



SPOT

Інструкція по використанню

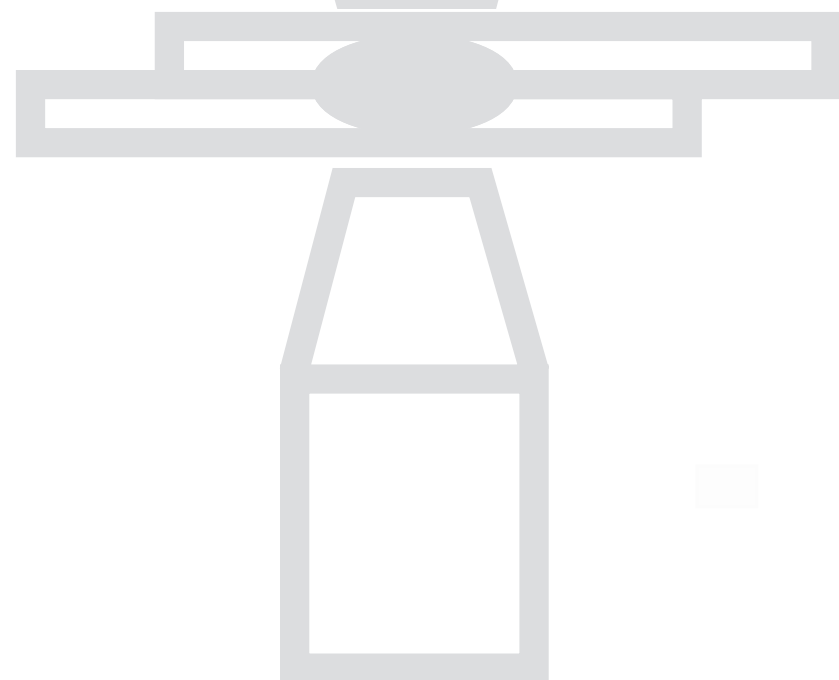
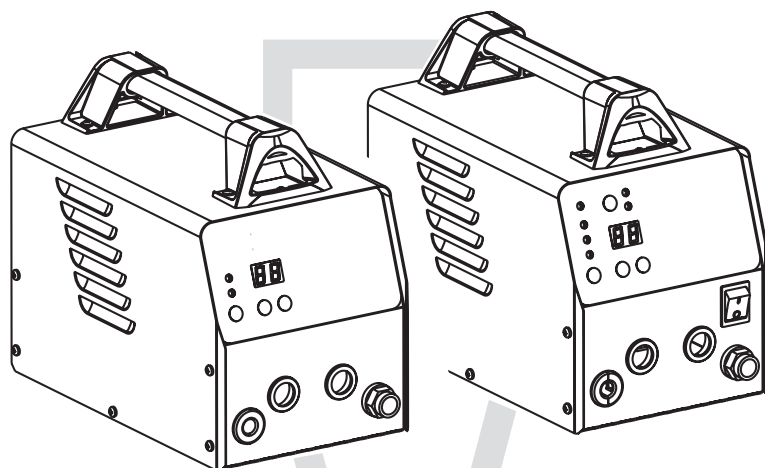
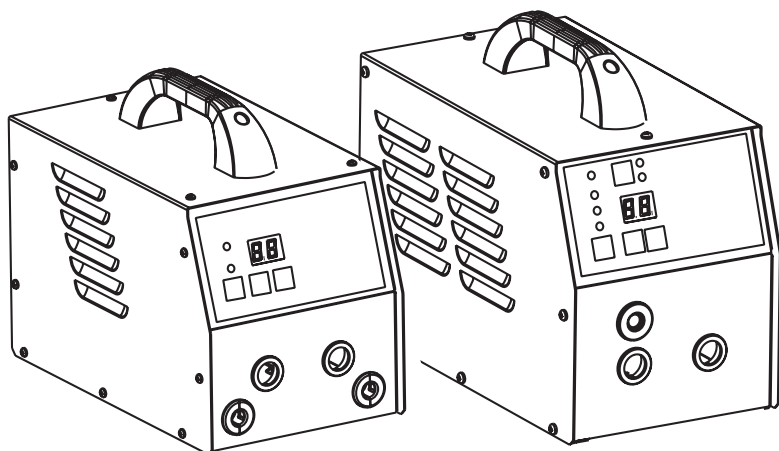
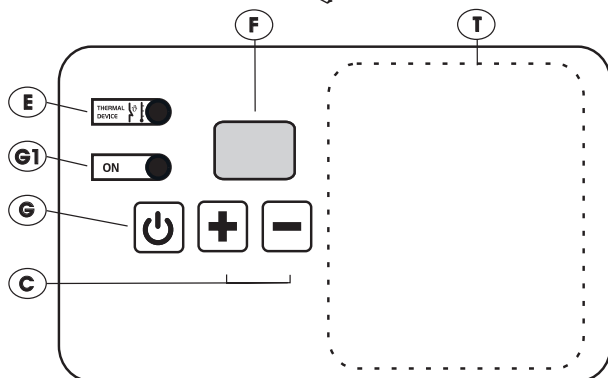
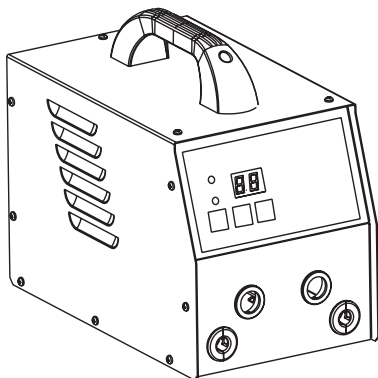
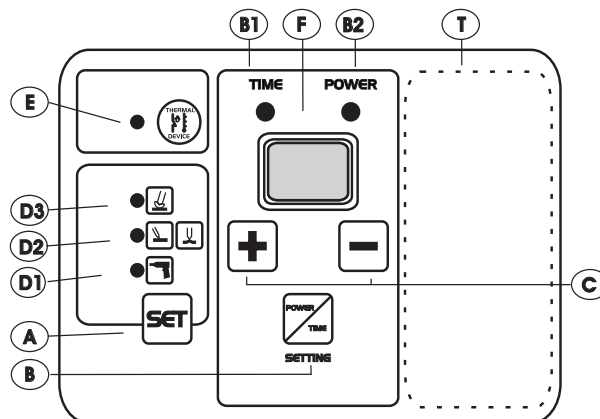
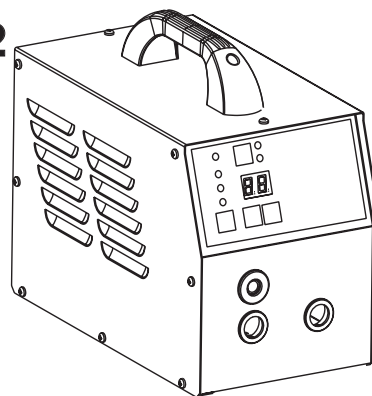


