

<b>IT</b>	<b>MANUALE D'ISTRUZIONE PER CARRELLO TRAINA FILO .....</b>	<b>3</b>
<b>EN</b>	<b>INSTRUCTION MANUAL FOR WIRE FEEDER.....</b>	<b>5</b>
<b>DE</b>	<b>ANLEITUNGSHANDBUCH FÜR DRAHTVORSCHUBGERÄT .....</b>	<b>7</b>
<b>FR</b>	<b>MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR DEVIDOIR .....</b>	<b>9</b>
<b>ES</b>	<b>MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA CARRO ARRASTRAHILO .....</b>	<b>11</b>
<b>PT</b>	<b>MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA COFRE PORTA FIO .....</b>	<b>13</b>



**Parti di ricambio e schema elettrico**

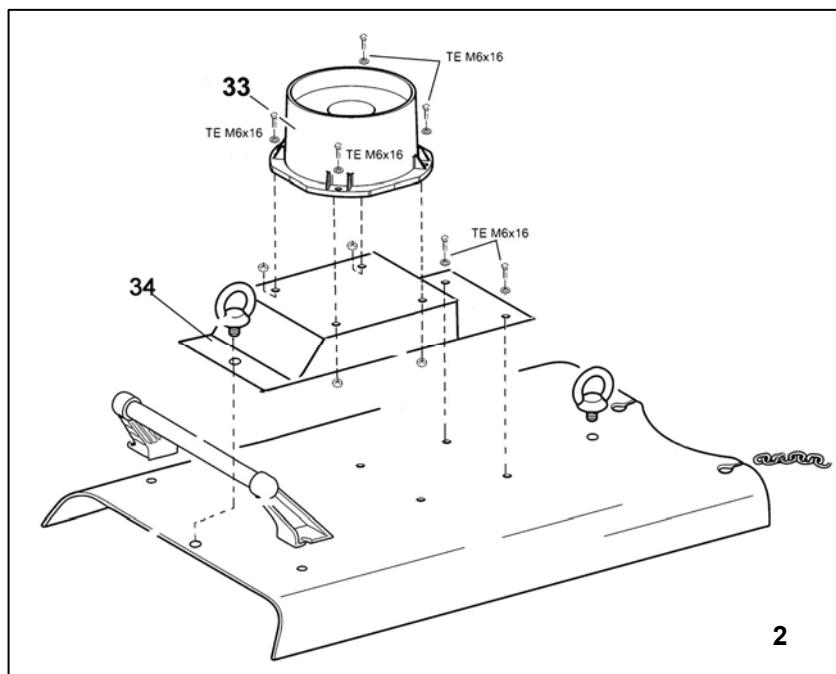
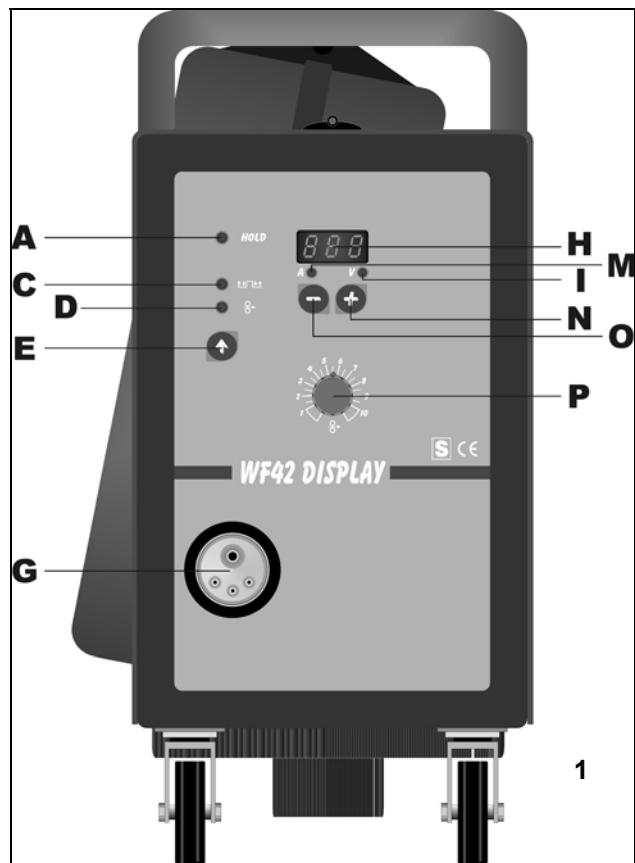
**Spare parts and wiring diagram**

**Ersatzteile und elektrischer Schaltplan**

**Pièces de rechanges et schéma électrique**

**Partes de repuesto y esquema eléctrico**

**Peças e esquema eléctrico**



# MANUALE D'ISTRUZIONE PER CARRELLO TRAINA FILO PER SALDATRICI A FILO

**IMPORTANTE:** PRIMA DELLA INSTALLAZIONE, DELL'USO O DI QUALSIASI MANUTENZIONE ALLA SALDATRICE LEGGERE IL CONTENUTO DI QUESTO MANUALE E DEL MANUALE "REGOLE DI SICUREZZA PER L'USO DELLE APPARECCHIATURE" PONENDO PARTICOLARE ATTENZIONE ALLE NORME DI SICUREZZA. CONTATTARE IL VOSTRO DISTRIBUTORE SE NON AVETE COMPRESO COMPLETAMENTE QUESTE ISTRUZIONI.

Questo apparecchio deve essere utilizzato esclusivamente per operazioni di saldatura. Non deve essere utilizzato per scongelare tubi.

E' inoltre indispensabile tenere nella massima considerazione il manuale riguardante le regole di sicurezza.

I simboli posti in prossimità dei paragrafi ai quali si riferiscono, evidenziano situazioni di massima attenzione, consigli pratici o semplici informazioni.

Entrambi i manuali devono essere conservati con cura, in un luogo noto ai vari interessati. Dovranno essere consultati ogni qual volta vi siano dubbi, dovranno seguire tutta la vita operativa della macchina e saranno impiegati per l'ordinazione delle parti di ricambio.

## 1. DESCRIZIONE GENERALE

### 1.1 SPECIFICHE

Questo manuale è stato preparato allo scopo di istruire il personale addetto all'installazione, al funzionamento ed alla manutenzione della saldatrice.

Ogni eventuale reclamo per perdite o danni deve essere fatto dall'acquirente al vettore. Ogni qualvolta si richiedono informazioni riguardanti la saldatrice, si prega di indicare l'articolo ed il numero di matricola.

## 2. INSTALLAZIONE

- L'installazione della macchina deve essere fatta da personale qualificato.
- Tutti i collegamenti devono essere eseguiti in conformità delle vigenti norme e nel pieno rispetto della legge antinfortunistica.

### 2.1 SISTEMAZIONE (VEDERE fig. 2)

Togliere il carrello trainafilo ed il supporto pos. 34, figura 2, dall'imballo.

Prima montare la calotta pos. 33, fornita con il generatore, sul supporto pos. 34 come descritto in fig. 2.

Successivamente montare l'insieme supporto-calotta sul tettuccio del generatore come descritto in figura 2.

Dopo aver collegato il carrello trainafilo al generatore tramite la prolunga di connessione, si può accendere la macchina.

## 3. DESCRIZIONE COMANDI

### 3.1 COMANDI SUL FRONTALE DELL'APPARECCHIO (VEDERE FIG. 1)

#### LED A

Segnala che il display **H** visualizza il valore di corrente o di tensione misurati in saldatura. Per visualizzare uno dei due valori è sufficiente premere uno dei due tasti di selezione **N** e **O**.



#### LED C - Saldatura a MIG 4 tempi

Segnala che la saldatrice è sul modo automatico a 4 tempi. Quando il LED è spento la saldatrice è sul modo manuale a 2 tempi. Agendo sui tasti di selezione **N** e **O** si sceglie il modo manuale o automatico, sul display **H** in corrispondenza della funzione manuale a 2 tempi viene visualizzata la scritta 2t, nel modo automatico 4 tempi viene visualizzata la scritta 4t.

Se la saldatrice è sul modo manuale 2 tempi, si inizia a saldare quando si preme il pulsante e si interrompe quando lo si rilascia.

Se la saldatrice è sul modo automatico 4 tempi, per iniziare la saldatura premere il pulsante torcia; una volta iniziato il procedimento, il pulsante può essere rilasciato. Per interrompere la saldatura premere e rilasciare nuovamente. Questo modo è adatto a saldature di lunga durata, dove la pressione sul pulsante della torcia può affaticare il saldatore. Nel modo 4 tempi il LED rimane acceso fisso, mentre nel 2 tempi si spegne.



#### LED D - Test avanzamento filo

Segnala che la funzione di avanzamento filo è attiva, per far uscire il filo è sufficiente premere il pulsante della torcia e regolare la velocità di fuoriuscita con il potenziometro **P**, il display **H** quando il LED è acceso visualizza la velocità in metri al minuto.

Durante la fuoriuscita del filo non si ha fuoriuscita di gas e la potenza è disinserita.

Dopo 3 secondi che l'operatore ha rilasciato il pulsante la funzione automaticamente si disattiva e il LED si spegne.



#### E - Tasto di selezione

Premendo questo tasto si accendono in sequenza i LED **C**, **D**. Quando siamo all'interno del sotto menù attivato dai tasti **N** e **O**, seleziona le funzioni di: puntatura **E**, intermittenza **F**, burn-back, velocità di accostaggio, post gas e tempo di accostaggio.



#### G - Attacco centralizzato

Vi si connette la torcia di saldatura.



#### H - Display

Il display visualizza, prima di saldare, la velocità del filo espressa in metri al minuto, durante la saldatura la corrente o la tensione.

Quando si seleziona il led **C**, visualizza il modo manuale (2t) o automatico (4t). Quando si seleziona il led **D** visualizza i metri al minuto.

Prima di saldare all'interno del sottomenù, lo strumento visualizza: il tempo di puntatura, il tempo di pausa, il tempo di burn-back, la velocità di accostaggio, il tempo di post gas, il tempo di accostaggio, il modo di saldatura manuale (2t) o automatico (4t) e i metri al minuto della funzione avanzamento filo.



#### LED I

Segnala che il valore visualizzato sul display è una tensione.



### **LED M**

Segnala che il valore visualizzato sul display è una corrente.



**N**

**O Tasti**

Quando il LED **A** è acceso il display **H** indica i valori di corrente o tensione selezionati dai tasti.

Quando il LED **C** è acceso il display **H** indica se si è nel modo manuale 2t o automatico 4t selezionabile dai tasti.

Finita la selezione il LED e la visualizzazione sul display rimangono accesi per 5 secondi.

