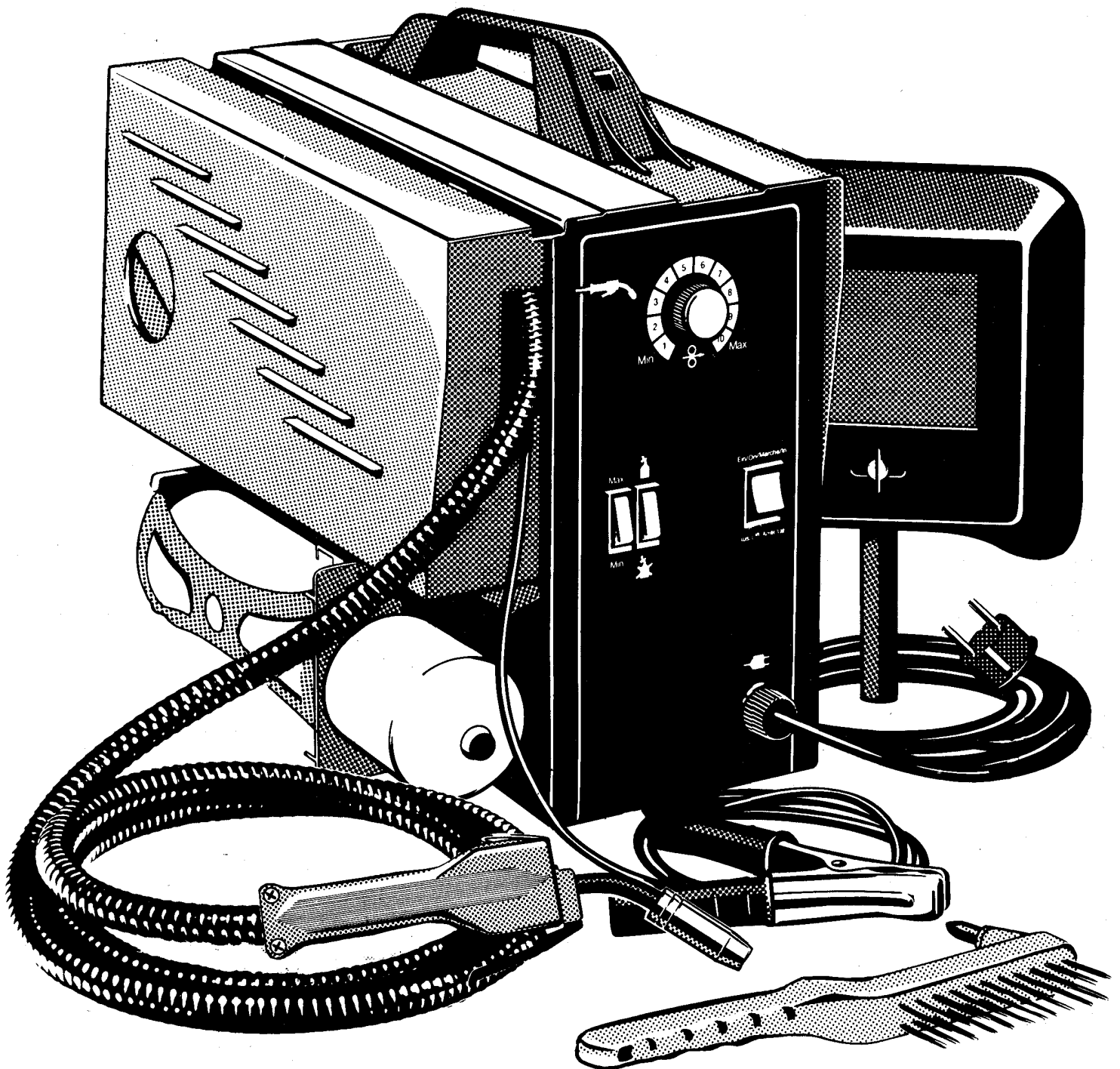

MANUALE PER SALDATRICE A FILO PORTATILE
INSTRUCTIONS MANUAL FOR PORTABLE WIRE WELDER
MODE D'EMPLOI POUR POSTES À SOUDER PORTATIFS À FIL
BETRIEBSANLEITUNG FÜR SCHWEIßMASCHINE
MANUAL PARA LA UTILISACIÓN DE LAS SOLDADORAS DE HILO



MANUALE PER SALDATRICE A FILO PORTATILE

GENERALITÀ

Lo scopo del presente è quello di descrivere il corretto uso della saldatrice ed informare in merito ad alcuni elementi di tecnica di saldatura. Si raccomanda pertanto di leggere attentamente i seguenti consigli. La saldatrice da Lei acquistata è stata semplificata in modo tale da essere pratica, semplice da utilizzare, leggera e trasportabile con una sola mano. Essa permette la saldatura dell'ACCIAIO DOLCE, dell'ACCIAIO INOSSIDABILE e dell'ALLUMINIO.

La saldatrice Le è fornita predisposta per la saldatura dell'acciaio dolce senza gas.

INSTALLAZIONE E SALDATURA DELL'ACCIAIO DOLCE SENZA GAS

Sfilare il supporto A premendo il fermo C e posizionarlo sulla parte posteriore della saldatrice, fissandolo con le viti fornite in dotazione, nei fori (Fig. 1).

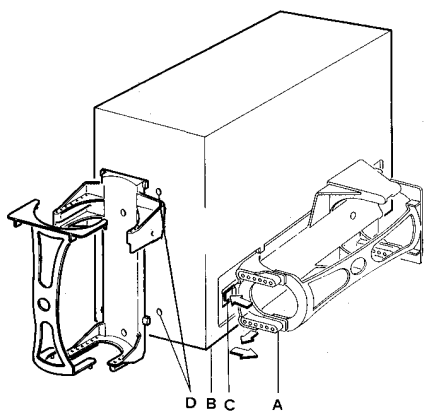


Fig. 1

Detto portabombola può contenere bombole da 50 a 85 mm. Togliere il carter F forzando l'elemento a scatto G come indicato in fig. 3. Sfilare il troncone di filo presente nella torcia che è servito per il collaudo della macchina.

Verificare che la tensione di linea corrisponda a quella indicata sulla targa dei dati tecnici della saldatrice quindi collegare il cavo di alimentazione alla presa di corrente (PROVVISTA DI UNA EFFICIENTE PRESA DI TERRA).

Togliere il filo dal foro della bobina e tagliarne quanto necessario affinché l'estremità sia diritta. Infilare il filo nell'asola di entrata, farlo passare sull'albero motore ed introdurlo nella guaina 2 per almeno 50/60 cm. Abbassare il gruppo premifilo 4 e bloccare la molla facendo attenzione che il filo sia rimasto dentro la scanalatura (gola) dell'albero. Sfilare l'ugello gas 20, svitare l'ugello portacorrente 21.

Posizionare il deviatore 32 su MIN.

Posizionare l'interruttore 34 su ON.

Tenere la guaina della torcia tesa e senza curvature.

Premere il pulsante della torcia finché il filo non è uscito qualche cm. dalla lancia. Reinserire la molla a spirale 19 nel caso fosse uscita dalla lancia durante questa operazione.

Avvitare l'ugello porta corrente 21.

Infilare l'ugello gas 20.

Rimontare il carter.

Collegare il morsetto 18 al pezzo da saldare in modo che vi sia un buon contatto.

Assicurarsi che i pezzi siano puliti e ben accostati.

LA MACCHINA È PRONTA PER SALDARE

Selezionare la posizione di saldatura mediante il deviatore 32 in funzione dello spessore da saldare.

Avvicinare la torcia al punto di saldatura. Portare la maschera (preparata come illustrato in fig. 2 davanti agli occhi).

Innescare l'arco di saldatura premendo a fondo la leva 26 della torcia.

N.B.: È naturale che, se il filo esce molto dall'ugello porta corrente, scocchi una breve scintilla anche prima di premere la leva della torcia. Per una maggiore stabilità dell'arco tenere l'estremità della torcia più vicino possibile al pezzo da saldare e regolare la giusta velocità del filo tramite la manopola 7 finché il rumore dell'arco diventi continuo, uniforme e costante. Con una velocità troppo elevata il filo tende ad impuntarsi sul pezzo facendo rimbalzare la torcia; con una velocità troppo bassa il filo fonde con gocce saltuarie oppure l'arco non resta acceso. Alla fine di ogni saldatura rimuovere la scoria.

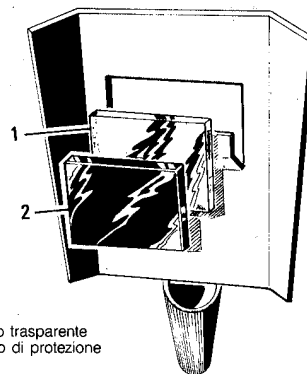


Fig. 2

N.B.: LA SALDATURA CON FILO ANIMATO NON NECESSITA DI PROTEZIONE DI GAS. CON QUESTO FILO SPECIALE SI PUÒ SALDARE SOLAMENTE L'ACCIAIO DOLCE. PER LA SALDATURA DELL'ALLUMINIO E DELLO ACCIAIO INOX VEDERE IL PARAGRAFO SALDATURA CON GAS.

SALDATURA CON GAS DELL'ACCIAIO DOLCE

Spegnere la saldatrice: interruttore 34 in posizione OFF.

Togliere il carter F forzando l'elemento a scatto G come indicato in fig. 3.

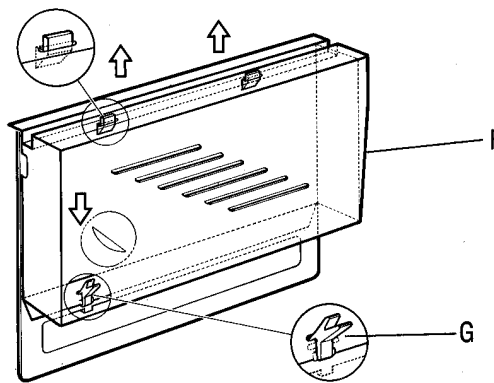


Fig. 3

Tagliare con un utensile ben affilato la punta terminale che esce dall'ugello porta corrente 21.

Sbloccare la molla e alzare il gruppo premifilo 4.

Avvolgere il filo ruotando la bobina in senso antiorario.

Bloccare il capo del filo nel foro laterale del rochetto della bobina. Schiacciare le estremità dell'aspo portabobine, sostituire la bobina con una adatta per la saldatura dell'acciaio dolce con gas quindi inserire la molla di frizione e bloccare con la rondella H come indicato in fig. 4. Con l'apposita chiave a brugola rimuovere il grano che blocca il rullino trainafilo all'albero motore.

Posizionarlo con la gola non zigrinata in corrispondenza della guaina guidafile. Ribloccare il rullino sull'albero mediante il grano (Fig. 5).

Togliere il filo dal foro della bobina e tagliarne quanto necessario affinché l'estremità sia diritta.

