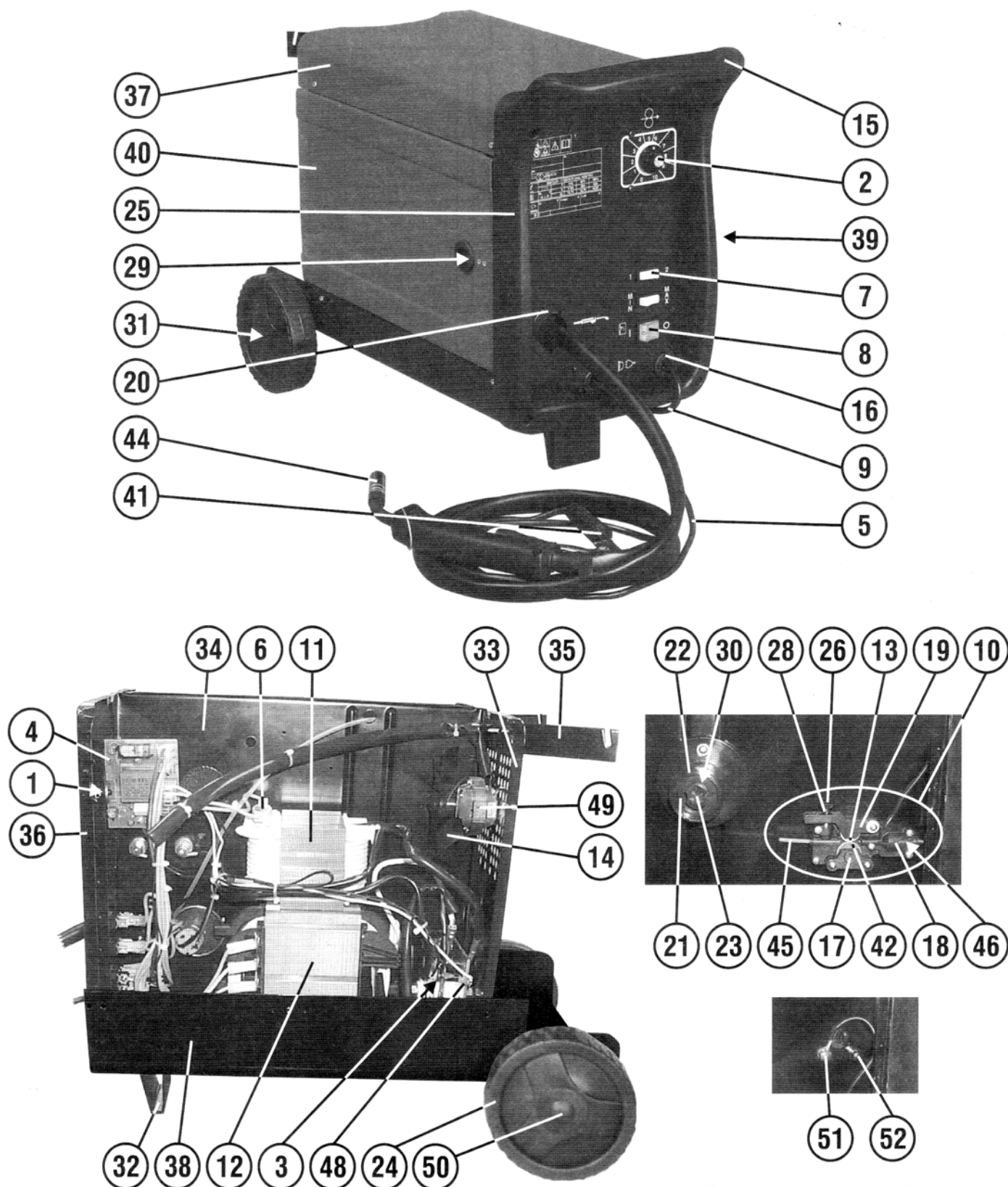


# ELENCO PEZZI DI RICAMBIO - LISTE PIECES DETACHEES SPARE PARTS LIST - ERSATZTEILLISTE PIEZAS DE REPUESTO

Esplso macchina, Dessin appareil, Machine drawing, Explosions Zeichnung des Geräts, Diseño seccionado maquina.



Per richiedere i pezzi di ricambio senza codice precisare: codice della saldatrice; il numero di matricola; numero di riferimento del particolare sull'elenco ricambi.  
 Pour avoir les pieces detachees, dont manque la reference, il faudra preciser: modele, logo et tension de l'appareil; denomination de la piece; numero de matricule.  
 When requesting spare parts without any reference, pls specify: model-brand and voltage of machine; list reference number of the item; registration number.  
 Wenn Sie einen Ersatzteil, der ohne Artikel Nummer ist, benoetigen, bestimmen Sie bitte Folgendes: Modell-zeichen und Spannung des Geraetes; Teilliste Nummer; Registriernummer.  
 Por pedir una pieza de repuesto sin referencia precisar: modelo-marca e tension de la maquina; numero de riferimento de lista; numero de matricula.

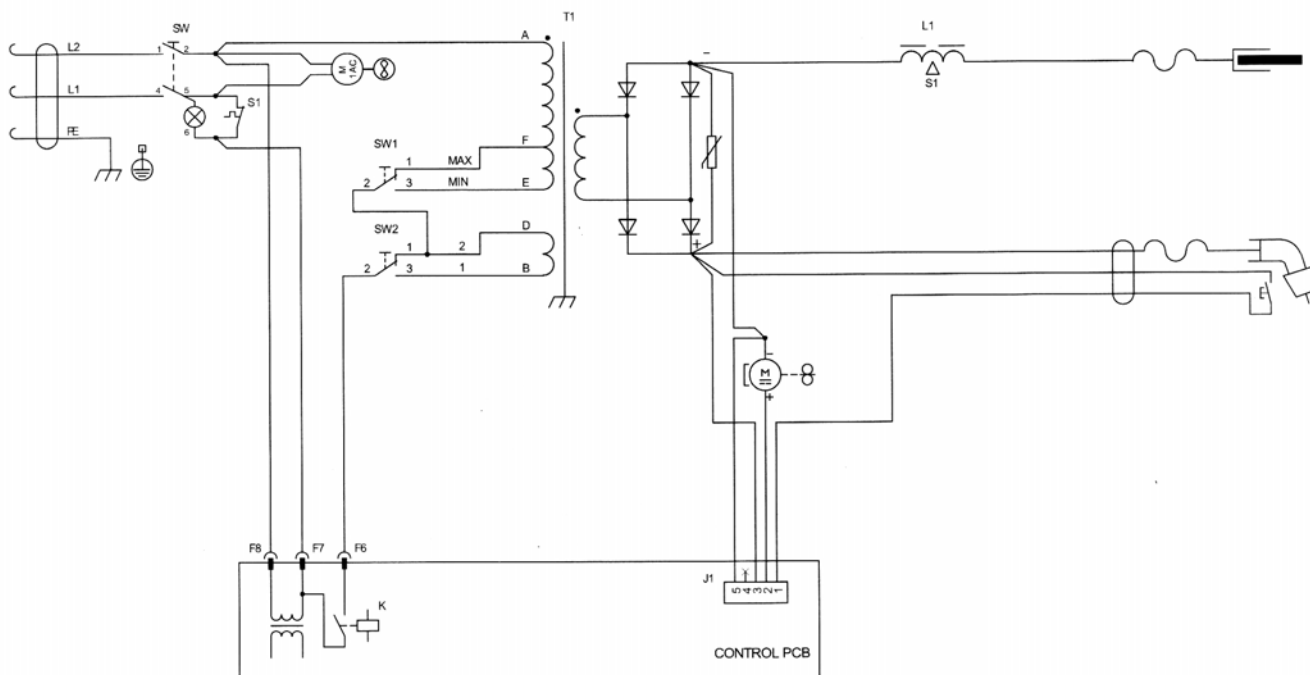
I Per individuare lo schema elettrico corrispondente alla vostra macchina, rifarsi all'ultima cifra "X" del numero di matricola (N. 0000/X) riportato sul frontale.

F Pour reperer le schéma électrique correspondant à votre appareil, vérifier le dernier chiffre "X" du numéro de série (N. 0000/X) reporté sur la partie frontale.

GB In order to find the electrical diagram corresponding to your model, check the last number "X" of the serial number (N. 0000/X) printed on front panel.

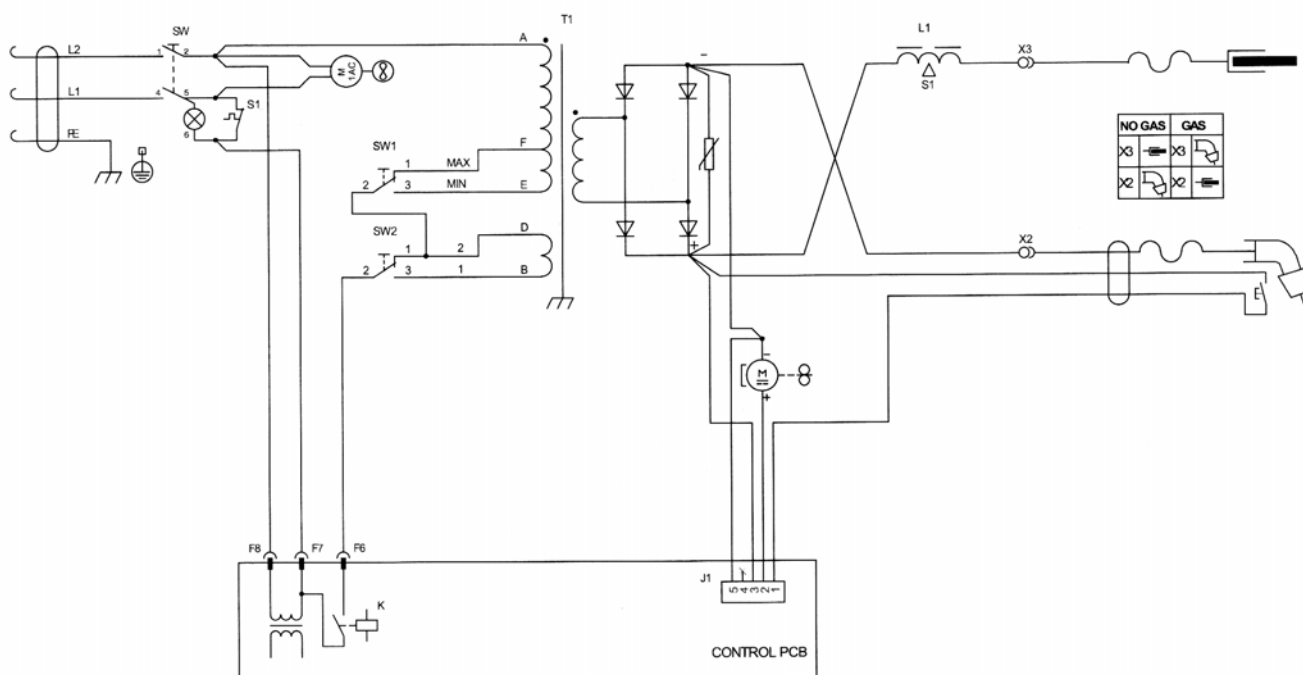
D Um den schaltplan, der ihrem gerät entspricht, ausmachen zu können, müssen sie die letzte ziffer "X" der matrikelnummer (N. 0000/X), die auf der frontseite angebracht ist, beachten.