Premendo contemporaneamente i 2 tasti per almeno 5 secondi entriamo nel sotto menù, dove troviamo le seguenti funzioni selezionabili tramite il tasto **E**:

#### **1 - Tempo di puntatura**

Selezionata questa funzione il display **H** visualizza la lettera (E). Tramite uno dei 2 tasti si può regolare il tempo di puntatura o di lavoro, che può variare da 0,1 a 5 secondi. Se il tempo è regolato a 0 la funzione è disattivata. La funzione è attiva solo se si sta saldando.

#### **2 - Tempo di pausa della funzione intermittenza**

Selezionata questa funzione il display **H** visualizza la lettera (F). Tramite uno dei 2 tasti si può regolare il tempo di pausa tra un tratto di saldatura ed un altro, che può variare da 0,1 a 5 secondi. Se il tempo è regolato a 0 la funzione è disattivata. La funzione è attiva solo se si sta saldando e se è attivo un qualsiasi tempo di puntatura o di lavoro.

#### **3 - Burn-back**

Selezionata questa funzione il display **H** visualizza la lettera (B). Tramite uno dei 2 tasti si può regolare il tempo in cui il filo fuoriesce dalla torcia di saldatura, dopo che l'operatore ha lasciato il pulsante. Questo tempo è variabile da 10 a 600 millisecondi.

#### **4 - Accostaggio ( velocità )**

Selezionata questa funzione il display **H** visualizza la lettera (A).

Modifica la velocità del filo rispetto a quella impostata, questa rimane attiva per un tempo regolato dalla funzione di accostaggio (tempo). La velocità può essere variata tramite i 2 tasti **N** e **O** da un 10% ad un massimo del 150% della velocità di saldatura impostata. Questa funzione, abbinata alla funzione di accostaggio (tempo) serve per migliorare l'accensione dell'arco.

#### **5 - Accostaggio ( tempo )**

Selezionata questa funzione il display **H** visualizza la lettera (D). Regola il tempo in cui rimane attiva la velocità di accostaggio. Questa funzione abbinata alla funzione accostaggio (velocità) serve per migliorare l'accensione dell'arco. Mediante i 2 tasti **N** e **O** il tempo di accostaggio può variare da 0 a 1 secondo.

#### **6 - Post gas**

Selezionata questa funzione il display **H** visualizza la lettera (P).

Mediante i 2 tasti **N** e **O** si può variare da 0 a 10 secondi l'uscita del gas alla fine della saldatura. Questa funzione è particolarmente utile saldando l'acciaio inossidabile e l'alluminio.



### **P - Manopola di regolazione**

Regola la velocità del filo da 0 a 20 metri al minuto. Il display **H** visualizza i metri al minuto.

## **4. MEZZA IN OPERA**

Montare la torcia di saldatura sull'attacco centralizzato **G**. Controllare che il diametro del filo corrisponda al diametro indicato sul rullino e montare la bobina del filo.

Assicurarsi che il filo di saldatura passi dentro la gola del rullino.

Prima di collegare il cavo di alimentazione del generatore assicurarsi che la tensione di rete corrisponda a quella della saldatrice e che la presa di terra sia efficiente.

Accendere il generatore.

Sfilare l'ugello gas conico dalla torcia.

Svitare l'ugello portacorrente.

Premere il pulsante della torcia e lasciarlo solo alla fuoriuscita del filo.

**Attenzione! Il filo di saldatura può causare ferite perforate. Non puntare la torcia verso parti del corpo quando si monta il filo di saldatura.**

Riavvitare l'ugello portacorrente assicurandosi che il diametro del foro sia pari al filo utilizzato.

Infilare l'ugello gas conico di saldatura.

# INSTRUCTION MANUAL FOR WIRE FEEDER FOR WIRE WELDING MACHINE

**IMPORTANT:** READ THIS MANUAL AND THE SAFETY RULES MANUAL CAREFULLY BEFORE INSTALLING, USING, OR SERVICING THE WELDING MACHINE, PAYING SPECIAL ATTENTION TO SAFETY RULES. CONTACT YOUR DISTRIBUTOR IF YOU DO NOT FULLY UNDERSTAND THESE INSTRUCTIONS.

This machine must be used for welding only. It must not be used to defrost pipes.

It is also essential to pay special attention to the "SAFETY RULES" Manual. The symbols next to certain paragraphs indicate points requiring extra attention, practical advice or simple information.

This MANUAL and the "SAFETY RULES" MANUAL must be stored carefully in a place familiar to everyone involved in using the machine. They must be consulted whenever doubts arise and be kept for the entire lifespan of the machine; they will also be used for ordering replacement parts.

## 1. GENERAL DESCRIPTION

### 1.1 SPECIFICATIONS

This manual has been prepared for the purpose of educating personnel assigned to install, operate and service the welding machine.

The purchaser should address any complaints for losses or damage to the forwarding company. Please indicate the article and serial number whenever requesting information about the welding machine.

## 2. INSTALLATION

- Only skilled personnel should install the machine.
- All connections must be carried out according to current regulations, and in full observance of safety laws.

### 2.1 PLACEMENT (SEE PICT. 2)

Unpack the wire feeder and the support pos. 34, pict. 2. First fix the rotating cylinder pos. 33, provided with the power source, above the support pos. 34, as described in pict. 2.

Then mount the set support-cylinder on the roof of the power source as described in pict. 2.

Once the wire feeder has been connected to the power source by means of the extension cable provided, the machine can be started.

## 3. DESCRIPTION OF CONTROLS

### 3.1 CONTROLS ON THE FRONT OF THE MACHINE (SEE PICT. 1)



**A - LED**

It signals that the display **H** shows the current or voltage value measured during welding. To display one of the two values, simply press one of the two selection keys **N** or **O**.



**C - 4-stage MIG welding LED**

It signals that the welding machine is in 4-stage automatic mode.

When the LED is off the welding machine is in 2-stage manual mode.

Use the selection keys **N** and **O** to select manual or automatic mode. The display **H** will show the message 2t when the machine is in 2-stage manual mode, or 4t when it is in 4-stage automatic mode.

If the welding machine is set to 2-stage manual mode, welding begins when the button is pressed, and stops when it is released.

If the welding machine is set to 4-stage automatic mode, press the torch trigger to begin welding; you may release the trigger once the procedure has begun.

Press and release the trigger again to stop welding.

This setting is suitable for long-term welding, where the welder may tire of holding down the torch trigger.

In 4-stage mode, the LED lights steadily, in 2-stage mode the LED is off.



**D - wire feed test LED.**

It signals that the wire feed function is active. To feed wire simply press the torch trigger and adjust the output speed using the potentiometer **P**. When the LED is lit display **H** shows the speed in meters per minute. While wire is feeding, no gas is output and the power is shut off.

Three seconds after the operator releases the button, the function is automatically deactivated and the LED shuts off.



**E - Selection key.**

The pressing of this key causes the LEDs **C**, **D** to light in sequence.

In the submenu activated by the keys **N** and **O**, select the functions: spot-welding (E), jog (F), burn-back, soft start speed, post gas and soft start time.



**G - Central adapter.**

This is where the welding torch is to be connected.



**H - Display.**

Before welding the display shows the wire speed expressed in meters per minute; during welding it shows the current or voltage.

When the LED **C** is selected, it displays the manual (2T) or automatic (4T) mode. When the LED **D** is selected, it displays the meters per minute.

Before welding, within the submenu the machine displays: the spot welding time, pause time, burn-back time, soft start speed, post gas time, soft start time, manual (2T) or automatic (4T) welding mode, and the meters per minute of the wire feed function.



**I - LED.**

It indicates that the value shown on the display is a voltage.



#### **M - LED.**

It indicates that the value shown on the display is a current.



**N** and



**O** - Keys.

When the LED **A** is lit the display **H** shows the current or voltage values selected by the keys.

When the LED **C** is lit, the display **H** indicates whether the machine is in 2T manual or 4T automatic mode, which may be selected using the keys. When the selection is complete, the LED and display remain lit for 5 seconds.

Pressing the 2 keys simultaneously for at least 5 seconds causes us to enter the sub-menu, where we find the following functions that may be selected via the key **E**:

#### **1 - Spot welding time.**

When this function is selected the display **H** shows the letter (E). Using one of the 2 keys you may adjust the spot welding or working time, which may range from 0.1 to 5 seconds. Setting the time to 0 disables the function. The function is active only while welding.

#### **2 - Pause time of the jog function.**

When this function is selected the display **H** shows the letter (F). Using one of the 2 keys you may adjust the pause time between welding segments, which may range from 0.1 to 5 seconds. Setting the time to 0 disables the function. The function is active only while welding, and if any spot welding or working time is active.

#### **3 - Burn-back.**

When this function is selected the display **H** shows the letter (B). Using one of the 2 keys you may adjust the time for which the wire continues to be output from the welding torch after the operator has released the button. This time ranges from 10 to 600 milliseconds.

#### **4 - Soft start (speed).**

When this function is selected the display **H** shows the letter (A).

Changes the wire speed from the one set; this speed remains active for the time governed by the Soft Start function (time).

The speed may be adjusted using the 2 keys **N** and **O** from 10% to a maximum of 150% of the set welding speed. This function, combined with the soft start function (time), serves to improve arc striking.

#### **5 - Soft Start (time).**

When this function is selected the display **H** shows the letter (D).

Adjusts the time for which the soft start speed remains active. This function, combined with the soft start function (speed), serves to improve arc striking.

Using the 2 keys **N** and **O**, the soft start time may be adjusted from 0 to 1 second.

#### **6 - Post gas.**

When this function is selected the display **H** shows the letter (P).

Using the two keys **N** and **O**, it is possible to adjust the gas flow after welding to between 0 and 10 seconds.

This function is especially useful when welding stainless steel and aluminium.



#### **P- Setting knob.**

Adjusts the wire speed from 0 to 20 meters per minute. The display **H** shows the meters per minute.

## **4. START-UP**

Assemble the welding torch on the central adapter **G**.

Make sure that the wire diameter corresponds to the one indicated on the wire feed roller, and load the wire reel. Make sure that the welding wire passes through the groove in the roller.

Before connecting the generator power cable, make sure that the supply voltage corresponds to that of the welding machine, and that the earth socket functions properly.

Turn on the generator.

Remove the tapered gas nozzle.

Unscrew the contact tip.

Press the torch trigger and release it only when the welding wire comes out.

**Welding wire can cause puncture wounds.**

**Never aim the torch at parts of the body when loading the welding wire.**

Screw the contact tip back on, making sure that the hole diameter corresponds to the wire used.

Slide the tapered gas welding nozzle back on.