Infilare il filo nell'asola di entrata, farlo passare sull'albero motore ed introdurlo nella guaina 2 per almeno 50-60 cm. Abbassare il gruppo

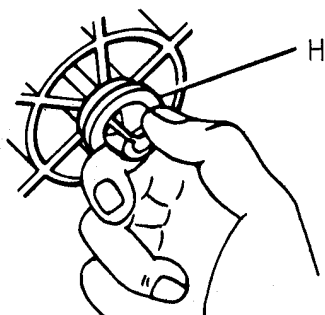


Fig. 4

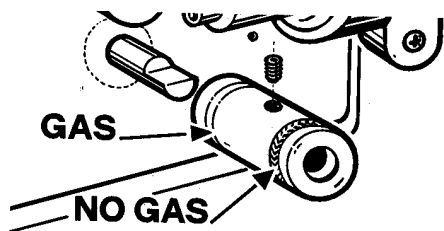


Fig. 5

premfilo 4 e bloccare la molla facendo attenzione che il filo sia rimasto dentro la scanalatura (gola) dell'albero.

Sfilare l'ugello gas 20 svitare l'ugello portacorrente 21.

Posizionare il deviatore 32 su MIN.

Posizionare l'interruttore 34 su ON.

Tenere la guaina della torcia tesa e senza curvature.

Premere il pulsante della torcia finché il filo non è uscito qualche cm. dalla lancia.

Reinserire la molla a spirale 19 nel caso fosse uscita dalla lancia durante questa operazione.

Avvitare l'ugello porta corrente 21.

Infilare l'ugello gas 20.

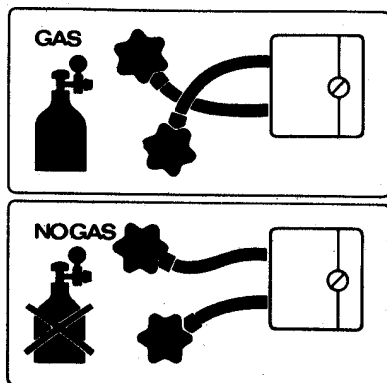
N.B.: È NECESSARIO PER QUESTA SALDATURA MONTARE UN UGELLO PORTACORRENTE DELLO STESSO DIAMETRO DEL FILO UTILIZZATO OSSIA Ø 0,6 PER L'ACCIAIO E Ø 1 PER LA SALDATURA DELL'ALLUMINIO.

Per saldare l'acciaio dolce si può utilizzare miscela di Argon (75%) + CO₂ (25%) oppure CO₂ (100%).

Posizionare l'interruttore di modo 32, posto sul pannello frontale su ().

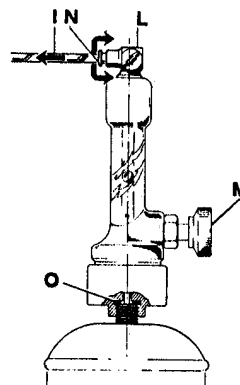
Dal pressacavo 3 escono due cavi: uno rosso che corrisponde alla torcia e uno nero che corrisponde alla pinza.

La posizione di questi due cavi è importante per la saldatura. Quando si utilizza il gas il cavo rosso deve andare al morsetto rosso ed il cavo nero deve andare al morsetto nero. Nella saldatura senza gas il cavo rosso deve collegarsi con il morsetto nero e il cavo nero con il morsetto rosso.



Rimontare il carter.

Inserire la bombola nel supporto fissato in precedenza.



Avvitare la bombola al flussometro e stringere solo con le mani. Innestare a fondo il tubo gas I nel raccordo L del flussometro.

Premere la leva della torcia e regolare tramite il pomello M il flusso del gas a 2 litri/min. (in zone ventilate è bene aumentare a 3/4 litri/min.)

Per la sostituzione della bombola comprimere l'anello N secondo la direzione della freccia e sfilare il tubo gas I dal raccordo rapido L. Svitare la bombola dal flussometro e procedere alla sostituzione.

N.B.: Controllare periodicamente lo stato di usura della guarnizione 0 e se necessario sostituirla con quella in dotazione al flussometro.

ATTENZIONE: LE BOMBOLE CON VUOTO A PERDERE NON POSSONO ESSERE RICARICATE.

ATTENZIONE GLI ACCESSORI: bombola gas, flussometro, bobina filo per saldatura gas, sono da richiedere e non sono forniti con la macchina.

LA MACCHINA È PRONTA PER SALDARE CON IL GAS. Quindi accendere la macchina e operare come detto nel paragrafo precedente.

SALDATURA DELL'ACCIAIO INOSSIDABILE

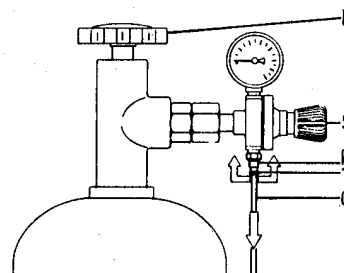
La saldatura deve essere predisposta come descritto al paragrafo «Saldatura con gas dell'acciaio dolce» utilizzando i seguenti accessori:

- Bombola contenente miscela di Argon (75%) + CO₂ (25%)
- Bobina di filo d'acciaio inossidabile.

SALDATURA DELL'ALLUMINIO

La saldatrice deve essere predisposta come descritto nel paragrafo «Saldatura con gas dell'acciaio dolce» utilizzando i seguenti accessori:

- Bombola contenente Argon (100%)
- Bobina di filo alluminio Ø 0,8
- Ugello portacorrente Ø 1 m/M



BOMBOLE RICARICABILI

Avvitare il flussometro alla bombola e stringere a fondo con una chiave idonea per evitare eventuali perdite di gas. Aprire la valvola della bombola P (qualora ne sia provvista).

Inserire a fondo il tubo gas Q nel raccordo rapido R. Qualora il tubo gas in dotazione non fosse sufficientemente lungo, richiedere il Kit di prolungamento.

Premere la leva della torcia e regolare la portata a 2 litri/min., mediante il pomello S del flussometro.

N.B.: È normale, lasciando la leva della torcia, che l'indice del manometro salga.

La portata del gas deve essere regolata quando il gas esce dalla torcia cioè quando la leva della stessa è premuta.

Per evitare inutili sollecitazioni al manometro è importante chiudere l'erogazione del gas svitando il pomello S prima di aprire la valvola della bombola. Per toglier il tubo gas dal raccordo R tenere premuto l'anello T e sfilare il tubo.

Per economizzare il consumo del gas è possibile, soprattutto con basse correnti di saldatura, diminuire la portata a meno di 2 litri/min. purché l'arco sia sufficientemente protetto e la saldatura esente da porosità.

MANUTENZIONE E CONSIGLI UTILI

ATTENZIONE: prima di effettuare qualsiasi ispezione all'interno scollegare la saldatrice dalla linea di alimentazione. **NON AVVICINARE LA TORCIA AL VISO PER VERIFICARE L'USCITA DEL GAS E DEL FILO.** Spegner sempre la saldatrice dopo l'uso per evitare inutili sprechi di energia. Chiedere sempre il gas dopo l'uso.

La saldatrice è provvista di una protezione termica. In caso di intervento attendere alcuni minuti per consentire il raffreddamento del generatore.

Eventuali prolunghe al cavo di alimentazione devono essere di sezione adeguata e comunque non inferiore a quella del cavo in dotazione. Tagliare il filo di saldatura con utensili che non lo pieghino.

Durante la saldatura piccolissime gocce di metallo fuso vanno a depositarsi all'interno dell'ugello gas pertanto è bene staccare le scorie che eventualmente si sono formate.

Controllare periodicamente che il foro dell'ugello portacorrente non si sia allargato eccessivamente.

All'interno della guaina torcia 30 vi è la guaina guidafile 28 che si consiglia di pulire periodicamente, soffiando con un getto di aria secca e pulita.

Evitare nel modo più assoluto di battere la torcia e di farle subire urti violenti. Controllare periodicamente le connessioni elettriche e quelle del gas.

INSTRUCTION MANUAL PORTABLE WIRE WELDER

GENERALITIES

This manual is meant to describe the correct use of the welder and to give basic information about welding technique. Therefore please read the following directions and simplified in such a way as to be handy, easy to operate, light and portable with one hand only. It can weld MILD STEEL, STAINLESS STEEL and ALUMINIUM. This welder is arranged for welding mild steel without gas.

INSTALLATION AND WELDING OF MILD STEEL WITHOUT GAS

Remove holder A by pressing the stop C, position it at the rear of the welder and secure it into the holes D (Fig. 1) using the screws supplied with welder.

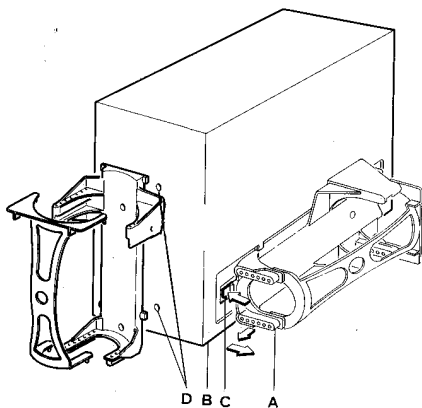


Fig. 1

The said cylinder holder can contain cylinders of diameter ranging from 50 to 85 mm.

Remove cover F by forcing the snap element G as shown in fig. 3. Pull out the section of wire inside the torch which had been used for testing the machine.

Ensure that line voltage corresponds to that shown in the machine rating plate then connect power cable to socket (PROVIDED WITH AN EFFICIENT EARTH WIRE).

Pull the wire from the reel hole and cut as much as required until its end is straight.

Insert the wire into the inlet slot, pass it on the driving shaft and insert it at least 50/60 cm in the sheath 2. Lower the wire pressing device 4 and lock the spring ensuring that wire stays in the shaft spline (groove). Extract gas nozzle 20, unscrew current nozzle 21.

Position switch 32 to MIN.

Position switch 34 to ON.

Keep the torch sheath stretched with no bends.

Press the torch button until the wire comes out some centimetres from gun.

Reinsert the spiral spring 19 should it have come out from gun during this operation.

Screw the current nozzle 21.

Insert gas nozzle 20.

Reinstall cover.

Connect clamp 18 to part to be weld ensuring there is a good contact. Make sure that parts are clean and properly mating.

THE MACHINE IS READY TO WELD

Select welding position through switch MIN/MAX 32 according to thickness to weld.

Bring torch towards welding point.

Use mask (prepared as shown in Fig. 2) to protect your eyes.

Start welding arc by pressing torch lever 26 down to its limit.

N.B.: Obviously, if the wire protrudes too much from current nozzle, a short spark will strike even before the torch lever is pressed.

For a better arc stability, keep the torch tip as close as possible to part to be welded and adjust to required wire speed through knob 7 until the arc noise is continuous, uniform and steady.

If speed is too high, the wire tends to get stuck on the workpiece which makes the torch bounce back; if speed is too low the wire melts irregularly or else the arc extinguishes. Remove any slag after each welding.

