

MANUALE D'ISTRUZIONE SALDATRICE A RESISTENZA SPOTTER

INTRODUZIONE

LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE DI ISTRUZIONE PRIMA DI USARE LA SALDATRICE.

Scopo della macchina: saldatura a resistenza di chiodi e rondelle per la raddrizzata di lamiera, saldatura di viti e rivetti, riscaldamento localizzato di lamiera. La saldatrice non deve essere utilizzata per altri scopi.

La saldatrice è stata progettata per essere utilizzata solo a scopo professionale in ambiente industriale. Vi possono essere difficoltà nell'assicurare la compatibilità elettromagnetica in altri ambienti. Sono vietati interventi di modifica della saldatrice, anche se lievi, perché invalidano la certificazione CE della stessa.

L'art. S07630 include :

- 337600 - Spotter
 - 337601 - Martello
 - 337602 - Elettrodo Ø 2,5 per chiodi
 - 337603 - Elettrodo Ø 4 per viti
 - 337604 - Elettrodo magnetico per rivetti
 - 337610 - Chiodi Ø 2x50, confezione da 100 pezzi
 - 337612 - Viti M4x16, confezione da 100 pezzi
 - 337613 - Rivetti per modanature, confezione da 100 pezzi
 - 337614 - Rondelle Ø 9x16mm, confezione da 50 pezzi
 - 337605 - Elettrodo per rondelle
 - 337606 - Elettrodo di massa per art. 337605
 - 337608 - Gancio per rondelle
 - 337618 - Scatola per chiodi - rondelle - viti - rivetti
 - 337002 - Impugnatura
- Valigia

La casa costruttrice si esime da qualsiasi responsabilità per danni a persone, animali, cose ed alla macchina stessa causati da un impegno non corretto, dalla mancanza o superficiale osservanza dei criteri di sicurezza riportati nel presente manuale, dalle manomissioni anche lievi e dall'impiego di parti di ricambio ed accessori non originali o non compatibili.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione/frequenza di rete	230V/50Hz
Potenza nominale al 50%	0,8 kVA
Potenza massima di saldatura	5,2 kVA
Corrente secondaria di corto circuito	2,5 kA
Tensione a vuoto	2,6 V
Fusibili	16 A
Forza da applicare all'attrezzo	15÷25 daN
Peso netto	5,8 kg
Rumore aereo (pressione acustica continuo equivalente)	< 70 dB (A)
Livello delle vibrazioni	< 2.5 m/s ²

MESSA IN OPERA

Al ricevimento della macchina verificare la perfetta integrità esterna dell'imballo e denunciare ad un responsabile eventuali anomalie riscontrate.

Eventuali danneggiamenti dell'imballo dovrebbero far sorgere dubbi sull'integrità del suo contenuto. Rimuovere l'imballo e verificare visivamente l'integrità della macchina. Controllare che la macchina sia completa di tutti gli accessori in dotazione; segnalare tempestivamente al costruttore eventuali parti mancanti. Tutto il materiale che compone l'imballo deve essere smaltito nel pieno delle vigenti normative sulla protezione ambientale.

Siccome la saldatrice può essere fornita a diverse tensioni di alimentazione, prima di collegare la macchina alla linea controllare che la tensione di rete coincida con quella indicata sulla targa dello spotter.

La macchina è dotata di una spina, l'utilizzo senza la spina è vietato. Nel caso in cui la spina venga sostituita questa deve avere una capacità uguale o superiore a quella fornita ed essere dotata di collegamento di terra.

E' obbligatorio fare uso di una presa dotata di un buon collegamento di terra e protetta da interruttore magnetotermico o fusibili.

Si consiglia di non utilizzare sulla macchina prolunghe, se necessario queste devono essere più corte possibile ed avere una sezione adeguata alla loro lunghezza.

NORME DI SICUREZZA

La macchina va utilizzata in un luogo che soddisfi le seguenti caratteristiche :

- In ambiente chiuso, non è previsto l'uso della saldatrice in luogo aperto.
- Con temperatura ambientale compresa tra 0 e 40 °C ed altitudine non superiore ai 1000 m.
- In una zona ben aerata, libera da polvere, vapori, esalazioni acide.
- Il luogo di lavoro deve essere privo di materiali infiammabili in quanto la lavorazione può comportare scintille.

Nel caso che il materiale da saldare produca fumi o esalazioni, utilizzare un sistema di aspirazione.

Ricordare che questo genere di macchine genera campi magnetici che possono causare attrazione su metalli magnetici, danneggiare gli orologi e carte a banda magnetica. I portatori di pace-maker, prima di utilizzare la saldatrice, debbono consultare il proprio medico. Il personale deve indossare occhiali e guanti di sicurezza. Anelli, orologi metallici, e vestiti con parti od accessori metallici vanno evitati.

Se la saldatrice viene a contatto con acqua interrompere immediatamente l'alimentazione elettrica.

Non trasportare lo spotter tenendolo per il cavo. Non togliere la spina dalla presa tirandola per il cavo. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, oli e bordi affilati.

Oltre alle indicazioni riportate in questo paragrafo tenere sempre presenti le normative vigenti a cui si è soggetti.

LAVORO

SALDATURA DI VITI, RIVETTI E RONDELLE.

Con la saldatrice scollegata dalla linea elettrica, montare l'elettrodo adatto al lavoro da eseguire e stringerlo correttamente.

L'elettrodo mobile e quello fisso devono essere puliti e privi di deformazioni, eventualmente sistemarli con una lima fine o carta abrasiva fine. Se l'elettrodo mobile è eccessivamente usurato sostituirlo.

La lamiera sulla quale si deve essere pulita, eventuali tracce di ruggine o vernice vanno rimosse.

Collegata la saldatrice alla linea elettrica, inserire il pezzo da saldare nell'elettrodo.

Realizzare il miglior contatto possibile fra gli elettrodi e la lamiera, tenendo la macchina perpendicolare alla lamiera, premendo con forza moderata.

Premere il pulsante di saldatura per il breve tempo sufficiente

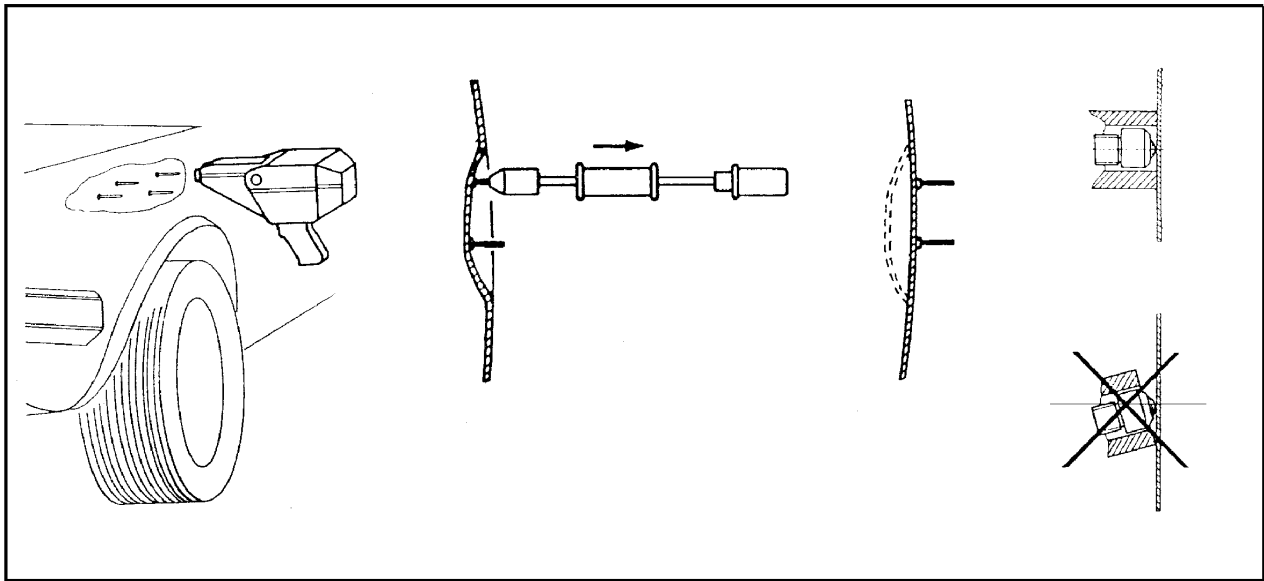
a realizzare la saldatura. Non eccedere nel tempo di saldatura per evitare il surriscaldamento della macchina e degli elettrodi. Allentare la forza sulla macchina solo dopo aver rilasciato il grilletto.

A lavoro ultimato disconnettere la macchina dall'alimentazione elettrica. È necessario evitare ritmi di lavoro elevati che possano provocare un eccessivo surriscaldamento della macchina. Non utilizzare prodotti lubrificanti per facilitare la rimozione dell'elettrodo, può invece essere utilizzato grasso ad elevata conducibilità

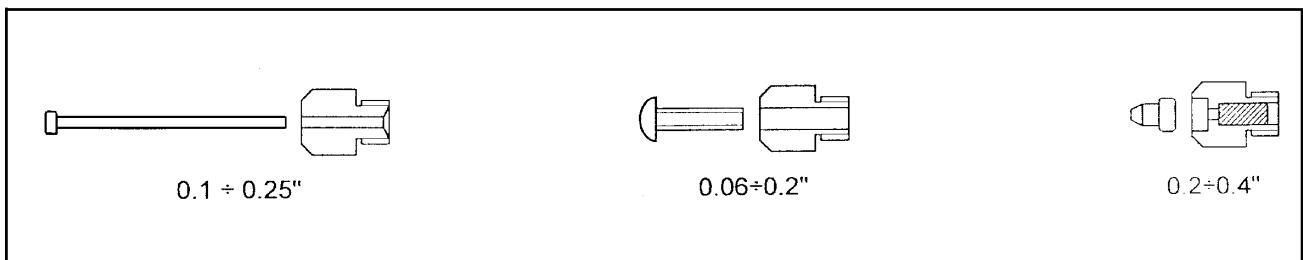
RISCALDAMENTO DI LAMIERE

Utilizzando l'elettrodo art. 337607 è possibile eseguire riscaldamenti localizzati di lamiere (calde). L'utilizzo della macchina in questa operazione è simile alla saldatura sopra descritta.

Rapide riparazioni di danni alla carrozzeria:



Tempi di saldatura consigliati in secondi:



MANUTENZIONE

- Tenere sempre ben serrato l'elettrodo mobile.
- Mantenere la saldatrice pulita da sporco e particelle di metallo, anche per assicurare un movimento libero del portaelettrodo. Mantenere puliti gli elettrodi con carta abrasiva fine.
- Non pulire la saldatrice con getti d'acqua che potrebbero penetrare al suo interno, evitare di utilizzare forti solventi, diluenti o benzine che potrebbero danneggiare le parti in plastica.

