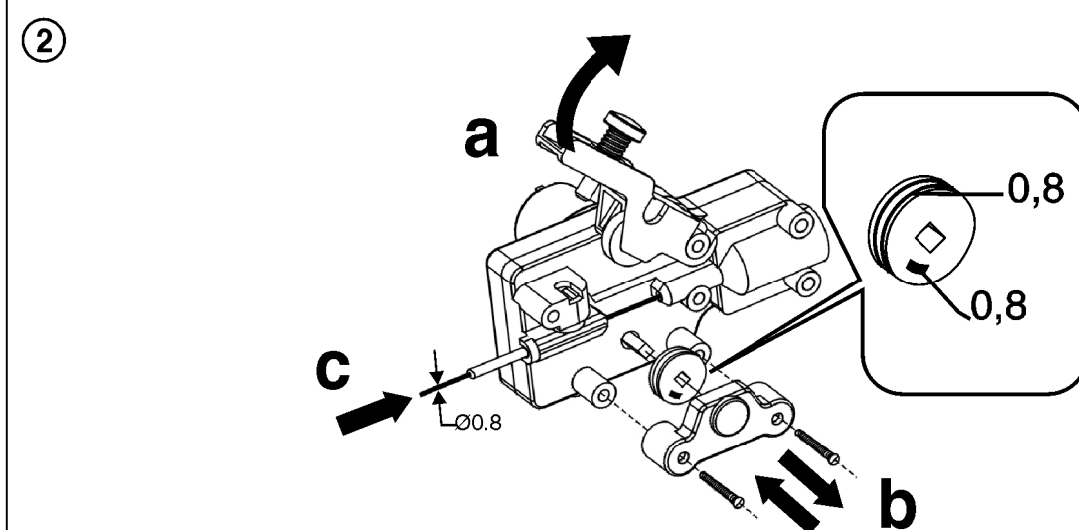
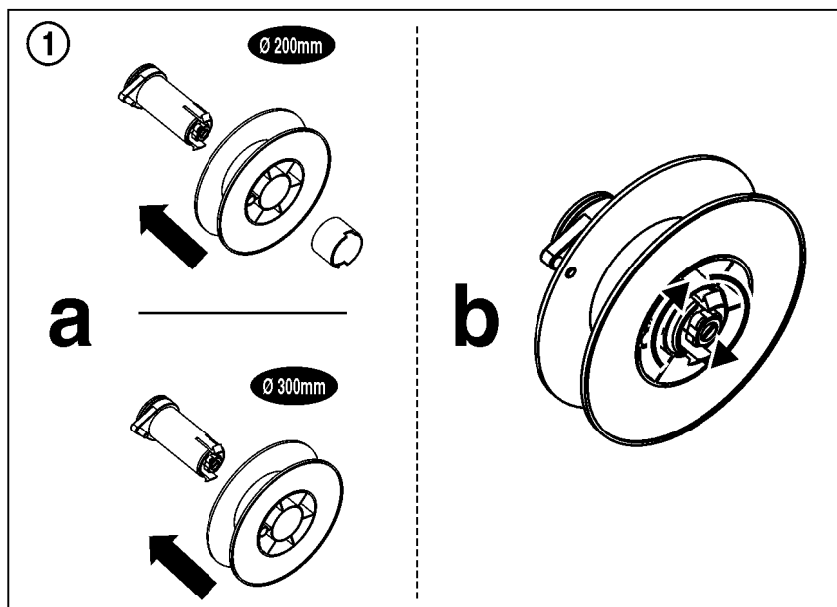