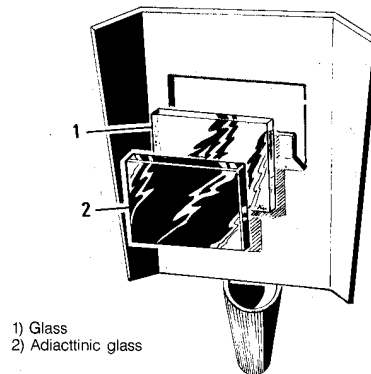


Fig. 2

N.B.: WELDING WITH ARMoured WIRE DOES NOT REQUIRE GAS PROTECTION. ONLY MILD STEEL CAN BE WELDED WITH THIS SPECIAL WIRE. FOR ALUMINIUM AND STAINLESS STEEL WELDING SEE PARAGRAPH ON GAS WELDING.

MILD-STEEL GAS WELDING

Turn off the welder: switch 34 in OFF position.

Remove cover F by forcing the snap element G as shown in fig. 3.

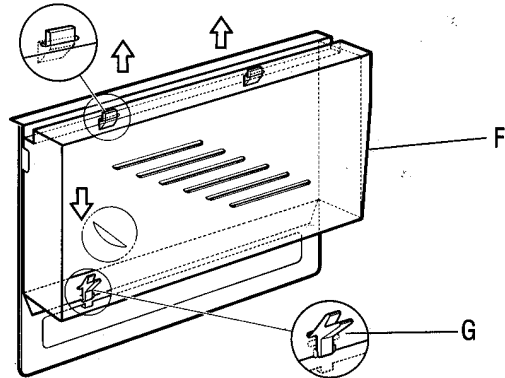


Fig. 3

Cut the wire tip protruding from nozzle 21 with a well sharpened tool. Release the spring and lift the wire pressing unit 4. Wind the wire by rotating the reel anticlockwise. Secure the wire end in the side hole of the reel spool. Squeeze sides of reel winder, replace the reel with a suitable one for mild-steel gas welding, then insert the clutch spring and lock with washer H as shown in Fig. 4.

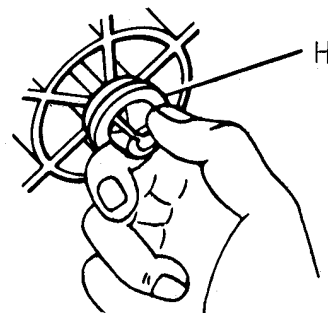


Fig. 4

Remove the dowel which secures the wire slide roller to the driving shaft using the setscrew wrench.
Position it in such a way that the non-knurled groove corresponds to the wire-guide sheath.
Re-lock the roller onto the shaft using the dowel (Fig. 5).

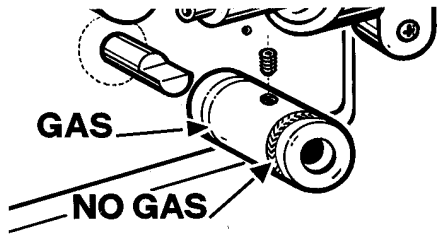


Fig. 5

Pull out the wire from the reel hole and cut as much as required to get a straight end.
Insert the wire into the inlet slot, pass it on the driving shaft and insert it at least 50/60 cm into the sheath 2.
Lower the wire pressing unit 4 and lock the spring ensuring that wire stays in the shaft spline (groove).
Extract gas nozzle 20, unscrew the current nozzle 21.
Position 32 to MIN.
Position 34 to ON.
Keep the torch sheath stretched with no bends.
Press the torch button until the wire comes out some centimetres from the gun.
Re-install the spiral spring 19, should it have come out from gun during this operation.
Tighten the current nozzle 21.
Insert gas nozzle 20.

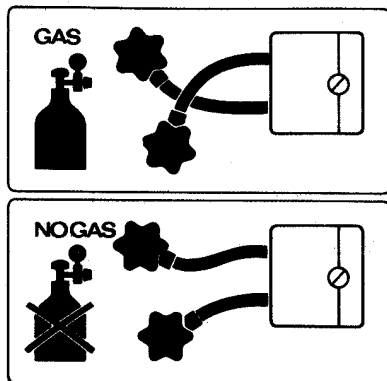
N.B.: A current nozzle having same diameter of the wire used, i.e. 0.6 dia. for steel and 1.0 dia. for aluminium, must be installed for this welding.

To weld mild steel, a mixture of ARGON (75%) + CO₂ (25%) or CO₂ (100%) can be used.

Position switch 32, located on the front panel, to ().

Two cables come out from the cable-holder 3: the red one which corresponds to the torch and the black one which corresponds to the gun. The position of these two cables is important for the welding. When gas is used, the red cable must be connected to the red clamp and the black cable must be connected to the black clamp.

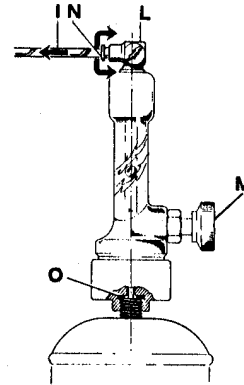
When welding without gas, the red cable has to be connected with the black clamp and the black cable with the red clamp.



Reinstall cover.

Insert the cylinder in the holder which had been fitted previously.
Screw the cylinder to the flowmeter and tighten with your hands only.
Connect the gas pipe I all the way down into the coupling L of the flowmeter.

Press torch lever and adjust gas flow to 2 litres/min. (in ventilated areas



it is advisable to increase to 3/4 litres/min.) by means of knob M.
To replace the cylinder, compress ring N according to direction of the arrow and pull out the pipe gas I from the quick coupling L. Screw off the cylinder from flowmeter and replace it.

N.B.: Regularly check wear condition of gasket O and, if required, replace it with that supplied with the flowmeter.

ATTENTION: DO NOT REFILL NON-REFILLABLE CYLINDERS.

ATTENTION THE ACCESSORIES: Gas cylinder, flowmeter, wire reel for gas welding.
HAVE TO BE ASKED FOR AND ARE NOT SUPPLIED WITH MACHINE.

THE MACHINE IS READY TO WELD WITH GAS

Therefore turn on the machine and operate as described in previous paragraph.

STAINLESS - STEEL WELDING

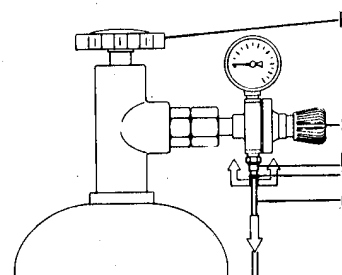
The welder should be arranged as described in paragraph «Mild-steel welding» using the following accessories:

- Cylinder containing a mixture of ARGON (75%) + CO₂ (25%)
- Stainless steel wire reel

ALUMINIUM WELDING

The welder should be arranged as described in paragraph «Mild-steel gas welding» using the following accessories:

- Cylinder containing ARGON (100%)
- Aluminium wire reel dia. 0.8
- Current nozzle dia 1 m/M



REFILLABLE CYLINDERS

Screw the flowmeter to the cylinder and tighten it all the way down with a suitable wrench in order to avoid any gas leakage.

Open the cylinder valve P (if installed).

Insert gas hose Q all the way down into the quick coupling R. Should the gas hose supplied not be long enough, ask for the extension kit. Press torch lever and adjust flow to 2 litres/min. through knob S of flowmeter.

N.B.: It is normal that, when releasing torch lever, the gauge index goes up.

The gas flow has to be adjusted when gas comes out from torch i.e. when lever of the same is pressed.

To avoid useless stress to the gauge it is important that gas delivery is closed by loosening knob S before opening the cylinder valve.

To remote the gas hose from coupling R, keep ring T pressed and pull out the hose.

To save gas, flow can be decreased to less than 2 litres/min. especially with low welding currents, provided the arc is sufficiently protected and welding is free from porosity.

MAINTENANCE AND USEFUL ADVICES

ATTENTION: Power to the equipment should be cut off prior to any inspection inside welder.

DO NOT BRING WELDER CLOSE TO FACE TO CHECK WHETHER GAS OR WIRE COME OUT.

Always switch off welder after use to avoid useless waste of energy.

Always turn off gas after use.

The welder is provided with thermal protection. In case of intervention, wait a few minutes to allow cooling down of generator.

Any extension to power cable should be of adequate section and anyway not smaller than that of the cable supplied.

Cut the welding wire with tools which do not bend it.

During welding operation tiny drops of molten metal deposit inside the gas nozzle, thus any slag which might have formed should be removed.

Periodically check that hole of current nozzle has not become too wide.

Inside the torch sheath 30 there is the wire-guide sheath 28 which we recommend to clean periodically by blowing it with a clean and dry air jet.

For no reason the torch should be banged or knocked violently.

MODE D'EMPLOI POUR POSTE A SOUDER PORTATIF A FIL

GENERALITES

Ce manuel a pour but de décrire l'utilisation correcte du poste à souder et de fournir tous renseignements utiles sur quelques éléments de la technique de soudage. Nous recommandons donc de lire attentivement les conseils suivants.

Nous avons simplifié le poste à souder que vous avez acheté pour que son utilisation soit vraiment facile et pratique. Léger et transportable d'une seule main, il permet le soudage de l'ACIER DOUX, de l'ACIER INOXYDABLE et de l'ALUMINIUM. Il est livré avec prédisposition pour le soudage de l'acier doux sans gaz.

INSTALLATION ET SOUDAGE DE L'ACIER DOUX SANS GAZ

Enlever le support A en appuyant sur l'arrêt C et le fixer, dans les orifices D, à la paroi postérieure du poste à souder en utilisant les vis livrées en dotation (Fig. 1).

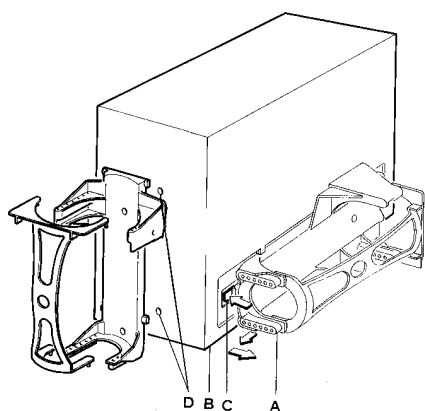


Fig. 1

Ce porte-bouteilles peut contenir des bouteilles d'un diamètre compris entre 50 et 85 mm.

— Enlever le carter F en forçant le déclencheur G comme indiqué sur la figure 3. Enlever le morceau de fil qui se trouve dans la torche et qui a été utilisé pour les essais de la machine.

— Contrôler que la tension du réseau soit conforme à celle indiquée sur la plaque des données techniques du poste à souder. Puis brancher le câble d'alimentation à une prise de courant (MUNIE D'UNE PRISE DE TERRE FIABLE).

— Enlever le fil de l'orifice de la bobine et couper autant que nécessaire pour obtenir une extrémité dressée.

— Enfiler le fil dans la fente d'entrée, le faire passer sur l'arbre moteur et l'introduire dans la gaine 2 sur 50/60 cm au moins. Abaisser le groupe presse-fil 4 et bloquer le ressort en veillant à ce que le fil soit bien dans la rainure (gorge) de l'arbre.

— Extraire la buse-gaz 20, dévisser le tube de contact 21.

— Placer le commutateur de déviation 32 sur MIN.