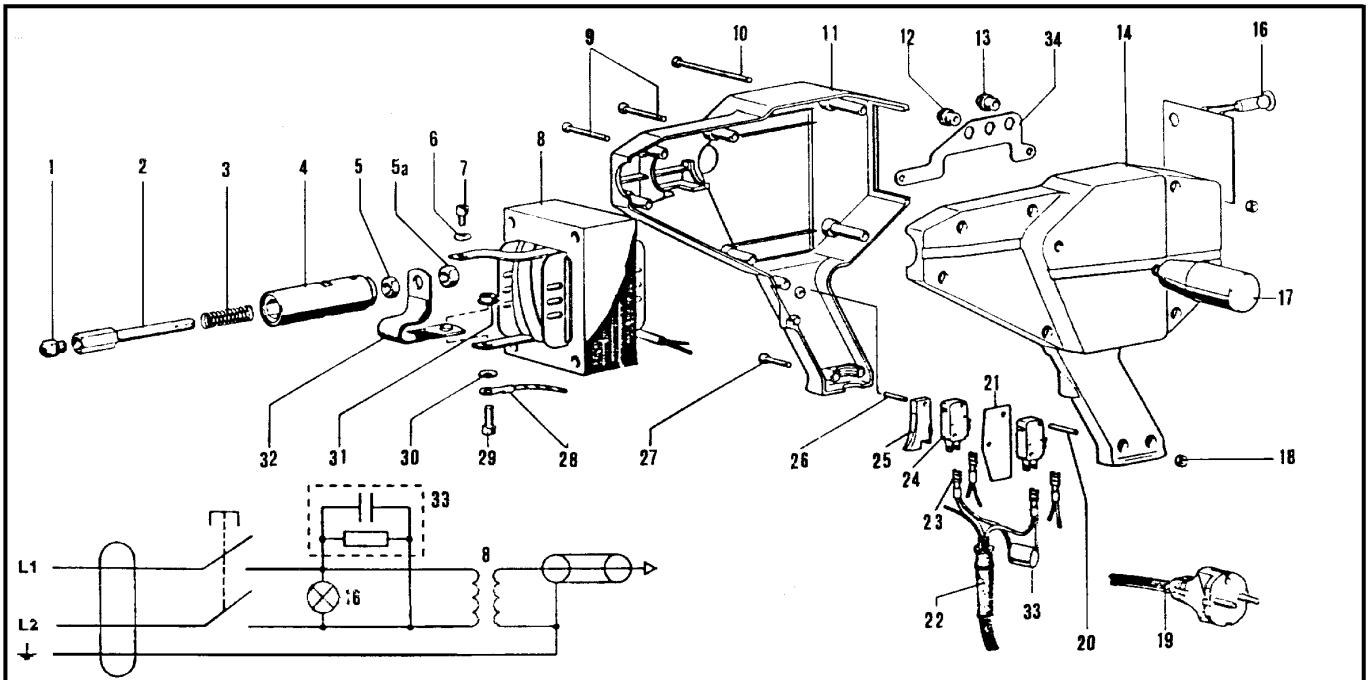
- Far verificare da personale specializzato l'efficienza della messa a terra dell'impianto e l'integrità del cavo di alimentazione e della spina.

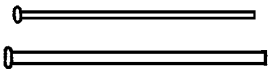






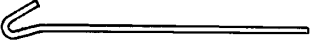
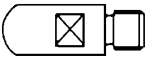


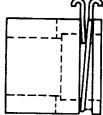
Se le prestazioni sono inferiori al previsto controllare:

- Che durante la saldatura non vi sia una caduta di tensione superiore al 20%.
- Che la sezione dei cavi di alimentazione sia adeguata.
- Che l'elettrodo sia adatto al lavoro da eseguire.
- Che la forza applicata dalla molla sia adeguata.

RICHIESTA DI ACCESSORI E RICAMBI

All'ordine di accessori, ricambi o materiali di consumo comunicare l'articolo, l'anno di costruzione, il numero di serie, la tensione e la frequenza di alimentazione.



	<p>Art. 337610 Art. 337611</p>	 <p>Art. 337602 Elettrodo Ø 2.5 Electrode Ø 2.5 Électrodo Ø 2.5</p>
	<p>Art. 337612</p>	 <p>Art. 337603 Elettrodo Ø 4 Electrode Ø 4 Électrodo Ø 4</p>
	<p>Art. 337613</p>	 <p>Art. 337604 Elettrodo magnetico Magnetic electrode Électrodo magnetico</p>
	<p>Art. 337614</p>	 <p>Art. 337608 Gancio per rondelle Hook for washers Gancho para as porcas</p>
	<p>Art. 337607 Elettrodo per riscaldare Electrode for heating Électrodo para aquezir</p>	 <p>Art. 337605 Elettrodo per rondelle Electrode for washers Électrodo para porcas</p>
	<p>Art. 337601 Martello Slide hammer Martelo</p>	 <p>Art. 337606 Elettrodo per 337605-337607 Electrode for 337605-337607 Électrodo para 337605-337607</p>

INSTRUCTION MANUAL RESISTANCE WELDER SPOTTER

INTRODUCTION

CAREFULLY READ THIS MANUAL BEFORE INSTALLING OPERATING WELDER

This welder has been designed for : resistance welding of nails, washers for sheets straightening; screws and rivets welding; sheets localised heating. The welder must not be used for other applications.

This welder shall be used only for professional purposes in an industrial environment. There could be some difficulties in assuring the electromagnetic compatibility in other environments. All modifications, even slight ones, are forbidden because they should invalidate the welder EC certification.

Item S07630 includes :

337600 - Spotter
337601 - Slide hammer
337602 - Electrode Ø 2,5 to weld nails
337603 - Electrode Ø 4 for screws
337604 - Magnetic electrode for trim rivets welding
337610 - Nails Ø 2x50, package of 100 pieces
337612 - Screws M4x16, package of 100 pieces
337613 - Trim rivets, package of 100 pieces
337614 - Washers Ø 9x16mm, package of 50 pieces
337605 - Electrode for washers
337606 - Electrode for item 337605
337608 - Hook for washers
337618 - Box for nails, washers, screws, rivets
337002 - Handle
Suitcase

The manufacturer is not responsible for any damage to both people, animals, things and to the welder itself caused by either a wrong use or the lack or the superficial observance of the safety warnings stated on this manual, nor it is responsible for damages coming from even slight tampering or from the use of not-suitable spare parts and accessories, or of spare parts and accessories other than the original ones.

TECHNICAL FEATURES

Input voltage/ frequency	230V/50Hz
Nominal power at 50% duty cycle	0,8 kVA
Maximum welding power	5,2 kVA
Short circuit secondary current	2,5 kA
Secondary no load alternate voltage	2,6 V
Fuses	16 A
Force to apply to the tool	15÷25 daN
Net weight without cord	5,8 kg
Aerial noise produces (Continuous equivalent acoustic pressure level)	< 70 dB (A)
Vibrations level	< 2.5 m/s ²

WELDER SET UP

On receipt of the machine verify the perfect integrity of the outer package; communicate to a responsible in charge possible anomalies which should be noticed. Possible damages on the outer package should arise some doubts on the integrity of its content. Remove the package and visually verify the machine integrity. Check that the welder is equipped with all the standard components: immediately inform the manufacturer in case some components should lack. All the material forming the package must be removed according to the present environmental protection regulations.

As the welder can be supplied for different power supplies, before connecting the unit to the power line check if the voltage shown on the spotter feature plate corresponds to the mains one.

This machine is equipped with a plug; all use without plug is forbidden. If replacing the plug, choose one having a capacity equal to or higher than supplied one, equipped with grounding.

It is compulsory to use a socket equipped with a good grounding and protect by either a magnetothermal switch or fuses.

We recommend not to use extensions on the welder; if this proves to be necessary, they must be as short as possible and must have a proper section in comparison with their length.

SAFETY RULES

The welder must be installed in a position fulfilling the following features:

- In a inner place. The use of the welder in an open place is not foreseen.
- Room temperature included between 0 and 40°C; 1000 m. maximum altitudes.
- In a well ventilated area, free from dust, steam, and acid exhalations.
- The working place must be free from inflammable materials because the working process can produce sparks.

In case the material to be welded produces either smoke or exhalations, install a proper aspirator.

Notice that these types of machines generate magnetic fields attracting metals and damaging watches and magnetic cards. Since these magnetic fields can affect pace-makers, the wearers must consult their doctor before approaching to the welding area.

The personnel must wear both safety glasses and gloves. Avoid wearing rings, metal watches and clothes with either metal accessories or components.

In case of water entering the welder, immediately stop the electrical supply.

Never carry the spotter by its cord or yank it to disconnect it from the socket. Keep the cord away from heat, oil and sharp edges.

In addition to the information stated on this chapter, always operate in accordance with all the relevant laws in force.

WORK

WASHERS, RIVETS AND SCREWS WELDING.

With the welder disconnected from the mains supply, assemble the proper electrode in comparison with the work you are to carry out, and tighten it correctly.

Both the mobile and the fixed electrode must be clean and without deformations; if required, adjust them with a fine file or with fine sandpaper. If mobile electrode is too worn, replace it. The sheet you are to weld on must be clean; remove any paints or rust from it.

After having connected the welder to the electrical mains, insert the piece to weld into the electrode.

Carry out the best contact between electrodes and sheet by keeping the unit perpendicular to the sheet, and pushing with a moderate force.

Push the welding push-button for a short time sufficient to

carry out the welding process. To avoid both machine and electrodes over heating, do not extend too much the welding time. Reduce the force on the welder only after having released the trigger.

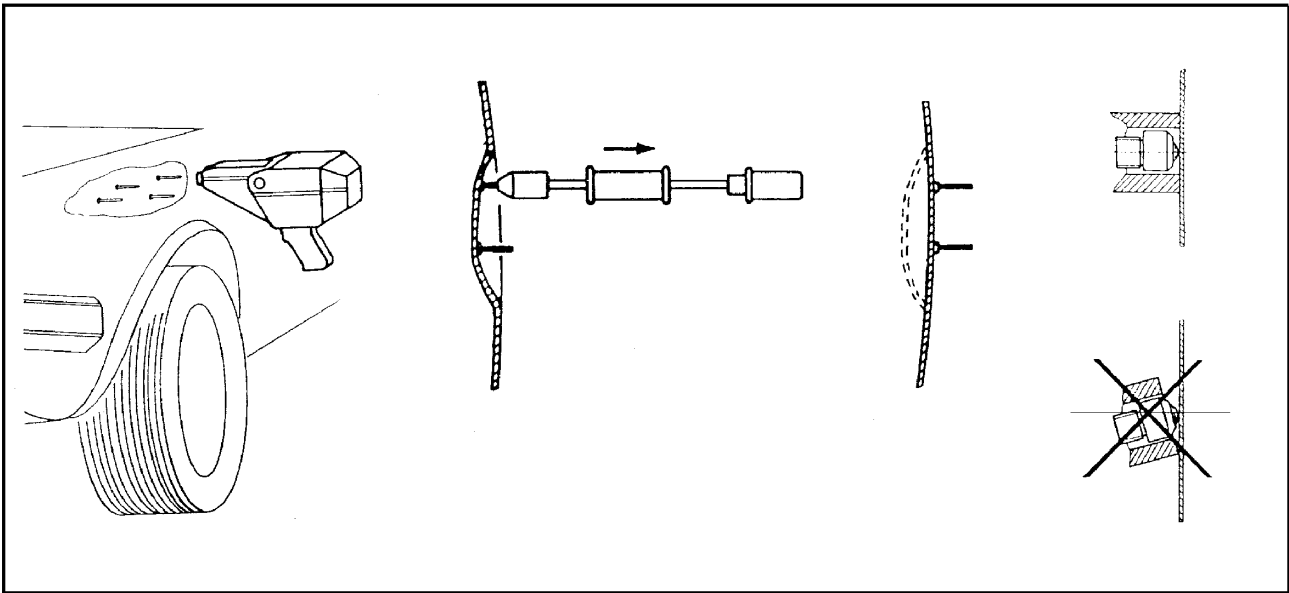
After having accomplished the work, disconnect the machine from the electric supply.