Fig.1

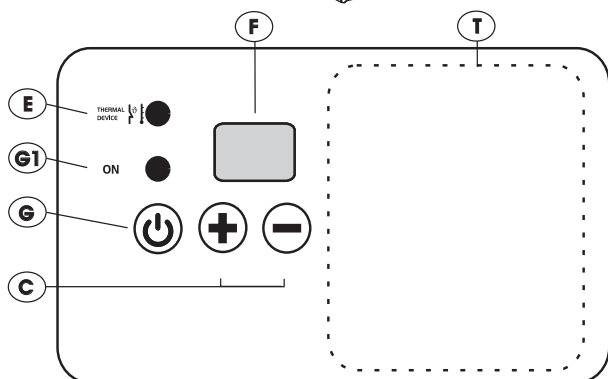
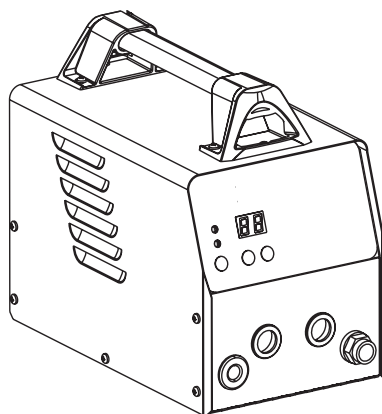
#1



#2



#3



#4

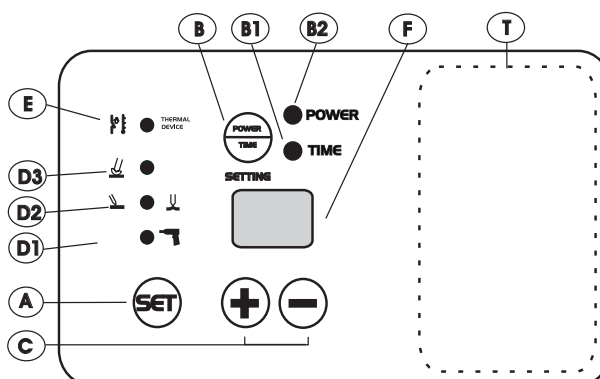
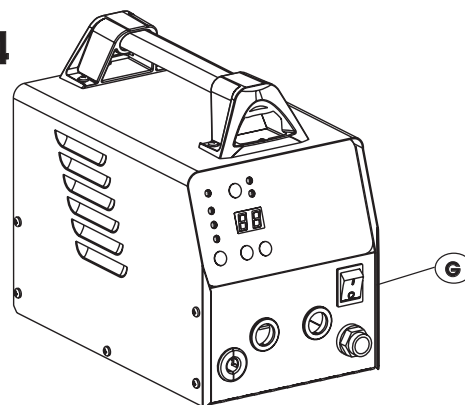


Fig.2

A	XXXXXXXXXXXXXXXXXX		XXXXXXXXXX	D
			N.	
	EN XXXXXX / X			
B	~ = xx/xxHz	U ₂₀ = xx / xxV		E
	I _{2cc} = XXXX A (min imp)	I _{2cc} = XXXX A (max imp)	I _{2p} = XXXX A	
C	1 ~ xx/xxHz	U _{1N} = xxxX V		
	S _{pr} = xxxX kVA	S _{60%} = xxxX kVA		
	Mass= xxxX Kg			



Fig.3

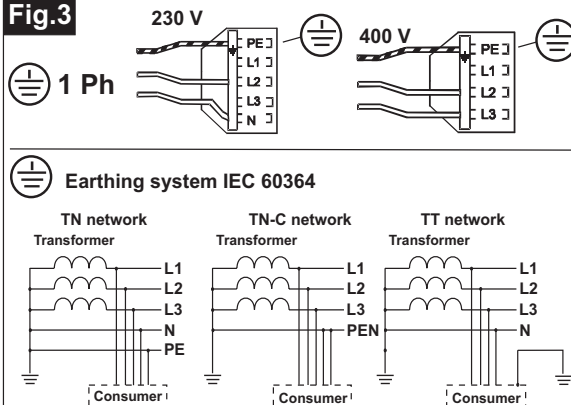
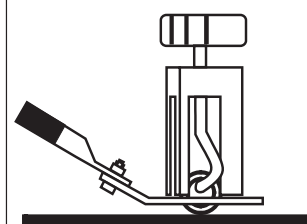


Fig.4





PERICOLO CAMPO MAGNETICO INTENSO • DANGER OF STRONG MAGNETIC FIELD • RISQUE: CHAMP MAGNÉTIQUE INTENSE • PELIGRO CAMPO MAGNÉTICO INTENSO • PERIGO DE CAMPO MAGNÉTICO INTENSO • ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΔΥΝΑΤΟΥ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΥ ΠΕΔΙΟΥ • GEFAHRDUNG DURCH STARKE MAGNETFELDER • RISIKO FOR KRAFTIGT MAGNETFELT • GEVAAR INTENS MAGNETISCH VELD • FARA FOR INTENSIVT MAGNETFÄLT • VOIMAKAS MAGNETTIKENTÄVAARA • TUGEVA MAGNETVÄLJA OHT • SPECÍGA MAGNÉTISKÁ LAUKA RISKS • STIPRIJ MAGNETIJU LAUKŲ PAVOJUS • NIEBEZPIECENSTWO SILNE POLE MAGNETYCZNE • NEBEZPEČÍ SILNÉHO MAGNETICKÉHO • NEBEZPEČENSTVO SILNÉHO MAGNETICKÉHO POLA • ERŐS MÁGNESES TÉR VESZÉLY • ОПАСНОСТЬ ИНТЕНСИВНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ • ОПАСНОСТЬ ОТ СИЛНО МАГНИТНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ • OPASNOST OD JAKIH MAGNETSKIH POLJA • FARE FOR STERKE MAGNETFELT • NEVARNOST MOČNEGA MAGNETENJA • PERICOL DE CÂMP MAGNETIC PUTERNIC • SERT MANYETİZM TEHLİKESİ • خطر مجال المغناطيسي مكثف