E Para la identificación del esquema eléctrico, correspondientes, a su máquina, referirse a la última cifra "X" del número de placa (N. 0000/X) instalado sobre el frontal.



Schema elettrico N.  
Schéma électrique N.  
Diagram N.  
Schaltplan N.  
Esquema de conexiones N.

1



Schema elettrico N.  
Schéma électrique N.  
Diagram N.  
Schaltplan N.  
Esquema de conexiones N.

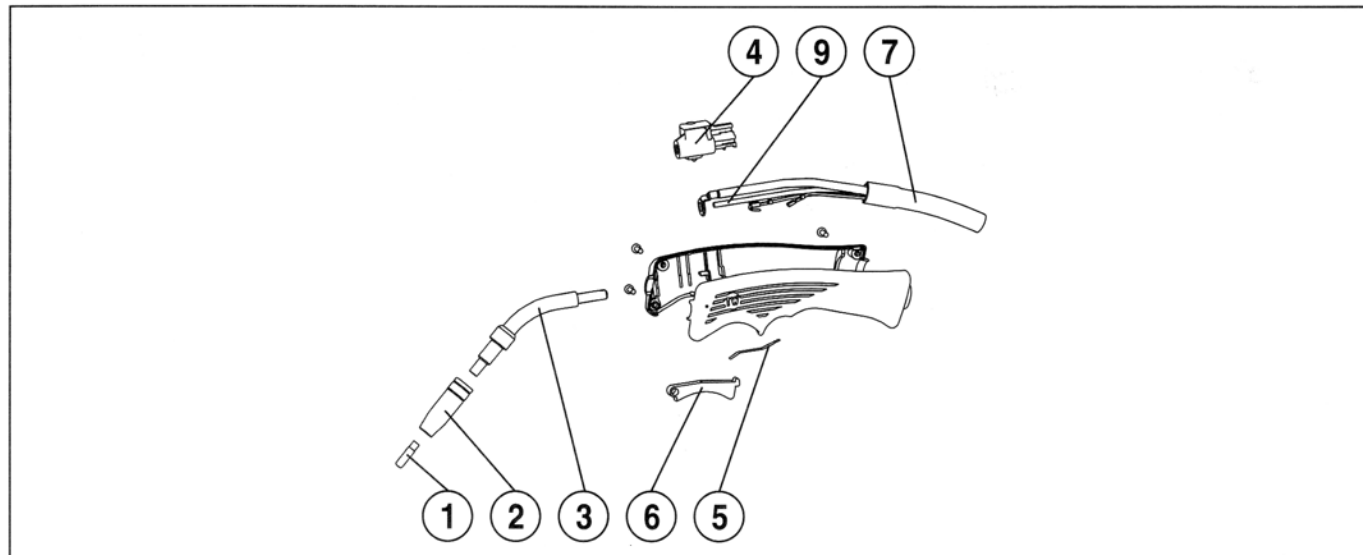
2

REF.	ELENCO PEZZI DI RICAMBIO PIECES DETACHEES SPARE PARTS LIST ERSATZTEILLISTE PIEZAS DE REPUESTO
1	Potenzimetro Potentiometre Potentiometer Potentiometer Resistencia Electr. Variable
2	Manopola Potenzimetro Poignée Pour Potentiometre Potentiometer Knob Potentiometergriff Manija Por Resist electr variable
3	Protezione Raddrizzatore Protection Redresseur Rectifier Protection Gleichrichterschutz Protector Rectificador
4	Scheda Controllo Platine De Controle Control Module Steuerungskarte Tarjeta De Mando
5	Cavo Cable Cable Kabel Cable
6	Termostato Thermostat Thermostat Thermostat Termostato
7	Deviatore Gareur Switch Schalter Interruptor
8	Interruttore Interrupteur Switch Schalter Interruptor
9	Cavo Alim. Cable Alim. Mains Cable Netzkabel Cable Alim.
10	Motorino Trainafilo Moteur D'entrainement Fil Wire Feed Motor Drahtvorschubmotor Motor Por Arrastre Hilo
11	Reattanza Reactance Reactance Drossel Induccion
12	Trasformatore Transformateur Transformer Transformator Transformador
13	Controrullino Contre Galet Pressure Roll Gegenrolle Contra Roldana
14	Ventola Helice Fan Blade Fluegelrad Aventador
15	Maniglia Poignée Handle Handgriff Manija
16	Pressacavo Presse Cable Cable Bushing Kabelhalter Prensa Cable
17	Supporto Rullino Support Galet Roll Support Rollenhalter Sosten Roldana
18	Cuffia Fissaggio Torcia Couvre Fixage Torche Roll Fixing Casing Brennerbefestigungskasten Cubierta Por Fijador Antorcha
19	Staffa Controrullino Bride Contre-galet Pressure Roll Bracket Gegenrollenbügel Estribo Contra-roldana

REF.	ELENCO PEZZI DI RICAMBIO PIECES DETACHEES SPARE PARTS LIST ERSATZTEILLISTE PIEZAS DE REPUESTO
20	Ghiera Embout Ring Nut Nutmutter <u>Virola</u>
21	Aspo Support Bobine Spindle Dorn <u>Mandril</u>
22	Ghiera Per Aspo Embout Pour Support Bobine Reel Ring Nut Wicklernutmutter <u>Virola Por Aspa</u>
23	Volantino Per Aspo Volant Pour Support Bobine Reel Handwheel Wicklerhandrad <u>Volant Por Aspa</u>
24	Ruota Roue Wheel Rad <u>Rueda</u>
25	Cornice Frontale Cadre Partie Frontal Front Panel Frame Gerätefrontrahmen <u>Marco Del Frontal</u>
26	Volantino Per Traino Volant Pour Devidoir Wire Feed Knob Vorschubhandrad <u>Volant Por Arrastre</u>
27	Adattatore Bombola Argon It Adapteur Bouteille Argon It Argon Gas Bottle It Adaptor Argongasflasche It Passtueck <u>Adaptador Bombona Argon It</u>
28	Molla Ressort Spring Feder <u>Muelle</u>
29	Molla Sportello Ressort Pour Guichet Door Spring Tuerfeder <u>Muelle Por Portezuela</u>
30	Molla Per Aspo Ressort Pour Support Bobine Reel Spring Wickler Feder <u>Muelle Por Aspa</u>
31	Asse Per Ruote Axe Roues Wheels Axle Radachse <u>Eje Ruedas</u>
32	Piedino Embouts Foot Fuss <u>Pie</u>
33	Retro Partie Arriere Back Panel Rueckseite <u>Trasera</u>
34	Diaframma Diaphragme Diaphragm Diaphragma <u>Diafragma</u>
35	Supporto Bombola Support Bouteille Bottle Holder Flaschenhalter <u>Sosten Bombona</u>
36	Frontale Partie frontale Frontal part Stirnbrett <u>Frontal</u>
37	Mantello Capot Top Cover Deckel <u>Tapadera</u>
38	Fondalino Chassis Bottom Bodenteil <u>Fondo</u>

[illegible][illegible]

Exploso torcia, Dessin torche, Torch drawing, Schlauchpaket - Explosionszeichnung, Diseño seccionado antorcha.

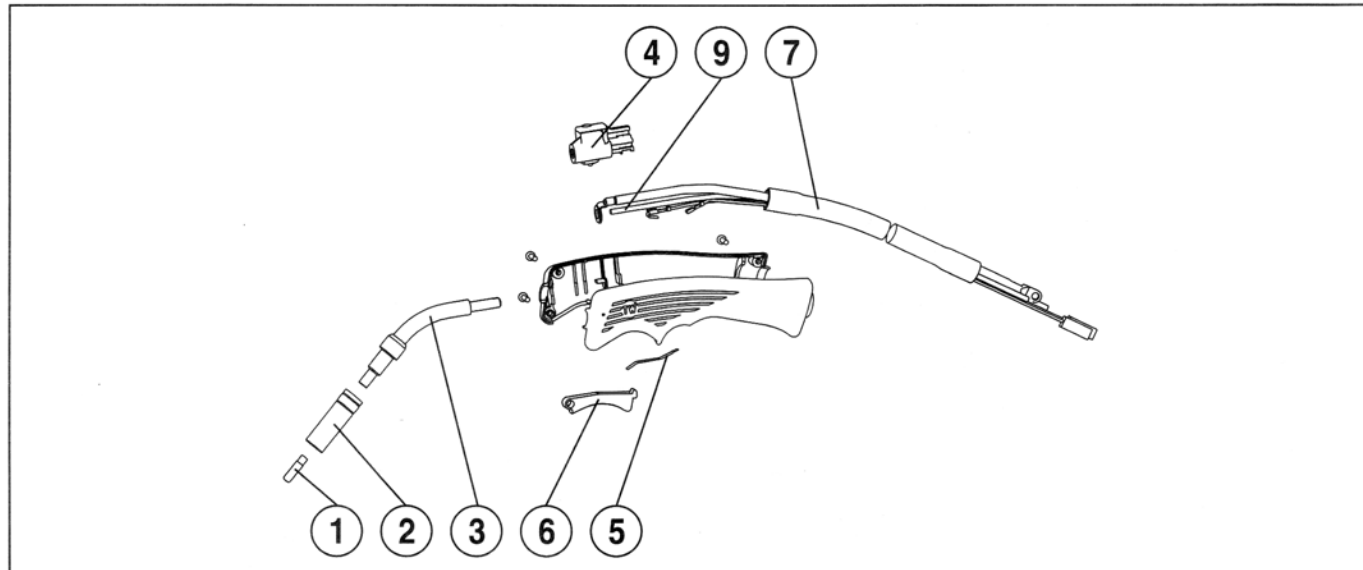


REF.	ELENCO PEZZI RICAMBIO TORCIA LISTE PIECES DETACHEES TORCHE SPARE PARTS LIST TORCH ERSATZTEILLISTE SCLAUCHPAKET PIEZAS DE REPUESTO ANTORCHA	CODICE CODE CODE
1	Tubetto Di Contatto D. 0,8 Tube Contact D. 0,8 Contact Tip D. 0,8 Kontaktrohrchen D. 0,8 Tubitos De Contacto D. 0,8	722416
2	Ugello Conico Buse Conique Conical Nozzle Konische Duese Injector Conico	722423
3	Lancia Con Isolante Lance Avec Isolant Insulated Swan Neck Brennerhals Mit Isolator Encorvado Con Aislador	722078