It is necessary to avoid too high working rates which could cause a too high over heating of the machine. Do not use lubricated products to facilitate the electrodes removal; use instead high conductivity grease.

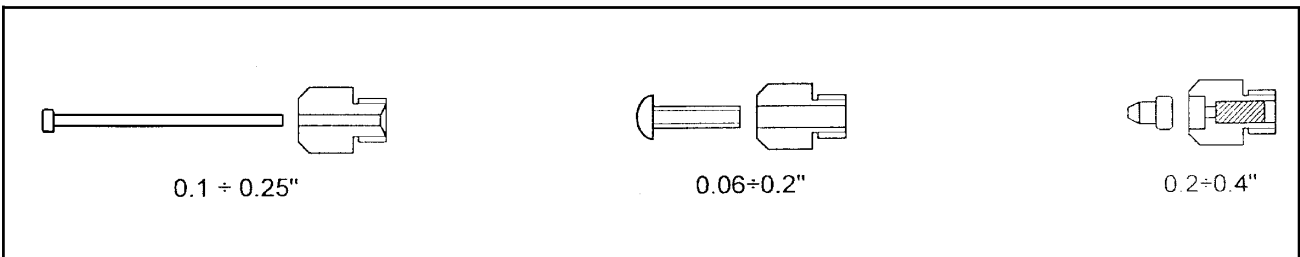
SHEET HEATING

By using the electrode item 337607 it is possible to carry out localised sheets heating (heat). The use of the machine for this operation is similar to the above stated welding process.

Quick car body repairs:



Suggested welding time in seconds :



MAINTENANCE

- Keep always the mobile electrode well tightened.
- Keep the welder clean from dirt and metal scraps, this also to assure a free movement of the electrode holder. Keep electrodes clean with fine sandpaper.
- Neither washing the welding unit with jets of water which could enter it, nor use strong solvents, thinner, nor benzene that could damage the plastic components.
- Periodically specialised personnel must check ground efficiency and the status of both supply cable and plug.

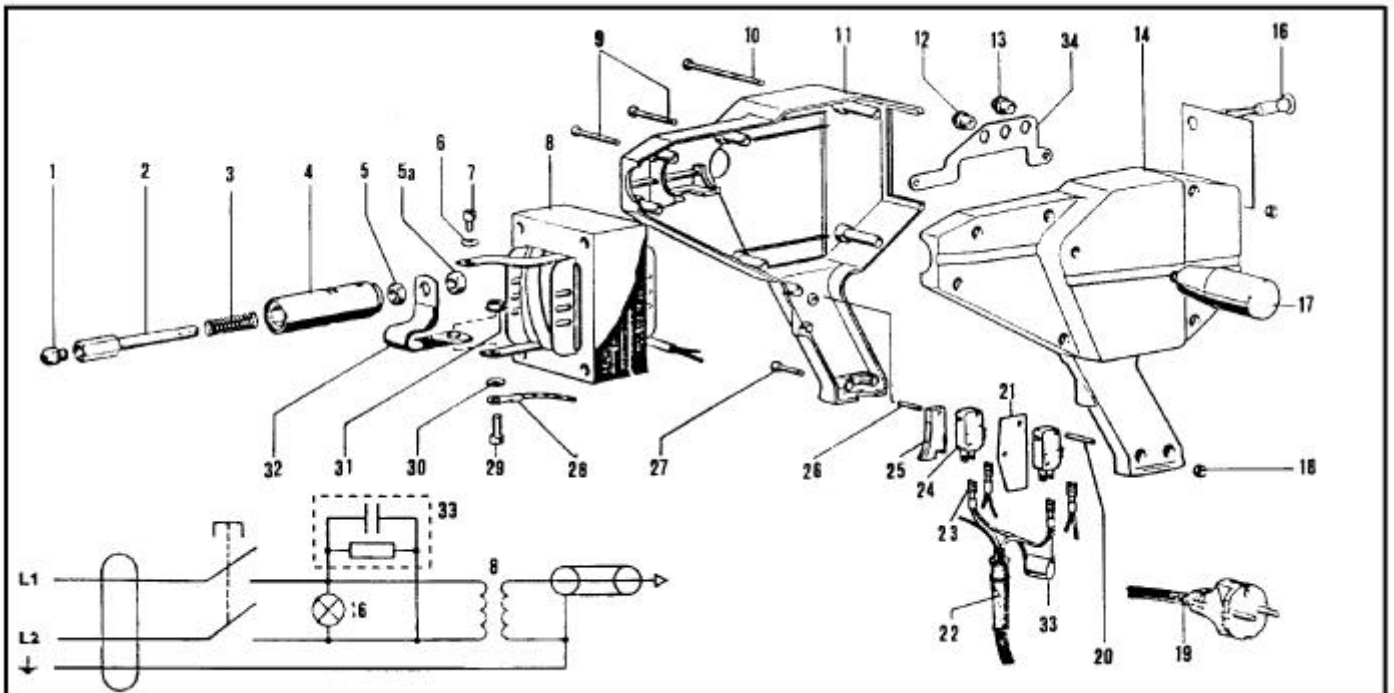
If performances are lower than expected, check:

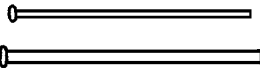






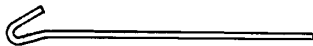

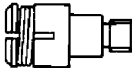

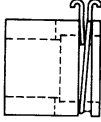
- That, during welding, line voltage drop is lower than 20%.
- That the supply cables section is adequate.

- That the electrodes is appropriate for the work to be carried out.
- That the force coming from the spring is adequate.

ACCESSORIES AND SPARE PARTS REQUEST

When ordering accessories, spare parts or expendable material please state: type of machine (item), year of manufacture, serial number, voltage and frequency.



	<p>Art. 337610 Art. 337611</p>		<p>Art. 337602 Elettrodo Ø 2.5 Electrode Ø 2.5 Eléctrodo Ø 2.5</p>
	<p>Art. 337612</p>		<p>Art. 337603 Elettrodo Ø 4 Electrode Ø 4 Eléctrodo Ø 4</p>
	<p>Art. 337613</p>		<p>Art. 337604 Elettrodo magnetico Magnetic electrode Eléctrodo magnetico</p>
	<p>Art. 337614</p>		<p>Art. 337608 Gancio per rondelle Hook for washers Gancho para as porcas</p>
	<p>Art. 337607 Elettrodo per riscaldare Electrode for heating Eléctrodo para aquesir</p>		<p>Art. 337605 Elettrodo per rondelle Electrode for washers Eléctrodo para porcas</p>
	<p>Art. 337601 Martello Slide hammer Martelo</p>		<p>Art. 337606 Elettrodo per 337605-337607 Electrode for 337605-7607 Eléctrodo para 337605-337607</p>

BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR SPOTTER-WIDERSTANDSCHWEISSGERÄT

EINFÜHRUNG

VOR DEN GEBRAUCH DES SCHWEISS-GERÄTS DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG AUFMERKSAM DURCHLESEN.

Gebrauchszweck des Geräts: Widerstandschweißen von Nägeln und Scheiben beim Richten von Blechen, Schweißen von Schrauben und Nieten, lokalisiertes Erhitzen von Blechen. Das Schweißgerät darf für keine anderen Zwecke verwendet werden.

Das Schweißgerät wurde für den ausschließlich professionellen Gebrauch in der Industrie entwickelt. In anderen Umgebungen kann die Sicherstellung der elektromagnetischen Kompatibilität problematisch sein. Umbauten am Schweißgerät, auch wenn in nur geringem Ausmaß, sind verboten, da sie zu einem Verfall der CE-Zertifizierung führen.

Der Artikel S07630 beinhaltet:

- 337600 - Spotter
- 337601 - Hammer
- 337602 - Elektrode Ø 2.6 für Nägel
- 337603 - Elektrode Ø 4 für Schrauben
- 337604 - Magnetische Elektrode für Nieten
- 337610 - Nägel Ø 2x50, Packung zu 100 Stück
- 337612 - Schrauben M4x16, Packung zu 100 Stück
- 337613 - Nieten für Zierleisten, Packung zu 100 Stück
- 337614 - Scheiben Ø 9x16 mm, Packung zu 50 Stück
- 337605 - Elektrode für Scheiben
- 337606 - Masseelektrode für Art. 337605
- 337608 - Haken für Scheiben
- 337618 - Schachtel für Nägel - Scheiben - Schrauben - Nieten
- 337002 - Griff
- Koffer

Der Hersteller haftet nicht für Personen- oder Sachschäden bzw. für Schäden an Tieren oder am Gerät, die durch den unsachgemäßen Gebrauch des Geräts, die Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitsanleitungen, durch auch nur geringe Änderungen oder durch den Gebrauch von Nicht-Originalersatzteilen und Nicht-Originalzubehörfteilen entstehen.

TECHNISCHE DATEN

Netzspannung/ Netzfrequenz	230V/50Hz
Nennleistung bei 50%	0,8 kVA
Max. Schweißleistung	5,2 kVA
Sekundär-Kurzschlußstrom	2,5 kA
Leerlaufspannung	2,6 V
Sicherungen	16 A
Kraftaufwand am Werkzeug	15÷25 daN
Nettogewicht	5,8 kg
Schallemission (äquivalenter durchgehender Schalldruckpegel)	< 70 dB (A)
Vibrationen	< 2.5 m/s ²

INBETRIEBNAHME

Bei Eingang des Geräts die Verpackung außen kontrollieren. Eventuelle Schäden dem Verantwortlichen melden.

Beschädigungen an der Verpackung sollten an der Unversehrtheit des Inhalts zweifeln lassen. Die Verpackung entfernen und das Gerät einer Sichtkontrolle unterziehen. Prüfen, ob das Gerät komplett mit allen mitgelieferten Zubehörfteilen ist. Fehlende Teile sind dem Hersteller unverzüglich mitzuteilen. Das gesamte Verpackungsmaterial muß gemäß den geltenden Umweltschutzvorschriften entsorgt werden.

Da das Schweißgerät mit verschiedenen Versorgungsspannungen geliefert werden kann, vor dem Anschluß des Geräts an die Versorgungsleitung prüfen, ob die Netzspannung mit der am Kennschild von Spotter angegebenen Spannung übereinstimmt.

Das Gerät ist mit einem Stecker ausgestattet. Der Einsatz ohne Stecker ist verboten. Falls der Stecker ausgewechselt wird, muß der neue Stecker die gleiche oder eine höhere Kapazität als der gelieferte aufweisen und zudem mit Erdanschluß ausgestattet sein.

Der Gebrauch einer Steckdose mit einem einwandfreien Erdanschluß, die durch Schalter mit magnetischer und thermischer Auslösung oder Sicherungen geschützt ist, ist obligatorisch vorgesehen.

Wir empfehlen, am Gerät keine Verlängerungen zu verwenden. Falls Verlängerungen notwendig sind, müssen sie so kurz als möglich sein und einen gemäß der Länge angemessenen Querschnitt aufweisen.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Das Gerät muß an einem Ort eingesetzt werden, der die folgenden Anforderungen erfüllt:

- Der Raum muß geschlossen sein; der Einsatz des Schweißgeräts im Freien ist nicht vorgesehen.
- Raumtemperatur zwischen 0 und 40 °C; Höhe nicht über 1000 m.
- Der Raum muß gut belüftet und frei von Stäuben, Dämpfen und Säureausdünstungen sein.
- In dem Raum dürfen sich keine entflammaren Materialien befinden, da bei der Bearbeitung Funkenbildung möglich ist.