FIG. H2

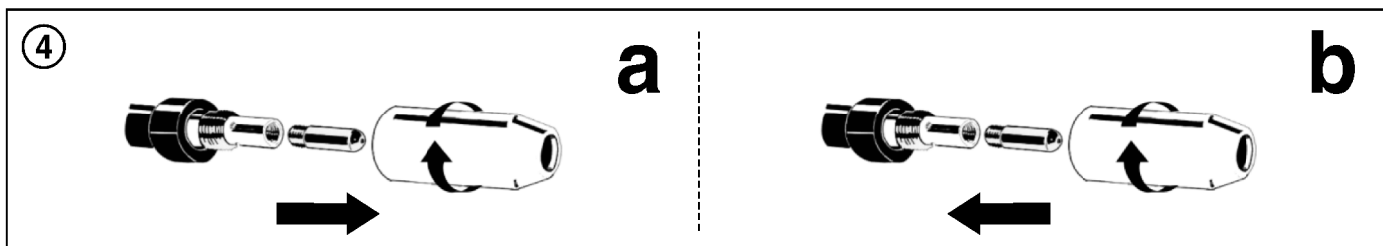
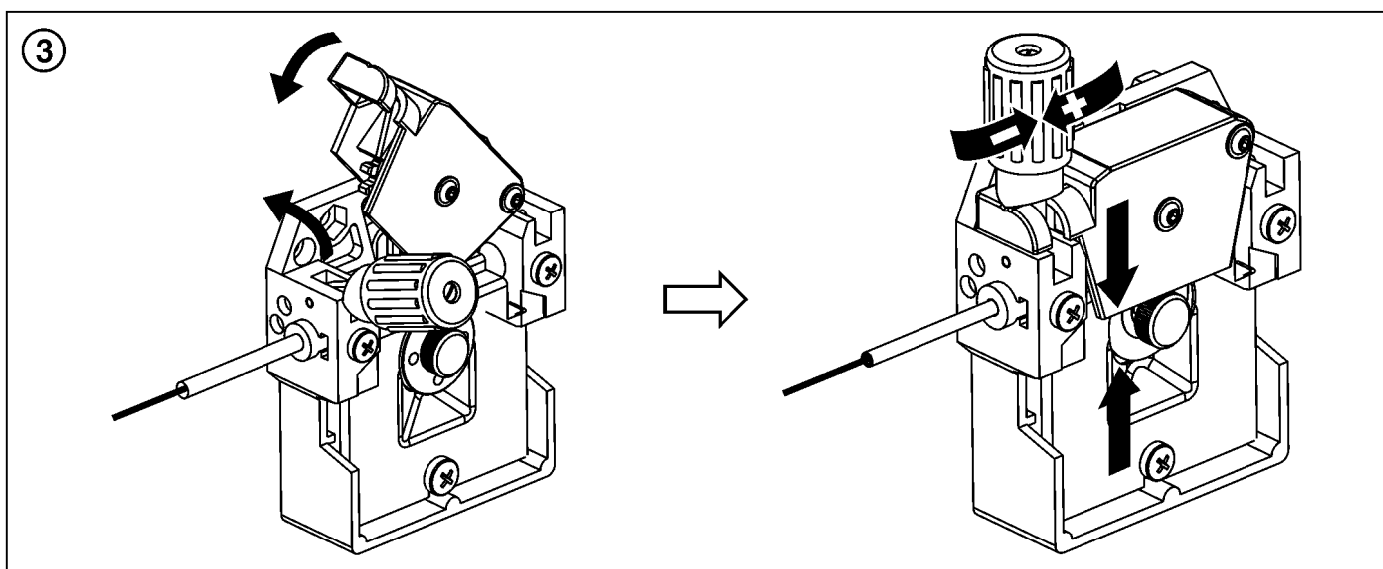
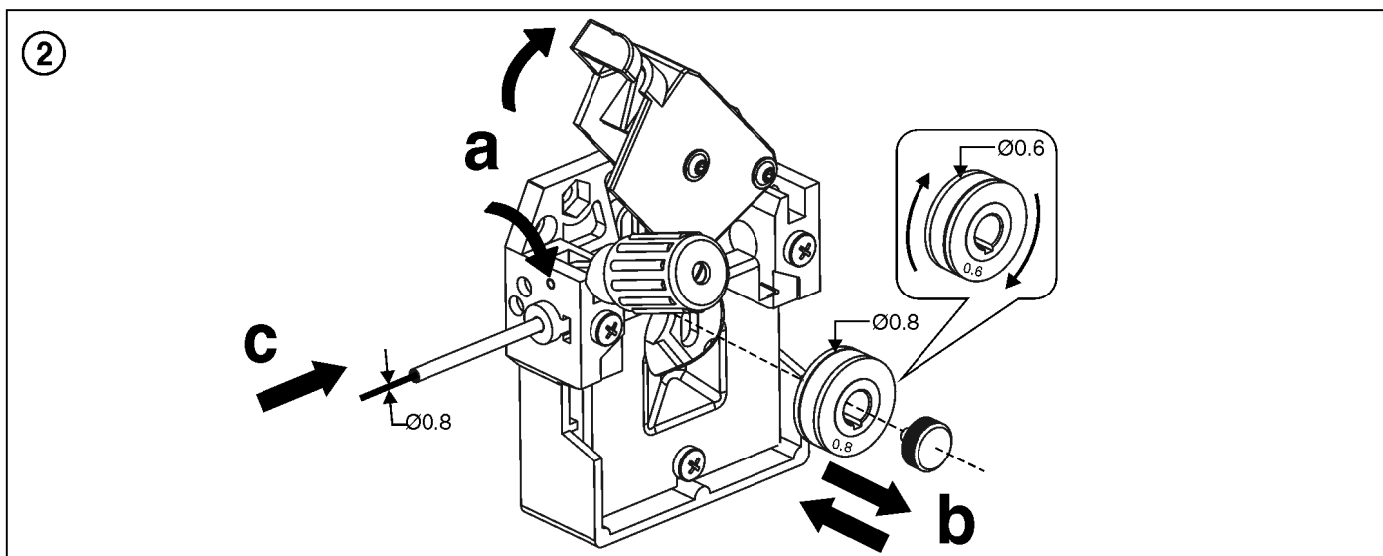
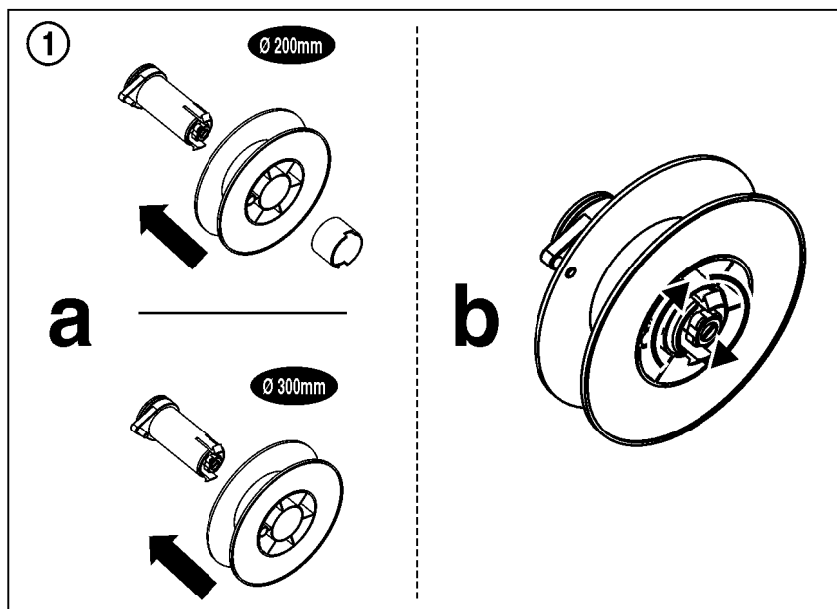