# ANLEITUNGSHANDBUCH FÜR DRAHTVORSCHUBGERÄT FÜR DRAHTSCHWEISSMASCHINEN

## WICHTIG:

VOR INSTALLATION UND GEBRAUCH DIESER SCHWEISSMASCHINE BZW. VOR AUSFÜHRUNG VON BELIEBIGEN WARTUNGSARBEITEN, DIESES HANDBUCH UND DAS HANDBUCH "SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR DEN GERÄTEGEBRAUCH" AUFMERKSAM LESEN. DABEI IST DEN SICHERHEITSNORMEN BESONDERE BEACHTUNG ZU SCHENKEN. BITTE WENDEN SIE SICH AN IHREN GROSSHÄNDLER, WENN IHNEN AN DIESER ANLEITUNG ETWAS UNKLAR IST.

Diese Maschine darf nur zur Ausführung von Schweißarbeiten verwendet werden. Sie darf nicht zum Enteisen von Rohren benutzt werden.

Des Weiteren ist dem Handbuch, das die Sicherheitsvorschriften enthält, größte Beachtung zu schenken.

Die Symbole neben den einzelnen Paragraphen weisen auf Situationen, die größte Aufmerksamkeit verlangen, Tipps oder einfache Informationen hin.

Die beiden Handbücher sind sorgfältig an einem Ort aufzubewahren, der allen Personen, die mit dem Gerät zu tun haben, bekannt ist. Sie sind immer dann heranzuziehen, wenn Zweifel bestehen. Die beiden Handbücher haben die Maschine über ihre ganze Lebensdauer zu "begleiten" und sind bei der Bestellung von Ersatzteilen heranzuziehen.

## 1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

### 1.1 TECHNISCHE ANGABEN

Das vorliegende Handbuch dient der Unterweisung des für die Installation, den Betrieb und die Wartung der Schweißmaschine zuständigen Personals.

Der Käufer muss Beanstandungen wegen fehlender oder beschädigter Teile an den Frachtführer richten. Bei Anfragen zur Schweißmaschine stets die Artikelnummer und die Seriennummer angeben.

## 2. INSTALLATION

- Die Installation der Maschine muss durch Fachpersonal erfolgen.
- Alle Anschlüsse müssen nach den geltenden Bestimmungen und unter strikter Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften ausgeführt werden.

### 2.1 AUFSTELLUNG (SEHEN ABB. 2)

Das Drahtvorschubgerät und die Auflage Nr. 34, Abb. 2, aus der Verpackung nehmen.

Erstens der mit der Stromquelle gelieferte Drehzylinder Nr. 33 auf der Auflage Nr. 34 montieren (die Abb. 2 befolgen).

Danach der Drehzylinder-Auflage-Satz auf der Stromquellebedeckung montieren (die Abb. 2 befolgen).

Nachdem die Stromquelle mit der ausgestatteten Verbindungsleitung an das Drahtvorschubgerät angeschlossen wurde, kann man die Maschine einschalten.

## 3. BESCHREIBUNG DER STELLETEILE

### 3.1 BEDIENTEILE AUF DER FRONTPLATTE DES GERÄTS (SEHEN ABB. 1)



#### A - LED

Sie signalisiert, dass auf dem Display **H** der gemessene Schweißstrom oder die gemessene Schweißspannung

angezeigt wird. Zum Anzeigen von einem der beiden Werte muss man eine der beiden Wahlstellen **N** und **O** drücken.



#### C - LED

Sie signalisiert, dass die Schweißmaschine auf 4-Takt-Automatikbetrieb geschaltet ist. Wenn die LED ausgeschaltet ist, ist die Schweißmaschine auf 2-Takt-Handbetrieb geschaltet. Mit den Wahlstellen **N** und **O** kann man den Handbetrieb oder den Automatikbetrieb wählen. Auf dem Display **H** wird der 2-Takt-Handbetrieb durch das Kürzel 2t angezeigt und der 4-Takt-Automatikbetrieb durch das Kürzel 4t.

Wenn die Maschine auf 2-Takt-Handbetrieb geschaltet ist, beginnt sie den Schweißvorgang bei Betätigung des Tasters und unterbricht ihn, wenn der Taster wieder losgelassen wird. Wenn die Maschine auf 4-Takt-Automatikbetrieb geschaltet ist, muss man zum Starten des Schweißvorgangs den Brennertaster drücken; nach Beginn des Schweißprozesses kann man den Brennertaster loslassen. Zum Unterbrechen muss man den Taster erneut drücken und wieder lösen. Diese Betriebsart eignet sich für Schweißungen längerer Dauer, bei denen die ständige Betätigung des Brennertasters den Schweißer ermüden könnte.

Auf 4-Takt-Betrieb, leuchtet die LED ständig. Auf 2-Takt-Betrieb, ist die LED ausgeschaltet.



#### D - LED Test Drahtvorschub

Sie signalisiert, dass die Drahtförderfunktion aktiviert ist. Damit der Draht austritt, muss man den Brennertaster drücken und die Drahtvorschubgeschwindigkeit mit dem Potentiometer **P** einstellen. Wenn die LED leuchtet, zeigt das Display **H** die Drahtvorschubgeschwindigkeit in Metern pro Minute an. Während des Austretens des Drahts tritt kein Gas aus und wird keine Leistung abgegeben.

3 Sekunden nach Lösen des Brennertasters schaltet sich die Funktion automatisch aus und die LED erlischt.



#### E - Wahlstaste

Drückt man die Taste, leuchten nacheinander die LEDs **C**, **D** auf. Nach Aufrufen des Untermenüs mit den Tasten **N** und **O** kann man die folgenden Funktionen wählen: Punktschweißen (**E**), Intervallschweißen (**F**), Drahtrückbrand (Burn-back), Einschleich-Geschwindigkeit, Gasnachströmzeit (Post-gas) und Einschleich-Zeit.



#### G - Zentralanschluss.

Er dient zum Anschließen des Schweißbrenners.



#### H - Display

Das Display zeigt vor dem Schweißen die Drahtvorschub-Geschwindigkeit in m/min und während des Schweißens den Strom oder die Spannung an.

Wählt man die LED **C**, zeigt es den Handbetrieb (2t) bzw. den Automatikbetrieb (4t) an. Wählt man die LED **D**, zeigt es die Meter in Minuten an. Nach Aufrufen des Untermenüs zeigt das Instrument vor dem Schweißen Folgendes an: Punktschweißzeit, Pausenzeit, Burn-back-Zeit, Einschleich-Geschwindigkeit, Gasnachströmzeit, Einschleich-Zeit,

Schweißmodus Handbetrieb (2t) oder Automatikbetrieb (4t) und Meter/Minute der Drahtförderfunktion.



#### I - LED

Sie signalisiert, dass auf dem Display eine Spannung angezeigt wird.



#### M - LED

Sie signalisiert, dass auf dem Display ein Strom angezeigt wird.



N und



O - Tasten

Wenn die LED **A** eingeschaltet ist, zeigt das Display **H** die mit den Tasten gewählten Strom- oder Spannungswerte an. Wenn die LED **C** eingeschaltet ist, zeigt das Display **H** an, ob der Handbetrieb 2t oder der Automatikbetrieb 4t die mit den Tasten gewählt wurde. Nach der Wahl bleiben die LED und die Anzeige für weitere 5 Sekunden eingeschaltet.

Drückt man die 2 Tasten gleichzeitig für mindestens 5 Sekunden, erscheint das Untermenü, in dem die folgenden Funktionen mit der Taste **E** gewählt werden können:

#### 1 - Punktschweißzeit

Wählt man diese Funktion, erscheint auf dem Display **H** der Buchstabe (**E**). Mit einer der 2 Tasten kann man die Punktschweißzeit oder die Arbeitszeit in einem Bereich von 0,1 bis 5 Sekunden einstellen. Wenn die Zeit auf 0 gesetzt wird, ist die Funktion deaktiviert. Die Funktion ist nur aktiviert, wenn geschweißt wird.

#### 2 - Pausenzeit der Funktion Intervallschweißen

Wählt man diese Funktion, erscheint auf dem Display **H** der Buchstabe (**F**). Mit einer der 2 Tasten kann man die Pausenzeit zwischen zwei Schweißabschnitten in einem Bereich von 0,1 bis 5 Sekunden einstellen. Wenn die Zeit auf 0 gesetzt wird, ist die Funktion deaktiviert. Die Funktion ist nur aktiviert, wenn geschweißt wird und eine Punktschweiß- oder Arbeitszeit aktiviert wurde.

#### 3 - Drahtrückbrand (Burn-back)

Wählt man diese Funktion, erscheint auf dem Display **H** der Buchstabe (**B**). Mit einer der 2 Tasten kann man die Zeit einstellen, für die der Draht aus dem Schweißbrenner nach Lösen des Tasters austritt. Diese Zeit kann auf einen Wert von 10 bis 600 Millisekunden eingestellt werden.

#### 4 - Einschleichen (Geschwindigkeit)

Wählt man diese Funktion, erscheint auf dem Display **H** der Buchstabe (**A**).

Zum Ändern der eingestellten Drahtvorschubgeschwindigkeit; diese Geschwindigkeit bleibt für die von der Einschleich-Funktion (Zeit) festgelegte Zeit aktiv.

Die Geschwindigkeit kann mit den 2 Tasten **N** und **O** in einem Bereich von 10% bis 150% der eingestellten Schweißgeschwindigkeit eingestellt werden. Diese Funktion dient in Verbindung mit der Einschleich-Funktion (Zeit) zum Verbessern der Lichtbogenzündung.

#### 5 - Einschleichen (Zeit).

Wählt man diese Funktion, erscheint auf dem Display **H** der Buchstabe (**D**). Zum Einstellen der Zeit, in der die Einschleich-Geschwindigkeit aktiv bleibt. Diese Funktion dient in Verbindung mit der Einschleich-Funktion (Geschwindigkeit) zum Verbessern der Lichtbogenzündung. Mit den 2 Tasten **N** und **O** kann man die Einschleich-Zeit in einem Bereich von 0 bis 1 Sekunde variieren.

#### 6 - Post-gas.

Wählt man diese Funktion, erscheint auf dem Display **H** der Buchstabe (**P**). Mit den 2 Tasten **N** und **O** kann man die Gasnachströmzeit in einem Bereich von 0 bis 10 Sekunden einstellen. Diese Funktion ist beim Schweißen von nichtrostendem Stahl und Aluminium besonders nützlich.



#### P - Regler.

Er erlaubt die Regulierung der Drahtvorschubgeschwindigkeit in einem Bereich von 0 bis 20 m/min.

Das Display **H** zeigt die Meter pro Minute an.