Falls der zu schweißende Werkstoff Rauchbildung oder Ausdünstungen verursacht, ein Absaugsystem verwenden.

Daran denken, daß diese Geräteart Magnetfelder erzeugt, die auf magnetische Felder eine Anziehungskraft ausüben und Uhren sowie Magnetbandkarten beschädigen können. Personen mit Herzschrittmacher müssen vor Gebrauch des Schweißgeräts den Arzt konsultieren.

Der Bediener muß Schutzbrillen und Handschuhe tragen.

Das Tragen von Ringen, Metalluhren und Kleidungsstücken mit metallischen Teilen oder Accessoires ist zu vermeiden.

Falls das Schweißgerät mit Wasser in Kontakt kommt, die elektrische Versorgung augenblicklich abtrennen.

Spotter nicht an den Kabeln tragen. Den Stecker nicht durch Ziehen am Kabel aus der Steckdose ziehen. Das Kabel fern von Wärmequellen, Ölen und scharfen Kanten halten.

Neben den in diesem Abschnitt angeführten Anleitungen stets die geltenden einschlägigen Vorschriften beachten.

BETRIEB

SCHWEISSEN VON SCHRAUBEN, NIETEN UND SCHEIBEN

Die für die auszuführende Arbeit geeignete Elektrode montieren und richtig fest spannen. Das Schweißgerät muß dabei von der Versorgungsleitung abgetrennt sein. Die bewegliche und die feste Elektrode müssen sauber und dürfen nicht verformt sein. Gegebenenfalls mit einer feinen Feile oder mit feinem Schmirgelpapier zurichten. Bei starkem Verschleiß muß die bewegliche Elektrode ausgewechselt werden.

Rost- oder Lackspuren am Blech müssen beseitigt werden.

Nach Anschluß des Schweißgeräts an der Stromleitung, das zu schweißende Teil in die Elektrode einsetzen.

Einen möglichst guten Kontakt zwischen den Elektroden und dem Blech herstellen. Dazu das

Schweißgerät rechtwinkelig zum Blech halten. Mit mäßiger Kraft aufdrücken.

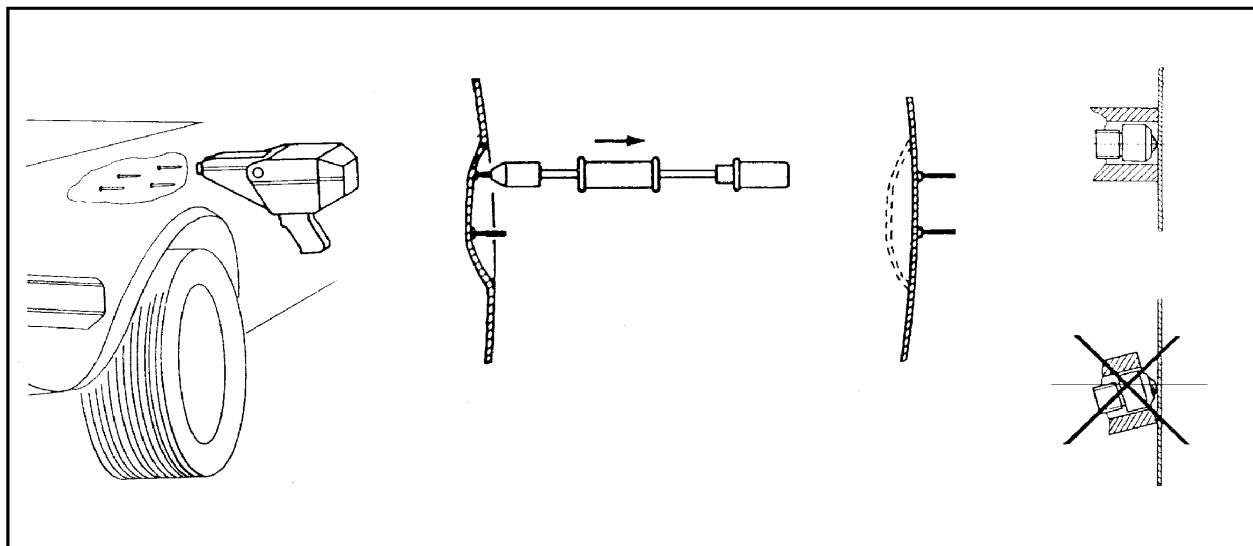
Den Ein-Schalter nur für die kurze Zeit drücken, die erforderlich ist, um den Schweißvorgang auszuführen. Die Schweißzeit darf nicht zu lange sein, um eine Überhitzung des Geräts und der Elektroden zu vermeiden. Die am Gerät aufgebrauchte Kraft erst nach Loslassen des Schalters reduzieren.

Nach Beendigung der Arbeit das Gerät von der Stromversorgung abtrennen. Zu intensive Arbeitssrhythmen sind zu vermeiden, da diese zu einer Überhitzung des Geräts führen können. Keine Schmiermittel verwenden, um die Elektroden leichter abnehmen zu können. Verwendet werden kann hingegen Schmierfett mit hoher Leitfähigkeit.

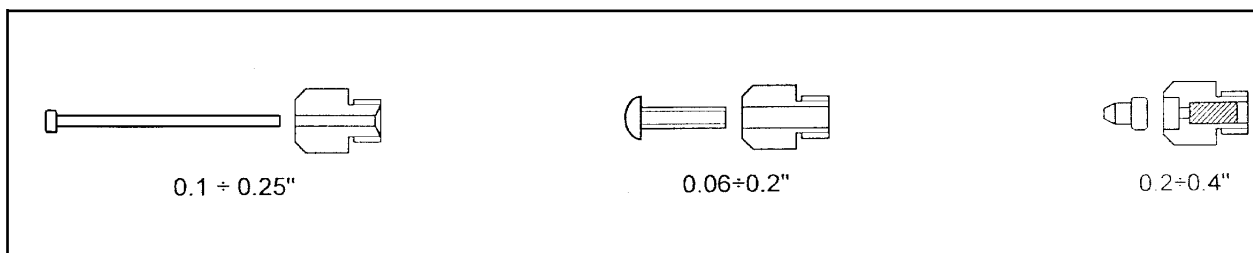
ERHITZEN VON BLECHEN

Mit der Elektrode Art. 337607 ist ein lokalisiertes Erhitzen von (warmen) Blechen möglich. Der Einsatz des Geräts ist dabei ähnlich wie bei der oben dargestellten Schweißarbeit.

Schnelle Reparaturen von Karoserieschäden:



Empfohlene Schweißzeiten in Sekunden:



WARTUNG

- Die bewegliche Elektrode muß stets fest gespannt sein.
- Das Schweißgerät frei von Schmutz und Metallteilchen halten, auch um eine freie Bewegung des Elektrodenhalters sicherzustellen. Die Elektroden müssen immer sauber sein. Zu diesem Zweck feines Schmirgelpapier verwenden.
- Das Schweißgerät nicht mit Wasserstrahl reinigen, da Wasser in das Gerät eindringen kann. Vom Gebrauch starker Lösungsmittel, Verdün-

nungsmittel oder Benzin ist abzusehen, damit die Kunststoffteile nicht beschädigt werden.

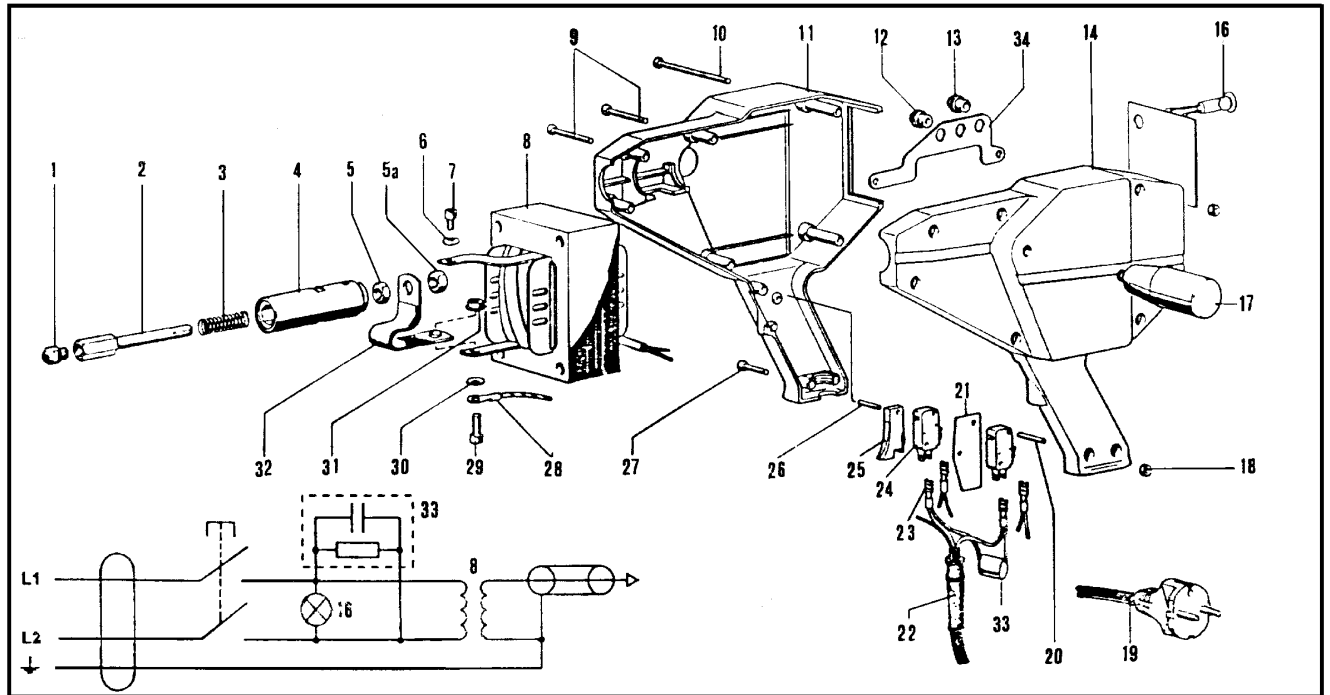
- Die Erdung der Anlage und die Unversehrtheit von Versorgungsleitung und Stecker von einer Fachkraft prüfen lassen.

Falls die Leistungen unter den vorgesehenen liegen, kontrollieren, ob:

- der Querschnitt der Speisekabel angemessen ist;
- die Elektrode für die auszuführende Arbeit geeignet ist;
- die von der Feder aufgebrauchte Kraft angemessen ist.

BESTELLUNG VON ZUBEHÖR- UND ERSATZTEILEN

Bei der Bestellung von Zubehörteilen, Ersatzteilen oder Verbrauchsstoffen den Artikel, das Herstellungsjahr, die Seriennummer, die Versorgungsspannung sowie die Versorgungsfrequenz angeben.



	Art. 337610 Art. 337611		Art. 337602 Elettrodo Ø 2.5 Electrode Ø 2.5 Elektrode Ø 2.5
	Art. 337612		Art. 337603 Elettrodo Ø 4 Electrode Ø 4 Elektrode Ø 4
	Art. 337613		Art. 337604 Elettrodo magnetico Magnetic electrode Magnetische Elektrode
	Art. 337614		Art. 337608 Gancio per rondelle Hook for washers Haken für Scheiben
	Art. 337607 Elettrodo per riscaldare Electrode for heating Heizelektrode		Art. 337605 Elettrodo per rondelle Electrode for washers Elektrode für Scheiben
	Art. 337601 Martello Slide hammer Hammer		Art. 337606 Elettrodo per 337605-337607 Electrode for 337605-337607 Elektrode für 337605-337607

MANUEL D'INSTRUCTION POUR SOUDEUSE PAR RESISTANCE SPOTTER

INTRODUCTION

LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL D'INSTRUCTION AVANT D'INSTALLER ET D'UTILISER LA SOUDEUSE.