FIG. H3

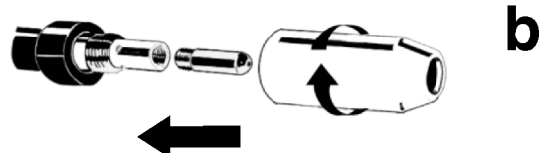
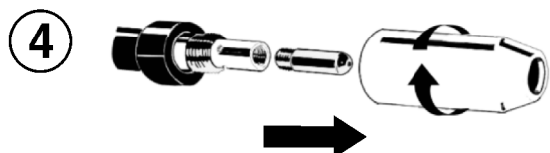
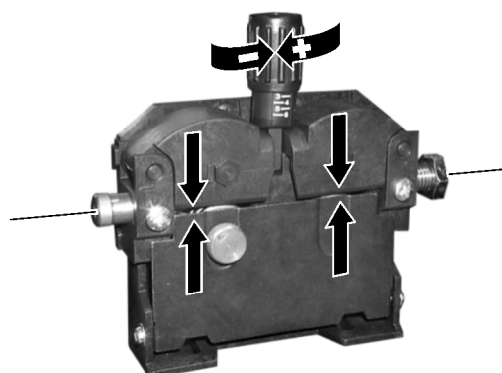
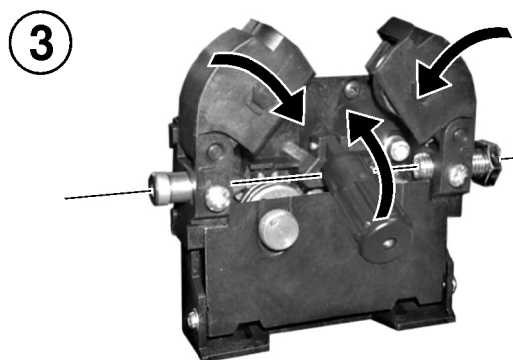
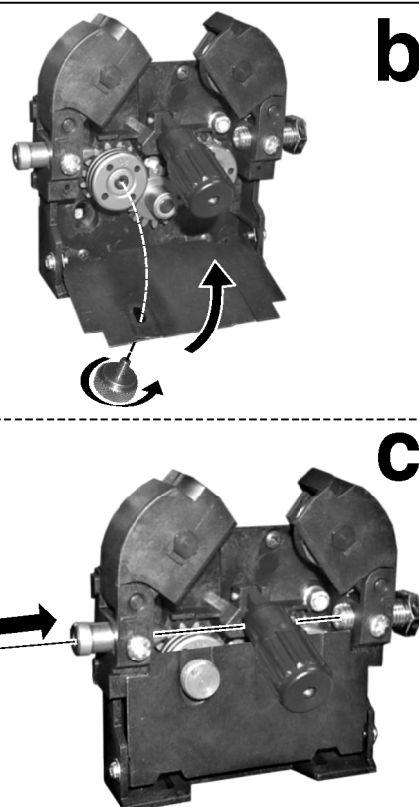