— Placer l'interrupteur 34 sur ON.

— Maintenir le tuyau de la torche tendue et sans plis.

— Presser le bouton de la torche jusqu'à ce que le fil ne soit sorti de la lance sur quelques centimètres.

— Réintroduire le ressort à boudin 19 s'il est sorti de la lance durant cette opération.

— Visser le tube de contact 21.

— Enfiler la buse-gaz 20.

— Remonter le carter.

— Connecter la borne 18 à la pièce à souder pour qu'il y ait un bon contact. S'assurer que les pièces soient propres et bien rapprochées.

LA MACHINE EST PRÊTE POUR LE SOUDAGE

Choisir la position de soudage moyennant le commutateur de déviation MIN/MAX 32 en fonction de l'épaisseur à souder.

Approcher la torche du point de soudage.

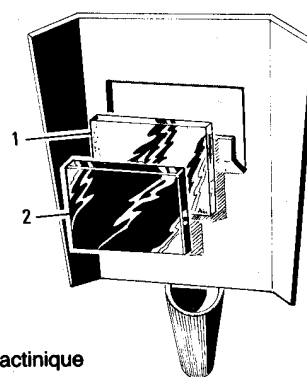
Porter le masque (se référer à la figure 2) devant les yeux.

Appuyer à fond sur le levier 26 de la torche pour amorcer l'arc de soudage.

N.B.: Il est tout-à-fait normal qu'une étincelle jaillisse, même avant d'appuyer sur le levier de la torche, dans le cas où le fil sort excessivement du tube de contact.

Pour une meilleure stabilité de l'arc, tenir le bout de la torche le plus près possible de la pièce à souder et régler la vitesse du fil moyennant le bouton 7 jusqu'à ce que le bruit ne devienne régulier, uniforme et constant. Avec une vitesse trop élevée, le fil a tendance à buter contre la pièce en faisant rebondir la torche; si, au contraire, la vitesse est trop faible, le fil fond en gouttelettes irrégulières ou bien l'arc ne demeure pas allumé.

Au terme de chaque soudure, enlever les scories.



- 1) verre
- 2) verre inactinique

Fig. 2

N.B.: LE SOUDAGE AVEC DU FIL ARMÉ NE NECESSITE PAS UNE PROTECTION DE GAZ. AVEC CE FIL SPECIAL ON PEUT SOUDER UNIQUEMENT DE L'ACIER DOUX. POUR LE SOUDAGE DE L'ALUMINIUM ET DE L'ACIER INOX, SE RÉFÉRER AU PARAGRAPHE «SOUDAGE AVEC GAZ».

SOUDAGE DE L'ACIER DOUX AVEC GAZ

— Eteindre le poste à souder: interrupteur 34 sur la position OFF.
— Ôter le carter F en forçant le déclencheur G comme indiqué sur la Figure 3.

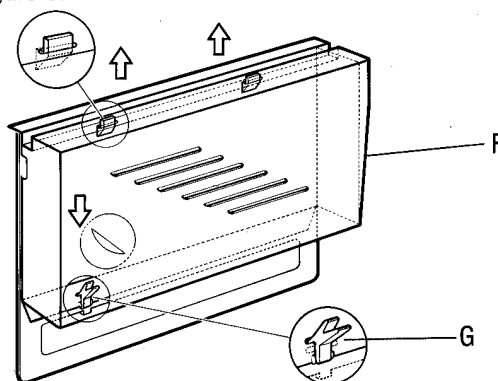


Fig. 3

— Couper avec un outil bien aiguisé le bout de fil qui sort du tube de contact 21.

— Débloquer le ressort et soulever le groupe presse-fil 4.

— Enrouler le fil en tournant la bobine dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre.

— Bloquer le bout du fil dans l'orifice latéral de la bobine.

— Appuyer sur les extrémités du dévidoir port-bobine et remplacer la bobine par une bobine appropriée au soudage de l'acier doux avec gaz, puis introduire le ressort de friction et bloquer avec la rondelle H comme indiqué sur la figure 4.

— A l'aide de la clé à six pans mâles appropriée, enlever la vis qui bloque le rouleau d'entraînement du fil sur l'arbre moteur.

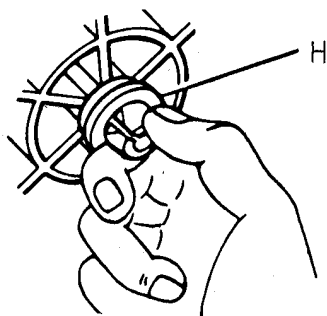


Fig. 4

- Le placer de telle sorte que la gorge non cannelée soit en correspondance avec la gaine guide-fil.
- Bloquer à nouveau le rouleau sur l'arbre en utilisant la vis (Figure 5).

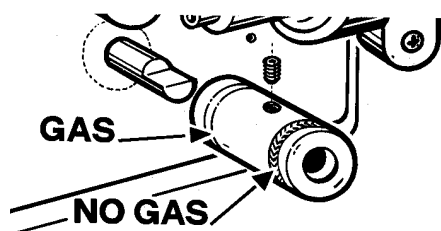


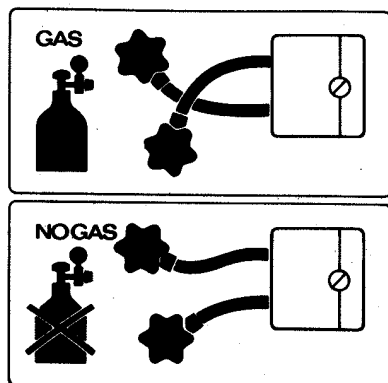
Fig. 5

- Enlever le fil de l'orifice de la bobine et couper autant que nécessaire pour obtenir une extrémité dressée.
- Enfiler le fil dans la fente d'entrée, la faire passer sur l'arbre moteur et l'introduire dans la gaine 2 sur 50-60 cm au moins.
- Abaisser le groupe presse-fil 4 et bloquer le ressort en veillant à ce que le fil soit bien dans la rainure (gorge) de l'arbre.
- Enelever la buse-gaz 20, dévisser le tube de contact 21.
- Placer le commutateur de déviation 32 sur MIN.
- Placer l'interrupteur 34 sur ON.
- Maintenir la gaine de la torche bien tendue et sans plis.
- Appuyer sur le bouton de la torche jusqu'à ce que le fil ne soit sorti de la lance sur quelques centimètres.
- Introduire à nouveau le ressort à boudin 19 s'il est sorti de la lance durant cette opération.
- Visser le tube de contact 21.
- Replacer la buse-gaz 20.

N.B.: Il faut monter, pour ce soudage, un tube de contact possédant le même que celui du fil utilisé, c'est-à-dire d'un diamètre de 0,6 pour l'acier et de 1 pour l'aluminium.

Pour souder l'acier doux, on peut utiliser soit un mélange ARGON (75%) + CO₂ (25%), soit du CO₂ (100%).

Placer l'interrupteur 32, situé sur le panneau frontal, sur ().



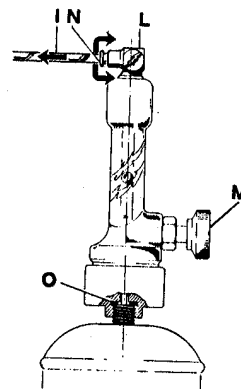
Du presse-étoupe 3 sortent deux câbles: l'un rouge qui correspond à la torche et l'autre noir qui correspond à la pince.

La position de ces deux câbles est très importante pour le soudage. Lorsqu'on utilise le gaz, le câble rouge doit être relié à borne rouge et le câble noir doit être relié à la borne noire.

Pour le soudage sans gaz, le câble rouge doit être relié à la borne noire et le câble noir à la borne rouge.

Remonter le carter.

Introduire la bouteille dans le support fixé précédemment.



Visser la bouteille au fluxmètre et serrer avec les mains seulement. Insérer à fond le tuyau gaz I dans le raccord L du fluxmètre.

Appuyer sur le levier de la torche et régler le débit de gaz à 2 litres/minute au moyen du bouton M (dans les zones ventilées, il est conseillé d'augmenter jusqu'à 3-4 litres/minute).

Pour remplacer la bouteille, comprimer la bague N en direction de la flèche et enlever le tuyau gaz I du raccord rapide L.

Dévisser la bouteille du fluxmètre et la remplacer.

N.B.: Contrôler périodiquement l'usure de la garniture O et, si nécessaire, la remplacer avec celle en donation au fluxmètre.

ATTENTION: LES BOUTEILLES NON RECHARGEABLES NE PEUVENT ABSOLUMENT PAS ETRE RECHARGÉES.

ATTENTION LES ACCESSOIRES: BOUTEILLE DE GAZ, FLUXMÈTRE, BOBINE DE FIL POUR SOUDAGE GAZ, DOIVENT ETRE DEMANDES CAR ILS NE SONT PAS LIVRES AVEC LA MACHINE.

LA MACHINE EST PRÊTE POUR LE SOUDAGE AVEC GAZ

Allumer la machine et suivre les indications du paragraphe précédent.

SOUDAGE DE L'ACIER INOXYDABLE

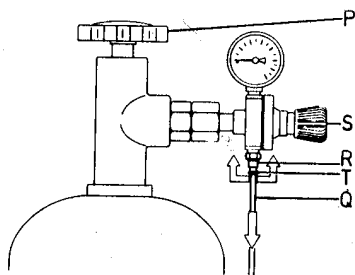
Le poste à souder doit être préparé selon description du paragraphe «Soudage avec gaz de l'acier doux», en utilisant les accessoires suivants:

- bouteille contenant un mélange d'ARGON (75%) + CO₂ (25%).
- bobine de fil en acier inoxydable.

SOUDAGE DE L'ALUMINIUM

Le poste à souder doit être préparé selon description du paragraphe «Soudage avec gaz de l'acier doux», en utilisant les accessoires suivants:

- bouteille contenant de l'ARGON (100%)
- bobine de fil en aluminium Ø 0,8
- tube de contact Ø 1 m/M



BOUEILLES RECHARGEABLES

Visser le fluxmètre à la bouteille de gaz et serrer à fond avec une clef appropriée pour éviter des pertes de gaz éventuelles. Ouvrir la soupape de la bouteille P (s'il y en a une). Insérer à fond le tuyau gaz Q dans le raccord rapide R. Si le tuyau gaz en dotation est trop court, demander le kit de prolongement. Appuyer sur le levier de la torche et régler le débit à 2 litres/minute, au moyen du bouton S du fluxmètre.

N.B.: Il est tout-à-fait normal que l'aiguille du manomètre monte lorsqu'on relâche le levier de la torche.

Le débit de gaz doit être réglé lorsque le gaz sort de la torche, c'est-à-dire quand on appuie sur le levier.

Pour éviter de solliciter inutilement le manomètre, il faut arrêter le débit de gaz en dévissant le bouton S avant d'ouvrir la soupape de la bouteille.

Pour enlever le tuyau gaz du raccord R, comprimer la bague T et tirer le tuyau.

Pour économiser le gaz, on peut, surtout en présence de courants de soudage bas, diminuer le débit sous les 2 litres/minute, à condition que l'arc soit suffisamment protégé et que la soudure soit exempte de porosité.