Cette machine a été étudiée pour le soudage par résistance de clous et de rondelles, pour le redressement de tôles, le soudage de vis et de rivets et pour le chauffage localisé de tôles. La soudeuse ne doit pas être utilisée pour d'autres buts. Cette machine doit être utilisée uniquement dans un milieu industriel, pour des buts professionnels. Assurer la compatibilité électromagnétique dans d'autres milieux pourrait être difficile. Toute modification, même légère, est interdite, car elle annule la certification CE de la machine.

L'art. S07630 comprend :

- 337600 - Spotter.
 - 337601 - Marteau.
 - 337602 - Electrode \varnothing 2,5 pour clous.
 - 337603 - Electrode \varnothing 4 pour vis.
 - 337604 - Electrode magnétique pour rivets.
 - 337610 - Clous \varnothing 2x50, sachet de 100 unités.
 - 337612 - Vis M4x16, sachet de 100 unités.
 - 337613 - Rivets pour moulures, sachet de 100 unités.
 - 337614 - Rondelles \varnothing 9x16mm, sachet de 50 unités.
 - 337605 - Electrode pour rondelles.
 - 337606 - Electrode de masse pour art. 337605.
 - 337608 - Crochet pour rondelles.
 - 337618 - Boîte pour les clous, rondelles, vis et rivets.
 - 337002 - Poignée
- Mallette

Le constructeur n'est pas responsable des dommages causés aux personnes, aux animaux, aux objets y compris à la machine par une mauvaise utilisation, par le manque ou par un respect superficiel des normes de sécurité indiquées dans ce manuel, ou bien par des altérations, mêmes légères, ainsi que par l'utilisation de pièces détachées non d'origine ou non compatibles.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Tension/fréquence du réseau	230V/50Hz
Puissance nominale 50% duty cycle.	0,8 kVA
Puissance de soudage maximale	5,2 kVA
Courant secondaire de court circuit	2,5 kA
Tension secondaire alternée à vide	2,6 V
Fusibles	16 A
Force à appliquer sur l'outil	15÷25 da N
Poids net (sans le câble)	5,8 kg
Bruit aérien produit (Niveau de pression acoustique continu équivalent)	< 70 dB (A)
Niveau des vibrations	< 2.5 m/s ²

MISE EN OEUVRE

A la réception de la machine, vérifier la parfaite intégrité de l'emballage externe et communiquer à un responsable les éventuelles anomalies remarquées. Un emballage endommagé met en cause l'intégrité de son contenu. Enlever l'emballage et vérifier visuellement l'intégrité de l'appareil. Contrôler que l'appareil soit livré avec tous ses accessoires et signaler immédiatement au constructeur les éventuelles pièces manquantes. Tout le matériel qui compose l'emballage doit être détruit selon les normes en vigueur sur la protection de l'environnement.

Etant donné que la soudeuse peut être livrée avec différentes tensions d'alimentation, contrôler que la tension du secteur corresponde bien à celle indiquée sur la plaque du spotter, avant de brancher l'appareil. Cette machine est dotée d'une fiche, l'utilisation sans la fiche est interdite. En cas de remplacement, la nouvelle fiche doit avoir une capacité égale ou supérieure à celle fournie et doit être dotée d'une connexion de terre.

Il est obligatoire d'utiliser une prise dotée d'une bonne connexion de terre et protégée par un interrupteur magnétothermique ou par des fusibles.

Il est conseillé de ne pas utiliser de rallonge avec cet appareil. Si cela est vraiment nécessaire, les rallonges doivent être les plus courtes possible et avoir une section adaptée à leur longueur.

NORMES DE SECURITE

L'appareil doit être utilisé dans un lieu qui respecte les conditions suivantes :

- dans une zone fermée, l'utilisation en plein air n'est pas prévue.
 - avec une température ambiante comprise entre 0 et 40° C et à une altitude inférieure à 1000 m.
 - dans une zone bien aérée, sans poussière, vapeur et émanations acides.
 - le lieu de travail doit être dépourvu de matériaux inflammables car l'utilisation de cette machine peut provoquer des projections de métal fondu.
- Si le matériel à souder produit de la fumée ou des émanations, utiliser un système d'aspiration.

Ne pas oublier que ce type d'appareil génère des champs magnétiques qui peuvent provoquer une forte attraction sur les métaux magnétiques et endommager les montres et les cartes à bandes magnétiques. Les porteurs de pacemaker doivent consulter leur médecin avant d'utiliser cet appareil. Le personnel doit endosser des lunettes et des gants de sécurité. Il faut éviter de porter des bagues, montres métalliques et vêtements ou accessoires comportant des parties métalliques.

En cas de contact avec l'eau interrompre immédiatement l'alimentation électrique de la soudeuse. Ne pas transporter le spotter en le tenant par le câble. Ne pas débrancher la fiche de la prise en tirant sur le câble. S'assurer que le câble ne soit jamais en contact avec des sources de chaleur, huiles et bords affilés.

En plus des indications mentionnées dans ce manuel, il faut respecter les normes en vigueur.

TRAVAIL

SOUDEGE DE VIS, RIVETS ET RONDELLES.

Avant de brancher la soudeuse monter l'électrode adaptée au travail à exécuter et la serrer correctement. L'électrode mobile et l'électrode fixe doivent être nettoyées et privées de déformation. Eventuellement il est possible de régler les électrodes avec une lime fine ou avec du papier émeri fin. Changer l'électrode mobile si elle est excessivement usée. La tôle sur laquelle on doit souder doit être propre et dépourvue d'éventuelles traces de rouille ou de peinture. Une fois la soudeuse branchée au réseau électrique, insérer la pièce à souder dans l'électrode.

Réaliser le meilleur contact possible entre les électrodes et la tôle en tenant la machine de façon perpendiculaire à la tôle et en appuyant avec une force moyenne.

Appuyer sur le bouton de soudage durant le temps

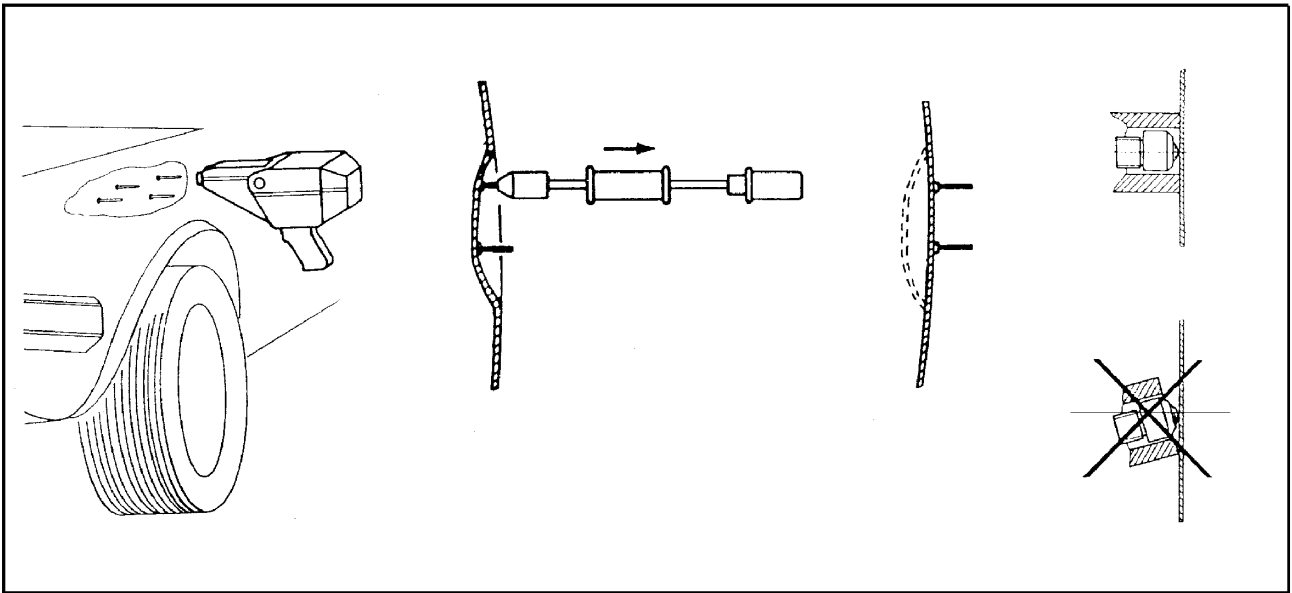
nécessaire à réaliser le soudage. Ne pas prolonger le temps de soudage pour éviter la surchauffe de l'appareil et des électrodes. Arrêter la pression sur la machine seulement après avoir relâché la gâchette.

Après avoir terminé le travail, débrancher l'appareil de l'alimentation électrique. Il faut éviter les cadences de travail trop élevées qui peuvent provoquer une surchauffe excessive de l'appareil. Ne pas utiliser de produit lubrifiant pour faciliter l'extraction de l'électrode en revanche il est possible d'utiliser de la graisse à forte conductibilité.

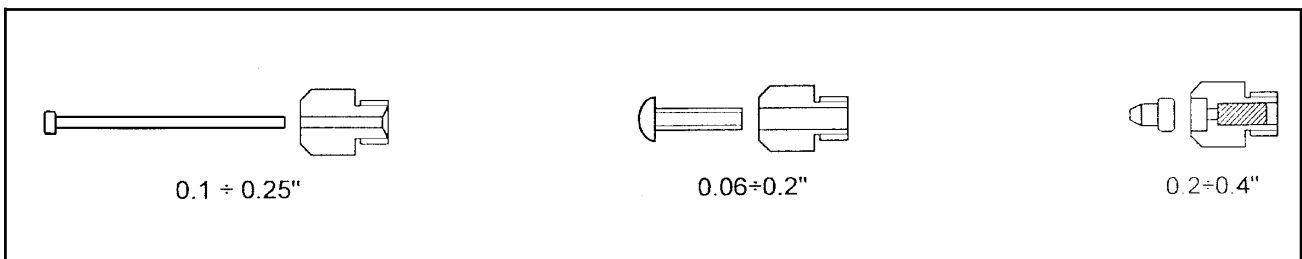
CHAUFFAGE DE TOLES

Grâce à l'électrode art. 337607, il est possible d'effectuer des chauffages localisés de tôles (chaudes). L'utilisation de l'appareil au cours de cette opération est semblable au soudage décrit ci-dessus.