4	Corpo Torcia Completo Corps De Torche Torch Connection Assembly Brenneranschlussblock Cuerpo De Antorcha	990464
5	Molla Per Contatto Ressort Pour Contact Contact Spring Kontaktfeder Muelle Por Contacto	452097
6	Pulsante Poussoir Pushbutton Druckknopf Pulsador	322295
7	Fascio Cavi Faisceau Cables Cables Group Kabelbündel Fajo Cables	990600

9	Guaina Guida Filo Gaine Guide Fil Wire Guide Hose Drahtführungsseele Vaina Guiadera Alambre	742412
-	Torcia Torche Torch Schlauchpaket Antorcha	742901

Exploso torcia, Dessin torche, Torch drawing, Schlauchpaket - Explosionszeichnung, Diseño seccionado antorcha.



REF.	ELENCO PEZZI RICAMBIO TORCIA LISTE PIECES DETACHEES TORCHE SPARE PARTS LIST TORCH ERSATZTEILLISTE SCLAUCHPAKET PIEZAS DE REPUESTO ANTORCHA	CODICE CODE CODE
1	Tubetto Di Contatto Al/flux D. 1mm Al/flux Contact Tip D. 1mm Al/flux Kontaktrohrchen D.1mm Tubito De Contacto Al/flux D. 1mm	722552
2	Ugello Cilindrico Bec Conique Cylindrical Nozzle Zylindrische Duese Injector Cilindrico	722149
3	Lancia Con Isolante Lance Avec Isolant Insulated Swan Neck Brennerhals Mit Isolator Encorvado Con Aislador	722078

4	Corpo Torcia Completo Corps De Torche Torch Connection Assembly Brenneranschlussblock Cuerpo De Antorcha	990464
5	Molla Per Contatto Ressort Pour Contact Contact Spring Kontaktfeder Muelle Por Contacto	452097
6	Pulsante Poussoir Pushbutton Druckknopf Pulsador	322295
7	Fascio Cavi Faisceau Cables Cables Group Kabelbündel Fajo Cables	990602

9	Guaina Guida Filo Gaine Guide Fil Wire Guide Hose Drahtführungsseele Vaina Guiadera Alambre	722077
-	Torcia Torche Torch Schlauchpaket Antorcha	742402

## BRUKSANVISNING



**VIGTIGT:**  
**LÄS BRUKSANVISNINGEN NOGGRANT**  
**INNAN NI ANVÄNDER SVETSEN**

SVETSAR MED KONTINUERLIG TRÅD FÖR  
BÅGSVETSNING AV TYPEN MIG/MAG OCH FLUX  
AVSEDDA FÖR INDUSTRIELLT OCH PROFESSIONELLT  
BRUK.

Anmärkning: i den text som följer kommer vi att använda oss  
av termen "svets".

### 1. ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR BÅGSVETSNING

Operatören måste vara väl insatt i hur svetsen ska  
användas på ett säkert sätt, vidare måste han vara  
informerad om riskerna i samband med bågsvetsning,  
om de respektive skyddsåtgärderna och  
nödfallsprocedurerna.

(Vi hänvisar även till "TEKNISK SPECIFIKATION IEC  
eller CLC/TS 62081": INSTALLATION OCH  
ANVÄNDNING AV APPARATER FÖR BÅGSVETSNING).



- Undvik direktkontakt med svetskretsen: spänningen på tomgång från svetsen kan under vissa förhållanden vara farlig.
- Stäng av svetsen och drag ut stickproppen ur uttaget innan du ansluter svetskablarna eller utför några kontroller eller reparationer.
- Stäng av svetsen och koppla från den från elnätet innan du byter ut förslitningsdetaljer på skärbrännaren.
- Utför den elektriska installationen i enlighet med gällande normer och säkerhetslagstiftning.
- Svetsen får endast anslutas till ett matningssystem med en neutral ledning ansluten till jord.
- Försäkra er om att nätuttaget är korrekt anslutet till jord.
- Använd inte svetsen i fuktig eller våt miljö eller i regn.

- Använd inte kablar med skadad isolering eller kontaktglapp.



- Svetsa inte på behållare eller rörledningar som innehåller eller har innehållit brandfarliga ämnen i vätske- eller gasform.
- Undvik att arbeta på material som rengjorts med klorhaltiga lösningsmedel eller i närheten av sådana ämnen.
- Svetsa aldrig på behållare under tryck.
- Avlägsna alla brandfarliga ämnen (t.ex. trä, papper, trasor m.m.) från arbetsområdet.
- Försäkra er om att ventilationen är tillfredsställande eller använd er av något hjälpmedel för utsugning av svetsgaserna i närheten av bågen; det är nödvändigt med en systematisk kontroll för att bedöma gränserna för exponeringen för rök från svetsningen, beroende på rökens sammansättning och koncentration samt exponeringens längd.
- Håll gastuben på avstånd från värmekällor, inklusive solljus (om sådan används).



- Se alltid till att ha en lämplig elektrisk isolering i förhållande till elektroden, stycket som bearbetas och eventuella jordade metalldelar som befinner sig i närheten (åtkomliga).  
Detta kan i normala fall uppnås genom att man bär skyddshandskar, skor, skydd för huvudet och skyddskläder som är avsedda för ändamålet samt genom användningen av isolerande plattformar eller mattor.
- Skydda alltid ögonen med för detta avsedda UV-glas monterade på mask eller hjälm.  
Använd för detta avsedda ej brännbara skyddskläder och handskar, och undvik att utsätta huden för ultraviolett och infraröd strålning från svetsbågen; även andra personer som befinner sig i närheten av bågen måste skyddas med hjälp av icke reflekterande skärmar eller draperier.



- De elektromagnetiska fält som uppkommer vid svetsningsprocessen kan ge upphov till störningar i elektriska och elektroniska apparaters funktion. Personer som bär elektriska eller elektroniska livsuppehållade apparater (t.ex. pace-maker, respirator, etc.) måste tala med en läkare innan de uppehåller sig i närheten av de områden där denna svets används.  
De personer som bär elektriska eller elektroniska livsuppehållade apparater bör inte använda denna svets.



- Denna svets motsvarar kraven i tekniska normer för produkter avsedda enbart för industriellt och professionellt bruk.



Vi garanterar inte för dess överensstämmelse med elektromagnetisk kompatibilitet i hemmiljö.



#### EXTRA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

##### SVETSNINGSARBETE:

- i miljö med ökad risk för elektrisk stöt;
  - i angränsande utrymmen;
  - i närvaro av brandfarligt eller explosivt material; **MÅSTE** först bedömas av en "Ansvarig expert" och alltid utföras i närvaro av andra personer som är skolade för ett eventuellt ingrepp i en nödsituation.
- De tekniska skyddsanordningar som beskrivs i 5.10; A.7; A.9. i "TEKNISK SPECIFIKATION IEC eller CLC/TS 62081" **MÅSTE** tillämpas.
- det **MÅSTE** vara förbjudet att svetsa medan svetsen eller trådmataren hålls upp av operatören (t.ex. med hjälp av remmar).
  - det **MÅSTE** vara förbjudet att svetsa med operatören upplyft från marken, förutom vid en eventuell användning av en säkerhetsplattform.
  - **SPÄNNING MELLAN ELEKTRODHÅLLARE ELLER SKÄRBRÄNNARE:** om man arbetar med flera svetsar på samma stycke eller på flera elektriskt sammankopplade stycken kan detta ge upphov till en sammanlagd farlig spänning på tomgång mellan två olika elektrodhållare eller skärbrännare, ända upp till ett värde som kan uppnå det dubbla jämfört med den tillåtna gränsen.
- En kunnig samordnare måste utföra en mätning för att kunna avgöra huruvida en risk föreligger och vidta lämpliga skyddsåtgärder på det sätt som indikeras i 5.9 i "TEKNISK SPECIFIKATION IEC eller CLC/TS 62081".



#### ÅTERSTÅENDE RISKER

- **TIPPNING:** placera svetsen på en horisontal yta av lämplig bärlast för dess vikt, i annat fall (t.ex. lutande eller ojämnt golv, etc.) finns det risk för att den tippas.
- **FELAKTIG ANVÄNDNING:** det är farligt att använda svetsen för något annat än vad den är avsedd för (t.ex. för att tina upp vattenrör).
- **FÖRFLYTNING AV SVETSEN:** fäst alltid gastuben med hjälp av lämpliga medel för att förhindra att den ramlar.



Skydden och de rörliga delarna av svetsens och trådmatarens hölje måste vara på plats innan man ansluter svetsen till elnätet.



**VIKTIGT!** Alla manuella ingrepp på trådmatarens rörliga delar, som till exempel:

- byte av rullar och/eller trådledare;
- införning av tråden i rullarna;

- laddning av trådrulle;
  - rengöring av rullar, kugghjul eller området under dessa
  - smörjning av kugghjulen
- MÅSTE UTFÖRAS MED SVETSEN AVSTÄNGD OCH FRÄKOPPLAD FRÅN ELNÄTET.**

- Det är förbjudet att lyfta upp svetsen.

## 2. INLEDNING OCH ALLMÄN BESKRIVNING

Denna svets är en strömkälla för bågsvetsning, särskilt avsedd för MAG-svetsning av kolstål och låglegerat stål med antingen CO<sub>2</sub> eller Argon/CO<sub>2</sub>-blandningar som skyddsgas, med användning av massiva elektrodrådar eller fyllda trådar.

Den lämpar sig också för MIG-svetsning av rostfritt stål med Argon-gas + 1-2% syre eller av aluminium med Argon-gas, med användning av elektrodrådar lämpade för det arbetsstycke som ska svetsas.