PERICOLO DI USTIONE • DANGER OF BURNS • RISQUE DE BRÛLURE • PELIGRO DE USTIONES • PERIGO DE QUEIMADURA • ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ • VERBRENNUNGSGEFAHR • RISIKO FOR FORBRÆNDINGER • GEVAAR VOOR BRANDWONDEN • FARA FÖR BRÄNNSKADA • PALOHAAAVAARA • PÖLETUSTE OHT • APDEGUMU RISKS • NUDEGIMO PAVOJUS • NIEBEZPIECENSTWO POPARZENIA • NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ • NEBEZPEČENSTVO POPÁLENIA • MEĞEGÉTES VESZÉLYE • ОПАСНОСТЬ ОЖОГА • ОПАСНОСТЬ ОТ ИЗГАРЯНЕ • OPASNOST OD OPEKLINE • FARE FOR BRANNSKADER • NEVARNOST OPEKLIN • PERICOL DE ARSURI • YANMA TEHLİKESİ • خطر حروق



OBBLIGO DI PROTEZIONE VIE RESPIRATORIE • PROTECTIVE BREATHING APPARATUS MUST BE WORN • OBLIGATION: PROTÉGER SES VOIES RESPIRATOIRES • OBLIGACIÓN DE PROTECCIÓN DEL APARATO RESPIRATORIO • OBRIGAÇÃO DE PROTECÇÃO DAS VIAS RESPIRATÓRIAS • ΦΟΡΑΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΑΝΑΠΝΟΗΣ • PFLICHT ZUM SCHUTZ DER ATEMWEGE • DER SKAL BÆRES ÅNEDRÆTTSVERN • BESCHERMING LUCHTWEGEN VERPLICHT • ANDNINGSMASK SKA BÅRAS • KÄYTÄ HAPPIINAMARIA • TULEB KANDA HINGAMISE KAITSEVÄHENDIT • JÄIZMANTO AIZSARGĀJOŠS RESPIRATORS • DĒVĒKITE APSAUGINĀJ KĻĒPĀVIMO APARĀTĀ • OBOWIAZEK STOSOWANIA OSŁONY DRÓG ODDECHOWYCH • MUSÍTE NOSÍŤ OCHRANNÝ DÝCHACÍ PRÍSTROJ • JE NUTNÉ POUŽÍVAT OCHRANNÝ DÝCHACÍ SYSTÉM • A LÉGZŐSZERVEK VÉDESE KÖTELEZŐ • ОБЯЗАТЕЛЬНОСТЬ ЗАЩИТЫ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ • ТРЯБВА ДА СЕ НОСЯТ ЗАЩИТНИ ДИХАТЕЛНИ АПАРАТИ • MORA SE KORISTITI ZAŠTITNA OPREMA ZA DIŠNE PUTEVE • BESKYTTENDE PUSTEAPPARAT MÅ BRUKES • OBVEZNA UPORABA ZAŠČITNEGA DIHALNEGA APARATA • TREBUJE PURTAT APARAT DE PROTECTIE A RESPIRATIEI • KORUYUCU SOLUNUM CİHAZI TAKILMALIDIR • إلزام حماية الجهاز التنفسي



OBBLIGO USARE MASCHERA PROTETTIVA • PROTECTIVE MASKS MUST BE WORN • OBLIGATION: UTILISER LE MASQUE DE PROTECTION • OBLIGACIÓN DE UTILIZAR MASCARILLA DE PROTECCIÓN • OBRIGAÇÃO DE USAR MÁSCARA DE PROTECÇÃO • ΦΟΡΑΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΜΑΣΚΕΣ • SCHUTZMASKENPFLICHT • DER SKAL BÆRES ANSIGTSMASKE • GEBRUIK BESCHERMEND MASKER VERPLICHT • SKYDDSMASK SKA BÅRAS • KÄYTÄ SUOJANAAMAREITA • TULEB KANDA KAITSEMASKE • JÄIZMANTO AIZSARGMASKAS • DĒVĒKITE APSAUGINĀJ KĻĒPĀVIMO APARĀTĀ • OBOWIAZEK STOSOWANIA MASKI OCHRONNEJ • JE NUTNÉ POUŽÍVAT OCHRANNÉ MASKY • MUSÍTE NOSÍŤ OCHRANNÉ MASKY • A VÉDŐMÁSZK HASZNÁLATA KÖTELEZŐ • ОБЯЗАТЕЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЗАЩИТНУЮ МАСКУ • ТРЯБВА ДА СЕ НОСЯТ ЗАЩИТНИ МАСКИ • MORA SE KORISTITI ZAŠTITNA MASKA • VERNEMASKER MÅ BRUKES • OBVEZNA UPORABA ZAŠČITNE MASKE • TREBUJE PURTATĀ MASČA DE PROTECTIE • KORUYUCU MASKE TAKILMALIDIR • إلزام استخدام قناع واق



OBBLIGO INDOSSARE GUANTI PROTETTIVI • PROTECTIVE GLOVES MUST BE WORN • OBLIGATION: METTRE DES GANTS DE PROTECTION • OBLIGACIÓN DE UTILIZAR GUANTES PROTECTIVOS • OBRIGAÇÃO DE USAR LUVAS DE PROTECÇÃO • ΦΟΡΑΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΓΑΝΤΙΑ • SCHUTZHELM- UND SCHUTZHANDSCHUHPFLICHT • DER SKAL BÆRES SIKKERHEDSHANDSKER • GEBRUIK BESCHERMENDE HANDSCHOENEN VERPLICHT • SKYDDSHANDSKAR SKA BÅRAS • KÄYTÄ SUOJAKÄSINEITÄ • TULEB KANDA KAITSEKINDID • JÄIZMANTO AIZSARGCIMI • DĒVĒKITE APSAUGINES PIRŠTĪNES • OBOWIAZEK NAŁOŻENIA RĘKAWIC OCHRONNYCH • MUSÍTE NOSÍŤ OCHRANNÉ RUKAVICE • A VÉDŐKESZTYŰ HASZNÁLATA KÖTELEZŐ • ОБЯЗАТЕЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ • ТРЯБВА ДА СЕ НОСЯТ ЗАЩИТНИ РЪКАВИЦИ • MORAJU SE KORISTITI ZAŠTITNE RUKAVICE • VERNEHANSKER MÅ BRUKES • OBVEZNA UPORABA ZAŠČITNIH ROKAVIC • TREBUJE PURTATE MĀNUŠI DE PROTECTIE • KORUYUCU ELDİVENLER TAKILMALIDIR • إلزام استخدام قفازات واقية