#### 4. EINRICHTUNG

Das Schlauchpaket an den Hauptanschluss **G** anschließen. Sicherstellen, daß der Drahtdurchmesser dem auf der Rolle angegebenen Durchmesser entspricht, und die Drahtspule montieren. Sicherstellen, daß der Schweißdraht in der Rille der Rolle läuft.

Vor dem Anschließen der Versorgungsleitung der Schweißstromquelle sicherstellen, daß die Netzspannung der Nennspannung der Schweißmaschine entspricht und dass die Erdung wirksam ist.

Die Schweißstromquelle einschalten.

Die konische Gasdüse aus dem Brenner ziehen.

Die Stromdüse herausschrauben.

Den Brennertaster drücken und bei Austritt des Schweißdrahts lösen.

#### Achtung! Der Draht kann Stichverletzungen verursachen.

Den Brenner bei der Montage des Schweißdrahts niemals gegen Körperteile richten.

Die Stromdüse wieder einschrauben und sicherstellen, daß der Bohrungsdurchmesser gleich dem Durchmesser des verwendeten Schweißdrahts ist.

Die konische Gasdüse wieder einstecken.

# MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR DEVIDOIR POUR POSTES A SOUDER A FIL

## IMPORTANT

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT LE CONTENU DE CE LIVRET ET DU LIVRET "REGLES DE SECURITE POUR L'UTILISATION DES APPAREILS AVANT TOUTE INSTALLATION, UTILISATION OU TOUT ENTRETIEN DU POSTE A SOUDER, EN PRETANT PARTICULIEREMENT ATTENTION AUX NORMES DE SECURITE. CONTACTEZ VOTRE DISTRIBUTEUR SI VOUS N'AVEZ PAS PARFAITEMENT COMPRIS CES INSTRUCTIONS.

Cet appareil doit être utilisé exclusivement pour souder. Il ne doit pas être utilisé pour décongeler les tubes.

Il est indispensable de prendre en considération le manuel relatif aux règles de sécurité. Les symboles indiqués à côté de chaque paragraphe, mettent en évidence des situations nécessitant le maximum d'attention, des conseils pratiques ou de simples informations.

Les deux manuels doivent être conservés avec soin, dans un endroit connu des intéressés. Ils devront être consultés en cas de doute et devront accompagner toutes les utilisations de l'appareil et seront utilisés pour commander les pièces de rechange.

## 1. DESCRIPTION GENERALE

### 1.1 SPECIFICATIONS

Ce manuel a été préparé dans le but d'instruire le personnel préposé à l'installation, au fonctionnement et à l'entretien du poste à souder.

Toute réclamation pour pertes ou dommages doit être faite par l'acheteur au transporteur. Chaque fois qu'on demande des renseignements concernant le poste à souder, prions d'indiquer l'article et le numéro matricule.

## 2. INSTALLATION

- L'installation de la machine doit être exécutée par du personnel qualifié.
- Tous les raccordements doivent être exécutés conformément aux normes en vigueur et dans le plein respect de la loi de prévention des accidents.

### 2.1 MISE EN PLACE (VOIR FIG. 2)

Enlever le dévidoir et le support pos. 34, fig. 2, de leur emballage.

Tous d'abord fixer le cylindre rotatif pos. 33, fourni avec le générateur, au-dessus du support pos. 34, en suivant les indications de la fig. 2.

Ensuite monter l'ensemble cylindre-support sur le toit du générateur en suivant la fig. 2.

La machine peut être mise en marche après avoir raccordé le générateur au dévidoir au moyen du rallonge de raccordement fourni.

## 3. DESCRIPTION COMMANDES

### 3.1 COMMANDES SUR LE PANNEAU AVANT DE LA MACHINE (VOIR FIG. 1).



#### A - Voyant

Signale que le display H affiche la valeur de courant ou de tension mesurée en cours de soudure. Pour afficher l'une des deux valeurs, il suffit d'appuyer sur l'une des deux touches de sélection N et O.



#### C - Voyant Soudage MIG à 4 temps

Signale que le poste à souder est en mode automatique à 4 temps.

Lorsque ce voyant est éteint, le poste à souder est en mode manuel à 2 temps. Le mode manuel ou automatique peut être choisi au moyen des touches de sélection N et O et le display H affiche, lors de la fonction manuelle à 2 temps, l'inscription 2t alors que pour le mode automatique 4 temps c'est l'inscription 4t qui est affichée.

Si le poste à souder est en mode manuel 2 temps, la soudure débute en appuyant sur le bouton et s'arrête à son relâchement.

Si le poste à souder est en mode automatique 4 temps, pour débuter la soudure appuyer sur le bouton de la torche; après le début du procédé, le bouton peut être relâché. Pour arrêter la soudure, appuyer et relâcher de nouveau. Ce mode convient à des soudures de longue durée où la pression sur le bouton de la torche pourrait fatiguer l'opérateur.

En mode 4 temps le voyant reste allumé. En mode 2 temps le voyant s'éteint.



#### D - Voyant Test d'avancement du fil

Signale que la fonction d'avancement du fil est active; pour faire sortir le fil, il suffit d'appuyer sur le bouton de la torche et de régler la vitesse de sortie au moyen du potentiomètre P. Lorsque le voyant est allumé, le display H affiche la vitesse en mètres par minute.

Pendant la sortie du fil, aucun gaz n'est dégagé et la puissance est déconnectée.

3 secondes après le relâchement du bouton par l'opérateur, la fonction se désactive automatiquement et le voyant s'éteint.



#### E - Touche de sélection

En appuyant sur cette touche, les voyants C et D s'allument en séquence.

A l'intérieur du sous-menu activé au moyen des touches N et O, sélectionne les fonctions de: pointage (E), intermittence (F), burn-back, vitesse d'accostage, post-gaz et temps d'accostage.



#### G - Fixation centralisée

Pour le branchement de la torche de soudure.



#### H - Display

Avant le début de la soudure, le display affiche la vitesse du fil exprimée en mètres par minute et, en cours de soudure, le courant ou la tension.

Lorsqu'on sélectionne le voyant C, affiche le mode manuel (et) ou bien automatique (4t). Lorsqu'on sélectionne le voyant D, affiche les mètres par minute.

Avant la soudure à l'intérieur du sous-menu le display affiche: le temps de pointage, le temps de pause, le temps de burn-back, la vitesse d'accostage, le temps de post-gaz, le temps d'accostage, le mode de soudure manuel (2t) ou bien automatique (4t) et les mètres par minute de la fonction d'avancement du fil.



### I - Voyant

Signale que la valeur affichée sur le display indique une tension.



### M - Voyant

Signale que la valeur affichée sur le display indique un courant.



N et



### O - Touches.

Lorsque le voyant A est allumé, le display H affiche les valeurs de courant ou tension sélectionnées au moyen de ces touches.

Lorsque le voyant C est allumé, le display H affiche le mode manuel 2t ou bien automatique 4t pouvant être sélectionnés au moyen des touches. Opérée la sélection, le voyant et la valeur affichée sur le display restent allumés pendant 5 secondes.

En appuyant en même temps sur les 2 touches pendant au moins 5 secondes, il est possible d'entrer dans le sous-menu où se trouvent les fonctions pouvant être sélectionnées à l'aide de la touche E:

#### 1 - Temps de pointage.

Avec cette fonction sélectionnée, le display H affiche la lettre (E). Au moyen de l'une des 2 touches, il est possible de régler le temps de pointage ou de travail pouvant varier de 0,1 à 5 secondes. Si le temps est réglé sur 0, la fonction est désactivée. La fonction n'est active qu'en cours de soudure.

#### 2 - Temps de pause de la fonction intermittence.

Avec cette fonction sélectionnée, le display H affiche la lettre (F). Au moyen de l'une des 2 touches, il est possible de régler le temps de pause entre deux traits de soudure pouvant varier de 0,1 à 5 secondes. Si le temps est réglé sur 0, la fonction est désactivée. La fonction n'est active qu'en cours de soudure et seulement si un temps de pointage ou de travail quelconque est actif.

#### 3 - Burn-back.

Avec cette fonction sélectionnée, le display H affiche la lettre (B). Au moyen de l'une des 2 touches, il est possible de régler le temps pendant lequel le fil sort de la torche de soudure après le relâchement du bouton par l'opérateur. Ce temps peut varier de 10 à 600 millisecondes.

#### 4 - Accostage (vitesse).

Avec cette fonction sélectionnée, le display H affiche la lettre (A).

Modifie la vitesse du fil par rapport à celle établie; reste active pendant un temps réglé par la fonction d'accostage (temps). La vitesse peut être variée au moyen des 2 touches N et O de 10% à 150% au maximum de la vitesse de soudure établie. Cette fonction, associée à la fonction d'accostage (temps), sert à améliorer l'allumage de l'arc.

#### 5 - Accostage (temps).

Avec cette fonction sélectionnée, le display H affiche la lettre (d).

Règle le temps pendant lequel la vitesse d'accostage reste active. Cette fonction, associée à la fonction d'accostage (vitesse), sert à améliorer l'allumage de l'arc.

Au moyen des 2 touches N et P, le temps d'accostage peut varier de 0 à 1 seconde.

#### 6 - Post-gaz.

Avec cette fonction sélectionnée, le display H affiche la lettre (P).

Au moyen des 2 touches N et O, le temps de sortie du gaz à la fin de la soudure peut être varié de 0 à 10 secondes. Cette fonction est particulièrement utile dans la soudure de l'acier inoxydable et de l'aluminium.



### P - Bouton de réglage.

Règle la vitesse du fil de 0 à 20 mètres par minute. Le display H affiche les mètres par minute.

## 4. MISE EN OEUVRE

Monter la torche sur l'adaptateur centralisé G.

Contrôler que le diamètre du fil correspond au diamètre indiqué sur le galet et monter la bobine de fil. S'assurer que le fil de soudure passe bien dans la rainure du galet.

Avant de raccorder le câble d'alimentation du générateur s'assurer que la tension du réseau correspond à la tension du poste à souder et que la prise de terre fonctionne.

Mettre en marche le générateur.

Démonter la buse gaz conique de la torche.

Dévisser la buse porte-courant.

Appuyer sur le bouton de la torche jusqu'à la sortie du fil.

**Attention: le fil de soudure peut causer des blessures profondes.**

**Ne pas diriger la torche vers des parties du corps lors du montage du fil de soudure.**

Revisser la buse porte-courant en s'assurant que le diamètre du perçage est égal au fil employé.

Remonter la buse gaz conique de soudure.

# MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA CARRO ARRASTRAHILO PARA SOLDADORES

## IMPORTANTE

ANTES DE LA INSTALACIÓN, DEL USO O DE CUALQUIER OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO QUE SE VAYA A REALIZAR EN LA MÁQUINA DE SOLDAR, HAY QUE LEER EL CONTENIDO DE ESTE MANUAL ASÍ COMO DEL MANUAL "NORMAS DE SEGURIDAD PARA EL USO DE LOS APARATOS" DEDICANDO UNA ATENCIÓN ESPECIAL A LAS NORMAS DE SEGURIDAD. CONTACTEN CON SU DISTRIBUIDOR EN CASO DE QUE NO HAYAN ENTENDIDO PERFECTAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES.

Esta máquina debe utilizarse exclusivamente para operaciones de soldadura. No debe emplearse para descongelar tubos.

Además es imprescindible tener bien en cuenta el manual con relación a las normas de seguridad.

Los símbolos que aparecen al lado de los párrafos a los cuales hacen referencia ponen de manifiesto situaciones de máxima atención, consejos prácticos o simples informaciones.

Ambos manuales deben guardarse con esmero, en un sitio conocido por las distintas personas interesadas. Se tendrán que consultar cada vez en que surja alguna duda, tendrán que acompañar la máquina durante toda su vida operativa y se utilizarán a la hora de formular pedidos de repuestos.

## 1. DESCRIPCIÓN GENERAL

### 1.1 ESPECIFICACIONES

Este manual se ha preparado con el fin de instruir al personal encargado de la instalación, del funcionamiento y del mantenimiento de la soldadora.

Cualquier eventual reclamación por pérdidas o daños deberá hacerlo el comprador al vector. Cada vez que se pidan informaciones concernientes a la soldadora, se ruega indicar el artículo y el número de matrícula.

## 2. INSTALACIÓN

- La instalación de la máquina deberá ser realizada por personal cualificado.
- Todas las conexiones deberán ser realizadas de conformidad a las vigentes normas en el pleno respeto de las leyes de prevención de accidentes.

### 2.1 COLOCACIÓN (VER FIG. 2)

Sacar el grupo de arrastre y el soporte pos. 34, Fig. 2, del embalaje.

Primero, fijar el cilindro giratorio pos. 33, recibido con el generador, sobre el soporte pos. 34, siguiendo la Fig. 2.

Luego, montar el set cilindro-soporte sobre el techo del generador, siguiendo la Fig. 2.

Después de haber conectado el generador al carro mediante la conexión en dotación, se podrá encender la máquina.

## 3. DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS

### 3.1 MANDOS EN EL FRONTAL DEL APARATO (VER FIG. 1)



A - LED

Señala que el display **H** visualiza el valor de corriente o de tensión medidos en soldadura. Para visualizar uno de los

dos valores, es suficiente pulsar una de las dos teclas de selección **N** o **O**.



**C - LED Soldadura MIG de 4 tiempos**

Señala que la soldadora está en el modo automático de 4 tiempos. Cuando el LED está apagado, la soldadora está en el modo manual de 2 tiempos. Con las teclas de selección **N** y **O** se elige el modo manual o automático, en el display **H** en correspondencia de la función manual de 2 tiempos viene visualizada la palabra 2t, en el modo automático 4 tiempos viene visualizado por la palabra 4t.

Si la soldadora está en el modo manual 2 tiempos, se iniciará a soldar cuando se pulse el pulsador y se interrumpirá cuando se suelta.

Si la soldadora está en el modo automático 4 tiempos, para iniciar la soldadura pulsar el pulsador antorcha; una vez iniciado el procedimiento, el pulsador podrá ser soltado. Para interrumpir la soldadura pulsar y soltar nuevamente. Este modo es adecuado para soldaduras de larga duración, donde la presión en el pulsador de la antorcha podría cansar al soldador.

En modo de 4 tiempos el LED se enciende fijo. En modo de 2 tiempos el LED se apaga.



**D - LED Test avance hilo**

Señala que la función de avance hilo es activa, para que salga el hilo es suficiente pulsar el pulsador de la antorcha y regular la velocidad de salida con el potenciómetro **P**, el display **H** cuando el LED está encendido visualiza la velocidad en metros por minuto.

Durante la salida del hilo no obtiene salida de gas y la potencia está desconectada. Pasados 3 segundos desde que el operador ha soltado el pulsador, la función automáticamente se desactiva y el LED se apaga.



**E - Tecla de selección**

Pulsando esta tecla, se encienden en secuencia los LED **C**, **D**. Cuando estamos dentro del sub menú activado por las teclas **N** y **O**, selecciona las funciones de: soldadura por puntos (**E**), intermitencia (**F**), burn-back, velocidad de acercamiento, post gas y tiempo de acercamiento.



**G - Unión centralizada.**

Se conecta la antorcha de soldadura.



**H - Display.**

El display visualiza, antes de soldar, la velocidad del hilo expresada en metros por minuto, durante la soldadura la corriente o la tensión.

Cuando se selecciona el led **C**, visualiza el modo manual (2t) o automático (4t). Cuando se selecciona el led **D** visualiza los metros por minuto.

Antes de soldar, en el interior del sub menú, el instrumento visualiza: el tiempo de soldadura por puntos, el tiempo de pausa, el tiempo de burn-back, la velocidad de acercamiento, el tiempo de post gas, el tiempo de acercamiento, el modo de soldadura manual (2t) o

automático (4t) y los metros por minuto de la función avance hilo.



#### I - LED

Señala que el valor visualizado en el display es una tensión.



#### M - LED

Señala que el valor visualizado en el display es una corriente.



N y



#### O - Teclas.

Cuando el LED A está encendido el display H indica los valores de corriente o tensión seleccionados por las teclas. Cuando el LED C está encendido el display H indica si se está en el modo manual 2t o automático 4t seleccionable con las teclas. Acabada la selección el LED y la visualización en el display permanecen encendidos durante 5 segundos.

Pulsando contemporáneamente las 2 teclas durante al menos 5 segundos entraremos en el sub menú, donde encontraremos las siguientes funciones seleccionables con la tecla E:

#### 1 - Tiempo de soldadura por puntos

Seleccionada esta función el display H visualiza la letra (E). Con una de las 2 teclas se puede regular el tiempo de soldadura por puntos o de trabajo, que puede variar desde 0,1 a 5 segundos. Si el tiempo estuviese regulado a 0 la función estaría desactivada. La función es activa solo mientras se está soldando.

#### 2 - Tiempo de pausa de la función intermitencia

Seleccionada esta función el display H visualiza la letra (F). Con una de las 2 teclas se puede regular el tiempo de pausa entre un pedazo de soldadura y otro, que puede variar de 0,1 a 5 segundos. Si el tiempo estuviese regulado a 0 la función estaría desactivada. La función es activa solo mientras se está soldando y si es activo cualquier tiempo de soldadura por puntos o de trabajo.

#### 3 - Burn-back

Seleccionada esta función el display H visualiza la letra (B). Con una de las 2 teclas se puede regular el tiempo en el que el hilo sale de la antorcha de soldadura, después de que el operador ha soltado el pulsador. Este tiempo es variable desde 10 a 600 milisegundos.

#### 4 - Acercamiento (velocidad)

Seleccionada esta función el display H visualiza la letra (A). Modifica la velocidad del hilo respecto a la programada, ésta permanece activa durante un tiempo regulado por la función de acercamiento (tiempo).

La velocidad podría ser cambiada con las 2 teclas N y O desde un 10% a un máximo del 150% de la programada. Esta función, combinada con la función de acercamiento (tiempo) sirve para mejorar el encendido del arco.

#### 5 - Acercamiento (tiempo)

Seleccionada esta función el display H visualiza la letra (D). Regula el tiempo que permanece activa la velocidad de acercamiento. Esta función combinada con la función acercamiento (velocidad) sirve para mejorar el encendido del arco.

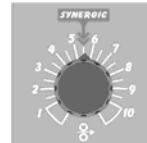
Con las 2 teclas N y O el tiempo de acercamiento puede variar desde 0 a 1 segundo.

#### 6 - Post gas

Seleccionada esta función el display H visualiza la letra (P).

Con las 2 teclas N y O se puede variar desde 0 a 10 segundos la salida del gas al final de la soldadura.

Esta función es particularmente útil cuando se sueldan acero inoxidable y aluminio.



#### P - Manecilla de regulación

Regula la velocidad del hilo desde 0 a 20 metros por minuto.

El display H visualiza los metros por minuto.

#### 4. PUESTA EN MARCHA

Montar la antorcha de soldadura en el empalme centralizado G.

Controlar que el diámetro del hilo corresponda al diámetro indicado en el rodillo y montar la bobina del hilo.

Controlar que el hilo de soldadura pase por la ranura del rodillo.

Antes de conectar el cable de alimentación del generador, controlar que la tensión de la red corresponda con la de la soldadora y que la toma de tierra sea eficiente.

Encender el generador.

Extraer la tobera gas cónico de la antorcha. Desenroscar la tobera porta corriente. Presionar el pulsador de la antorcha y soltarlo sólo cuando sale el hilo.

**Atención el hilo podría causar heridas perforantes.**

**No apuntar nunca la antorcha hacia partes del cuerpo, cuando se monta el hilo de soldadura.**

Volver a entornillar la tobera portacorriente controlando que el diámetro del orificio sea igual al hilo utilizado.

Introducir la tobera gas cónica de soldadura.

# MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA COFRE PORTA FIO PARA SOLDADORES A FIO

## IMPORTANTE:

ANTES DA INSTALAÇÃO, DO USO OU DE QUALQUER TIPO DE MANUTENÇÃO NA MÁQUINA DE SOLDADURA LEIA O CONTEÚDO DESTE MANUAL E DO MANUAL "NORMAS DE SEGURANÇA PARA O USO DOS APARELHOS" PRESTANDO MUITA ATENÇÃO ÀS NORMAS DE SEGURANÇA. CONTACTE O SEU DISTRIBUIDOR SE ESTAS INSTRUÇÕES NÃO FORAM COMPREENDIDAS COMPLETAMENTE.

Este aparelho deve ser utilizado exclusivamente para as operações de soldagem. Não pode ser utilizado para descongelar tubos.

É indispensável, tomar em consideração o manual referente às normas de segurança.

Os símbolos colocados próximo aos parágrafos aos quais se referem, evidenciam situações de máxima atenção, conselhos práticos ou simples informações.

Ambos os manuais devem ser conservados com cuidado, em um local ao alcance de todas as pessoas interessadas.

Devem ser consultados todas as vezes que surgirem dúvidas, deverão seguir a máquina por toda a sua vida operativa e também serão empregados para efectuar o pedido das peças de reposição.