Vidare kan man använda sig av fyllda trådar anpassade för användning utan skyddsgas genom att anpassa skärbrännarens polaritet efter trådtillverkarens indikationer.

#### STANDARDTILLBEHÖR:

- skärbrännare
- återledarkabel utrustad med tång för massa
- hjulsats (för modeller på hjul)

## 3. TEKNISKA DATA


#### INFORMATIONSSKYLT

Den viktigaste informationen gällande användningen av svetsen och dess prestationer finns sammanfattad på en informationsskylt med följande betydelse:

Fig. A

- 1- EUROPEISK referensnorm gällande säkerhet och konstruktion av maskiner för bågsvetsning.
  - 2- Symbol för maskinens inre struktur.
  - 3- Symbol för den svetsningsprocess som förutses.
  - 4- Symbolen **S**: indikerar att svetsning kan utföras i miljö med ökad risk för elektrisk stöt (t. ex. i närheten av stora metallmassor).
  - 5- Symbol för matningslinjen:  
1~: enfas växelspänning  
3~: trefas växelspänning
  - 6- Höljets skyddsgrad.
  - 7- Matningslinjens egenskaper:
    - **U<sub>1</sub>**: Växelspänning och frekvens för matning av maskinen (tillåtna gränser  $\pm 10\%$ );
    - **I<sub>1 max</sub>**: Maximal ström som absorberas av linjen.
    - **I<sub>1 eff</sub>**: Reell matningsström
  - 8- Svetsningskretsens prestationer:
    - **U<sub>0</sub>**: Maximal spänningstopp på tomgång (svetsningskretsen öppen).
    - **I<sub>2</sub>/U<sub>2</sub>**: Motsvarande normaliserad ström och spänning som kan fördelas av svetsen under svetsningen.
    - **X**: Intermittensförhållande: indikerar den tid under vilken svetsen kan fördela den motsvarande strömmen (samma kolonn). Detta uttrycks i %, baserad på en cykel på 10 min (t. ex. 60% = 6 minuters arbete, 4 minuters vila; och så vidare).
- Om utnyttjningsfaktorerna (värden på skylten, refererar till 40°C omgivande temperaur) överskrider kommer det termiska skyddet att ingripa (svetsen

kommer att vara i stand-by tills dess temperatur ligger inom gränserna).

- **A/V-A/V:** Indikerar skalan för inställning av svetsströmmen (minimum - maximum) och motsvarande bågspänning.
- 9- Serienummer för identifiering av svetsen (oumbärlig vid teknisk service, beställning av reservdelar, sökning efter produktens ursprung).
- 10- : Värde för de fördröjda säkringar som ska användas för att skyddalinjen.
- 11- Symboler som hänvisar till säkerhetsnormer vars betydelse förklaras i kapitel 1 "Allmänna säkerhetsanvisningar för bågsvetsning".

Anmärkning: I det exempel på skylt som finns här är symbolernas och siffrornas betydelse indikativ; de exakta värdena för svets tekniska data måste avläsas direkt på den skylt som finns på själva svetsen.

#### ÖVRIGA TEKNISKA DATA:

- **SVETS:** se tabell 1 (TAB.1)
- **SKÄRBRÄNNARE:** se tabell 2 (TAB.2)


Svetsens vikt indikeras i tabell 1 (TAB. 1)

## 4.BESKRIVNING AV SVETSEN

ANORDNINGAR FÖR KONTROLL, REGLERING OCH ANSLUTNING

Fig.B

## 5. INSTALLATION

 **VIKTIGT! UTFÖR SAMTLIGA ARBETSSKEDEN FÖR INSTALLATION OCH ELEKTRISK ANSLUTNING MED SVETSEN AVSTÄNGD OCH FRÄNKOPPLAD FRÅN ELNÄTET. DE ELEKTRISKA ANSLUTNINGARNA MÅSTE ALLTID UTFÖRAS AV KUNNIG OCH KVALIFICERAD PERSONAL.**

#### ORDNINGSTÄLLNING

Packa upp svetsen och montera ihop de separata komponenterna som finns i förpackningen.

Fig. C

#### Montering av skyddsmask


Fig. D

#### Montering av återledarkabel-tång

Fig. E

#### TILLVÄGAGÅNGSSÄTT FÖR LYFT AV SVETSEN

Inga av de svetsar som beskrivs i denna bruksanvisning är utrustade med lyftanordningar.

 **VIKTIGT! Placera svetsen på en plan yta av lämplig bärlastkapacitet för dess vikt för att undvika att den tippa eller rör sig på ett farligt sätt.**

#### ANSLUTNING TILL ELNÄTET

- Innan den elektriska anslutningen sker måste man försäkra sig om att de värden som indikeras på informationsskylten på svetsen motsvarar den nätspänning och -frekvens som finns tillgängliga på installationsplatsen.

- Svetsen får bara anslutas till ett matningssystem som är utrustat med en neutral ledare ansluten till jord.

**STICKPROPP OCH UTTAG:** anslut nätkabeln till en stickpropp av standardmodell (2P + T - 1ph, 3P + T - 3ph) av lämplig kapacitet och förbered ett eluttag utrustat med säkringar eller med en automatisk brytare, terminalen för jord måste anslutas till matningslinjens jordledare (gul/grön). I tabell 1 (TAB.1) indikeras de rekommenderade värdena i ampere för linjens fördröjda säkringar, som valts på basis av den maximala nominella ström som fördelas av svetsen samt av elnätets nominella matningsspänning.


- För att utföra arbetsskedena för byte av spänning ska man arbeta inne i svetsen, tag bort panelen och förbered terminalplattan för byte av spänning på så sätt att den anslutning som indikeras på den för detta avsedda skylten motsvarar den reella nätspänning som finns tillgänglig.

Fig. F

Montera dit panelen noggrant igen med hjälp av de för detta avsedda skruvarna.

**Viktigt! Svetsen ställs på fabriken in för det högsta spänningsvärdet inom den tillgängliga skalan, till exempel:**

**U<sub>i</sub> 400V ← Spänning för vilken svetsen ställts in på fabriken.**

 **VIKTIGT! Om ovanstående regler inte följs har säkerhetssystemet som konstruerats av tillverkaren (klass 1) ingen effekt, vilket betyder att det finns risk för skador på personer (t.ex. elektrisk stöt) och för saker (t.ex. brand).**

#### ANSLUTNING AV SVETSKRETSEN

 **VIKTIGT! FÖRSÄKRA ER OM ATT SVETSEN ÄR AVSTÄNGD OCH FRÄNKOPPLAD FRÅN ELNÄTET INNAN NI UTFÖR FÖLJANDE ANSLUTNINGAR.**

I tabell 1 (TAB. 1) indikeras de rekommenderade värdena för svetskablar (i mm<sup>2</sup>) på basis av den maximala ström som fördelas av svetsen.

#### Anslutning till gastuben

- Gastub som kan laddas på svetsens stödyta för gastub: max 20Kg.
- Skruva fast tryckreglaget vid gastubens ventil, placera det för detta avsedda reducerstycket, som levereras som tillbehör, emellan om ni använder er av Argon-gas eller Argon/CO<sub>2</sub>-blandning.
- Anslut slangen för matning av gas till reglaget och drag åt det band som levereras tillsammans med svetsen.
- Lossa på lagret för reglering på tryckreglaget innan ni öppnar ventilen på gastuben.

#### Anslutning av återledarkabel för svetsström

Denna ska anslutas till svetsstycket eller till den arbetsbänk på vilken stycket är placerat, så nära den fog man håller på att svetsa som möjligt.

Denna kabel ska anslutas till klämman med symbolen (-)

#### Anslutning av skärbrännare (enbart för versioner med fäste av typen EURO)

Koppla in skärbrännaren till det för detta avsedda kopplingsdonet och drag åt lagret för blockering ordentligt för hand. Förbered skärbrännaren för den första laddningen av tråd, demontera munstycket och kontaktröret för att göra

det enklare att få ut tråden.

### Anslutning av skärbrännare

Koppla in den strömförande kabeln till den för detta avsedda snabbkopplingen (-)/~. Anslut kopplingsdonet med tre poler (knapp på skärbrännaren) till det för detta avsedda uttaget. Anslut gasslangen till skärbrännaren via den för detta avsedda anslutningen.

### Byte av polaritet (enbart för versionerna GAS-NO GAS)

Fig. G

- öppna utrymmet med haspeln
- MIG/MAG-svetsning (gas):
  - Anslut skärbrännarens kabel som kommer från tråddragaren till den röda klämman (+).
  - Anslut tångens återledarkabel till den svarta klämman (-).
- FLUX-svetsning (no gas):
  - Anslut skärbrännarens kabel som kommer från tråddragaren till den svarta klämman (-).
  - Anslut tångens återledarkabel till den röda klämman (+).
- stäng utrymmet med haspeln

### LADDNING AV TRÅDRULLE

**⚠ VIKTIGT! FÖRSÄKRA ER OM ATT SVETSEN ÄR AVSTÄNGD OCH FRÄNKOPPLAD FRÅN ELNÄTET INNAN NI PÅBÖRJAR ARBETSSKEDENA FÖR LADDNING AV TRÅDEN.**

Fig. H

KONTROLLERA ATT TRÅDMATNINGSRULLARNA, TRÅDHYLSAN OCH SKÄRBRÄNNARENS KONTAKTRÖR ÖVERENSSTÄMMER MED DEN TRÅDDIAMETER OCH TRÅDTYP SOM DU AVSER ATT ANVÄNDA, SAMT ATT DE ÄR KORREKT MONTERADE. UNDER FASERNA FÖR ITRÄDNING AV TRÅDEN SKA MAN INTE BÄRA SKYDDSHANDSKAR.

- Öppna utrymmet med haspeln
- Placera trådrullen på haspeln med trådens ände uppåt, försäkra er om att haspelns drivtapp är korrekt placerad i det för detta avsedda hålet (1).
- Lossa mottrycksrullarna/rullen och avlägsna dem/den från de/den nedre rullarna/rullen (2).
- Lossa tråddäns, klipp av dess yttersta spets med en bestämd rörelse och utan att slita av tråden; vid rullen motsols och för in tråddäns i trådhylsan, tryck den 50-100 mm in i tråddären i skärbrännarens anslutning (2).
- Sätt tillbaka motrullarna/rullen och reglera dess tryck till ett mellanvärde, kontrollera att tråden är korrekt placerad i den undre rullens skåra (3).
- Bromsa haspeln något med hjälp av den tillhörande skruven för reglering som sitter mitt på själva haspeln.
- Tag bort munstycket och kontaktröret.
- Stick in stickproppen i nätuttaget, sätt igång svetsen, tryck på knappen på skärbrännaren eller på knappen för frammatning av tråd på kontrollpanelen (om sådan finns) och invänta att tråddäns passerar genom hela trådhylsan och sticker ut 10-15 cm från den främre delen av skärbrännaren, släpp sedan knappen.