OBBLIGO PROTEZIONE DEGLI OCCHI • PROTECTIVE GOGGLES MUST BE WORN • OBLIGATION: SE PROTÉGER LES YEUX • OBLIGACIÓN DE UTILIZAR PROTECCIÓN PARA LOS OJOS • OBRIGAÇÃO DE PROTEGER OS OLHOS • ΦΟΡΑΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΓΥΑΛΙΑ • SCHUTZBRILLENPFLICHT • DER SKAL BÆRES SIKKERHEDSBRILLER • GEBRUIK VEILIGHEIDSBRIL VERPLICHT • SKYDDSGLASÖGON SKA BÅRAS • KÄYTÄ HITSAAJAN SUOJALASEJA • TULEB KANDA KAITSEPRILLE • JÄIZMANTO AIZSARGBRILLES • DĒVĒKITE APSAUGINĀJ AKINIUS • OBOWIAZEK OCHRONY OCZU • JE NUTNÉ POUŽÍVAT OCHRANNÉ BŮLYE • MUSÍTE NOSÍŤ OCHRANNÉ OKULIARE • A SZEMEK VÉDESE KÖTELEZŐ • ОБЯЗАТЕЛЬНОСТЬ ЗАЩИЩАТЬ ГЛАЗА • ТРЯБВА ДА СЕ НОСЯТ ЗАЩИТНИ ОЧИЛА • MORAJU SE KORISTITI ZAŠTITNA NAOČALE • VERNEBRILLER MÅ BRUKES • OBVEZNA UPORABA ZAŠČITNIH OČAL • TREBUJE PURTATI OČELARI DE PROTECTIE • KORUYUCU GÖZLÜKLER TAKILMALIDIR • إلزام حماية العينون



OBBLIGO INDOSSARE INDUMENTI PROTETTIVI • PROTECTIVE CLOTHING MUST BE WORN • OBLIGATION: PORTER DES VÊTEMENTS DE PROTECTION • OBLIGACIÓN DE UTILIZAR ROPA PROTECTIVA • OBRIGAÇÃO DE VESTIR ROUPAS DE PROTECÇÃO • ΦΟΡΑΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΡΟΥΧΙΣΜΟ • SCHUTZKLEIDUNGSPFLICHT • DER SKAL BÆRES SIKKERHEDSTØJ • GEBRUIK BESCHERMINGSKLEDIJ VERPLICHT • SKYDDSKLÄDER SKA BÅRAS • KÄYTÄ SUOJAJAATETUSTA • TULEB KANDA KAITSERIETUST • JÄIZMANTO AIZSARGĀJOŠS APĢĒRBS • DĒVĒKITE APSAUGINIUS RŪBUS • OBOWIAZEK NAŁOŻENIA ODBIEŻY OCHRONNEJ • JE NUTNÉ POUŽÍVAT OCHRANNÉ OBLEČENÍ • MUSÍTE NOSÍŤ OCHRANNÉ OBLEČENIE • A VÉDŐRUHA HASZNÁLATA KÖTELEZŐ • ОБЯЗАТЕЛЬНОСТЬ НОСИТЬ ЗАЩИТНУЮ ОДЕЖДУ • ТРЯБВА ДА СЕ НОСИ ЗАЩИТНО ОБЛЕКЛО • MORA SE KORISTITI ZAŠTITNA ODJEČA • VERNEKLÆR MÅ BRUKES • OBVEZNA UPORABA ZAŠČITNE OBLEKE • TREBUJE PURTATĀ ĪMBRACĀMINTE DE PROTECTIE • KORUYUCU GYISLER GYILMELIDIR • إلزام استخدام ملابس واقية



VIETATO L'ACCESSO AI PORTATORI DI PACEMAKER • ENTRY NOT PERMITTED TO PERSONS FITTED WITH PACEMAKER • INTERDICTION: L'ACCÈS EST INTERDIT AUX PORTEURS DE PACEMAKER • PROHIBIDO EL ACCESO A PORTADORES DE MARCAPASOS • PROIBIDO O ACESSO AOS PORTADORES DE MARCAPASSO • ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ Η ΕΙΣΟΔΟΣ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΒΗΜΑΤΟΔΟΤΗ • TRÄGERN VON HERZSCHRITTMACHERN IST DER ZUGANG UNTERSAGT • ADGANG IKKE TILLÅDT FOR PERSONER MED PACEMAKER • TOEGANG VOOR DRAGERS VAN PACEMAKERS VERBODEN • TILLTRÄDE FÖRBJUDET FÖR BÄRARE AV PACEMAKER • PÄÄSY KIELLETTY PACEMAKERIÄ KÄYTTÄVILLE HENKILÖILLE • SISSEPÄÄS KEELATUD INIMESTELE, KELLELEL ON SÜDAMESTIMULAATOR • AIZLIEGTS IEIET SILVĒKIEM AR ELEKTROKARDIOSTIMULATORU • DARBO VIETOJE NEGALI BŪTI ASMENYS SU ŠIRDIES STIMULATORIUMI • ZAKAZ DOSTĘPU DLA NOSICIELI STYMULATORÓW SERCA • VSTUP ZAKÁZÁN OSOBAM S KARDIOSTIMULÁTOREM • VSTUP NIE JE POVOLENÝ OSOBAM S IMPLANTOVANÝM KARDIOSTIMULÁTOROM • PACEMAKERET HASZNÁLÓKNAK TILOS A BELÉPÉS • ЗАПРЕЩАЕТСЯ ДОСТУП ЛЮДЯМ, ИМЕЮЩИМ СТИМУЛЯТОР СЕРДЕЧНОГО РИТМА • НЕ Е РАЗРЕШЕНО ВЛИЗАНЕТО НА ЛИЦА С ПЕЙСМЕЙКЪРИ • ULAZAK ZABRANJEN OSOBAMA KOJE NOSE PACEMAKER • ADGANG FORBUDT FOR PERSONER MED PACEMAKERE • DOSTOP OSEBAM S SRČNIM VZPODBUJEVALNIKOM NI DOVOLJEN • ACCESUL INTERZIS PERSOANELOR CARE AU STIMULATOR CARDIAC • PACEMAKER TAKILI KİŞİLERİN GİRMESİNE İZİN VERİLMEZ • حظر الدخول لمن يحمل جهاز تنظيم ضربات القلب •