ENTRETIEN ET CONSEILS UTILES

ATTENTION: avant d'effectuer une inspection quelconque à l'intérieur, débrancher le poste à souder du réseau d'alimentation.

— NE PAS APPROCHER LA TORCHE DU VISAGE POUR CONTRÔLER LA SORTIE DU GAZ OU DU FIL.

— Eteindre toujours le gaz après usage.

— Le poste à souder est muni d'une protection thermique. En cas d'intervention, attendre quelques minutes pour permettre le refroidissement du générateur.

— Les rallonges éventuelles du câble d'alimentation doivent avoir une section appropriée et non inférieure à celle du câble fourni.

— Couper le fil de soudage avec des outils qui permettent une coupe sans pliage.

— Durant la soudure de petites gouttes de métal fondu se déposent à l'intérieur de la buse-gaz; il faut donc détacher les scories qui se sont éventuellement formées.

— Contrôler périodiquement que l'orifice du tube porte contact ne se soit pas élargi excessivement.

— A l'intérieur de la gaine torche 30 se trouve la gaine guide-fil 28 qu'il faut nettoyer périodiquement, en soufflant avec un jet d'air sec et propre.

— Eviter absolument que la torche ne subisse des heurts ou des coups violents.

— Contrôler périodiquement les connexions électriques et celles du gaz.

BETRIEBSANLEITUNG FÜR SCHWEIßMASCHINE

ALLGEMEINES

Der Zweck dieser Bedienungsanleitung ist die Beschreibung für die richtige Bedienung des Gerätes und die Kurzerläuterung dieses Schweißverfahrens. Wir empfehlen daher die folgenden Ausführungen und Hinweise genau zu beachten.

Das von Ihnen erworbene Gerät ist derart konstruiert worden, daß es

- einfach mit der Handhabung ist
- leicht und nur mit einer Hand transportabel ist
- die Gasflasche mitgeführt werden kann.

Hervorzuheben ist ausserdem, daß mit diesem Gerät das Schweißen von vielen Werkstoffen möglich ist.

Insbesondere kann man schweißen:

- weichen Stahl
- Edelstahl
- Aluminium

Das Gerät, in der Grundausstattung, ist für das Schweißen von weichem Stahl ohne Gasanwendung ausgestattet.

VORBEREITUNGEN VOR DEM SCHWEISSEN VON WEICHEM STAHL OHNE GAS

Drücken Sie auf die Sperrung C, ziehen Sie die Flaschenhalterung A heraus und befestigen Sie sie mit den gelieferten Schrauben an die Löcher D, die sich auf der Rückseite des Geräts befinden. (Bild 1).

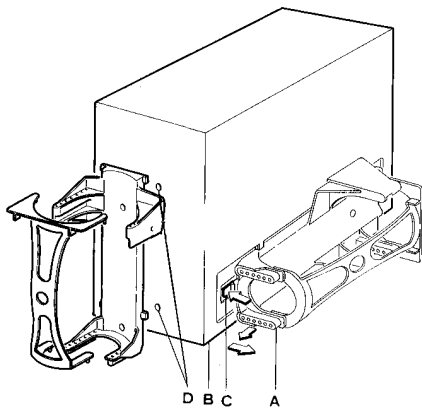


Bild 1

Obige Flaschenhalterung kann Flaschen mit einem Durchmesser von 50 bis 85 mm aufnehmen.

Drücken Sie auf den Auslöser G, wie in Bild 3 angegeben ist und nehmen Sie die Abdeckschale F ab.

Lösen Sie den Draht von Loch der Spule und schneiden Sie den Draht derrart ab, daß Drahtanfang gerade ist.

Schieben Sie den Drahtanfang durch den Eingangsschlitz über die Welle des Motors in die Drahtführungsseele 2 ca. 50/60 cm. ein.

Spannen Sie den Druckrollenhalter fest. Beachten Sie bitte, daß der Schweißdraht in der Rille der Vorschubwelle liegt.

Ziehen Sie die Gasdüse 20 ab.

Schrauben Sie das Kontaktröhrchen 21 ab.

Stellen Sie der Stufenschalter 32 auf MIN.

Schalten Sie den Schalter 34 auf ON.

Haltern Sie das Schlauchpaket gerade gestreckt.

Drücken Sie auf den Hebel des Brenners so lange, bis der Schweißdraht aus dem Brennerrohr ca 5 cm steht.

Falls die Spiralfeder 19 herauskommen sollte, schieben Sie sie wieder ein.

Schrauben Sie das Kontaktröhrchen 21 ein.

Stecken Sie die Gasdüse 20 auf.

Montieren Sie die Abdeckschale 1 wieder.

— Überprüfen Sie, daß die Netzspannung Ihrer Steckdose, mit der Betriebsspannung dieses Gerätes übereinstimmt, die am Typenschild angeführt ist. Geben Sie acht, daß Ihre Steckdose auch über einen Schutzkontakt verfügt.

— Verbinden Sie die Zange 18 mit dem zu verschweisenden Teil und sorgen Sie für guten metallischen Kontakt.

— Vergewissern Sie sich, daß die zu verschweisenden Teile sauber und so nah wie möglich zusammen sind.

IHRE MASCHINE IST SOMIT SCHWEISSBEREIT

— Stellen Sie den Stufenschalter 32 auf MIN oder MAX nach der zu verschweisenden Materialdicke ein.

— Bringen Sie die Spitze der Schweißpistole nahe der Schweißstelle.

— Halten Sie das Schweißschuttschild (vorbereitet laut Bild 2) vor die Augen.

— Nun drücken Sie den Hebel 26 und sogleich werden Sie feststellen, daß der Schweißvorgang beginnen kann.

— Um einen gleichmässigen Schweißvorgang zu erhalten, befolgen Sie folgende Ratschläge:

Halten Sie die Spitze der Schweißpistole so nah wie möglich an die zu schweißenden Teile.

Mit dem Regelknopf 7 kann die notwendige Vorschubgeschwindigkeit eingestellt werden und bei richtiger Vorschubeinstellung stellt sich beim Schweißen ein gleichmäßiges Lichtbogenrauschen ein.

Ist die Geschwindigkeit zu langsam, so bilden sich kleine Metalltropfen am Drahtende vor dem Kontaktröhrchen, der Lichtbogen flackert oder erlischt ganz.

Nach jedem Schweißvorgang entfernen Sie die Schlacke.

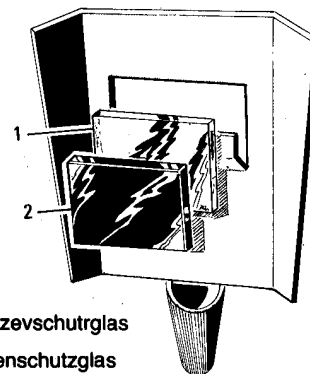


Bild 2

N.B.: DAS SCHWEISSEN MIT FÜLLDRAHT BRAUCHT KEINEN GAS-SCHUTZ.

MIT DIESEM BESONDEREN DRAHT KANN MAN NUR WEICHEN STAHL SCHWEISSEN. FÜR DAS SCHWEISSEN VON ALUMINIUM UND ROSTFREIEN STAHL, SIEHE PAPAGRAPH «SCHWEISSEN MIT GAS».

SCHWEISSEN DES WEICHEN STAHLS MIT GAS

Schalten Sie das Gerät aus mit dem Schalter 34 in Position OFF. Drücken Sie auf den Auslöser G, wie in Bild 3 angegeben ist und nehmen Sie die Abdeckschale F ab.

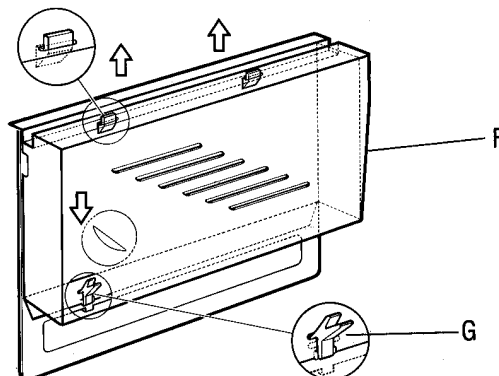


Bild 3

Schneiden Sie an dem Kontaktröhrchen 21 den überstehenden Draht mit einem gut geschliffenen Werkzeug ab.
Entlasten Sie die Feder und heben Sie den Druckrollenhalter 4.
Spulen Sie den Schweißdraht aus dem Schlauchpaket zurück.
Befestigen Sie den Drahtanfang an das Seitenloch der Spule.
Drücken Sie die Spitzen des Spulenhalters zusammen.
Stecken Sie die neue Drahtrolle auf, die für das Schweißen von weichem Stahl mit Gas geeignet ist.
Stecken Sie die Druckfeder auf und befestigen Sie die Scheibe H auf den Spulenhalter, wie in Bild 4 angegeben ist.

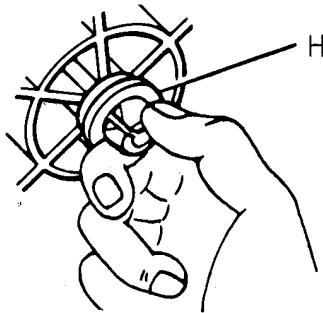


Bild 4

MIT DEM DAZU BESTIMMTEN INBUS-STECKSCHLÜSSEL DEN HALTESTEIN, DER DIE DRAHTZIEHERROLLE AUF DIE ANTRIEBSWELLE SPERRT, WEGNEHMEN. MAN SOLLTE SIE SO POSITIONIEREN, DAB DER NICHT GERANDELTE HALS MIT DEM DRAHTFUHRERMANTEL ZUSAMMENFALLT. DIE ROLLE AUF DIE WELLE DURCH HALTESTEIN WIEDERHALTEN (Abb. 5).

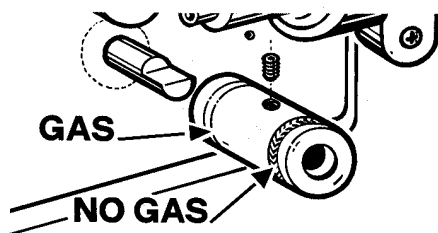


Bild 5

Lösen Sie den Draht von Loch der Spule und schneiden Sie den Draht derart ab, daß der Drahtanfang gerade ist.
Schieben Sie den Drahtanfang durch den Eingangsschlitz über die Welle des Motors in die Drahtführungsseele 2 ca. 50/60 cm. ein.
Spannen Sie den Druckrollenhalter fest. Beachten Sie bitte, daß der Schweißdraht in der Rille der Vorschubwelle liegt.
Ziehen Sie die Gasdüse 20 ab.
Schrauben Sie das Kontaktröhrchen 21 ab.
Stellen Sie Stufenschalter 32 auf MIN.
Schalten Sie den Schalter 34 auf ON.
Halten Sie das Schlauchpaket gerade gestreckt.
Drücken Sie auf den Hebel des Brenners so lange, bis der Schweißdraht aus dem Brennerrohr ca. 5 cm steht.
Falls die Spiralfeder 19 herauskommen sollte, schieben Sie sie wieder ein.
Schrauben Sie das Kontaktröhrchen 21 ein.
Stecken Sie die Gasdüse 20 auf.