## 1. DESCRIÇÃO GERAL

### 1.1 ESPECIFICAÇÕES

Este manual foi preparado visando instruir o pessoal encarregado da instalação, funcionamento e manutenção da máquina de soldadura.

Qualquer reclamação por perdas ou danos deve ser feita pelo comprador ao transportador. Toda vez que for necessário solicitar informações a respeito da máquina de soldadura, é preciso indicar o artigo e o número de matrícula.

## 2. INSTALAÇÃO

- A instalação da máquina deve ser feita por pessoal qualificado.
- Todas as ligações devem ser feitas conforme as normas vigentes, no pleno respeito das leis sobre acidentes no trabalho.

### 2.1 DISPOSIÇÃO (VER FIG. 2)

Retirar o cofre e o suporte pos. 34, fig. 2, da embalagem. Primeiro montar o cilindro giratório de plástico, pos. 33, fornecido com o gerador sobre o suporte pos. 34, seguindo a fig. 2.

Em seguida montar o jogo cilindro –suporte sobre o telhado do gerador, seguindo a fig. 2.

Após ter ligado o gerador ao cofre através da conexão em dotação, pode-se arrancar a máquina.

## 3. DESCRIÇÃO DOS COMANDOS

### 3.1 COMANDOS NO PAINEL FRONTAL DO APARELHO (VER FIG. 1)



#### A - Sinalizador

Indica que o display H visualiza o valor da corrente ou da tensão durante a soldadura. Para visualizar um dos dois valores, é suficiente apertar uma das duas teclas de seleção N e O.



#### C – Sinalizador Soldadura MIG de 4 tempos

Indica que a máquina de soldadura encontra-se no modo automático de 4 tempos.

Quando o SINALIZADOR estiver desligado, a máquina de soldadura encontra-se no modo manual de 2 tempos. Ao agir sobre as teclas de seleção N e O escolhe-se o modo manual ou automático, no display H em correspondência com a função manual de 2 tempos, é visualizada a escrita 2t, no modo automático 4 tempos visualizada a escrita 4t.

Se a máquina de soldadura estiver no modo manual 2 tempos, inicia-se a soldar quando o botão for carregado, e interrompe-se a soldadura quando o botão for libertado.

Se a máquina de soldadura estiver no modo automático 4 tempos, para iniciar a soldadura carrega-se no botão da tocha; uma vez iniciado o procedimento, o botão pode ser liberado. Para interromper a soldadura, carregar e liberar novamente. Este modo é adequado para soldaduras de longa duração, onde a pressão no botão da tocha pode cansar o soldador.

No modo de 4 tempos o SINALIZADOR ilumina-se. No modo de 2 tempos o SINALIZADOR apaga.



#### D - Sinalizador Teste avanço fio.

Indica que a função de avanço fio foi activada, para fazer sair o fio é suficiente carregar no botão da tocha e regular a velocidade de alimentação com o potenciómetro P, o display H quando o SINALIZADOR está iluminado visualiza a velocidade em metros por minuto.

Durante a saída do fio, não há saída de gás e a potência fica sem alimentação.

Depois de 3 segundos que o operador liberou o botão, a função automaticamente desactiva-se e o SINALIZADOR apaga.



#### E - Tecla de selecção.

Ao carregar nesta tecla, iluminam-se em sequência os seguintes SINALIZADORES C, D.

Quando estamos dentro do sub-menú activado pelas teclas N e O, selecciona as funções de punção (E), intermitência (F), burn-back, velocidade de aproximação, pós gás e tempo de aproximação.



#### G - Adaptador central

Nele deve-se ligar a tocha de soldadura.



#### H - Display

O display visualiza, antes de soldar, a velocidade do fio expressa em metros por minuto, durante a soldadura a corrente ou a tensão.

Quando se selecciona o sinalizador C, visualiza o modo manual (2t) ou automático (4t). Quando se selecciona o sinalizador D visualiza os metros por minuto.

Antes de soldar dentro do sub-menú, o instrumento visualiza: o tempo de punção, o tempo de pausa, o tempo de burn-back, a velocidade de aproximação, o tempo de pós gás, o tempo de aproximação, o modo de soldadura manual (2t) ou automático (4t) e os metros por minuto da função avanço fio.



### I – Sinalizador

Indica que o valor visualizado no display é uma tensão.



### M - Sinalizador

Indica que o valor visualizado no display é uma corrente.



N e



O - Teclas.

Quando o SINALIZADOR A se ilumina, o display H indica os valores de corrente ou tensão seleccionados pelas teclas.

Quando o SINALIZADOR C se ilumina, o display H indica se o modo encontra-se no manual 2t ou no automático 4t seleccionáveis pelas teclas. Terminada a selecção o SINALIZADOR e a visualização no display permanecem iluminados por 5 segundos.

A carregar contemporaneamente as 2 teclas durante pelo menos 5 segundos, entramos no sub-menú onde encontramos as seguintes funções seleccionáveis através da tecla E:

#### 1 - Tempo de punção.

Seleccionada esta função o display H visualiza a letra (E). Através de uma das 2 teclas, pode-se regular o tempo de punção ou de trabalho, que pode variar de 0,1 a 5 segundos. Se o tempo for regulado em 0 a função ficará desactivada. A função estará activa somente quando estiver a soldar.

#### 2 - Tempo de pausa da função intermitência.

Seleccionada esta função, o display H visualiza a letra (F). Através de uma das 2 teclas, pode-se regular o tempo de pausa entre um trecho de soldadura e outro, que pode variar de 0,1 a 5 segundos. Se o tempo for regulado em 0 a função será desactivada. A função ficará activa somente quando estiver a soldar e se estiver activo um qualquer tempo de punção ou de trabalho.

#### 3 - Burn-back.

Seleccionada esta função o display H visualiza a letra (b). Através de uma das 2 teclas pode-se regular o tempo em que o fio sai da tocha de soldadura, depois que o operador tiver deixado o botão. Este tempo varia de 10 a 600 mil segundos.

#### 4 - Aproximação ( velocidade ).

Seleccionada esta função o display H visualiza a letra (A). Modifica a velocidade do fio em relação àquela definida, a mesma permanece activa por um tempo regulado pela função de aproximação (tempo).

A velocidade pode ser variada através das 2 teclas N e O de 10% a um máximo de 150% da velocidade de soldadura definida. Esta função, combinada com a função de aproximação (tempo) serve para melhorar o arranque do arco.

#### 5 - Aproximação ( tempo ).

Seleccionada esta função o display H visualiza a letra (d). Regula o tempo em que permanece activa a velocidade de aproximação. Esta função combinada com a função de aproximação (velocidade) serve para melhorar o arranque do arco.

Através das 2 teclas N e O o tempo de aproximação pode variar de 0 a 1 segundo.

#### 6 - Pós gás.

Seleccionada esta função, o display H visualiza a letra (P).

Mediante as 2 teclas N e O pode-se variar de 0 a 10 segundos a saída do gás no final da soldadura.

Esta função é particularmente útil ao soldar aço inoxidável e alumínio.



### P - Manípulo de regulação.

Regula a velocidade do fio de 0 a 20 metros por minuto. O display H visualiza os metros por minuto.

## 4 FUNCIONAMENTO

Montar a tocha de soldadura no adaptador central (G).

Controlar se o diâmetro do fio corresponde com o diâmetro indicado no rolo alimentador de fio e montar a bobine do fio. Certificar-se que o fio de soldadura passe dentro do tubo do rolo alimentador de fio.

Antes de ligar o cabo de alimentação do gerador certificar-se que a tensão de rede corresponda com aquela da máquina de soldadura e que a ficha de terra seja eficiente. Ligar o gerador.

Tirar o bocal cónico da tocha.

Desaparafusar o bico porta corrente.

Carregar sobre o botão da tocha e liberá-lo somente depois que o fio sair.

**Atenção! O fio de soldadura pode causar feridas profundas.** Não dirigir a tocha para partes do corpo quando se monta o fio de soldadura.

Reparafusar o bico porta corrente verificando se o diâmetro do orifício é igual ao do fio utilizado.

Colocar o bocal cónico de soldadura.