(IT) Smaltimento apparecchiature elettriche ed elettroniche: Simbolo che indica la raccolta separata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche . L'utilizzatore ha l'obbligo di di non smaltire questa apparecchiatura come rifiuto solido urbano misto (indifferenziato), ma di rivolgersi ai centri di raccolta autorizzati. **(EN)** Electrical and electronic equipment disposal: Symbol indicating separate collection for waste of electrical and electronic equipment. When the end-user wishes to discard this product, it must not be disposed of as (unsorted) mixed municipal solid waste but sent to duly authorised collection facilities. **(FR)** Elimination des appareils électriques et électroniques: Symbole qui indique la collecte séparée des appareils électriques et électroniques. L'utilisateur a l'obligation de ne pas éliminer cet appareilage comme un déchet solide urbain mixte, mais doit s'adresser à des centres de récolte autorisés. **(ES)** Eliminación de equipos eléctricos y electrónicos: Símbolo que indica la recogida diferenciada de los equipos eléctricos y electrónicos. El usuario tiene la obligación de no eliminar este equipo como residuo sólido urbano mixto (indiferenciado), sino que debe dirigirse a los centros de recogida autorizados. **(PT)** Eliminação de aparelhagens elétricas e eletrônicas. Símbolo que indica a recolha separada das aparelhagens elétricas e eletrônicas. O utilizador possui a obrigação de não eliminar esta aparelhagem como resíduo sólido urbano misto (indiferenciado) e sim dirigir-se aos centros de recolha autorizados. **(DE)** Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte: Symbol, das die getrennte Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten angibt. Der Anwender hat die Pflicht, dieses Gerät nicht als (ungetrennten) Hausmüll zu entsorgen, sondern sich an die zugelassenen Sammelstellen zu wenden. **(DA)** Bortskaffelse af elektriske og elektroniske apparater. Dette symbol angiver særskilt indsamling af elektriske og elektroniske apparater. Brugeren har pligt til ikke at bortskaffe dette apparat som fast blandet husholdningsaffald (ikke-adskilt), men i stedet henvende sig til de autoriserede indsamlingscentraler. **(NL)** Afval van elektrische en elektronische apparatuur. Dit symbool staat voor afval van elektrische en elektronische apparatuur dat gescheiden moet worden van ander afval. De gebruiker mag dit afval niet bij het gewone stedelijke afval doen, maar moet het naar een speciaal en erkend verzamelpunt brengen. **(SV)** Avfallshantering för elektrisk och elektronisk utrustning Symbol som indikerar separat avfallshantering för elektrisk och elektronisk utrustning. Användaren får inte slänga denna utrustning såsom fast avfall (ej sorterad) men måste vända sig till en auktoriserad uppsamlingsplats för sorterad avfallshantering. **(NO)** Avhending av elektriske og elektroniske apparater. Symbolet angir at man kildesortere elektriske og elektroniske apparater . Brukeren har forbud mot å avhende dette apparatet som vanlig restavfall, og må i stedet henvende seg til godkjente oppsamlingsstasjoner. **(FI)** Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävittäminen. Symboli, joka osoittaa sähkö- ja elektroniikkalaitteiden erilliskeräyksen. Käyttäjä ei saa hävittää tätä laitetta normaalin kiinteän kaupunkijätteen (ajittelematon) mukana vaan hänen tulee toimittaa se valtuutettuun keräyspisteeseen. **(ET)** Elektriliste aparatuuride ja elektroonikaseadmete jäätmekäitlus. Sümbol tähistab elektriliste aparatuuride ja elektroonikaseadmete eraldi kogumise kohustust. Kasutaja on kohustatud pöörduma volitatud kogumiskeskuste poole ning seda aparati ei tohi käsitleda kui segajäädet.. **(LV)** Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi. Simbols, kas apzīmē daļiņu elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu savākšanu – . Lietotājam ir pienākums nenodot šo aparāturu atkritumos kā cietus, jauktus (nešķirotus) sadzīves atkritumus, bet ir jāvēršas pie pilnvarota atkritumu savākšanas centra. **(LT)** Elektrinės ir elektroninės aparatūros utilizavimas. Simbolis, kuris nurodo diferencijuotą elektrinės ir elektroninės aparatūros surinkimą. Vartotojas privalo neutilizuoti šios aparatūros, kaip kietųjų mišrių miesto atliekų (nediferencijuotų), tačiau privalo kreiptis į autorizuotus surinkimo centrus. **(PL)** Uswanie sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Symbol wskazujący konieczność dokonywania selektywnej zbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego Jest surowo wzbronione usuwanie niniejszego urządzenia wraz ze stałymi odpadami miejskimi (nieselektywna zbiórka odpadów). Użytkownik ma obowiązek zwrócić się do punktów autoryzowanych do selektywnej zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. **(CS)** Likvidace elektrických a elektronických zařízení. Symbol označuje tříděný sběr elektrických a elektronických zařízení. Uživatel nesmí likvidovat toto zařízení jako tuhý smíšený komunální odpad (netříděný), ale musí se obrátit na autorizovanou sběrná střediska. **(HU)** Az elektromos és elektronikus készülékek ártalmatlanítása. Az elektromos és elektronikus készülékek szelektív összegyűjtését jelző szimbólum. A felhasználó kötelesége, hogy ne úgy dobja ki ezt a gépet, mint vegyes (nem szelektív) szilárd állapotú városi hulladékot, hanem forduljon az erre felhatalmazott gyűjtőközpontokhoz.. **(SK)** Likvidácia elektrických a elektronických zariadení. Symbol označuje triedený zber elektrických a elektronických zariadení. Používateľ nesmie likvidovať toto zariadenie ako komunálny odpad, ale musí sa obrátiť na autorizované zberné strediská. **(HR)** Uklanjanje električnih i elektroničkih uređaja. Simbol koji ukazuje na odvojeno odlaganje električnih i elektroničkih uređaja. Osoba koja upotrebljava uređaj ne smije odložiti ovaj uređaj kao mješoviti kruti otpad (nediferenciran), već se mora obratiti ovlaštenim centrima za sakupljanje otpada. **(SL)** Odstranjevanje električnih in elektronskih naprav. Simbol, ki označuje ločeno odstranjevanje električnih in elektronskih naprav . Uporabnik je dolžan upoštevati prepoved odmetavanja tovsnih naprav med gospodinske odpadke (brez ločevanja) ter se za njeno odstranitev obrniti na pooblašene zbirne centre za posebne odpadke. **(EL)** Απόρριψη ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών. Σύμβολο που αναφέρεται στη χωριστή απόρριψη ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών. Ο χρήστης έχει την υποχρέωση να μην απορρίπτει αυτή τη συσκευή μαζί με τα μεκτά αστικά στερεά απόβλητα (αδιαφοροποίητα), αλλά να