N.B.: EST IST NOTIG, FÜR DIESES SCHWEIßEN EINE STROMDÜSE MIT DEMSELBEN DURCHMESSER DES GEBRAUCHTEN DRAHTS, D.H. $\varnothing 0,6$ FÜR WEICHES STAHL UND $\varnothing 1$ FÜR DAS SCHWEIßEN DES ALUMINIUMS, ANZUBAUEN.

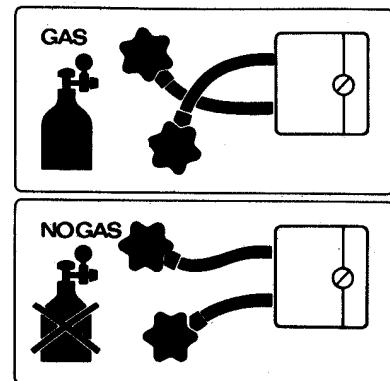
Um den weichen Stahl zu schweißen, kann man ein Gemisch von Argon (75%) + CO₂ (25%) oder CO₂ (100%) verwenden.

Stellen Sie den Wahlschalter (32), der auf der Stirnseite der Gerätes ist, auf. Aus der Zugentlastung 3 kommen 2 Kabel heraus: ein rotes Kabel, das dem Schlauchpaket entspricht und ein schwarzes Kabel, das der Zange entspricht.

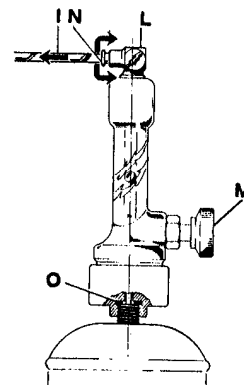
Die Stellung dieser Kabel ist für das Schweißen wichtig.

Wenn man das Gas benutzt, muss das rote Kabel mit der roten Klemme verbunden werden und das schwarze Kabel muss mit der schwarzen

Klemme verbunden werden. Wenn man ohne Gas schweisst, muss das rote Kabel mit der schwarzen Klemme verbunden werden und das schwarze Kabel muss mit der roten Klemme verbunden werden.



Montieren Sie die Abdeckschale 1 aus. wieder.
Nachdem Sie Flaschenhalterung befestigt haben, schieben Sie die Gasflasche in die Flaschenhalterung ein.
Schrauben Sie den Gasdruckminderer auf die Gasflasche nur mit der Hand.



Stecken Sie den Gasschlauch I in die Schnellkupplung L des Gasdruckminderers.

Drücken Sie auf den Hebel des Brenners und stellen Sie den Gasdurchfluß von ca. 2 Liter/min an die Rändelschraube M ein. (Sollte es an der Schweißstelle etwas windig sein, so empfiehlt sich das Manometer auf ca. 3 bis 4 Liter/min einzustellen).

Für das Umtauschen der Gasflasche drücken Sie auf den Buchsenring N in Pfeilrichtung und ziehen Sie den Gasschlauch I aus der Schnellkupplung L heraus.

Schrauben Sie den Druckminderer von der Flasche ab und drehen Sie ihn auf die gefüllte Flasche auf. Schrauben Sie nur mit der Hand ab- und auf.

Hinweis: Prüfen Sie ab und zu die Abnutzung der Dichtung O und, wenn es notwendig ist, ersetzen Sie sie.

ACHTUNG: DIE EINWEGFLASCHEN DÜRFEN NICHT NACHGEFÜLLT WERDEN.

ACHTUNG FOLGENDES ZUBEHÖR: GASFLASCHE, DRUCKMINDERER UND DRAHTROLLE FÜR SCHUTZGASSCHWEIßEN WERDEN MIT DEM GERÄT NICHT GELIEFERT UND MÜSSEN SEPARAT BESTELLT WERDEN.

Das Gerät ist bereit, mit dem Gas zu schweißen. So zünden Sie das Gerät an und verfahren Sie wie in dem vorhergehenden Paragraph beschrieben.

SCHWEIßEN DES ROSTFREIEN STAHLS

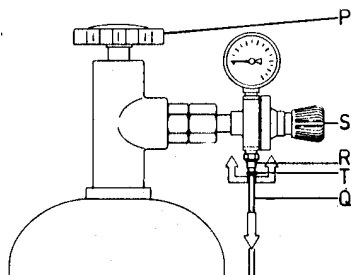
Die Schweißmaschine muß vorbereitet werden, wie im Paragraph «Schweißen des weichen Stahls mit Gas» beschrieben ist. Man braucht die folgenden Vorrichtungen:

- Flasche mit Gemisch von Argon (75%) und CO₂ (25%)
- Drahtspule von rostfreiem Stahl.

SCHWEIßEN DES ALUMINIUMS

Die Schweißmaschine muß vorbereitet werden, wie in Paragraph «Schweißen des weichen Stahls mit Gas» beschrieben ist. Man braucht die folgenden Vorrichtungen:

- Flasche mit Argon (100%)
- Aluminiumdrahtspule mit $\varnothing 0,8$
- Stromdüse $\varnothing 1$ m/M



Schrauben Sie den Gasdruckregler auf die Flasche auf und ziehen Sie mit einem geeigneten Schlüssel fest an, um Undichtigkeit zu vermeiden. Drehen Sie den Hahn des Flaschenventils P auf (falls das Flaschenventil mit einem Hahn versehen ist).

Stecken Sie den Gasschlauch Q in die Schnellkupplung R; ist die Länge des gelieferten Gasschlauchs ungenügend, so verlangen Sie die Gasschlauchverlängerung.

Drücken Sie auf den Hebel des Brenners und stellen Sie den Gasdurchfluß von ca. 2 Liter/min an die Rändelschraube S ein.

Hinweise: Wenn man den Hebel des Brenners losläßt, ist es normal, daß der Zeiger des Manometers steigt.

Der Gasdurchfluß muß eingestellt werden, wenn das Gas aus dem Brenner herauskommt und zwar wenn man auf den Hebel des Brenners drückt.

Um unnötige Beanspruchungen des Manometers zu vermeiden, ist es wichtig, durch das Abschrauben der Rändelschraube S das Gas abzdrehen, bevor der Hahn des Flaschenventils aufgedreht wird.

Drücken Sie auf den Buchsenring T, um Gasschlauch aus der Schnellkupplung R herauszuziehen.

Um Gas zu sparen, ist es möglich, besonders bei niedrigen Schweißströmen, den Gasdurchfluß unter 2 Liter/min einzustellen, unter der Voraussetzung, daß der Lichtbogen genug geschützt ist und die Schweißnaht nicht porös ist.

INSTANDHALTUNG UND WICHTIGE HINWEISE

ACHTUNG: vor jeglichem Eingriff in die Maschine Netzstecker ausziehen. NIEMALS DIE SCHWEIßPISTOLE IN GESICHTSNÄHE BRINGEN, UM DAS HERAUSTRETEN DES SCHWEIßDRAHTES ODER DES GASES ZU PRÜFEN.

Nach dem Gebrauch schalten Sie Ihr Gerät aus. Sie vermeiden unnötigen Energieverbrauch.

Machen Sie das Gas nach jedem Maschinengebrauch zu.

Das Schweißgerät ist mit einem thermischen Schutzscharer versehen. Sollte er wegen Überlastung ansprechen, so warten Sie bitte einige Minuten und nach Abkühlung schaltet sich die Maschine selbsttätig wieder ein.

Verlängerungskabel nur mit ausreichendem Querschnitt verwenden. Sie soll auf keinen Fall kleiner als der der Maschine sein.

Schneiden Sie den Schweißdraht mit Werkzeugen, die den Draht nicht biegen.

Halten Sie die Gasdüse frei von Schweißspritzern und sonstigen Verunreinigungen.

Prüfen Sie, daß die Gasaustrittsbohrungen immer frei sind.

Prüfen Sie ab und zu, ob die Bohrung des Kontaktrohrchens nicht zu breit geworden ist.

Reinigen Sie ab und zu die Drahtführungsseele 28 mit trockener Pressluft.

Vermeiden Sie, daß der Schweißbrenner als Hammer mißbraucht wird. Überprüfen Sie ab und zu die Gas- und Stromverbindungen.

GUIA PARA MAQUINA DE SOLDAR

GENERALIDADES

El objeto de este manual es el de describir el correcto empleo de la máquina de soldar e informar cerca de unos elementos de la técnica de soldadura. Por lo tanto se aconseja leer con mucho cuidado los siguientes consejos.

La máquina de soldar que Ud. adquirió ha sido simplificada para que sea práctica, simple en su empleo, ligera y portátil de una sola mano. Permite la soldadura del ACERO DULCE, del ACERO INOXIDABLE y del ALUMINIO. La máquina de soldar que se le abastece puede soldar el acero dulce sin gas.

INSTALACION Y SOLDADURA DEL ACERO DULCE SIN GAS

Quitar el soporte A presando el retenedor C y colocarlo sobre la parte posterior de la máquina de soldar, fijándolo con los tornillos abastecidos, en los agujeros D (Fig. 1).

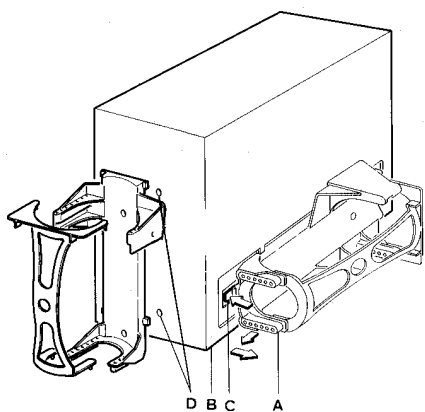


Fig. 1

Dicho porta-botellas puede llevar botellas cuyo diámetro es de 50 a los 85 mm.

Quite el carter F forzando el elemento de resorte G según lo indica la fig. 3. Deshille el troncón de hilo en la antorcha que sirvió para la prueba de aceptación de la máquina.

Compruebe que la tensión de línea corresponda a la indicada por la placa de los datos técnicos de la soldadora pues conecte el cable de alimentación a la toma de corriente (PROVISTA DE UNA EFICAZ TOMA DE TIERRA).

Quite el hilo de agujero de la bobina y corte lo necesario hasta que la extremidad esté derecha.

Ponga el hilo en el ojal de entrada, lo haga pasar sobre el árbol motor y lo introduzca en la vaina 2 por lo menos hasta 50/60 cm. Baje el grupo prensahilo 4 y bloquee el resorte con tal que el hilo se quede en la acanaladura (garganta) del árbol.

Deshile la tobera gas 20, deshile la tobera portacorriente 21.

Coloque el desviador 32 sobre MIN.

Coloque el interruptor 34 sobre ON.

Mantenga la vaina de la antorcha tiesa y sin curvaduras.

Prese el pulsador de la antorcha hasta que el hilo no salga de unos cm. de la lanza.