Rapide réparations de dégâts à la carrosserie:



Temps de soudure conseillés en secondes :



ENTRETIEN

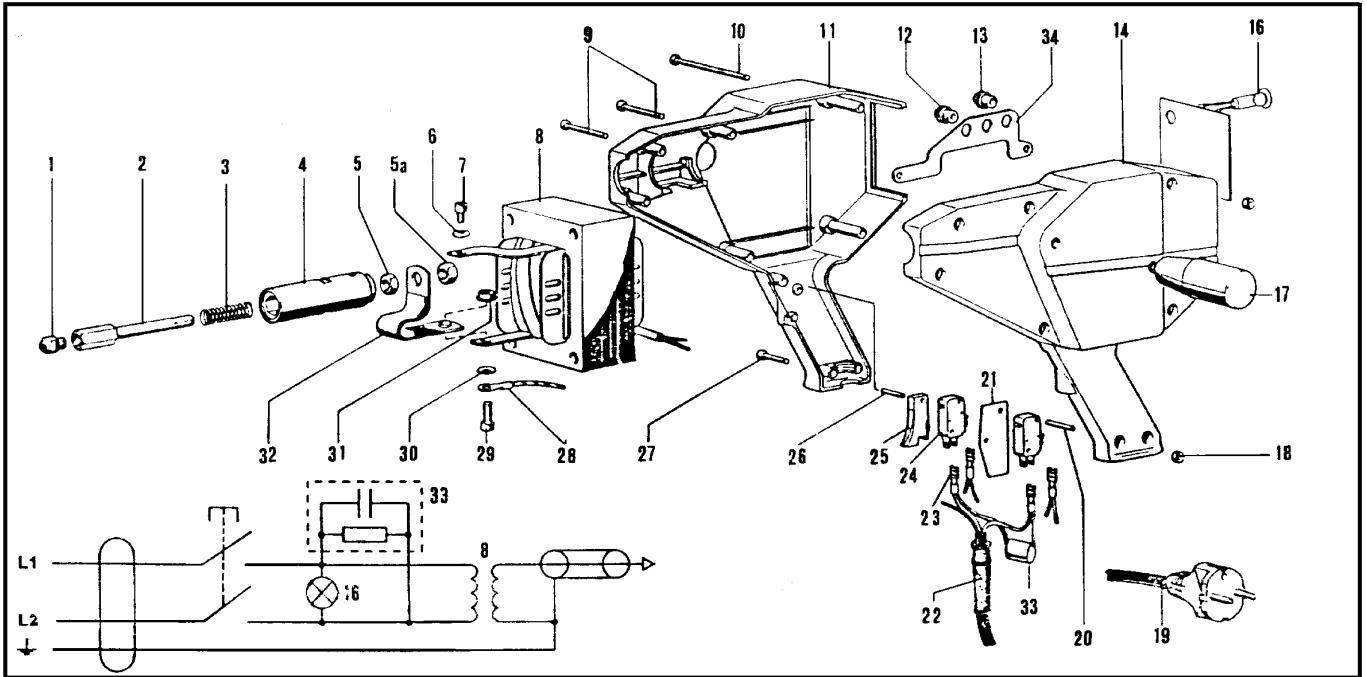
- Serrer toujours parfaitement l'électrode mobile.
- Veiller à ce que la soudeuse soit toujours propre et ôter les particules en métal pour assurer un mouvement libre du porte électrode. Nettoyer les électrodes avec du papier-émeri fin.
- Ne pas nettoyer la soudeuse avec un jet d'eau qui pourrait entrer à l'intérieur de la machine; éviter les solvants puissants et les essences qui pourraient endommager les parties en plastique de la machine.
- Faire contrôler périodiquement par des spécialistes l'efficacité de l'installation et l'intégrité du câble d'alimentation et de la fiche.

Si les performances sont inférieures aux prévisions il faut contrôler:

- qu'il n'y ait pas de chute de tension supérieure à 20% pendant le soudage.
- que la section des câbles d'alimentation soit adéquate.
- que l'électrode soit adaptée au travail à effectuer.
- que la force appliquée sur le ressort soit adéquate.

DEMANDE D'ACCESSOIRES ET DE PIECES DETACHEES.

Lors de la commande d'accessoires, de pièces détachées ou de matériel de consommation indiquer toujours le type d'appareil, l'année de fabrication, le numéro de série, la tension et la fréquence d'alimentation.



	Art. 337610 Art. 337611		Art. 337602 Electrodo Ø 2.5 Electrode Ø 2.5 Electrode Ø 2.5
	Art. 337612		Art. 337603 Electrodo Ø 4 Electrode Ø 4 Electrode Ø 4
	Art. 337613		Art. 337604 Electrodo magnetico Magnetic electrode Electrode magnétique
	Art. 337614		Art. 337608 Gancio per rondelle Hook for washers Crochet pour rondelles
	Art. 337607 Electrodo per riscaldare Electrode for heating Electrode pour chauffer		Art. 337605 Electrodo per rondelle Electrode for washers Electrode pour rondelles
	Art. 337601 Martello Slide hammer Marteau		Art. 337606 Electrodo per 337605-337607 Electrode for 337605-337607 Electrode pour 337605-337607

MANUAL DE INSTRUCCIONES SOLDADORA POR RESISTENCIA SPOTTER

INTRODUCCION

LEER ATENTAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE EMPLEAR LA MAQUINA.

Aplicación de la máquina: soldadura a resistencia de clavos y arandelas para el enderezado de chapas, soldadura de tornillos y remaches, calentamiento localizado de las chapas para realizar contracciones. La máquina no debe ser empleada para otros usos.

La máquina ha sido proyectada solo para ser utilizada en aplicaciones profesionales en ambientes industriales. Podrían presentarse dificultades para asegurar la compatibilidad electro-magnética si se emplea en otros ambientes. Se prohíbe cualquier intervención, por pequeña que sea, que modifique la soldadora porque invalidarían la certificación CE de la misma.

El art. S07630 comprende:

337600 - Spotter
337601 - Martillo
337602 - Electrodo Ø 2,5 para clavos
337603 - Electrodo Ø 4 para tornillos
337604 - Electrodo magnético para remaches
337610 - Clavos Ø 2x50, bolsa de 100 piezas
337612 - Tornillos M4x16, bolsa de 100 piezas
337613 - Remaches para molduras, bolsa de 100 piezas
337614 - Arandelas Ø 9x16 mm, bolsa de 50 piezas
337605 - Electrodo para arandelas.
337606 - Electrodo de masa para art. 337605
337608 - Gancho para arandelas
337618 - Caja para clavos, arandelas, tornillos, remaches
337002 - Empuñadura
Maleta

La empresa constructora se exime de cualquier responsabilidad por daños ocasionados a personas, animales o cosas y a la propia máquina causada por un incorrecto empleo, o por la falta o superficial observancia de los criterios de seguridad indicados en el presente manual o por el maltrato, aunque sea leve, o por el empleo de recambios y accesorios no originales o no compatibles.

CARACTERISTICAS TECNICAS

Tensión / Frecuencia de la red	230 V/50 Hz
Potencia nominal al 50%	0,8 kVA
Potencia máxima de soldadura	5,2 kVA
Corriente secundaria en corto-circuito	2,5 kA
Tensión alterna secundaria en vacío	2,6 V
Fusibles	16 A
Fuerza a aplicar a la soldadora	15÷25daN
Peso neto	5,8 kg.
Ruido aéreo producido (Nivel de presión acústico continuo equivalente)	< 70 dB (A)
Nivel de vibración	< 2,5 m/s ²

PUESTA EN MARCHA

Al recibir la soldadora verificar la perfecta integridad externa del embalaje y en caso de detectar alguna anomalía denunciarlo al responsable. Eventuales daños en el embalaje pueden hacer pensar en la integridad de su contenido. Quitar el embalaje y verificar visualmente la integridad de la máquina. Comprobar que la máquina esté completa con toda su dotación de accesorios; señalar, en breve tiempo, al constructor las eventuales faltas.

Todo el material del embalaje debe ser desechado respetando totalmente la normativa vigente sobre la protección ambiental. Dado que la soldadora puede ser suministrada a diferentes tensiones de alimentación, antes de conectar la soldadora a la línea verificar que la tensión de red coincida con la indicada en la tarjeta del spotter.

La máquina va dotada de clavija, emplearla sin la clavija está prohibido. En el caso de que substituya la clavija se empleará una de capacidad igual o superior y tiene que tener la conexión a tierra.

Es obligatorio emplear un enchufe con una buena toma de tierra y con protección magnetotérmica o fusibles.

Es aconsejable no emplear alargos, pero en caso de tenerlos que emplear que sean lo mas corto posibles y de la sección adecuada a su longitud.

NORMAS DE SEGURIDAD

La soldadora deberá utilizarse en un lugar que satisfaga las siguientes características:

- * En ambiente cerrado, no está previsto su empleo a la intemperie.
- * Con temperatura ambiente comprendida entre 0° y 40°C y una altura no superior a los 1000 m.
- * En zona bien aireada, libre de polvo, vapores o exhalaciones ácidas.
- * En el lugar del trabajo no deben haber materiales inflamables ya que durante el trabajo se pueden producir chispas.

En el caso de que el material a soldar produzca humos o exhalaciones deberá utilizarse un sistema de extracción.

Se recuerda que este tipo de aparatos genera campos magnéticos que pueden causar atracciones sobre materiales magnéticos, dañar relojes y tarjetas con banda magnética. Los portadores de marca pasos deberán consultar con su propio médico antes de emplear la soldadora.

El personal debe emplear gafas y guantes de seguridad. Debe evitarse llevar anillos, relojes metálicos y vestidos con partes o accesorios metálicos.

En el caso que la soldadora entre en contacto con agua interrumpir inmediatamente la alimentación eléctrica. No transportar el spotter sosteniéndolo por el cable. No desenchufar tirando del cable. Mantener el cable alejado de cualquier fuente de calor, de aceites y de bordes afilados. Además de las normas aquí indicadas en este párrafo hay que tener siempre presente la normativa a la cual se está sometido.

TRABAJO

SOLDADURA DE TORNILLOS, REMACHES Y ARANDELAS

Con la soldadora desconectada de la línea eléctrica, montar el electrodo adecuado al trabajo a realizar y sujetarlo correctamente.

Tanto el electrodo móvil como el fijo deben estar limpios y sin deformaciones, eventualmente limpiarlos empleando una lima fina o tela esmeril fina. Substituir el electrodo móvil si está excesivamente gastado.

La chapa donde se va a soldar deberá estar limpia, deberán eliminarse las eventuales trazas de óxido o pintura.

Conectar la máquina a la línea eléctrica e insertar en el electrodo la pieza a soldar.

Realizar el mejor contacto posible entre los electrodos y la chapa, manteniendo la máquina perpendicular a la chapa, apretando con fuerza moderada.

Apretar el pulsador de soldadura durante un tiempo breve pero suficiente para realizar la soldadura. No excederse en el

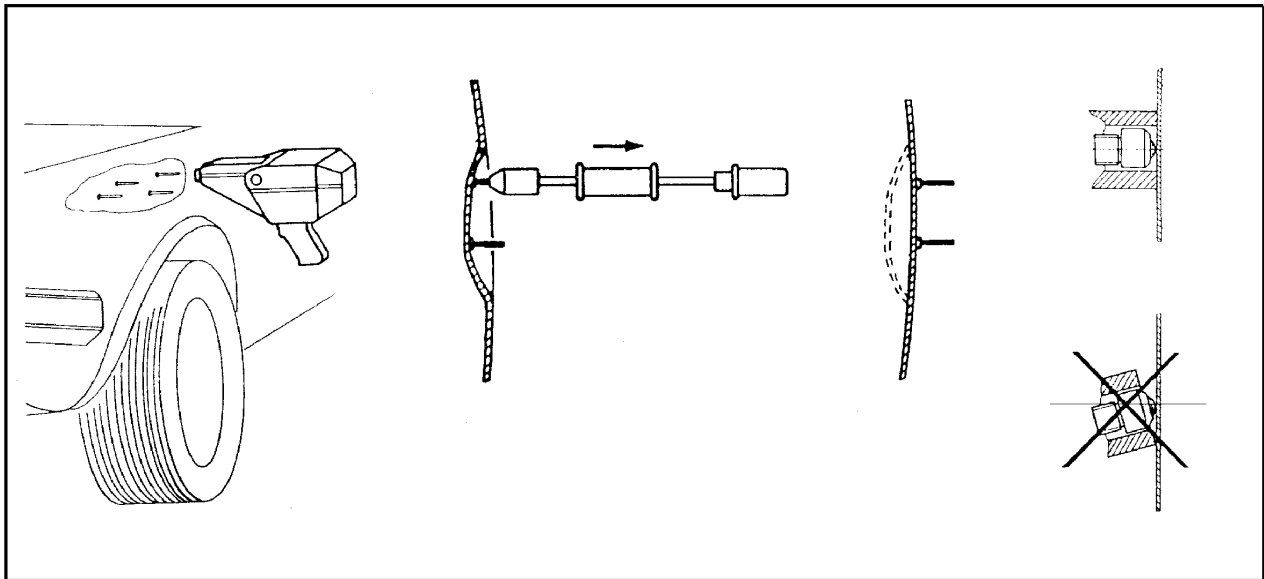
tiempo de soldadura para evitar el recalentamiento de la máquina y de los electrodos. Aflojar la fuerza sobre la soldadora sólo después de haber soltado el gatillo.