- προτείνουμε να συνδέετε τη συσκευή συγκόλλησης στα σημεία διεπαφής του δικτύου τροφοδοσίας που παρέχουν ρεύμα $\geq 100A$ ανά φάση.
- ❶ Είναι ευθύνη του τεχνικού εγκατάστασης ή του χρήστη να βεβαιωθεί ότι μπορεί να συνδεθεί (αν είναι απαραίτητο, συμβουλευτείτε το φορέα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας).
- **Βύσμα.** Εάν η μηχανή συγκόλλησης δεν διαθέτει βύσμα, συνδέστε ένα τυποποιημένο βύσμα **(2P+T για 1Ph)** κατάλληλης ικανότητας για το καλώδιο ρεύματος **Σχ.3**.

Διαδικασία συγκόλλησης

Αφού θέσετε τη μηχανή συγκόλλησης σε λειτουργία, ανοίξτε την και πραγματοποιήστε τις απαραίτητες ρυθμίσεις., **Σχ. 1**.

Studder: τρόπος χρήσης

- Συνδέστε στέρεα τη βέργα χαλκού σε ένα σημείο του αντικειμένου προς επισκευή, με βίδες ή κατάλληλους σφιγκτήρες ή συγκολλώντας στο κομμάτι μία ροδέλα και μπλοκάροντας τον ακροδέκτη όπως στην **Εικ. 4****.
- ** (Ορισμένα μοντέλα δεν περιλαμβάνουν αυτό το εξάρτημα).**
- ❶ Σε περίπτωση επισκευής πορτών ή καπό πρέπει να συνδέσετε τη βέργα χαλκού στο κομμάτι, ώστε το ρεύμα να μην περνάει από τους αρμούς.

Μοντ. 1, 3

- Ρυθμίστε το χρόνο **(C)** για την επιθυμητή εργασία ακολουθώντας τις οδηγίες που αναφέρονται στον πίνακα **(T)** της **εικ. 1**.

Μοντ. 2, 4

- Ρυθμίστε το χρόνο και την ισχύ **(C)** για την επιθυμητή εργασία ακολουθώντας τις οδηγίες που αναφέρονται στον πίνακα **(T)** της **εικ. 1**.

Συγκόλληση κατά σημεία και αφαίρεση ροδελών, καρφιών και πριτσινιών (D1)

Θέρμανση και ίσιωμα λαμαρινών (D2)

Μπαλώματα (D3)

- ❶ Σε αυτή τη λειτουργία ο χρόνος παύσης είναι σταθερός (περίπου 0,5 δευτ.).

Λυχνία σήμανσης θερμικού (E)

ΗΌταν ανάβει η ενδεικτική λυχνία, η θερμική προστασία είναι ενεργή. Περιμένετε να τεθεί ξανά σε λειτουργία και, εάν είναι δυνατό, περιμένετε μερικά λεπτά ακόμη.

Συντήρηση



Σβήστε το συγκολλητή και βγάλτε το βύσμα από την πρίζα πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης.

STUDDER:

Λυχνία = ελέγξτε αν το καλώδιο είναι κομμένο ή φθαρμένο τόσο ώστε να φαίνονται τα εσωτερικά καλώδια.

Γέωση = ελέγξτε αν είναι σωστά συνδεδεμένη το καλώδιο και ο ακροδέκτης.

Η έκτακτη συντήρηση εκτελείται από ειδικευμένο προσωπικό ή εξουσιοδοτημένους ηλεκτρολόγους μηχανικούς/περιοδικά ανάλογα με τη χρήση.

• Ελέγξτε το εσωτερικό του συγκολλητή και αφαιρέστε δυχόν σκόνης που έχουν αναποτεθεί στα ηλεκτρολογικά εξαρτήματα (με πεπιεσμένο αέρα) και τις ηλεκτρονικές κάρτες (με πολύ μαλακή βούρτσα και κατάλληλα προϊόντα καθαρισμού). • Ελέγξτε εάν οι ηλεκτρικές συνδέσεις είναι σφιχτές και εάν έχει φθαρεί η μόνωση των καλωδίων.



UA

Инструкція по використанню



Перед використанням зварювального апарату уважно прочитати робоче керівництво. Контактне зварювання, названі далі "зварювальний апарат", передбачені для промислового і професійного використання. Переконайтеся, що зварювальний апарат встановлюється і ремонтується досвідченим персоналом, відповідно до норм та правил техніки безпеки. Дані інструкції відносяться до машини в тому вигляді, в якому вона була поставлена. У разі недотримання інструкцій або використання непередбачених комплектуючих або інструментів, користувач за свій рахунок повинен виконати аналіз ризиків.

Оператор повинен бути навчений по безпечній експлуатації апарату точкового зварювання, а також інформований про ризики, пов'язані з процесом зварювання, про відповідні заходи безпеки і аварійних процедурах.