Insertar de nuevo el resorte de espiral 19 si se hallase fuera de la lanza durante esta operación.

Atornille la tobera portacorriente 21.

Insertar la tobera gas 20.

Instale de nuevo el carter.

Conecte el borne 18 a la pieza de soldar par que haya un buen contacto.

Controle que las piezas estén limpias y muy vecinas.

LA MAQUINA ESTÁ LISTA PARA SOLDAR

Escoge la posición de soldadura por medio del desviador MIN/MAX 32 en función del espesor que soldar.

Acerque la antorcha al punto de soldadura.

Lleve la máscara (preparanda según lo indica la Fig. 2) delante de los ojos.

Cebe el arco de soldadura prensando bien la palanca 26 de la antorcha.

N.B.: Es normal si el hilo, al salir mucho de la tobera portacorriente, produzca una breve chispa incluso antes de prensar la palanca de la antorcha.

Para que el arco sea más estable tenga la extremidad de la antorcha lo más cerca posible a la pieza de soldar y regule la justa velocidad del hilo por medio del puño 7 hasta que el ruido del arco sea continuo, uniforme y constante.

Si la velocidad es demasiado elevada el hilo puede quedarse parado sobre la pieza y la antorcha rebotar; si la velocidad es demasiado baja el hilo funde con gotas intermitentes o el arco no queda encendido.

Al final de toda soldadura quitar las escorias.

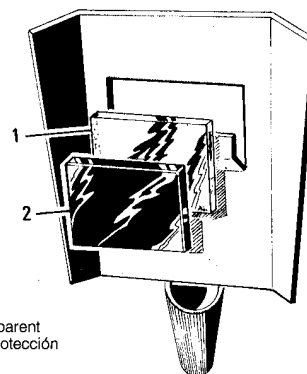


Fig. 2

N.B.: LA SOLDADURA CON HILO ANIMADO NO NECESITA LA PROTECCIÓN DE GAS. POR MEDIO DE ESTE HILO ESPECIAL SE PUEDE SOLDAR SOLO EL ACERO DULCE. PARA LA SOLDADURA DEL ALUMINIO Y DEL ACERO INOX VEÁSE EL PARRAFO SOLDADURA CON GAS.

SOLDADURA CON GAS DEL ACERO DULCE

Apague la soldadora: interruptor 34 en posición OFF.

Quite el carter F forzando el elemento de resorte G según lo indica la Fig. 3.

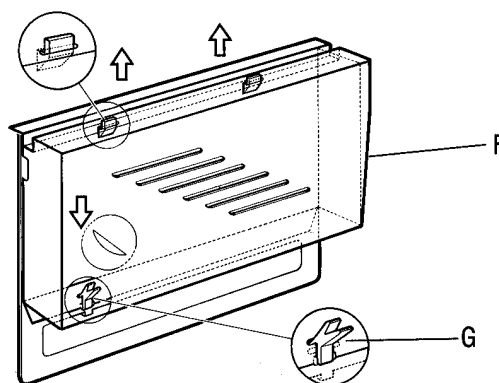


Fig. 3

Corte por medio de un utensilio bien aguzado la extremidad del hilo que sale de la tobera portacorriente 21.

Desbloquee el resorte y levante el grupo prensahilo 4.

Atornille el hilo rodando la bobina en sentido antihorario.

Bloquee el extremo del hilo en el agujero lateral del roquete de la bobina.

Aplaste las extremidades de la devanadera portabobinas, sustituir la bobina con una apta para la soldadura del acero dulce con gas por lo tanto insertar el resorte de fricción y bloquear por medio de la arandela H según está indicado por la Fig. 4.

Por la apta llave de boca tubular remueva el núcleo que bloquea el rodillo acarreador del hilo al árbol motor.

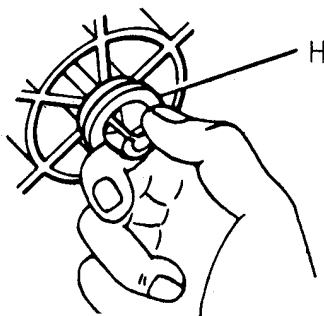


Fig. 4

Coloquelo con la garganta no graneada en correspondencia de la vaina guña-hilo.
Bloquee de nuevo el rodillo sobre el árbol motor por medio del núcleo (Fig. 5).

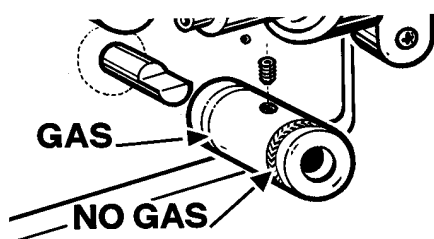


Fig. 5

Quite el hilo del agujero del carrete y corte lo necesario para que la extremidad esté derecha.

Ponga el hilo en el ojal de entrada, páselo sobre el árbol motor e introduzcalo en la vaina 2 por lo menos 50/60 cm.

Baje el grupo prensahilo 4 y blowee el resorte con tal que el hilo se haya quedado dentro de la acanaladura (garganta) del árbol.

Deshile la tobera gas 20, destornille la tobera portacorriente 21.

Coloque el desviador 32 sobre MIN.

Coloque el interruptor 34 sobre ON.

La vaina tiene que estar tiesa y sin curvaduras.

Prese el pulsador de la antorcha hasta que el hilo no salga unos cm. de la lanza.

Inserte de nuevo el resorte de espiral 19 si por si acaso salga durante dicha operación.

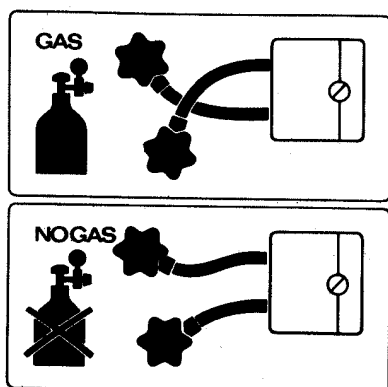
Atornille la tobera portacorriente 21.

Monte la tobera gas 20.

N.B.: Es preciso que para este tipo de soldadura se instale una tobera portacorriente del mismo diametro del hilo utilizado se decir $\varnothing 0,6$ para el acero y $\varnothing 1$ para la soldadura del aluminio.

Para soldar el acero dulce puede utilizarse mezcla ARGON (75%) + CO₂ (25%) o CO₂ (100%).

Coloque el interruptor 32, colocado sobre el panel frontal sobre ().



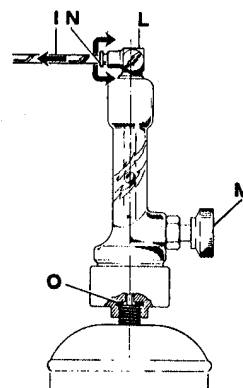
Desde el prensacable 3 salen dos cables: uno rojo correspondiente a la antorcha y otro negro correspondiente a la pinza.

La posición de estos dos cables es importante para la soldadura. Durante el empleo del gas el cable rojo tiene que ir al borne rojo y el cable negro tiene que ir al borne negro.

En la soldadura sin gas el cable rojo debe conectarse con el borne negro y el cable negro con el borne rojo.

Instalar de nuevo el carter.

Insertar la botella en el soporte antes fijado.



Atornille la botella al flujómetro y aprete sólo con las manos. Enchufe bien el tubo gas I en la unión L del flujómetro.

Prese la palanca de la antorcha y regule por medio del pomo M el flujo del gas a 2 litros/min. (en las zonas ventiladas se aconseja aumentar a 3/4 litros/min.).

Para sustituir la botella comprima el anillo N según la dirección de la flecha y deshile el tubo gas I de la unión rápida L.

Destornille la botella del flujómetro y luego sustituir.

N.B.: Controle con frecuencia la condición de desgaste del burlete O y cuando sea necesario sustituyela con la propia del flujómetro.

ATENCIÓN: LAS BOTELLAS DE JETAR NO PUEDEN RECARGARSE. ATENCION LOS ACCESORIOS: BOTELLA GAS, FLUJOMETRO, CARRETE HILO PARA SOLDADURA GAS.

SE EXIGAN SI NO HAN SIDO ABASTECIDOS CON LA MAQUINA.

LA MAQUINA ESTÁ LISTA PARA SOLDAR CON EL GAS

Encienda la máquina y obre según las indicaciones del párrafo anterior.

SOLDADURA DEL ACERO INOXIDABLE

La soldadura tiene que ser efectuada según la descripción del párrafo «Soldadura con gas del acero dulce» utilizando los siguientes accesorios:

- Bombas con mezcla de ARGON (75%) + CO₂ (25%)
- Bobina de hilo de acero inoxidable

SOLDADURA DEL ALUMINIO

La máquina de soldar tiene que estar preparada según las indicaciones del párrafo «Soldadura con gas del acero dulce» utilizando los siguientes accesorios:

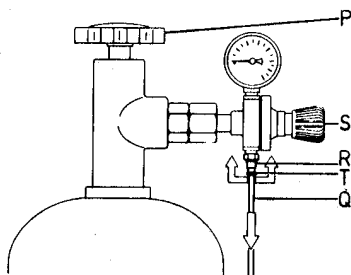
- Botella conteniente ARGON (100%)
- Bobina de hilo de aluminio $\varnothing 0,8$
- Tobera portacorriente $\varnothing 1$ m/m

BOTELLAS QUE SE PUEDEN RECARGAR

Atornille el flujómetro a la botella y apriete bien por medio de una llave idónea para evitar probables pérdidas de gas.

Abra la válvula de la botella P (cuando la tenga).

Inserta el tubo gas Q en la unión rápida R. Si por si acaso el tubo abastecido no fuera bastante largo, pida el Kit de prolongación.



Prese la palanca de la antorcha y regule el alcance a 2 litros/min. por medio del pomo S del flujómetro.

N.B.: Es normal que, al dejar la palanca de la antorcha, el índice del manómetro suba.

El alcance del gas tiene que ser regularizado cuando el gas salga de la antorcha es decir cuando la palanca de la misma esté prensada.

Al fin de evitar inútiles sollicitaciones al manómetro es importante cerrar la erogación del gas destornillando el pomo S antes de abrir la válvula de la botella.

Para quitar el tubo gas de la unión R es preciso que el anillo T esté prensado y que se quite el tubo.

Para limitar el consumo de gas es posible, en particular con bajas corrientes de soldadura, disminuir el alcance por lo menos de 2 litros/min.

con tal que el arco esté bastante protegido y la soldadura sin porosidad alguna.

MANUTENCIÓN Y CONSEJOS ÚTILES

ATENCIÓN: Antes de todo control en el interior desconecte la máquina de soldar de la línea de alimentación.

NO ACERQUE LA ANTORCHA A SU CARA PARA CONTROLAR LA SALIDA DEL GAS Y DEL HILO.

Apague siempre la soldadora después del empleo al fin de evitar inútiles desgastes de energía.

Cierre siempre el gas después del empleo.

La soldadora posee una protección térmica. Si hay que obrar, espere unos minutos para permitir el enfriamiento del generador.

Probables prolongaciones del cable de alimentación tienen que ser de sección adecuada y nunca inferior que la del cable abastecido.