**⚠ VIKTIGT! Under dessa arbetsmoment har tråden elektrisk spänning och är utsatt för mekanisk belastning; om man inte vidtar de nödvändiga försiktighetsåtgärderna finns det risk för elektrisk stöt**

**eller andra skador samt för oavsiktlig tändning av elektriska båggar:**

- Rikta aldrig skärbrännarens munstycke mot någon kroppsdel
- Låt inte skärbrännaren komma i närheten av gastuben
- Sätt till låga kontaktröret och munstycket på skärbrännaren
- Kontrollera att tråden matas fram jämnt; justera rullarnas tryck och haspelns bromsning till minimala möjliga värden. Försäkra er om att tråden inte glider i skåran och att den tråd som är rullad på rullen inte blir lös vid ett matningsstopp p.g.a. rullens alltför stora tröghet.
- Klipp av tråddäns som kommer ut ur munstycket vid en längd på 10-15 mm.
- Stäng utrymmet med haspeln

## 6. SVETSNING: BESKRIVNING AV TILLVÄGAGÅNGSSÄTT

- Anslut återledarkabeln till stycket som ska svetsas;
- Kontrollera polariteten (FLUX).
- Vid användning av fylld tråd öppnar och reglerar Du skyddsgasflödet med hjälp av reduceringsventilen.
- OBSERVERA:** Glöm inte att stänga av skyddsgasen efter avslutat arbete.
- Tänd svetsen och ställ in svetsströmmen med omkopplaren alt. ratten (om sådan finnes).

Fig. I

- För att påbörja svetsningen ska man trycka på knappen för skärbrännaren
- För att reglera svetsparametrarna ska man ställa in trådens hastighet med hjälp av den för detta avsedda ratten tills man uppnått en regelbunden svetsning. (Fig.B-3).

### HÄFTSVETSNINGSFUNKTION

(i de fall sådan är förutsedd)

Fig. L

- För att modifiera svetsstiden ska man vrida på den för detta avsedda ratten för reglering (Fig.B-5).

### ⚠ VARNING:

- på några modeller har trådmunstycket spänning; iaktta stor försiktighet så att du undviker oavsiktliga tändningsgnistor.
- Varningslampan tänds vid en eventuell överhettning och strömmen bryts; återställning sker automatiskt efter några minuter.

## 7. UNDERHÅLL

**⚠ VIKTIGT! FÖRSÄKRA ER OM ATT SVETSEN ÄR AVSTÄNGD OCH FRÄNKOPPLAD FRÅN ELNÄTET INNAN NI UTFÖR ARBETSSKEDENA FÖR UNDERHÅLL.**

**ORDINARIE UNDERHÅLL:  
ARBETSSKEDENA FÖR ORDINARIE UNDERHÅLL  
KAN UTFÖRAS AV OPERATÖREN.**

### Skärbrännare

- Undvik att placera skärbrännaren och dess kabel på varma ytor. Isoleringsmaterialen kommer då att smälta och skärbrännaren kommer snabbt att bli oanvändbar;
- Kontrollera med jämna mellanrum att slangar och gasanslutningar håller tätt;
- Varje gång ni byter ut trådrullen ska ni blåsa genom



trådhylsan med torr tryckluft (max. 5 bar) för att kontrollera att den är hel;

- Kontrollera, minst en gång om dagen, att skärbrännarens yttre delar inte är utslitna, samt att de är korrekt monterade: munstycke, kontaktrör, gasspridare.

#### **Trådmatare**

- Kontrollera ofta huruvida trådmataarrullarna är utslitna och avlägsna med jämna mellanrum det metall damm som ansamlats i matningsområdet (trådrullar och ingående/utgående trådledare).

#### **EXTRA UNDERHÅLL:**

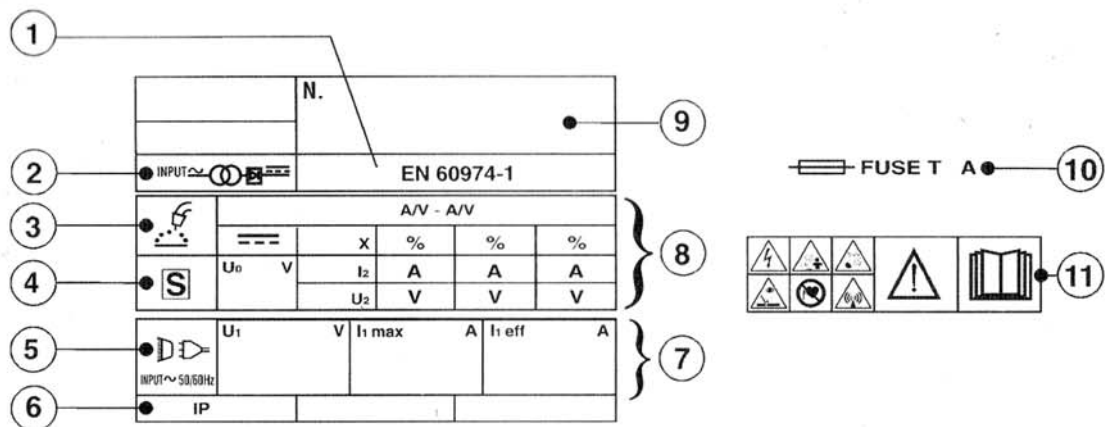
**ARBETSSKEDENA FÖR EXTRA UNDERHÅLL FÅR BARA UTFÖRAS AV KUNNIG OCH KVALIFICERAD PERSONAL INOM DET ELEKTRISKA OCH MEKANISKA OMRÅDET.**



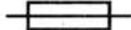



**VIKTIGT! FÖRSÄKRA ER OM ATT SVETSEN ÄR AVSTÄNGD OCH FRÅNKOPPLAD FRÅN ELNÄTET INNAN NI AVLÄGSNAR SVETSENS PANELER OCH PÅBÖRJAR ARBETET I DESSINRE.**

Eventuella kontroller som utförs i svetsens inre när denna är under spänning kan ge upphov till allvarlig elektrisk stöt p.g.a. direkt kontakt med komponenter under spänning och/eller skador p.g.a. direkt kontakt med organ i rörelse.

- Inspektera svetsens inre med jämna mellanrum, beroende på hur mycket den används och i hur dammig miljö. Avlägsna damm som ansamlats på transformatorn, reaktansen och likriktaren med hjälp av en stråle torr tryckluft (max 10 bar).
- Undvik att rikta tryckluftsstrålen mot de elektroniska korten, rengör eventuellt dessa med en mycket mjuk borste eller med för detta lämpliga lösningsmedel.
- Kontrollera samtidigt att de elektriska anslutningarna är ordentligt åtdragna och att kablarnas isolering inte uppvisar någon skada.
- Efter att underhållsarbetet avslutats ska maskinens paneler monteras dit igen, drag åt skruvarna för fixering ordentligt.
- Undvik absolut att utföra svetsarbete när svetsen är öppen.

**FIG. A**

**TAB.1**

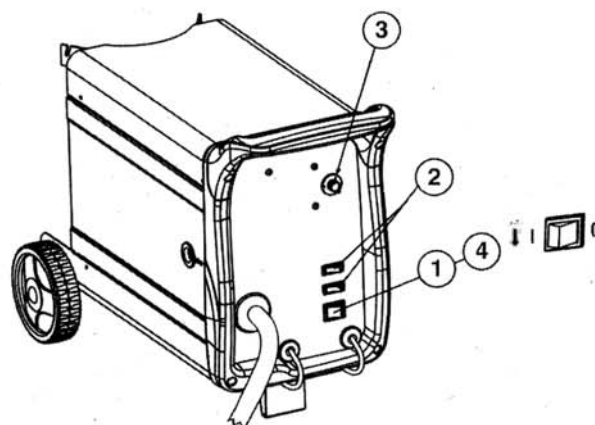
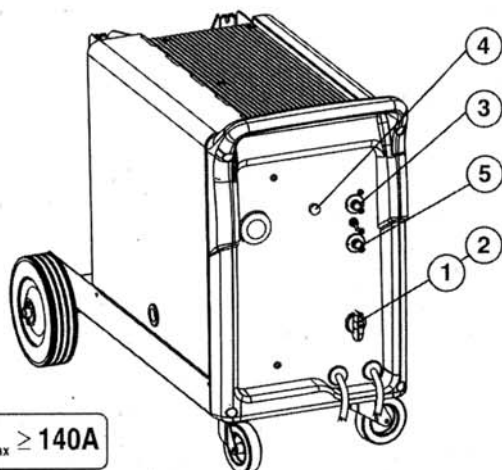
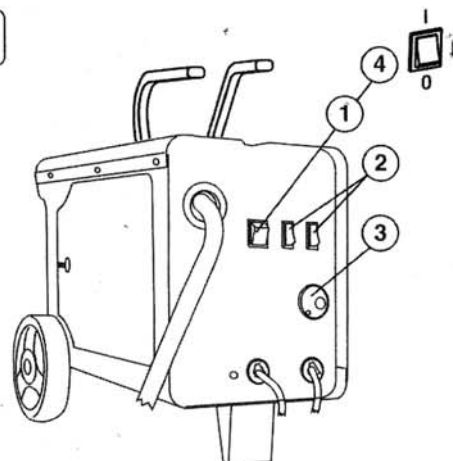
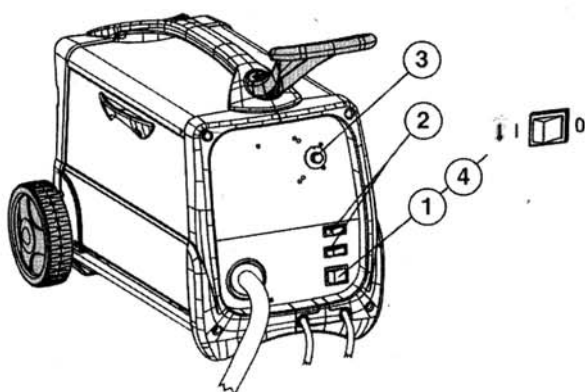
**DATI TECNICI SALDATRICE - WELDING MACHINE TECHNICAL DATA**