Una vez terminado el trabajo desconectar la soldadora de la red eléctrica. Es necesario evitar ritmos elevados de trabajo que puedan provocar un excesivo calentamiento de la soldadora. No utilizar productos lubricantes para facilitar la extracción de los electrodos, pero puede emplearse grasa de elevada conductibilidad.

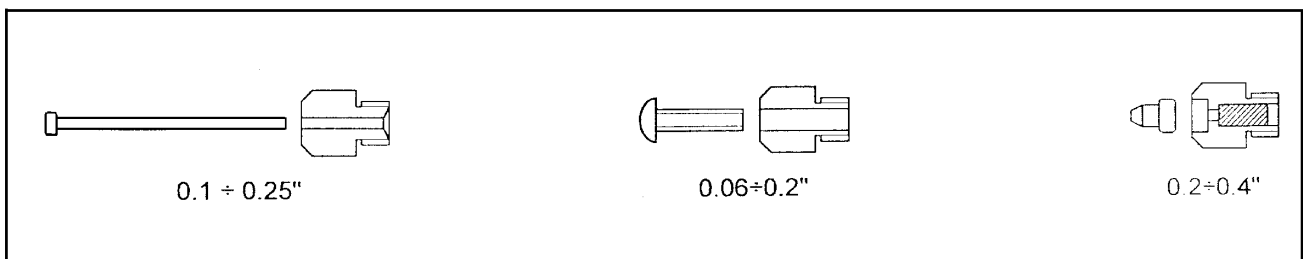
CALENTAMIENTO DE CHAPAS

Empleando el electrodo art. 337607 es posible efectuar calentamientos localizados de chapas para realizar contracciones. La utilización de la soldadora para esta operación es similar a lo descrito arriba acerca de la soldadura.

Rápidas reparaciones de daños a la carrocería:



Tiempos de soldadura aconsejados:



MANTENIMIENTO

- * Mantener siempre apretado el electrodo móvil
- * Mantener la máquina limpia y quitar las partículas metálicas que se le hayan adherido con el fin de asegurar un movimiento libre del portaelectrodo. Mantener limpios los electrodos utilizando fina tela esmeril.
- * No limpiar la máquina con chorro de agua que pudiera penetrar en el interior, evitar de emplear fuertes disolventes o bencinas que pudieran dañar las partes de plástico.

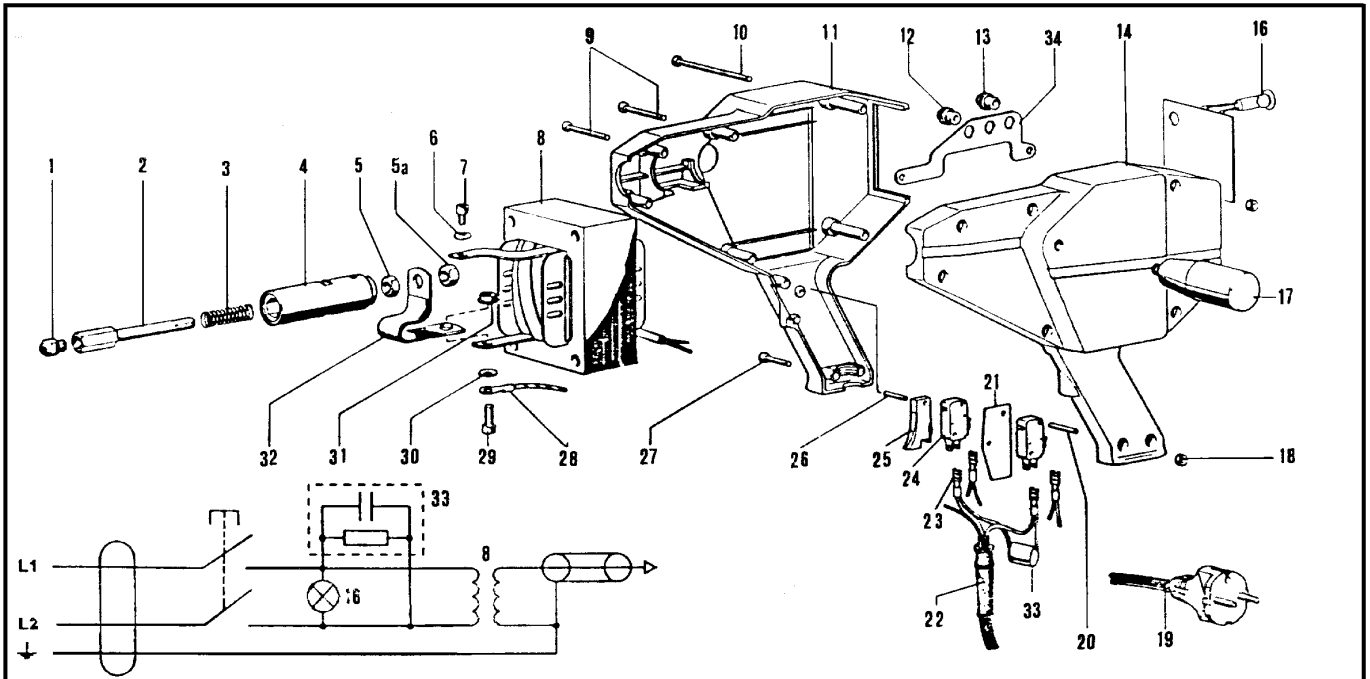
- * Hacer comprobar por personal especializado la eficacia de la toma de tierra de la instalación así como la integridad del cable y de la clavija.

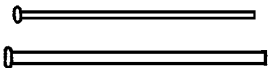










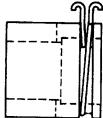
Si las prestaciones son menores a las previstas, verificar

- * Que durante la soldadura no hayan habido caídas de tensión superior al 20%
- * Que la sección del cable de alimentación sea la adecuada.
- * Que el electrodo sea el adecuado al trabajo a efectuar.

DEMANDA DE ACCESORIOS Y RECAMBIOS

Al pedir accesorios, recambios o materiales de consumo comunicar el artículo, el año de construcción, el número de serie, la tensión y la frecuencia de la alimentación.



	Art. 337610 Art. 337611	 Art. 337602 Electrodo Ø 2.5 Electrode Ø 2.5 Electrodo Ø 2.5
	Art. 337612	 Art. 337603 Electrodo Ø 4 Electrode Ø 4 Electrodo Ø 4
	Art. 337613	 Art. 337604 Electrodo magnetico Magnetic electrode Electrodo magnético
	Art. 337614	 Art. 337608 Gancio per rondelle Hook for washers Gancho para arandelas
	Art. 337607 Electrodo per riscaldare Electrode for heating Electrodo para calentamiento	 Art. 337605 Electrodo per rondelle Electrode for washers Electrodo para arandelas
	Art. 337601 Martello Slide hammer Martillo	 Art. 337606 Electrodo per 337605-337607 Electrode for 337605-337607 Electrodo para 337605-337607

MANUAL DE INSTRUÇÕES DA PISTOLA DE CHAPEIRO

INTRODUÇÃO

LER ATENTAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES ANTES DE USAR A PISTOLA DE CHAPEIRO.

Uso da máquina: soldadura e resistência de pregos e porcas para endireitar chapas, soldar parafusos e buchas, aquecimento localizado de chapas. O soldador não deve ser utilizado para outras finalidades.

O soldador foi projectado para ser utilizado só para fins profissionais em ambientes industriais. Podem ter dificuldades para garantir a compatibilidade electro-magnética noutros ambientes. É proibida qualquer intervenção que modifique o soldador, mesmo que seja leve, porque invalida os certificados CE da própria.

O artigo S07630 compreende :

337600 - Spotter

337601 - Martelo

337602 - Eléctrodo Ø 2,5 para pregos

337603 - Eléctrodo Ø 4 para parafusos

337604 - Eléctrodo magnético para buchas

337610 - Pregos Ø 2x50, confecção de 100 peças

337612 - Parafusos M4x16, confecção de 100 peças

337613 - Buchas para modinatura, confec. de 100 peças

337614 - Porcas Ø 9x18mm, confecção de 50 peças

337605 - Eléctrodos para porcas

337606 - Eléctrodos de massa para art. 337605

337608 - Gancho para as porcas

337618 - Caixa para pregos, porcas, parafusos, buchas

337002 - Empunhadura

Bagagem

O fabricante iliba-se de qualquer responsabilidade pelos danos a pessoas, animais, coisas e a própria máquina em causa, por um emprego não correcto, pela falta, ou superficial observação, dos critérios de segurança referidos no presente manual, das alterações mesmo leves do emprego de parte das peças e acessórios não originais e não compatíveis.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensão/frequência de rede	230V	50Hz
Potência nominal ao 50%	0,8 kVA	
Potência máxima de soldadura	5,2 kVA	
Corrente secundária de curto circuito	2,5 kA	
Tensão em vazio	2,6 V	
Fusíveis	16 A	
Força para aplicar ao aparelho	15÷25 daN	
Peso neto (excluído o cabo)	5,8 kg	
Barulho aéreo (pressão acústica continua equivalente)		< 70 dB (A)
Nível das vibrações		< 2,5 m/s ²

POSTA EM FUNCIONAMENTO

Ao receber a máquina verificar a perfeita integridade externa da embalagem e denunciar a um responsável as eventuais anomalias encontradas. Eventuais danos da embalagem deveriam fazer surgir dúvidas sobre a integridade do seu conteúdo. Abrir a embalagem e verificar visualmente a integridade da máquina. Controlar que a máquina tenha todos os acessórios. Indicar ao construtor da falta de eventuais partes. Todo o material que compõe a embalagem deve ser deitado fora seguindo as normativas sobre a protecção ambiental.

Como o soldador pode ser fornecido por diversas tensões de alimentação, antes de ligar a máquina à corrente deve-se controlar para que a tensão da rede coincida com a indicada na placa do spotter.

A máquina vem dotada de uma ficha, o uso sem ficha é proibido. No caso em que a ficha seja substituída, esta deve Ter uma capacidade igual ou superior ao anterior fornecimento e vir dotada de ligação de terra.

É obrigatório usar uma tomada dotada de uma boa ligação de terra e vir munida de um interruptor magnetotérmico ou fusíveis.