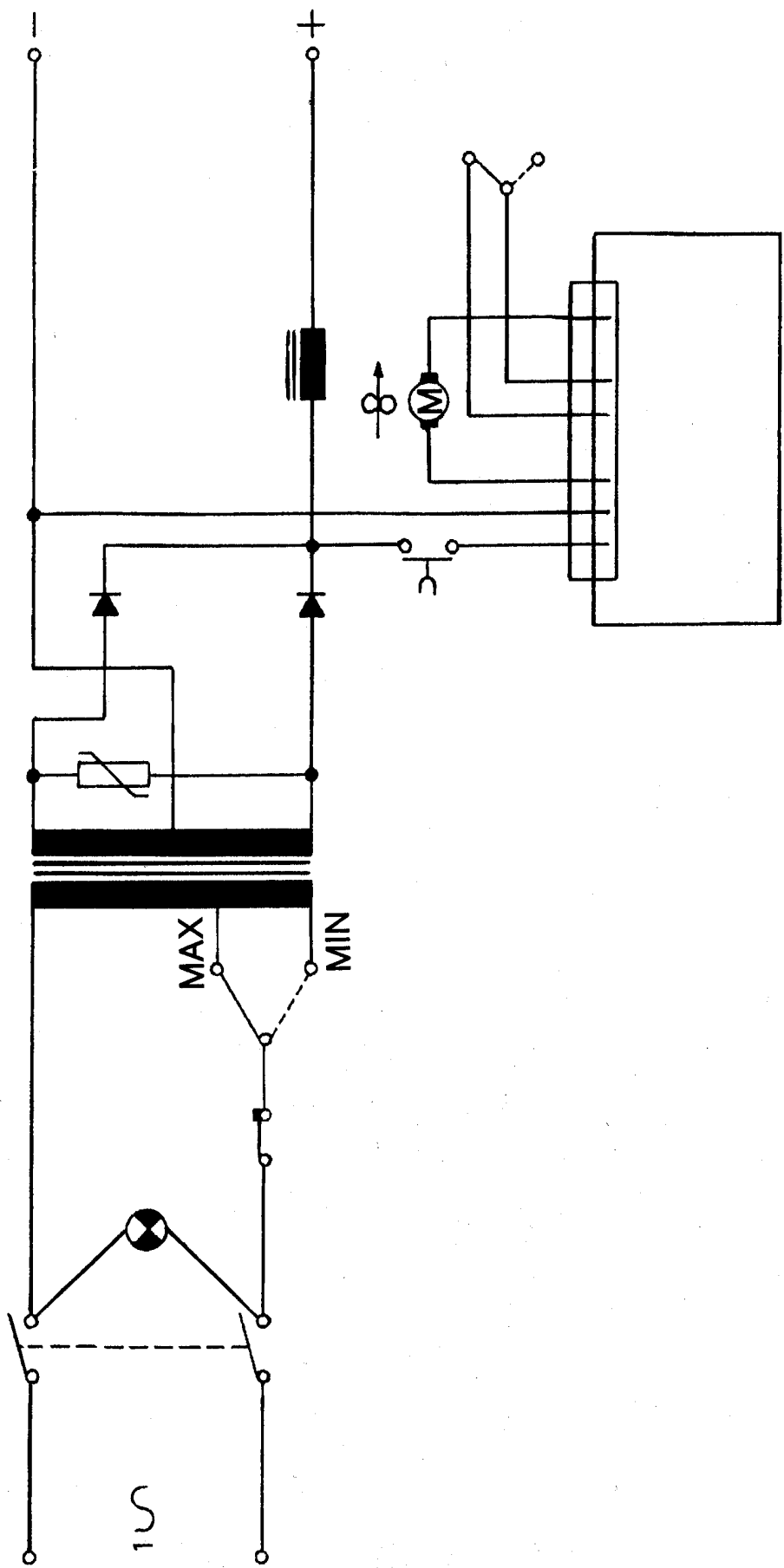
Corte el hilo de soldadura por medio de utensilios que no lo doblen.

Durante la soldadura unas gotas muy pequeñas de metal fundido se depositan en el interior de la tobera gas por lo tanto se aconseja quitar las escorias que se hayan formado.

Controle con frecuencia que el agujero de la tobera portacorriente no se haue engrandecido demasiado.

En el interior de la vaina antorcha 30 hay la vaina guíahilo 28; se aconseja limpiarla periódicamente, soplando por un chorro de aire seco y limpio.

Evite en absoluto chocar la antorcha y que se verifiquen golpes violentos. Controle periódicamente las conexiones eléctricas y las del gas.



Pos.	CODICE	DENOMINAZIONE	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESIGNATION	DENOMINACIÓN
1		CARTER	CASE	GEHÄUSE	CARTEP	ALOJAMIENTO
2		TUBETTO GUIDAFILO	WIRE GUIDE PIPE	DRAHTFÜHRUNGSRÖHRCHEN	TUBE GUIDE-FIL	TUBICILLO GUIA ALAMBRE
3		PRESSACAVO	STRAIN RELIEF	KABEL BEFESTIGUNG	PRESSE ETOUPE	SUJETA-EABLE
4		GRUPPO PREMIFILO	WIRE PRESSING DEVICE	DRAHTANDRUCKEINHEIT	GROUPE PRESSE-FIL	GRUPO SUJETA-CABLE
5		ANELLO	RING	RING	ANNEAU	ANILLO
6		MOLLA BOBINA	SPRING	DRAHTROLLEFEDER	RESSORT DE FRICTION	RESORTE DE LA BOBINA
7		MANOPOLA	KNOB	DREHKNOPF	BOUTON	MANIJA
8		SUPPORTO CIRCUITO	CIRCUIT BOARD SUPPORT	KREIS-HALTER	SUPPORT DU CIRCUIT	SOPORTE DE CIRCUITO
9		PIANO INTERMEDIO	INTERMEDIATE PLANE	ZWISCHENBENE	PLANE INTÉRMEDIAIRE	PLANO INTERMEDIO
10		MOTORIDUTTORE	WIRE FEED MOTOR	DRAHTVORSCHUB MOTOR	MOTREDUCTEUR	MOTO-REDUCTOR
11		CIRCUITO COMANDO	CIRCUIT BOARD	STEUERSTROMKREIS	CIRCUIT DE COMMANDE	CIRCUITO DE MANDO
12		RADDRIZZATORE	RECTIFIER	GLEICHRICHTER	RÉDRESSEUR	ENDEREZADOR
13		RULLO	ROLLER	ROLLE	GALET	RODILLO
14		PORTABOMBOLA	BOTTLE HOLDER	FLASCHENHALTER	PORT-BOUEILLE	PORT-BOTELLA
15		COLLARE	COLLAR	SCHELLE	COLLIER	COLLAR
16		MANIGLIA	HANDLE	GRIFF	POIGNEE	MANJA
17		FASCIONE	HOUSING	GEHAUSE	CARCASSE	ALOJAMIENTO
18		CAVO MASSA	EARTH CABLE	MASSEKABEL	CÂBLE DE MASSE	CABLE MASA
19		MOLLA SPIRALE	COIL SPRING	SPIRALFEDER	RESSORT À BOUDIN	RESORTE
20		UGELLO GAS	GAS NOZZLE	GASDÜSE	BUSE GAS	TOBERA GAS
21		UGELLO PORTA CORRENTE	CURRENT NOZZLE	KONTAKTUDÜSE	TUBE DE CONTACT	TOBERA PORTA-CORRIENTE
22		ATTACCO TORCIA	TORCH HOOK	BRENNERBEFESTIGUNG	CROCHET	CONEXION DE LA ANTORCHA
23		PULSANTE COMPLETO	COMPLETE PUSH BUTTON	FINGER SCHALTER	BOUTON COMPLET	BOTON COMPLETO
24		IMPUGNATURA	HANDGRIP	HANDGRIFF	POIGNEE	EMPUÑATURA
25		RACCORDO RAPIDO	QUICK COUPLING	SCHNELLKUPPLUNG	RACCORD RAPIDE	CONEXION RAPIDA
26		LEVA PULSANTE	TORCH LEVER	BRENNERHEBEL	LEVIER DE LA TORCHE	PALANCA DE LA ANTORCHA
27		TUBO GAS	GAS HOSE	GASSCHLAUCH	TUYAU GAZ	TUBO GAS
28		GUAINA GUIDAFILO	WIRE GUIDE SHEATH	DRAHTFÜHRUNGSSIELE	GAINÉ GUIDE-FIL	VAINA GUIA-ALAMBRE
29		IMPUGNATURA	HANDGRIP	HANDGRIFF	POIGNEE	EMPUÑADURA
30		GUAINA TORCIA	TORCH HOSE	SCHLAUCHPAKETMANTEL	TUYAU TORCHE	VAINA ANTORCHA
31		TORCIA COMPLETA	COMPLETE TORCH	SCHLAUCHPAKER	TORCH COMPLETE	ANTORCHA COMPLETA
32		DEVIATORE	SWITCH	WAHLSCHALTER	COMMUTEUR DE DÉVIATION	DESVIADOR
33		PRESSACAVO	STRAIN RELIEF	KABEL BEFESTIGUNG	PRESSE ETOUPE	SUJETA-CABLE
34		INTERRUTTORE	SWITCH	SCHALTER	INTERRUPTEUR	INTERRUPTOR
35		CAVO RETE	MAINS INPUT CABLE	ANSCHLUSSKABEL	CABLE RÉSEAU	CABLE RED
36		TRASFORMATORE	TRANSFORMER	TRANSFORMATOR	TRANSFORMATEUR	TRASFORMADOR
37		SUPPORTO TERMOSTATO	THERMOSTAT SUPPORT	THERMOSTAT HALTERUNG	SUPPORT DE THERMOSTAT	SOPORTE DE TERMOSTATO
39		TERMOSTATO	THERMOSTAT	THERMOSTAT	THERMOSTAT	TERMOSTATO
40		FONDO	BOTTOM	BODEN	FOND	BASE
41		POMELLO ROSSO	RED TERMINAL	ROTE KLEMMEN	BORNE ROUGE	POMO ROJO
42		POMELLO NERO	BLACK TERMINAL	SCHWARZ KLEMMEN	BORNE NOIRE	POMO NEGRO
43		PRIGIONIERO	LOCKING SCREW	STIFTSCHRAUBE	VIS SANSTÉTÉ	PRISONERO
44						

La richiesta dei pezzi di ricambio deve indicare sempre il numero di articolo, la posizione, la quantità e la data di acquisto.

For spare parts request please always state item ref. No., spare part ref No., quantity and purchase date.

Im Falle von Ersatzteilbestellungen geben Sie bitte immer an: die Artikelnummer - die Ersatzteil-positionsnummer - die benötigte Anzahl der Ersatzteile Kaufdatum de Gerätes.

La demande des pièces de rechange doit toujours indiquer le numéro d'article, la position, la quantité et la date d'achat.

La demanda de piezas de repuestos debe siempre indicar el numero del articulo, la posicion, la cantidad y la fecha de compra.