							
$I_2 \text{ max(A)}$		230V	400V	230V	400V	mm <sup>2</sup>	Kg
1~	80	T10A	-	16A	-	10	20
	105	T10A	-	16A	-	10	21
	115	T16A	-	16A	-	10	25
	140	T16A	-	16A	-	16	40
	180	T20A	-	32A	-	16	50
	200	T25A	-	32A	-	16	51
	235	T32A	-	32A	-	25	62
3~	140	-	T10A	-	16A	16	45
	160	T10A	T6A	16A	16A	16	45
	200	T16A	T10A	16A	16A	16	48

**TAB.2**

**DATI TECNICI TORCIA - TORCH TECHNICAL DATA**

⚡ VOLTAGE CLASS: 113V				
$I_2 \text{ max (A)}$	$I \text{ max (A)}$	X (%)		
80	105	35%	ArCO <sub>2</sub> /CO <sub>2</sub>	STEEL: 0,6÷1 AL: 0,8÷1 INOX: 0,8 FLUX CORED: 0,8÷1,2
105	105	35%	ArCO <sub>2</sub> /CO <sub>2</sub>	
105-115	115	35%	ArCO <sub>2</sub> /CO <sub>2</sub>	
	90	35%	NO GAS	
140	140	35%	ArCO <sub>2</sub> /CO <sub>2</sub>	STEEL: 0,6÷1 AL: 0,8÷1 INOX: 0,8
	115	35%	NO GAS	
160-180-200	150	60%	ArCO <sub>2</sub>	STEEL: 0,6÷1,2 AL: 0,8÷1 INOX: 0,8÷1
	180	60%	CO <sub>2</sub>	
235	200	60%	ArCO <sub>2</sub>	STEEL: 0,6÷1,2 AL: 0,8÷1 INOX: 0,8÷1
	230	60%	CO <sub>2</sub>	

**FIG. B**
 $I_{2max} \leq 115A$ 

 $I_{2max} \geq 140A$ 

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

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

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

- |    |  |          |
|----|--|----------|
| 1- | Hauptschalter                                    | <b>D</b> |
| 2- | Einstellung der Lichtbogenspannung               |          |
| 3- | Drahtgeschwindigkeit                             |          |
| 4- | Lampe für das Ansprechen des Thermostats         |          |
| 5- | Schweißdauer (Modelle mit $I_{2max} \geq 140A$ ) |          |

- |    |   |          |
|----|---|----------|
| 1- | Interruptor general                                 | <b>E</b> |
| 2- | Regulación de la tensión de arco                    |          |
| 3- | Velocidad del hilo                                  |          |
| 4- | Lámpara de intervención del termostato              |          |
| 5- | Tiempo de soldadura (modelos $I_{2max} \geq 140A$ ) |          |

- |    |  |          |
|----|--|----------|
| 1- | Interruptor geral                                      | <b>P</b> |
| 2- | Regulação tensão de arco                               |          |
| 3- | Velocidade do fio                                      |          |
| 4- | Lâmpada intervenção termóstato                         |          |
| 5- | Tempo de soldadura (modelos com $I_{2max} \geq 140A$ ) |          |

- |    |  |           |
|----|--|-----------|
| 1- | Hoofdschakelaar                                  | <b>NL</b> |
| 2- | Regeling boogspanning                            |           |
| 3- | Snelheid van de draad                            |           |
| 4- | Lamp ingreep thermostaat                         |           |
| 5- | Tijd lassen (modellen met $I_{2max} \geq 140A$ ) |           |

- |    |   |           |
|----|---|-----------|
| 1- | Hovedafbryder                                 | <b>DK</b> |
| 2- | Regulering af buespænding                     |           |
| 3- | Trådens hastighed                             |           |
| 4- | Lampe for termostatudløsning                  |           |
| 5- | Svejetid (modeller med $I_{2max} \geq 140A$ ) |           |

- |    |  |           |
|----|--|-----------|
| 1- | Yleiskatkaisin                                     | <b>SF</b> |
| 2- | Kaaren jännitteen säätö                            |           |
| 3- | Langan nopeus                                      |           |
| 4- | Termostaatin toimintavalo                          |           |
| 5- | Hitsausaika (mallit, joissa $I_{2max} \geq 140A$ ) |           |

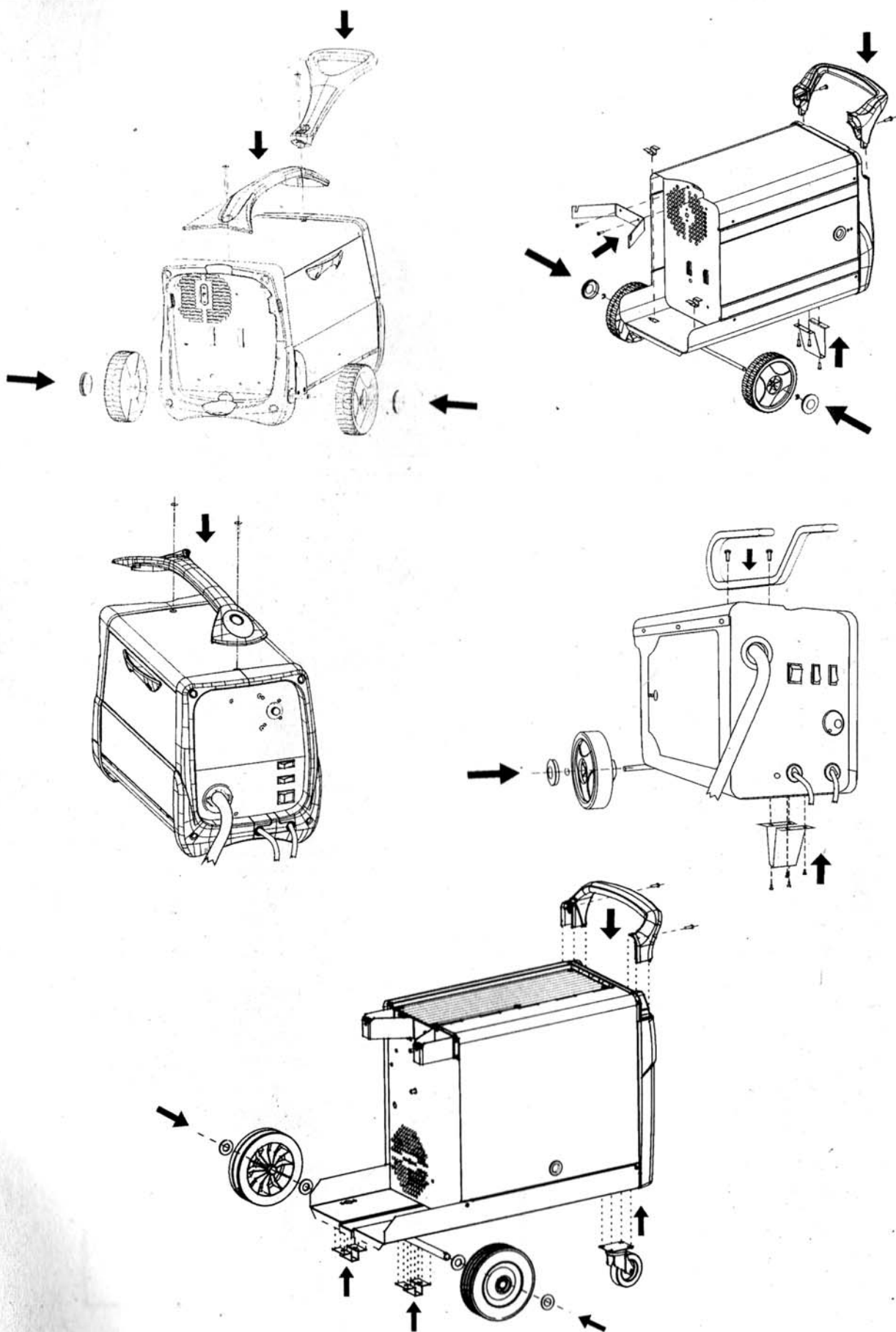
- |    |  |          |
|----|--|----------|
| 1- | Hovedstrømbryter                               | <b>N</b> |
| 2- | Regulering av buespenning                      |          |
| 3- | Trådhastighet                                  |          |
| 4- | Lampe för aktivering av termostaten            |          |
| 5- | Sveisetid (modeller med $I_{2max} \geq 140A$ ) |          |

- |    |   |          |
|----|---|----------|
| 1- | Huvudströmbrytare                             | <b>S</b> |
| 2- | Reglering av bågens spänning                  |          |
| 3- | Trådens hastighet                             |          |
| 4- | Lampa för ingrepp termostat                   |          |
| 5- | Svetstid (modeller med $I_{2max} \geq 140A$ ) |          |

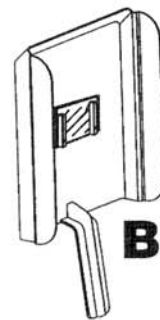
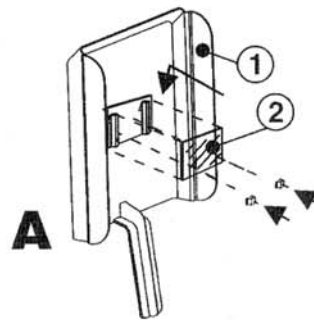
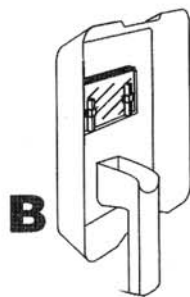
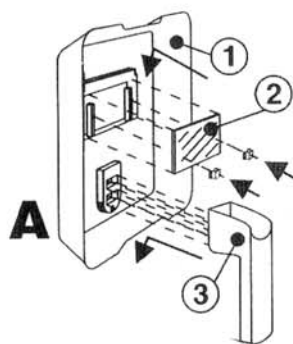
- |    |   |           |
|----|---|-----------|
| 1- | Γενικός διακόπτης                                     | <b>GR</b> |
| 2- | Ρύθμιση τάσης τόξου                                   |           |
| 3- | Ταχύτητα σύρματος                                     |           |
| 4- | Λυχνία επέμβασης θερμοστάτη                           |           |
| 5- | Χρόνος συγκόλλησης (μοντέλα με $I_{2max} \geq 140A$ ) |           |