Попередження про безпеки



- Переконайтеся, що розетка живлення, до якої під'єднано зварювальний апарат,

- захищена запобіжними пристроями (плавкі запобіжники або автоматичний вимикач) і з'єднана з установкою заземлення.
- Переконайтеся, що вилка і кабель живлення знаходяться в хорошому стані.
- Перед тим, як поміщати вилку в розетку, перевірити, що зварювальний апарат вимкнений.
- Як тільки робота закінчена, необхідно вимкнути зварювальний апарат та вийняти вилку з розетки живлення.
- Не доторкатися до частин під напругою оголеною шкірою або мокрою одягою. Електрично ізолювати людини від електрода, від деталі, що зварюється і від доступних металевих частин, з'єднаних із заземленням. Використовувати рукавички, взуття, одяг, передбачені для цих цілей, а також сухі ізольовані килимки.
- Використовувати зварювальний апарат в сухому і провітрюваному приміщенні. Не піддавати зварювальний виріб впливу дощової води або прямого сонця.
- Використовувати зварювальний апарат тільки в тому випадку, якщо всі панелі і щити знаходяться на своїх місцях і правильно встановлені.
- Не застосовувати препарат зварювальний апарат, якщо він впаав або отримав удар, оскільки він може стати неадекватним. Досвідчений і кваліфікований персонал повинен перевірити апарат.



- Усунути дими зварювання, за допомогою відповідної природної вентиляції або за допомогою пристрою витяжки димів. Необхідно застосовувати систематичний підхід для оцінки впливу димів зварювання, в залежності від їх складу, концентрації і тривалості їх впливу.
- Не проводити зварювання матеріалів, очищених хлоровмісткими речовинами, а також поблизу від даних речовин.



- Використовувати щиток зварювання із захисним фільтром (неактивним склом), відповідним для процесу зварювання. Замінити його, якщо він пошкоджений; через нього може проходити радіація.
- Носити рукавички, взуття та одяг, що захищає шкіру від променів, вироблених дугою зварювання, і від іскор. Не носити просочену маслом або мастилом одяг, іскра може загорітися. Використовувати захисні екрани для захисту знаходяться поруч людей.
- Деякі частини апарату точкового зварювання (електроди - важелі і прилегли ділянки) можуть нагріватися до температури понад 65 ° C: необхідно використовувати відповідний захисний одяг.
- Обробка металу призводить до формування іскор і осколків. Носити захисні окуляри, з захистом по сторонам очей.



- Іскри зварювання можуть привести до виникнення пожежі.
- Не проводити зварювання або різання в зонах, де є займисті газ або пари.
- Не зварювати або різати смності, балони, резервуари або труби, якщо тільки досвідчений персонал не перевірів і не переконався, що з ними можна працювати, і підготував їх відповідним чином.



ЕМП Електромагнітні поля

Зварювальний струм призводить до створення електромагнітних полів (ЕМП) поряд із зварювальним контуром і зварювальним апаратом. Електромагнітні поля здатні викликати порушення в роботі медичних протезів, таких, як електрокардіостимулятори. Повинно було вжито відповідних заходів для захисту людей, що мають протези. Наприклад, необхідно захистити доступ в зону експлуатації зварювального апарату. Носії медичних протезів повинні проконсультуватися з лікарем перед наближенням до зони експлуатації зварювального апарата. Дане обладнання відповідає вимогам технічного стандарту на продукцію, призначену виключно для професійного використання в промислових приміщеннях. Не гарантується дотримання норм обмеження впливу на людей, передбачених для побутових приміщень.

Рекомендується робити такі запобіжні заходи з метою зведення до мінімуму впливу електромагнітних полів (ЕМП):

- Не поміщати тіло між зварювальними проводами. Тримати обидва зварювальних дроти з однієї і тієї ж сторони тіла.
- По можливості сплести разом зварювальні дроти і закріпити їх клейкою стрічкою.
- Не обертати зварювальні дроти навколо тіла.
- Приєднувати провід заземлення до оброблюваної деталі якомога ближче до зварюваної поверхні.
- Під час зварювання не вішати на себе зварювальний апарат.
- Тримати голову і тулуб якомога далі від зварювального контуру. Не працювати поряд із зварювальним агрегатом, сидючи на ньому або спираючись на нього. Мінімальна відстань: Рис.7 Da = cm 50; Db = cm.20



Устаткування класу А

Устаткування, призначене для професійного використання в промислових приміщеннях. В побутових умовах або в приміщеннях, оснащених побутової мережею енергопостачання низької напруги для житлових будівель може виявитися неможливим гарантувати дотримання вимог щодо електромагнітної сумісності через викликаних або відображених перешкод.



Сварка в умовах ризику

■ Якщо зварювання повинне проводитися в умовах підвищеного ризику електричних розрядів, удуснення, в присутності горючих або вибухових речовин, необхідно, щоб відповідальний за роботу, що має достатній досвід, оцінив ці умови. Переконайтеся, що присутні люди, які вміють надати заходи першої допомоги в разі аварії. Використовувати технічні засоби захисту, описані в 5.10; А.7; А.9 технічної специфікації IEC або CLC / TS 62081.

- Якщо необхідно працювати в положеннях, піднятих від підлоги, завжди використовувати платформу безпеки.



Додаткові попередження

- Небезпечно використання апарату точкового зварювання з метою, відмінних від передбачених (точкова контактне зварювання).
- Помістити зварювальний апарат на плоску поверхню, стійку і нерухому. Положення повинно забезпечувати доступ для контролю, але не давати можливість ураження іскрами зварювання.
- Не піднімати зварювальний апарат. Системи підйому не передбачені.
- Не застосовувати препарат кабелі зі зношеною ізоляцією або з ослабленими сполуками.

Опис зварювального апарату

Пересувна установка для точкового контактного зварювання (апарат точкового зварювання) з цифровим мікропроцесорним управлінням. Дозволяє виконувати численні типи гарячої і точкової обробки металевих листів, зокрема, кузовів автомобілів; знаходить застосування також в галузях, де виконуються аналогічні обробки.

- Головні частини Рис.1 Мод.1, 3**
- C) Збільшення / зменшення часу або потужності
 - E) Індикація спрацювання теплового захисту (скидається автоматично).
 - F) Дисплей часу / потужності
 - G) Вимикач РЕЖИМ ОЧІКУВАННЯ / ВКЛ
 - G1) Сигнальна лампа РЕЖИМ ОЧІКУВАННЯ / ВКЛ

- Головні частини Рис.1 Мод.2, 4**
- A) Селектор функція-інструмент
 - B) Перемикач час / потужність на дисплеї
 - C) Збільшення / зменшення часу або потужності
 - D1) Пістолет "Studder"
 - D2) Нагрівач листового металу
 - D3) Приварювання латочок
 - E) Індикація спрацювання теплового захисту (скидається автоматично).
 - B1) Індикація часу на дисплеї
 - B2) Індикація потужності на дисплеї
 - F) Дисплей часу / потужності
 - G) Вимикач ВКЛ. / ВИКЛ (ON / OFF) включення або виключення

Технічні дані

Табличка з даними є на зварювальному апараті. Рис.2 - приклад самої таблички.