Aconselha-se não usar prolongações, se estas fossem necessárias, deverão ser o mais curtas possíveis e deverão ter uma secção adequada à sua longitude.

REGRAS DE SEGURANÇA

A máquina será utilizada num lugar que cumpra as seguintes características :

- Num ambiente fechado, não está previsto o uso do soldador num lugar aberto.
- Com temperatura ambiente compreendida entre 0 e 40° C e altitude não superior a 1000 m.
- Numa zona bem arejada, livre de pó, vapores, exalações ácidas.
- Num lugar de trabalho privado de materiais inflamáveis devido a que o trabalho pode comportar perigos.

No caso que o material a soldar produza fumos ou exalações, utilizar uno sistema de aspiração.

Recordar que este género de máquinas gera campos magnéticos que podem causar atracção de metais magnéticos, danificar relógios e cartões de banda magnética. Os portadores de pace-maker, antes de utilizar o soldador devem consultar o médico.

O Pessoal deve utilizar óculos e luvas de segurança. Anéis, relógios metálicos e roupas com partes ou acessórios metálicos devem ser evitados.

Se o soldador se põe em contacto com água, interromper imediatamente a alimentação eléctrica.

Não transportar o spotter segurando no cabo. Não tira a ficha da tomada puxando pelo cabo. Manter o cabo longe das fontes de calor, óleos e cantos afiados.

Além das indicações referidas neste parágrafo, deve ter sempre presentes normativas vigentes às quais se e sujeito.

TRABALHO

SOLDADURA DE PARAFUSOS, BUCHAS E PORCAS.

Com o soldador desligado da electricidade montar o eléctrodo adaptado no trabalho a realizar e apertá-lo correctamente.

O eléctrodo móvel e o fixo devem estar limpos e sem deformações, eventualmente conserta-los com uma lima fina ou folha de lixa fina. Se o eléctrodo móvel está excessivamente gasto, deverá ser substituído.

Da placa devem ser limpas eventuais manchas de oxido ou de verniz. Ligado o soldador a rede eléctrica, inserir a parte a ser soldada no eléctrodo.

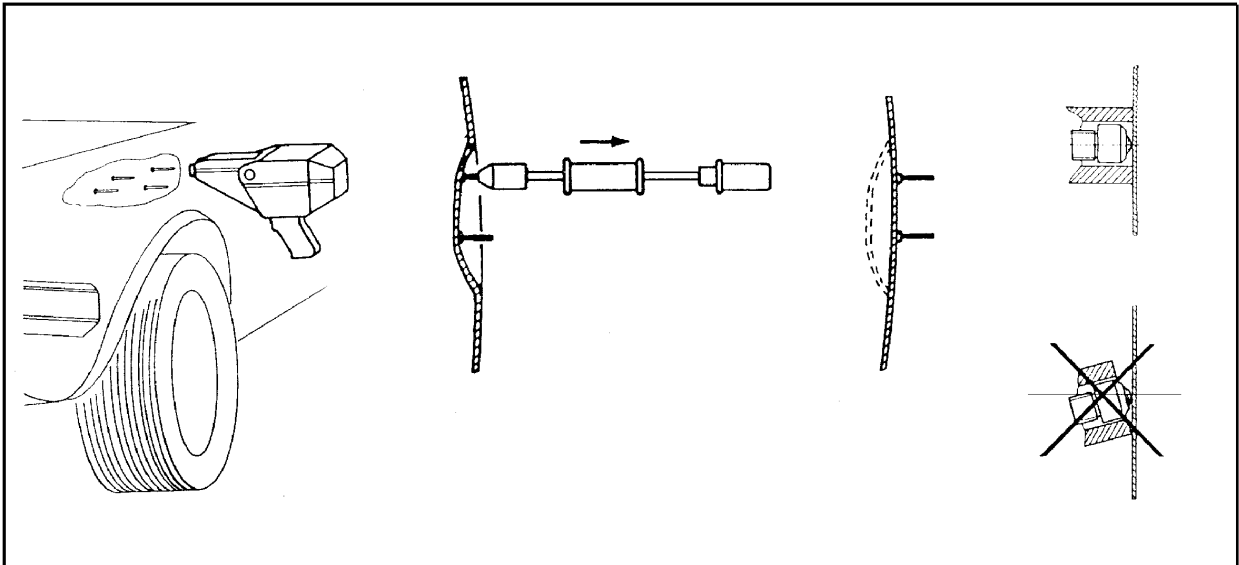
Realizar o melhor contacto possível entre os eléctrodos e a placa, tendo a máquina perpendicular à placa, pressionando com força moderada.

Pressionar o botão de soldadura para evitar o sobre-aquecimento da máquina, só depois de Ter solto o gatilho. Ao acabar o trabalho desligar a máquina da alimentação eléctrica. É necessário evitar ritmos de trabalho elevados que possam provocar um excessivo sobre-aquecimento da máquina. Não utilizar produtos lubrificantes para facilitar a retirada do eléctrodo, em vez disso pode ser utilizada gordura a elevada condutibilidade.

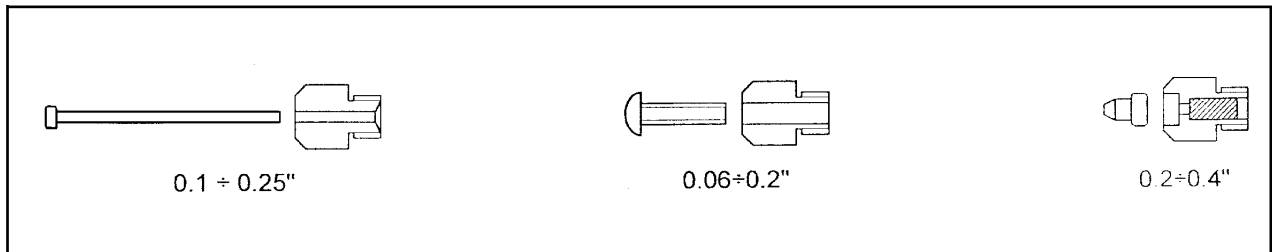
AQUECIMENTO DA PLACA

Utilizando o eléctrodo art. 337607 é possível realizar aquecimentos localizados de placas (quentes). O uso da máquina nesta operação é parecida a soldadura antes descrita.

Reparação rápida de danos na carroçaria :



Tempo de soldadura aconselhado em segundos:



MANUTENÇÃO

- Ter sempre bem bloqueado o eléctrodo móvel.
- Manter o soldador limpo de sujidade de partículas de metais, também para assegurar um movimento livre do porta - eléctrodo. Manter limpos os eléctrodos com papel de lixa fina.
- Não limpar o soldador com jactos de água que poderiam penetrar no seu interior, evitar usar fortes solventes, diluentes ou gasolina que poderiam danar as partes de plástico.

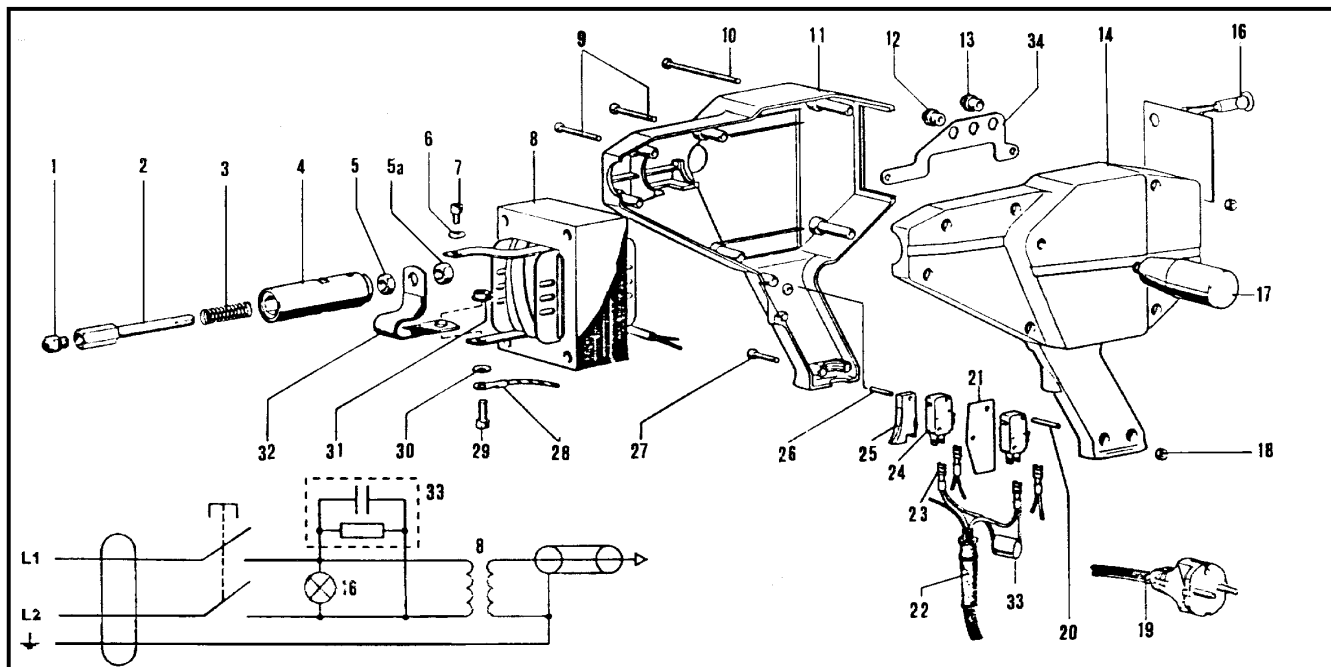
- Fazer verificar por pessoal especializado a eficiência da posta em funcionamento da instalação e a integridade do cabo de alimentação e da ficha.

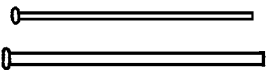






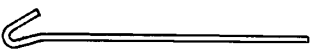

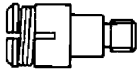

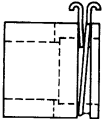
Se as prestações são inferiores ao previsto controlar:

- Que durante a soldadura não haja uma caída de tensão superior ao 20%.
- Que a secção dos cabos de alimentação seja adequada.
- Que o eléctrodo seja o adequado para o trabalho a fazer.
- Que a força aplicada pela mola seja adequada.

PEDIDO DE ACESSÓRIOS E PECAS

A ordem de acessórios, peças ou materiais de consumo deverá comunicar o artigo, o ano de construção, o número de série, a tensão e a frequência de alimentação.



	<p>Art. 337610 Art. 337611</p>	 <p>Art. 337602 Elettrodo Ø 2.5 Electrode Ø 2.5 Eléctrodo Ø 2.5</p>
	<p>Art. 337612</p>	 <p>Art. 337603 Elettrodo Ø 4 Electrode Ø 4 Eléctrodo Ø 4</p>
	<p>Art. 337613</p>	 <p>Art. 337604 Elettrodo magnetico Magnetic electrode Eléctrodo magnetico</p>
	<p>Art. 337614</p>	 <p>Art. 337608 Gancio per rondelle Hook for washers Gancho para as porcas</p>
	<p>Art. 337607 Elettrodo per riscaldare Electrode for heating Eléctrodo para aquezir</p>	 <p>Art. 337605 Elettrodo per rondelle Electrode for washers Eléctrodo para porcas</p>
	<p>Art. 337601 Martello Slide hammer Martelo</p>	 <p>Art. 337606 Elettrodo per 337605-337607 Electrode for 337605-337607 Eléctrodo para 337605 -337607</p>