- |     |   |           |
|-----|---|-----------|
| 1 - | Главный выключатель                           | <b>RU</b> |
| 2 - | Регулирование напряжения горения дуги         |           |
| 3 - | Скорость провода                              |           |
| 4 - | Лампа вмешательства термостата                |           |
| 5 - | Время Сварки (модели с $I_{2max} \geq 140A$ ) |           |

**FIG. C**



**FIG. D**



1 - MASCHERA  
2 - FILTRO  
3 - IMPUGNATURA

1 - MASKE  
2 - FILTER  
3 - HANDGRIFF

1 - MASCARA  
2 - FILTRO  
3 - PUNHO

1 - MASKE  
2 - FILTER  
3 - HANDTAG

1 - MASQUE  
2 - FILTRE  
3 - POIGNÉE

1 - LASKAP  
2 - LASGLAS  
3 - HANDGRIEP

1 - MASKE  
2 - FILTER  
3 - HANDGREB

1 - MASK  
2 - FILTER  
3 - HANDTAG

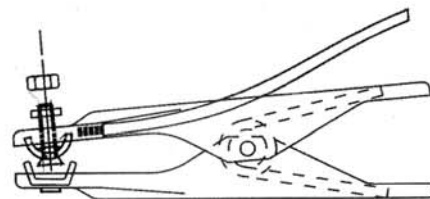
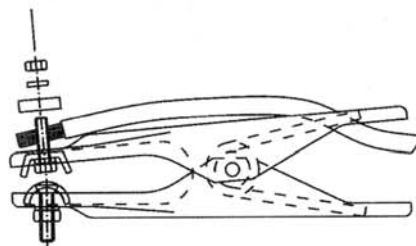
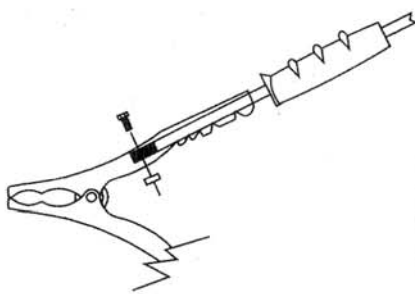
1 - MASK  
2 - FILTER  
3 - HANDGRIP

1 - MASCARA  
2 - FILTRO  
3 - EMPUÑADURA

1 - NAAMARI  
2 - SUODATIN  
3 - KASIKAHVA

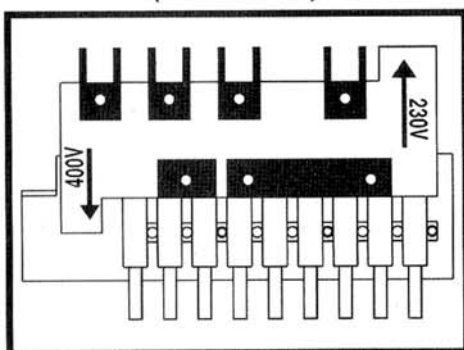
1 - МАСКА  
2 - ФИЛТР  
3 - РУКОЯТКА

**FIG. E**

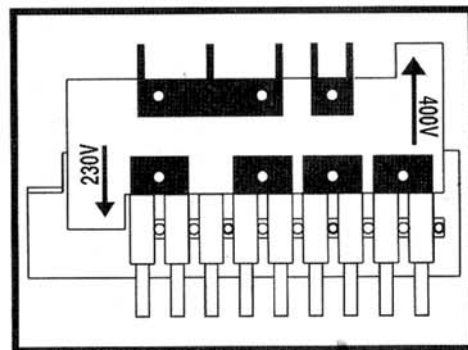


**FIG. F**

**400V**  
(380V - 415V)

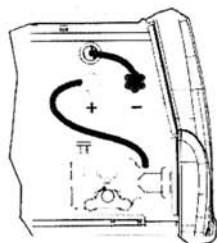


**230V**  
(220V - 240V)

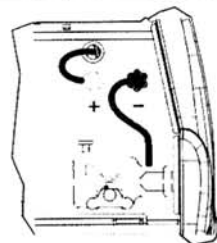




**FIG. G**

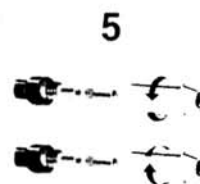
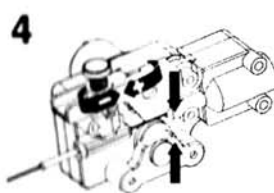
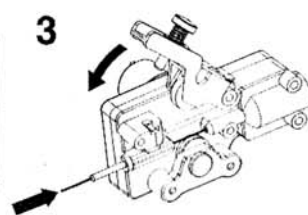
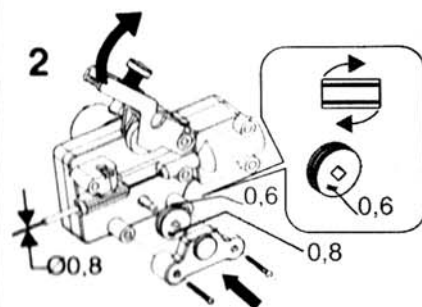
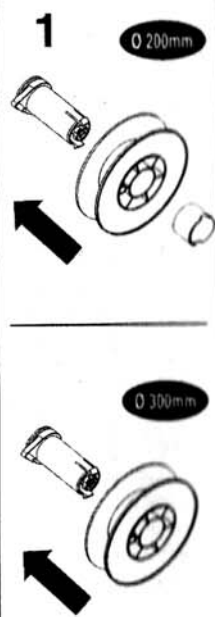
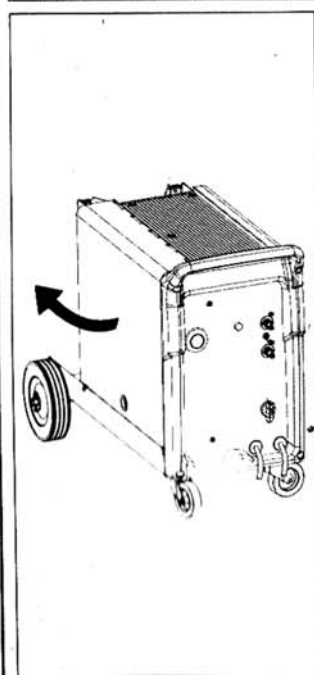
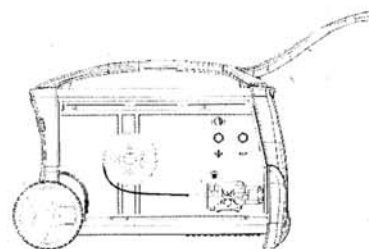
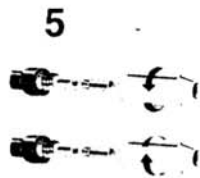
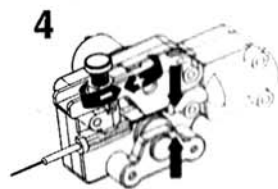
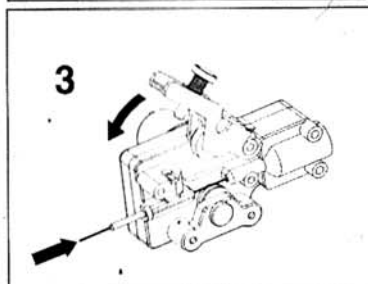
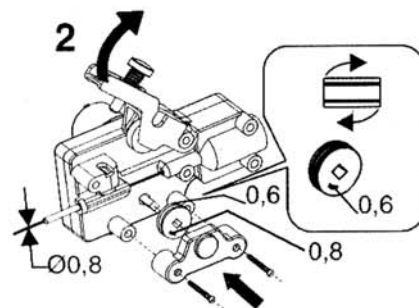
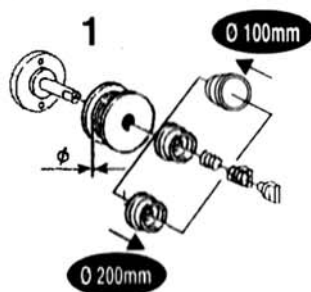
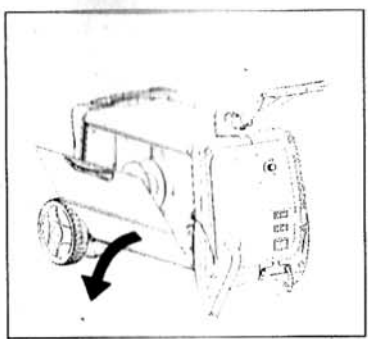


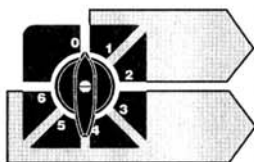
GAS / NO GAS		
GAS	+	-
NO GAS	-	+



GAS / NO GAS		
GAS	+	-
NO GAS	-	+

**FIG. H**

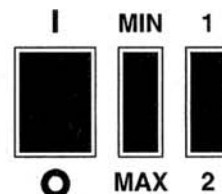
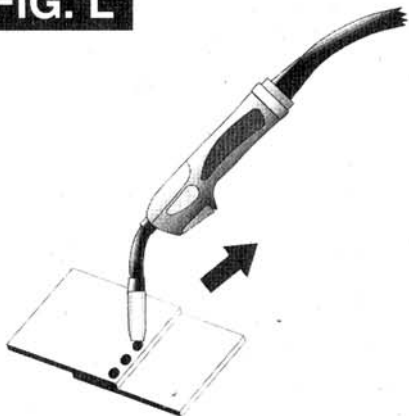


**FIG. I**

I	Piccoli spessori	P	Espessuras pequenas
F	Petites épaisseurs	DK	Lille tykkelse
GB	Reduced thickness	SF	Pieni paksuus
D	Geringe Stärke	N	Tynntykkelse
NL	Geringe dikte	S	Liten tjocklek
E	Pequeños espesores	GR	Μικρά πάχη
		RU	Малые толщины
I	Medi spessori	P	Espessuras médias
F	Épaisseurs moyennes	DK	Mellemtykkelse
GB	Average thickness	SF	Keskipaksuus
D	Mittlere Stärke	N	Mellomtykkelse
NL	Grote dikte	S	Medeltjocklek
E	Espesores medianos	GR	Μεσαία πάχη
		RU	Средние толщины