POS.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION	DENOMINACIÓN	DESCRIÇÃO
1	MANICO	HANDLE	HANDGRIFF	POIGNEE	MANGO	PEGA
2	PROTEZIONE SCHEDA	CARD CASING	KARTENSCHUTZ	PROTECTION CARTE	PROTECCIÓN TARJETA	PROTECÇÃO PLACA
3	SUPPORTO BOBINA	SPool HOLDER	SPULENHALTER	SUPPORT BOBINE	SOPORTE BOBINA	SUPORTE BOBINA
4	PIANO INTERMEDIO	MIDDLE PANEL	ZWISCHENPLATTE	CARTER INTERMÉDIAIRE	PLANO INTERMEDIO	PLANO INTERMÉDIO
5	PANNELLO ANTERIORE	FRONT PANEL	VORDER-TAFEL	PANNEAU AVANT	PANEL ANTERIOR	PAINEL ANTERIOR
6	PANNELLO POSTERIORE	BACK PANEL	HINTERTAFEL	PANNEAU ARRIERE	PANEL POSTERIOR	PAINEL POSTERIOR
7	ELETROVALVOLA	SOLENOID VALVE	MAGNETVENTIL	SOLENOIDE	VÁLVULA DE SOLENOIDE	ELÉCTROVALVULA
8	SUPPORTO BOBINA	SPool HOLDER	SPULENHALTER	SUPPORT BOBINE	SOPORTE BOBINA	SUPORTE BOBINA
9	RINFORZO	STIFFENER	VERSTÄRKUNG	RENFORCEMENT	REFUERZO	REFORÇO
10	CAVALLOTTO	U BAR	BÜGEL	BARRE EN FORME DE "U"	BARRA EN FORMA DE "U"	BARRA EM "U"
11	SHUNT	SHUNT	WIDERSTAND	SHUNT	SHUNT	SHUNT
12	FASCIONE MOBILE	COVER	BEWEGLICHE-ABDECKUNG	BANDE-MOBILE	ENVOLTURA MOVIBLE	FECHO MÓVEL
13	FASCIONE FISSO	FIXED HOUSING	SEITENTEIL	BANDE FIXE	ENVOLTURA FIJA	FECHO FIXO
14	MORSETTIERA	TERMINAL BOARD	KLEMMENBLOCK	TABLEAU DE BORNES	TABLERO DE BORNES	QUADRO DE BORNES
15	ISOLANTE	INSULATOR	ISOLIERUNG	ISOLATION	AISLAMIENTO	ISOLAMENTO
16	RUOTA PIROETTANTE	SWIVELLING WHEEL	DREHRAD	ROUE PIVOTANTE	RUEDA GIRATORIA	RODA PIRUETANTE
17	TRASFORMATORE DI SERVIZIO	AUXILIARY TRANSFORM.	STEUERTRAFO	TRANSFORM. AUXILIAIRE	TRANSFORM. DE SERVICIO	TRANSFORMADOR DE SERVIÇO
18	PASSACAVO	CABLE OUTLET	KABEL FÜHRUNG	PASSE-CABLE	SUJETACABLE	PASA-CABO
19	PASSACAVO	CABLE OUTLET	KABEL FÜHRUNG	PASSE-CABLE	SUJETACABLE	PASA-CABO
20	SUPPORTO	HOLDER	HALTER	SUPPORT	SOPORTE	SUPORTE
23	RUOTA FISSA	FIXED WHEEL	FIXES RAD	ROUE FIXE	RUEDA FIJA	RODA FIXA
24	PROTEZIONE	GUARD	SCHUTZ	PROTECTION	PROTECCIÓN	PROTECÇÃO
36	TORCIA COMPLETA	COMPLETE TORCH	SCHLAUCHPAKET	TORCHE COMPLETE	ANTORCHA COMPLETA	TOCHA COMPLETA
37	GUAINA A SPIRALE	SPIRAL SHEATH	FÜHRUNGSSPIRALE	GAINA A SPIRALE	VAINA EN ESPIRAL	BAINHA ESPIRAL
38	DADO GUAINA	SHEATH NUT	HÜLSENMUTTER	ECROU DE LA GAINA	TUERCA DE LA VAINA	DADO BAINHA
39	ADATTATORE	ADAPTER BODY	ADAPTER	ADAPTATEUR	CUERPO ADAPTADOR	ADAPTADOR
40	FLANGIA ADATTATORE	ADAPTER FLANGE	ADAPTER-FLANSCH	BRIDE DE L'ADAPTATEUR	BRIDA DE ADAPTADOR	FLANGE ADAPTADOR
41	UGELLO GAS	GAS NOZZLE	GASDÜSE	BUSE GAZ	TOBERA GAS	INJECTOR GÁS
42	MOLLA X TORCIA MB25	MB25 TORCH SPRING	FEDER X BRENNER MB25	RESSORT TORCHE MB25	RESORTE ANTORCHA MB25	MOLA POR TOCHA MB 25
43	UGELLO PORTA CORRENTE	CURRENT NOZZLE	STROMDÜSE	BUSE PORTE COURANT	TOBERA PORTACORRIENTE	INJECTOR PORTA CORRENTE
44	LANCIA TERMINALE	TERMINAL NOZZLE	BRENNERHALS	LANCE TERMINALE	TOBERA TERMINAL	LANÇA TERMINAL
45	PULSANTE TORCIA	TORCH BUTTON	BRENNERSCHALTER	BOUTON-POUSSOIR TORCHE	PULSADOR ANTORCHA	BOTÃO TOCHA
46	IMPUGNATURA	GRIP	HANDGRIFF	POIGNEE	EMPUÑADURA	EMPUNHADURA
48	CORNICE	FRAME	RAHMEN	CADRE	MARCO	CAIXILHO
49	FONDO	UNDERCARRIAGE	BODEN	FOND	BASE	BASE
50	CIRCUITO DI CONTROLLO	CIRCUIT BOARD	STEUERPLATINE	CIRCUIT DE COMMANDE	CIRCUITO DE MANDO	CIRCUITO DE COMANDO
52	COPERTURA BOBINA	SPOOL CASING	SPULENABDECKUNG	BOITIER BOBINE	COBERTURA BOBINA	COBERTURA BOBINA
56	SUPPORTO CARRELLO	WIRE FEED UNIT SUPPORT	DRAHTVORSCHUBGERÄTHALTER	SUPPORT DEVIDOIR	SOPORTE UNIDAD HILO	SUPORTE CARRINHO
70	PROLUNGA COMPLETA	COMPLETE EXTENSION	KOMPLETTE VERLÄNGERUNG	RALLONGE COMPLET	PROLONGACIÓN COMPLETA	EXTENSÃO COMPLETA
71	CONNETTORE	CONNECTOR	STECKVERBINDE	CONNECTEUR	CONECTOR	CONECTOR
72	CONTENITORE	COVER	ABDECKUNG	COUVERTURE	COBERTURA	COBERTURA
73	PASSACAVO	CABLE OUTLET	KABEL FÜHRUNG	PASSE-CABLE	SUJETACABLE	PASA-CABO
74	CAVO RETE	INPUT POWER CABLE	NETZKABEL	CABLE RESEAU	CABLE RED	CABO DE ALIMENTAÇÃO
75	INNESTO	COUPLING	KUPPLUNG	CONNEXION	CONEXIÓN	ACOPLAMENTO
76	CAVO	CABLE	KABEL	CÂBLE	CABLE	CABO
77	TUBO	HOSE	SCHLAUCH	TUYAU	TUBO	CANO
78	GUAINA	SHEATH	MANTEL	GAINA	VAINA	REVESTIMENTO
80	ISOLAMENTO	INSULATOR	ISOLIERUNG	ISOLATION	AISLAMIENTO	ISOLAMENTO
81	DISTANZIALE	SPACER	DISTANZSTÜCK	ENTRETOISE	DISTANCIADOR	DISTANCIADOR
86	TAPPO	CAP	VERSCHLUSS	BOUCHON	TAPÓN	TAMPA
87	MANOPOLA	KNOB	DREHKNOFF	BOUTON	BOTÓN	BOTÃO
100	CERNIERA	HINGE	SCHARNIER	CHARNIERE	CHARNELA	CHARNEIRA
103	RACCORDO	CONNECTION	SCHALTUNG	CONNEXION	CONEXIÓN	CONEXÃO
105	RACCORDO	CONNECTION	SCHALTUNG	CONNEXION	CONEXIÓN	CONEXÃO
106	CHIUSURA A SCATTO	SPRING LOCK	SCHNAPSCHLUSS	FERMETURE A RESSORT	CIERRE DE RESORTE	FECHO DE TRANQUETA
108	TAPPO	CAP	VERSCHLUSS	BOUCHON	TAPÓN	TAMPA
201	MOTORIDUTTORE	GEARMOTOR	GETRIEBEMOTOR	MOTORREDUCTEUR	MOTORREDUCTOR	REDUTOR DE VELOCIDADE
202	ISOLANTE COMPLETO	INSULATOR ASSEMBLY	ISOLIERUNG KOMPLETT	GROUPE ISOLANT COMPLET	GRUPO AISLANTE COMPLETO	GRUPO ISOLANTE COMPLETO
203	RULLO TRAINAFILO	WIRE PULLING ROLLER	DRAHTTRANSPORTROLLE	GALET D'ENTRAINEMENT	RODILLO DE ARRASTRE HILO	ROLO PUXA FIO
204	POMELLO	KNOB	KNOPF	BOUTON	POMO	MANÍPULO
205	GUIDAFILO	WIRE GUIDE	DRAHTFÜHRUNG	GUIDE-FIL	GUÍAHILO	GUIA FIO
240	GRUPPO TRAINAFILO COMPLETO 4 RULLI	WIRE PULLING UNIT COMPLETE WITH 4 ROLLERS	DRAHTTRANSPORTEINHEIT KOMPLETT MIT 4 ROLLEN	GROUPE TIRE-FIL COMPLET À 4 ROULEAUX	GRUPO DE ARRASTRE HILO COMPLETO CON 4 RODILLOS	GRUPO PUXA FIO COMPLETO COM 4 ROLOS
241	GRUPPO TRAINAFILO	WIRE PULLING UNIT	DRAHTTRANSPORTEINHEIT	GROUPE TIRE-FIL	GRUPO DE ARRASTRE HILO	GRUPO PUXA FIO
242	SUPPORTO PREMIRULLO	ROLLER PRESSER SUPPORT	ROLLENNIEDERHALTER	SUPPORT SERRE-ROULEAU	SOPORTE DE SUJECTION RODILLO	SUPORTE PRESSIONA ROLO
243	SUPPORTO PREMIRULLO	ROLLER PRESSER SUPPORT	ROLLENNIEDERHALTER	SUPPORT SERRE-ROULEAU	SOPORTE DE SUJECTION RODILLO	SUPORTE PRESSIONA ROLO
244	BLOCCAGGIO GRADUATO	GRADUATED LOCK	ARRETIERUNG MIT SKALA	BLOCAGE ÉTAGÉ	BLOQUEO GRADUADO	BLOQUEIO GRADUADO
245	INGRANAGGIO	GEAR	ZAHNRAD	ENGRENAGE	ENGRANAJE	ENGRANAGEM
247	CANNETTA GUIDAFILO	WIRE GUIDE TUBE	DRAHTFÜHRUNGSROHR	TUBE GUIDE-FIL	CANILLA GUÍAHILO	TUBO GUIA FIO
248	CORPO TRAINAFILO	WIRE PULLING UNIT BODY	DRAHTTRANSPORTKÖRPER	CORPS TIRE-FIL	CUERPO DE ARRASTRE HILO	CORPO PUXA FIO
249	PROTEZIONE	GUARD	SCHUTZ	PROTECTION	PROTECCIÓN	PROTECÇÃO

POS.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION	DENOMINACIÓN	DESCRIÇÃO
250	KIT	KIT	KIT	KIT	KIT	KIT
251	GRUPPO GUIDAFILO COMPLETO	WIRE GUIDE UNIT COMPLETE	DRAHTFÜHRUNGEINHEIT KOMPLETT	GROUPE GUIDE-FIL COMPLET	GRUPO GUÍAHILO COMPLETO	GRUPO GUIA FIO COMPLETO
252	PERNO INGRANAGGIO	PIN FOR GEAR	ZAHN FÜR RADGETRIEBE	PIVOT ENGRANAGE	PERNO ENGRANAJE	PERNO ENGRENAJEM
253	INGRANAGGIO LATERALE	SIDE GEAR	SEITLICHES RADGETRIEBE	ENGRANAGE LATERALE	ENGRANAJE LATERAL	ENGRENAJEM LATERAL

La richiesta di pezzi di ricambio deve indicare sempre : l'art. e la data d'acquisto della macchina, la posizione e la quantità dei pezzi di ricambio.