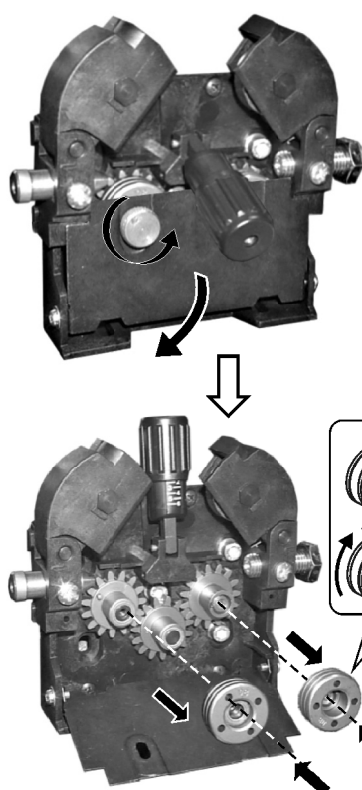
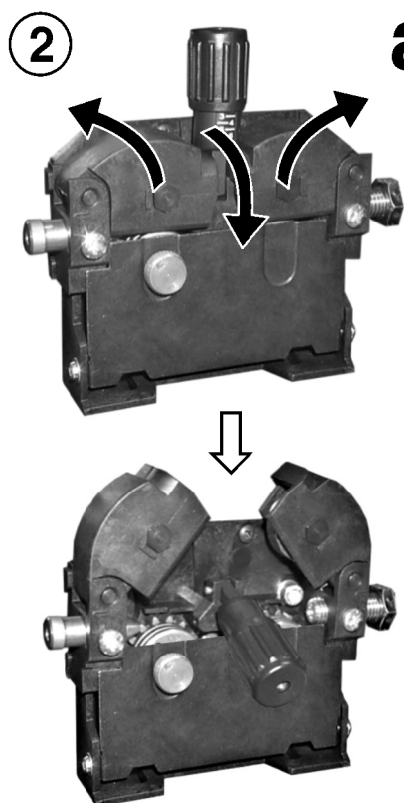
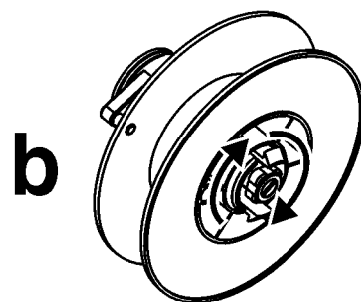
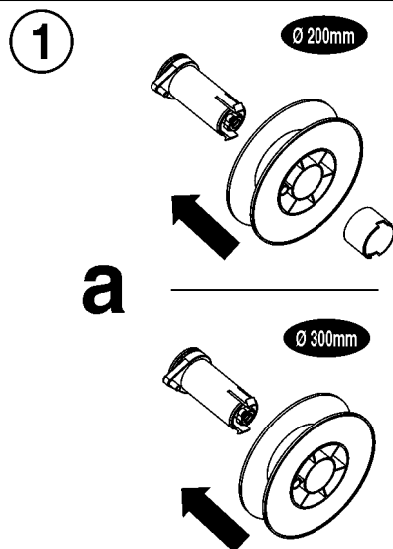
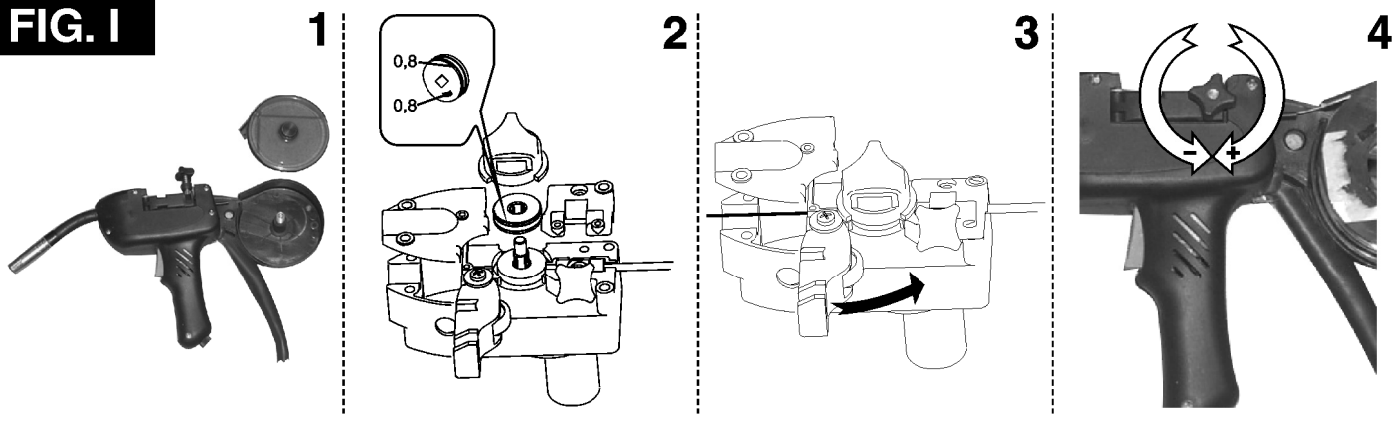