POS. 1 = MIN 1  
POS. 2 = MIN 2

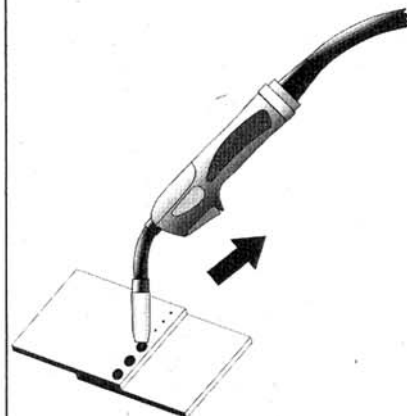
POS. 3 = MAX 1  
POS. 4 = MAX 2

**FIG. L**

- 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.
- NL** Is het mogelijk op elkaar liggende platen met een maximale dikte van 8 mm. te puntlassen.
- E** Se pueden soldar chapas superpuestas de un espesor máximo de 0,8 mm.
- P** É possível o ponteamto de chapas sobrepostas de espessura máxima de 0,8 mm.
- DK** Kan benyttes til punktsvejsning på plader med en tykkelse op til 0,8 mm.
- SF** On mahdollista suorittaa ylitse ulottuva pistehitsaus levyn paksuuden ollessa enintään 0,8 mm.
- N** Er det mulig å utføre overlappingsveising på maksimum 0,8 mm plåttykkelse.
- S** Kan användas för punktsvetsning på plattor med tjocklek upp till 0,8 mm.
- GR** Είναι δυνατή η επάλληλη τμηματική ηλεκτροσυγκόλληση (σύρραψη) λαμαρίνας μέγιστου πάχους 0,8 mm.
- RU** Возможна контактная сварка с наложением листа толщиной максимум 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
- NL** Met twee overlappende platen
- E** Con dos piezas de chapa unidas.
- P** Com duas peças de lâminas unidas.
- DK** To plader som overlapper hinanden.
- SF** Kahdelle osittain peitoksissa olevalle levyille.
- N** Med to overlappede metallplater.
- S** Två plattor som överlappar varandra.
- GR** Με δυο κομμάτια λαμαρίνας ενωμένα.
- RU** С двумя соединенными листами.



- 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.
- NL** Met twee overlappende, voorgeboorde platen.
- E** Con dos piezas de chapa unidas, previamente perforadas.
- P** Com duas peças de lâminas unidas, previamente furadas.
- DK** To plader som overlapper hinanden med svejsepunkter.
- SF** Kahdelle osittain peitoksissa olevalle ja lävistetylle levyille.
- N** Med to overlappede og hullede plater.
- S** Två plattor som överlappar varandra med svetspunkter.
- GR** Με δυο κομμάτια λαμαρίνας ενωμένα, κατόπιν τρυπήματος.
- RU** С двумя соединенными листами, с предварительным сверлением.

#### ( I ) GARANZIA

La ditta costruttrice si rende garante del buon funzionamento delle macchine e si impegna ad effettuare gratuitamente la sostituzione dei pezzi che si deteriorassero per cattiva qualità di materiale o per difetti di costruzione entro 24 MESI dalla data di messa in funzione della macchina, comprovata sul certificato. Gli inconvenienti derivati da cattiva utilizzazione, manomissione od incuria, sono esclusi dalla garanzia. Inoltre si declina ogni responsabilità per tutti i danni diretti ed indiretti. Il certificato di garanzia ha validità solo se accompagnato da scontrino fiscale o bolla di consegna.

#### ( F ) GARANTIE

Le Constructeur garantie le bon fonctionnement de son matériel et s'engage à effectuer gratuitement le remplacement des pièces contre tous vices ou défaut de fabrication, pendant 24 MOIS qui suivent la livraison du matériel à l'utilisateur, livraison prouvée par le timbre de l'agent distributeur. Les inconvénients dérivants d'une mauvaise utilisation de la part du client, ou d'un mauvais entretien ainsi que d'une modification non approuvée par nos services techniques, son exclus de la garantie et ceci décline notre responsabilité pour les dégâts directs ou indirects. Le certificat de garantie est valable si seulement il y a le bulletin fiscal ou le bulletin d'expédition.

#### ( GB ) GUARANTEE

The Manufacturer warrants the good working of the machines and takes the engagement to perform free of charge the replacement of the pieces which should result faulty for bad quality of the material or of defects of construction within 24 MONTHS from the date of starting of the machine, proved on the certificate. The inconvenients coming from bad utilization, tamperings or carelessness are excluded from the guarantee, while all responsibility is refused for all direct or indirect damages. Certificate of guarantee is valid only if a fiscal bill or a delivery note go with it.

#### ( D ) GARANTIE

Der Hersteller garantiert einen fehlerfreien Betrieb von den Maschinen und ist bereit die Ersetzung von den Teilen kostenfrei, durchzuführen, wegen schlechter Qualitaet vom Material oder wegen Fabrikationsfehler innerhalb von 24 MONATEN ab Betriebsdatum der Maschine (siehe Datum auf dem Garantieschein). Ein falscher Gebrauch, eine Verdaerbung oder Nachlaessigkeit sind aus der Garantie ausgeschlossen. Man lehnt jede Verantwortlichkeit fur direkte und indirekte Schaeden ab.

#### ( NL ) GARANTIE

De fabrikant garandeert het goede functioneren van het apparaat en zal onderdelen met aangetoonde materiaalgebreken of fabricagefouten binnen 24 MAANDEN na aankoop van het apparaat, aantoonbaar door middel van het door de handelaar gestempelde certificaat, gratis vervangen. Problemen veroorzaakt door oneigenlijk gebruik, niet toegestane wijzigingen en slecht onderhoud zijn van deze garantie uitgesloten. Het garantiebewijs zal uitsluitend geldig zijn indien voorzien aankoop- of bestelbon.

#### ( E ) GARANTIA

El fabricante garantiza el buen funcionamiento de las máquinas y se compromete a efectuar gratuitamente la sustitución de las piezas deterioradas por mala calidad del material o por defecto de fabricación, en un plazo de 24 meses desde la fecha de compra indicada en el certificado. Las averías producidas por mala utilización o por negligencia, quedan excluidas de la garantía, declinado toda responsabilidad por daños producidos directa o indirectamente. El certificado de garantía será válido, únicamente si va acompañado por la factura oficial y nota de entrega.

#### ( P ) GARANTIA

A empresa construtora garante o bom funcionamento das máquinas e se compromete a efetuar gratuitamente a substituição das peças, no caso em que essas se deteriorassem por causa da qualidade ruim ou por defeitos de construção, dentro do prazo de 24 MESES da data de compra comprovada no certificado. Os inconvenientes derivados do uso impróprio, manumissão ou falta de cuidado, são excluídos da garantia. Além do mais, se declina todas as responsabilidades por danos directos ou indirectos. O certificado de garantia tem validade somente se acompanhado com a nota fiscal de entrega.

#### ( DK ) GARANTI

Producenten garanterer apparatets gode kvalitet og forpligter sig til, uden beregning, at udskefte fejlbehæftede eller fejlkonstruerede dele indenfor en periode på 24 MÅNEDER regnet fra den dato som angives på garantibeviset. Fejl forårsaget af forkert anvendelse af apparatet, misbrug eller skodesløshed, dækkes ikke af garantien. Producenten frasiger sig al ansvar hvad angår direkte og indirekte skader på apparatet. Apparatet returneres senere på kundens regning. Garantibeviset er kun gyldigt sammen med købskvittering eller fragtseddel.

#### ( SF ) TAKUU

Valmistaja takaa laitteen korkean laadun ja vastaa omalla kustannuksellaan viallisten tai valmisteviallisten osien vaihtamisesta 24 KUUKAUDEN aikana laskettuna takuutodistuksessa mainitusta päivämäärästä. Laitteen vääristä käytöstä, tahallista vahingoista tai huolimattomuudesta johtuvat viat eivät kuulu takuun piiriin. Valmistaja ei ota mitään vastuuta laitteelle aiheutetuista suorista ja epäsuorista vahingoista. Takuutodistus on voimassa vain yhdessä ostokuitin tai rahtisetelin kanssa.

#### ( N ) GARANTI

Produsenten garanterer apparatets gode kvalitet og påtar seg uten kostnad å bytte feilaktige eller feilkonstruerte deler innenfor en periode på 24 MÅNEDER regnet fra datoen som er angitt på garantibeviset. Feil som oppstår på grunn av feilaktig bruk av apparatet, skjødesløshet eller uaktsomhet dekkes ikke av garantien. Produsenten frasier seg alt ansvar med hensyn til direkte eller indirekte skader på apparatet. Garantibeviset er kun gyldig sammen med innkjøpskvittering eller fraktseddel.

#### ( S ) GARANTI

Tillverkaren garanterar apparatens goda kvalitet och åtar sig att utan kostnad byta ut felaktiga eller felkonstruerade delar inom en period av 24 MÅNADER räknat från det datum som anges på garantisedeln. Fel orsakade genom ett felaktigt användande av apparaten, åverkan eller vårdslöshet täcks ej av garantin. Tillverkaren avsägar sig allt ansvar vad gäller direkta och indirekta skador på apparaten. Garantisedeln är endast giltig tillsammans med inköpskvitto eller fraktseddel.

#### ( GR ) ΕΓΓΥΗΣΗ

Ο οίκος κατασκευής δίνει εγγύηση για την καλή λειτουργία των μηχανών και υποχρεούται να κάνει δωρεάν την αντικατάσταση των κομμάτων όταν φθαρούν εξαιτίας κακής ποιότητας υλικού ή μειονεκτημάτων από κατασκευής μέσα σε 24 ΜΗΝΕΣ από την προεργασία που μπαίνει σε λειτουργία η μηχανή, επικυρωμένη στο πιστοποιητικό εγγύησης. Τα μειονεκτήματα που προέρχονται από κακή χρήση, παραβίαση ή αμέλεια, εξαιρούνται από την εγγύηση. Εκτός αυτού αποκλείεται κάθε ευθύνη για όλες τις βλάβες άμεσες ή έμμεσες. Το πιστοποιητικό εγγύησης είναι έγκυρο μόνο αν συνοδεύεται από απόδειξη ή δελτίο παραλαβής.

#### ( RU ) Гарантийные обязательства

Компания - Производитель гарантирует нормальную работу изделия и обязуется бесплатно заменить части, при выходе их из строя из-за их плохого качества материала или вследствие дефектов изготовления, в течении 24 месяцев после даты пуска в эксплуатацию машины, подтвержденной сертификатом. Из гарантии исключаются неисправности, явившиеся вследствие неправильного использования, порчи или небрежности. Также исключается любая ответственность за прямой или косвенный ущерб. Гарантийный сертификат считается годным только при условии, что к нему прилагается чек или транспортная накладная.