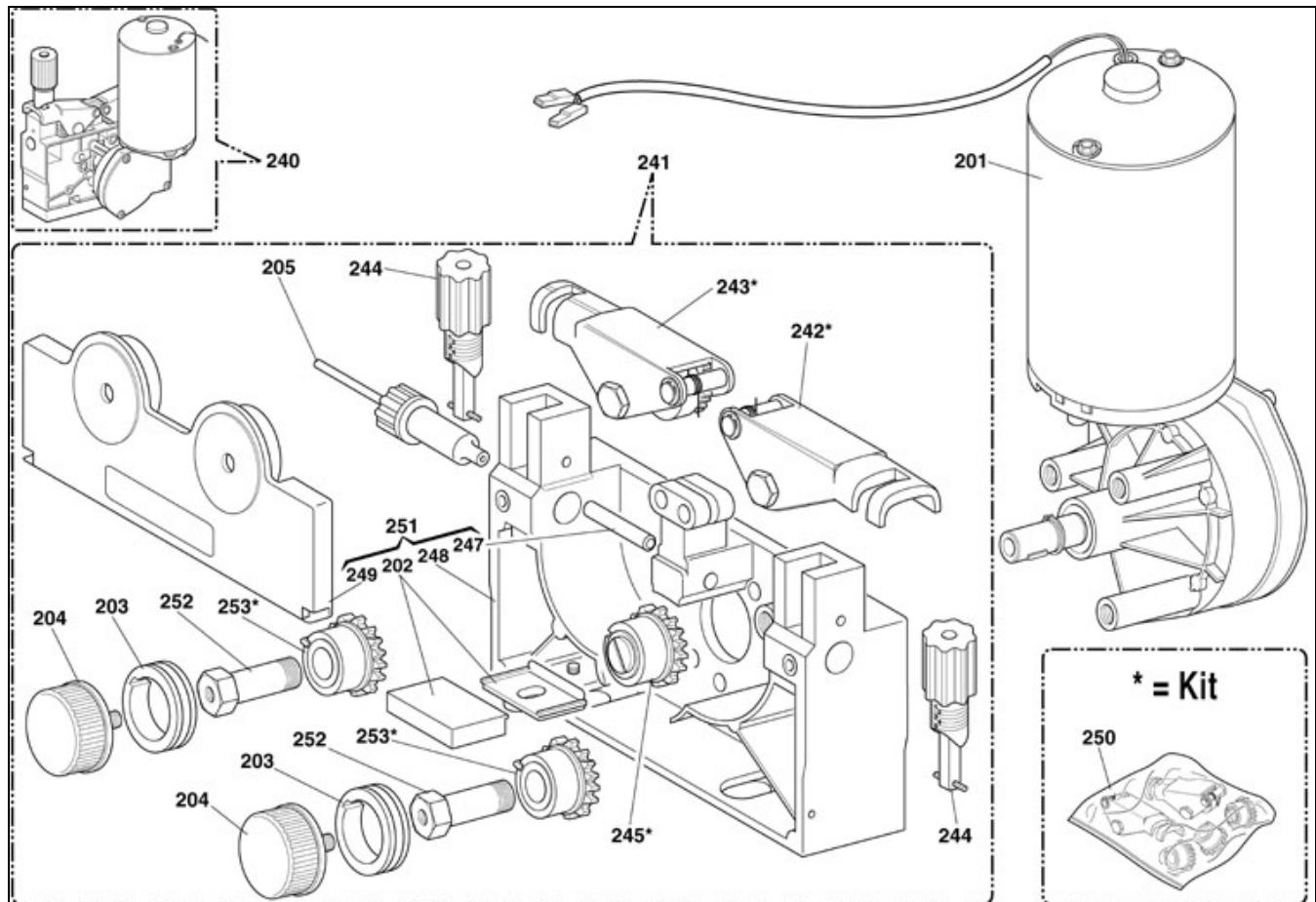
Whenever spare parts are required, please always quote: item ref. n°, and machine purchase date, spare part position n°, and quantity.

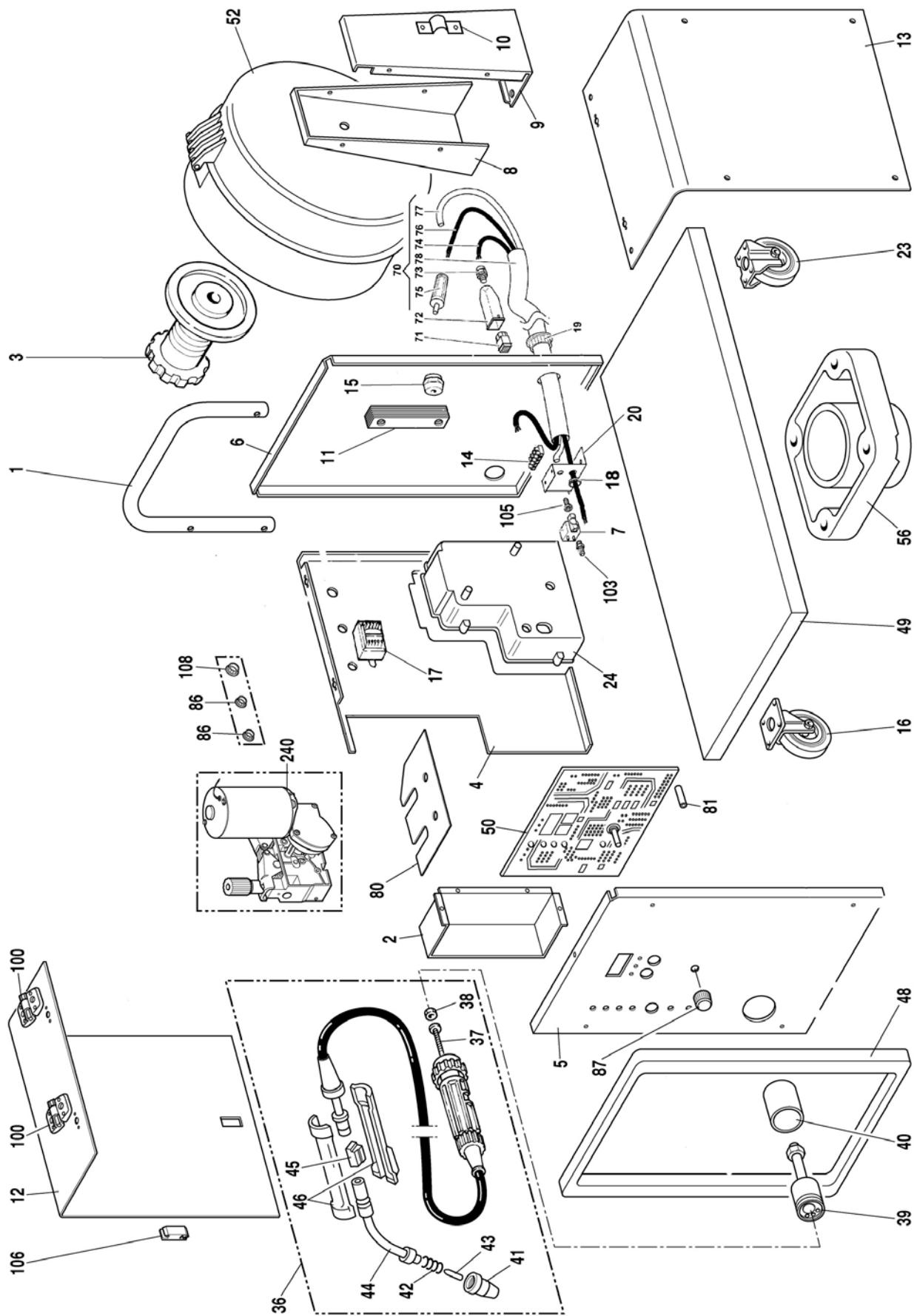
In der Ersatzteillanfrage müssen immer Art. und Einkaufsdatum des Apparats, Ersatzteil-Nr. und Menge angegeben werden.

En cas de demande de pièces de rechange, toujours indiquer : l'art., la date d'achat de la machine, la position et la quantité des pièces.

Los pedidos de piezas de repuesto deben indicar siempre: el número y la fecha de adquisición del aparato, la posición y la cantidad de las piezas.

O pedido de peças deve indicar sempre o modelo da máquina em causa e a data de aquisição da mesma, a posição e a quantidade de peças pedidas.





Art./Item 550036

	Codifica colori cablaggio elettrico	Wiring diagram colour code	Farben-Codierung elektrische Schaltplan	Codification couleurs schéma électrique	Codificación colores cableado eléctrico	Codificação cores conjunto eléctrico de cabos
<b>A</b>	Nero	Black	Schwarz	Noir	Negro	Negro
<b>B</b>	Rosso	Red	Rot	Rouge	Rojo	Vermelho
<b>C</b>	Grigio	Grey	Grau	Gris	Gris	Cinzeno
<b>D</b>	Bianco	White	Weiss	Blanc	Blanco	Branco
<b>E</b>	Verde	Green	Gruen	Vert	Verde	Verde
<b>F</b>	Viola	Purple	Violett	Violet	Violeta	Violeta
<b>G</b>	Giallo	Yellow	Gelb	Jaune	Amarillo	Amarelo
<b>H</b>	Blu	Blue	Blau	Bleu	Azul	Azul
<b>K</b>	Marrone	Brown	Braun	Marron	Marron	Castanho
<b>J</b>	Arancione	Orange	Orange	Orange	Nardnja	Alaranjado
<b>I</b>	Rosa	Pink	Rosa	Rose	Rosa	Rosa
<b>L</b>	Rosa-nero	Pink-black	Rosa-schwarz	Rose-noir	Rosa-negro	Rosa-negro
<b>M</b>	Grigio-viola	Grey-purple	Grau-violett	Gris-violet	Gris-violeta	Cinzeno-violeta
<b>N</b>	Bianco-viola	White-purple	Weiss-violett	Blanc-violet	Blanco-violeta	Branco-violeta
<b>O</b>	Bianco-nero	White-black	Weiss-schwarz	Blanc-noir	Blanco-negro	Branco-negro
<b>P</b>	Grigio-blu	Grey-blue	Grau-blau	Gris-bleu	Gris-azul	Cinzeno-azul
<b>Q</b>	Bianco-rosso	White-red	Weiss-rot	Blanc-rouge	Blanco-rojo	Branco-vermelho
<b>R</b>	Grigio-rosso	Grey-red	Grau-rot	Gris-rouge	Gris-rojo	Cinzeno-vermelho
<b>S</b>	Bianco-blu	White-blue	Weiss-blau	Blanc-bleu	Blanco-azul	Branco-azul
<b>T</b>	Nero-blu	Black-blue	Schwarz-blau	Noir-bleu	Negro-azul	Negro-azul
<b>U</b>	Giallo-verde	Yellow-green	Gelb-gruen	Jaune-vert	Amarillo-verde	Amarelo-verde

Art. 5\_50\_036 : SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM - ELEKTRISCHER SCHALTPLAN - SCHEMA ELECTRIQUE - ESQUEMA ELECTRICO