FIG. I**FIG. L**

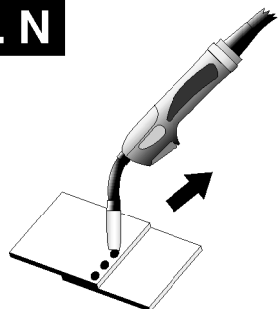
STEEL - STAINLESS STEEL	ALUMINIUM - CuSi/CuAl

FIG. M

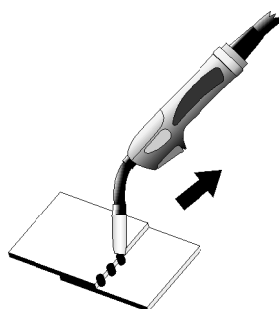
REGOLAZIONE DELLA CORRENTE DI USCITA DELLA SALDATRICE
WELDING MACHINES OUTPUT CURRENT VERSUS SWITCH POSITIONS

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

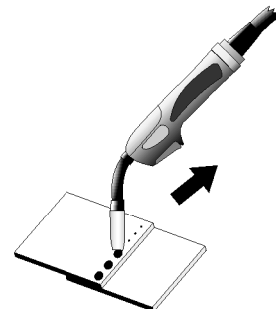
	I_2 max (A)							
3	300	40A	50A	60A	75A	90A	110A	
		140A	160A	190A	210A	250A	300A (max 320A)	

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.