- A) Назва та адреса виробника
- E) Довідковий європейський стандарт з будівництва та безпеки зварювальних апаратів

- B) Символ виробленого струму: змінний струм / частота
 - U20** Мінімальна і максимальна холоста напруга (відкритий контур зварювання).
 - I2cc (min imp)** Струм вироблене зварювальним апаратом (мінімальний опір).
 - I2cc (max imp)** Струм вироблений зварювальним апаратом (максимальний опір).
 - I2p** Струм вироблене зварювальним апаратом (робота зварювання 100%).
- C) Необхідний тип харчування: 1~ Змінна однофазної напруги; частота U1N Напруга живлення.
 - Sp Встановлена потужність (робота зварювання 100%).
 - S50 Встановлена потужність (робота зварювання 50%).

- Mass** Маса
- D) Серійний номер
- L) Символи безпеки: Дивись попередження з безпеки

Пуск в роботу



- Електричні з'єднання повинні виконуватися досвідченим або кваліфікованим персоналом.
- Переконайтеся, що зварювальний апарат відключений і від'єднаний від розетки живлення під час всіх етапів пуску в роботу.
- Переконайтеся, що розетка живлення, до якої під'єднано зварювальний апарат, захищена запобіжними пристроями (плавкі запобіжники або автоматичний вимикач) і з'єднана з установкою заземлення.
- Прилад може підключатися виключно до системи електроживлення, оснащеної заземленою нейтраллю.

Збірка та електричне з'єднання

- Зібрати від'єднані частини, що знаходяться в упаковці **Рис.5.**
- Перевірити, що електрична лінія забезпечує напругу і частоту, відповідні необхідним зварювального апарата, і що вона оснащена уповільненим запобіжником, відповідним для виробленого максимального номінального струму.

Системи TN (рис. 3)

Захистити за допомогою термомагнітного вимикача (крива C Мод.1, 3) (крива D мод.2, 4) від: 16А для живлення 1Ph 220/230 Вольт або 10А для подачі живлення 1Ph 380 / 400В. Час спрацювання у разі несправності не повинно перевищувати 0,4 сек (для мереж з номінальною напругою 230 в щодо заземлення) і визначається в момент установки: якщо, за умовами установки, струм короткого замикання

стає занадто низьким для своєчасного спрацювання вимикача, може виникнути необхідність в додатковому диференціальному вимикачі (немає на системи TN-C).

Системи TT. Рис.3

Відповідно до нормативу IEC 60364-4-41 необхідно захистити установку диференціальним пристроєм (вимикачем), чутливість якого залежить від опору заземлення установки і відповідає вимогам нормативу IEC 60364-4-41, який передбачає час спрацювання менш 1 сек. Заземлення установки має оцінюватися для вибору чутливості диференціального вимикача; максимальний опір захисного контуру зварювального апарату становить: 0,19 Ом

❗ Дане обладнання не відповідає вимогам стандарту IEC/EN61000-3-12. В випадку підключення до побутової мережі енергопостачання низької напруги монтажник або користувач несе відповідальність за те, щоб дізнатися про можливість його підключення (при необхідності звернутися в організацію енергопостачання).

❗ Щоб забезпечити відповідність вимогам стандарту EN61000-3-11 (Flicker), рекомендується підключати зварювальний апарат до роз'ємів мережі електроживлення з струмом $\geq 100A$ по кожній фазі.

❗ Монтажник або користувач під свою відповідальність повинен перевірити наявність умов для підключення апарату; (При необхідності звернутися в організацію енергопостачання).

- Вилка живлення. Якщо зварювальний апарат не оснащений вилкою, з'єднати кабель живлення зі стандартною вилкою з (2P + T для 1Ph і 3P + T для 3Ph) відповідними характеристиками Рис.3.

Процес зварювання

Після виконання всіх вказівок по запуску включити зварювальний апарат та приступити до його налаштування. **Рис.1.**

Пістолет “Studder”: метод експлуатації

- Жорстко під'єднати мідну пластину з одного боку ремонтної деталі за допомогою відповідних гвинтів або затискачів або шляхом приварювання до деталі шайби і використання кліщів для затискачів, як показано на Рис.4 **.

**** (Цей компонент може бути у деяких моделях)**

❗ При ремонті дверей або капотів необхідно під'єднати мідну пластину до деталі для того, щоб струм не проходив через шарніри.

Мод.1, 3

- Відрегулювати налаштування часу (C) для потрібної операції, виконує вказівки, наведені в таблиці (T) на рис.1.

Мод.2, 4

- Відрегулювати налаштування часу (C) для потрібної операції, виконує вказівки, наведені в таблиці (T) на рис.1.

Точкове зварювання і протяжка шайб, цвяхів і

заклепок (D1) Нагрівання і перевертання листового

металу (D2) Приварювання латок (D3)

❗ У даній функції час паузи має фіксоване значення (прибл. 0,5 сек.).

Індикатор спрацювання теплового захисту E

Включена лампа означає, що спрацював тепловий захист. Почекайте, коли робота буде відновлена, і потім, по можливості, почекайте ще кілька хвилин.

Техобслуговування



Вимкнути зварювальний апарат і вийняти вилку з розетки живлення, перед виконанням операцій по техобслуговуванню. ПІСТОЛЕТ "STUDDER" Пальник = перевірити кабель на наявність порізів або стирання, в результаті яких оголилися внутрішні контакти. Заземлення = перевірити ефективність з'єднань і затиску.

Позапланове техобслуговування виконується періодично досвідченим або кваліфікованим персоналом, які знаються на електромеханіці, в залежності від інтенсивності використання. • Перевірити внутрішню частину зварювального апарату і видалити пил на електричних частинах (використовується стиснене повітря) і на електронних платах (використовується дуже м'яка щітка або відповідні речовини). • Перевірити, що електричні з'єднання добре закручені і що кабелепроводка не має пошкоджену ізоляцію