

## WARNHINWEISE - SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

### ALLGEMEINEANWEISUNG



**Diese Anweisungen müssen vor dem Einsatz des Gerätes gelesen und richtig verstanden werden. Nehen Sie nur die in der Anleitung beschriebenen Veränderungen und Wartungen vor.**

Der Hersteller haftet nicht für Personen- oder Sachschäden jeglicher Art, die auf eine nicht konforme Benutzung entgegen den Anweisungen in diesem Handbuch zurückzuführen sind. Bei mangelnden Wissen zum Umgang muss eine Fachperson zum richtigen Umgang mit der Anlage konsultiert werden.

### UMFELD

Diese Anlage darf nur für Schweißarbeiten innerhalb des auf dem Typenschild und/oder im Handbuch angegeben begrenzten Rahmen benutzt werden. Die Sicherheitsanweisungen sind zu beachten. Im Falle eines zweckwidrigen oder gefährlichen Gebrauchs übernimmt der Hersteller keine Haftung. Das Gerät muss in einem Raum benutzt werden, der frei ist von Staub, Säure, entzündbarem Gas oder anderen korrosiven Substanzen. Das gleiche gilt für seine Lagerung. Eine ausreichende Luftzirkulation beim Gebrauch ist sicherzustellen.

Temperaturbereich:Gebrauch zwischen -10 und +40 °C (+14 und +104 °F).

Lagerung zwischen -20 und +55 °C (-4 und 131 °F).

Luftfeuchtigkeit: Unter oder bis einschließlich 50 % bei 40 °C (104 °F).

Unter oder bis einschließlich 90 % bei 20 °C (68 °F).

Höhe: Bis zu 1000 m über Meeresspiegel (3280 Fuß).

### INDIVIDUELLER SCHUTZ UND SCHUTZ FÜR ANDERE

Lichtbogenschweißen kann gefährlich sein und ernsthafte, sogar tödliche Verletzungen verursachen. Während des Schweißens ist die Person einer gefährlichen Hitzequelle, Lichtbogenstrahlung, Magnetfeldern (Achtung beim Tragen von Schrittmachern), Elektroschockrisiken, Lärm und Gasausströmungen ausgesetzt. Um sich und andere richtig zu schützen, sind die folgenden Sicherheitsanweisungen zu befolgen:



Zum Schutz vor Verbrennungen und Strahlungen ist die richtige Kleidung zu tragen, die den gesamten Körper abdeckt: ohne Aufschlag, isolierend, trocken, unentzündbar und in gutem Zustand.



Handschuhe tragen, die die elektrische und thermische Isolierung sicherstellen.



Schweißschutz und/oder Schweißschutzhaube mit ausreichend hohem Schutzniveau tragen (je nach Anwendung verschieden). Bei Reinigungstätigkeiten die Augen schützen. Insbesondere Kontaktlinsen sind zu untersagen. Zur Absicherung des Schweißbereiches gegen Lichtbogen, Spritzern und glühenden Abfallstoffen kann es manchmal notwendig sein, die Bereiche durch unentflammare Vorhänge abzugrenzen. Die Personen im Schweißbereich sind zu informieren, dass sie weder in die Lichtbogenstrahlung noch auf die glühenden Schweißstücke starren, und dass sie angemessene Schutzkleidung tragen.



Schutzhelm gegen den Lärm tragen, falls das Schweißverfahren einen Lärmpegel erreichen sollte, der die zugelassene Grenze übersteigt.

Mit Händen, Haaren und Kleidern Abstand zu beweglichen Teilen (Ventilator) halten. Niemals die Schutzvorrichtungen des Kühlaggregats entfernen, wenn die Schweißstromquelle unter Spannung steht. Der Hersteller übernimmt im Falle eines Unfalls keine Haftung.



Die gerade geschweißten Werkstücke sind heiß und können bei der Handhabung Verbrennungen verursachen. Vor jeder Wartung des Brenners oder des Elektrodenhalters ist zu überprüfen, ob diese kalt genug sind, was nach mindestens 10 Minuten Wartezeit der Fall sein sollte. Das Kühlaggregat muss bei Einsatz eines wassergekühlten Brenners eingeschaltet sein, um sicherzustellen, dass die Flüssigkeit keine Verbrennungen verursachen kann. Für den Schutz von Personen und Sachen ist es wichtig, den Arbeitsbereich vor dem Verlassen abzusichern.

### SCHWEISSRAUCH UND GAS



Beim Schweißen entstehender Rauch, Gas und Staub sind gesundheitsschädlich. Eine ausreichende Lüftung ist vorzusehen, in manchen Fällen ist eine Luftzufuhr erforderlich. Im Falle einer unzureichenden Belüftung kann eine Frischluftmaske eine Lösung sein. Effizienz der Luftzufuhr gemäß Sicherheitsnormen überprüfen.

Achtung, auch in kleineren Bereichen ist zur Überwachung des Schweißprozesses ein Sicherheitsabstand einzuhalten. Außerdem kann das Schweißen von gewissen Stoffen schädlich sein, insbesondere, wenn sie Blei, Cadmium, Zink, Merkur oder sogar Beryllium enthalten. Die Werkstücke sind vor dem Schweißen zu entfetten. Die Flaschen müssen in offenen oder gut gelüfteten Bereichen gelagert werden. Sie müssen in vertikaler Position stehen und mit Halterungen oder auf einem Laufwagen befestigt sein. Das Schweißen in der Nähe von Fett oder Farbe ist zu untersagen.

## BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR



Schweißbereich komplett absichern, entflammare Stoffe in mindestens 11 Meter Entfernung aufbewahren. Eine Brandschutzausrüstung muss in der Nähe der Schweißarbeiten vorhanden sein.

Vorsicht vor Spritzern von heißen Substanzen oder Funkensprühungen, sogar durch Risse hindurch. Sie können eine Brand- oder Explosionsursache sein. Ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten für Personen, brennbare Gegenstände und unter Druck stehende Behälter. Das Schweißen in Containern oder geschlossenen Röhren ist zu untersagen. Sollten diese offen sein, sind sie zu entleeren von allen brennbaren oder explosiven Substanzen (Öl, Treibstoff, Gasrückstände, ...). Schleifvorgänge dürfen nicht zur Schweißstromquelle oder zu den entzündbaren Stoffen hin ausgerichtet sein.

## ELEKTRISCHE SICHERHEIT



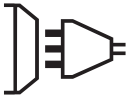
Das Gerät darf nur an einem Anschluss mit vorschriftsmäßig angeschlossenen Schutzleiter betrieben werden. Die in der abgebildeten Tabelle empfohlenen Sicherungsgrößen sind zu verwenden. Eine elektrische Entladung kann die direkte oder indirekte Ursache für einen ernsten, sogar tödlichen Unfall sein.

Niemals spannungsführende Teile berühren, sowohl innerhalb als auch außerhalb der unter Spannung stehenden Stromquelle (Brenner, Zangen, Kabel, Elektroden); denn diese sind an den Schweißstromkreis angeschlossen. Vor dem Öffnen der Schweißstromquelle muss diese für mindestens zwei Minuten vom Stromnetz getrennt werden, damit sich alle Kondensatoren entladen können. Nicht gleichzeitig Brenner oder Elektrodenhalter und Masseklemme berühren. Darauf achten, dass Kabel und Brenner, wenn sie beschädigt sind, durch qualifiziertes und geschultes Personal ausgetauscht werden. Die Größe des Kabelquerschnitts richtet sich nach der jeweiligen Anwendung. Ausschließlich trockene und gut erhaltene Kleidung tragen, um sich vom Schweißstromkreis zu isolieren. Isolierendes Schuhwerk tragen, unabhängig vom Arbeitsumfeld.

## GERÄTEKLASSIFIZIERUNG



**ACHTUNG!** Dieses Gerät wird als Klasse A Gerät eingestuft. Es ist nicht für den Einsatz in Wohngebieten bestimmt, in denen die lokale Energieversorgung über das öffentliche Niederspannungsnetz geregelt wird. In diesem Umfeld ist es auf Grund von Hochfrequenz-Störungen und Strahlungen schwierig die elektromagnetische Verträglichkeit zu gewährleisten.



**ACHTUNG!** Dieses Gerät ist nicht mit der Norm IEC 61000-3-12 konform. Es ist dafür bestimmt, an private Niederspannungsnetze angeschlossen zu werden, die an öffentliche Stromnetze mit mittlerer und hoher Spannung angeschlossen. Bei Betrieb am öffentlichen Niederspannungsnetz, muss der Betreiber des Geräts sich beim Versorgungsnetzbetreiber informieren, ob das Gerät für den Betrieb geeignet ist.



Dieses Gerät ist mit der Norm EN 61000-3-11 konform.

## ELEKTROMAGNETISCHE FELDER



Elektrischer Strom verursacht beim Durchfluss durch einen Leiter elektrische und magnetische Felder (EMF). Der Schweißstrom produziert ein elektromagnetisches Feld um den Schweißstromkreis und um das Schweißgerät herum.

Die elektromagnetischen Felder EMF können sich störend auf bestimmte medizinische Implantate auswirken, z.B. Herzschrittmacher. Schutzmaßnahmen für Personen mit medizinischen Implantaten müssen getroffen werden. Zum Beispiel, Zugangsbeschränkungen für Passanten oder eine individuelle Risikobewertung für die Schweißer.

Wie folgt vorgehen, um die Wirkung elektromagnetische Feldern, die vom Schweißstromkreis ausgehen, zu minimieren:

- Kabel zusammen verlegen und mit Kabelbindern befestigen, wenn möglich;
- sich so weit wie möglich mit Kopf und Brustkorb vom Schweißstrom entfernt halten;
- Schweißkabel niemals um den Körper wickeln;
- den Körper nicht zwischen die Schweißkabel bringen;
- Massekabel am Werkstück so nahe wie möglich zum Schweißbereich anschließen
- nicht neben der Schweißstromquelle arbeiten, sich nicht darauf setzen oder anlehnen;
- nicht schweißen beim Transport der Schweißstromquelle oder des Drahtvorschubmotor.



Personen mit einem Herzschrittmacher müssen vor der Benutzung des Gerätes einen Arzt konsultieren. Elektromagnetischen Feldern beim Schweißen können weitere, noch nicht bekannte Auswirkungen auf die Gesundheit haben.

## EMPFEHLUNGEN ZUR AUSWERTUNG DES SCHWEISSBEREICHS UND DER SCHWEISSANLAGE

### Allgemeines

Anweisungen des Herstellers haftet der Benutzer für die Anlage und den Gebrauch des Lichtbogenschweißgerätes. Falls elektromagnetische Störungen festgestellt werden, obliegt es dem Betreiber des Lichtbogenschweißgerätes die Situation mit technischer Unterstützung des Herstellers zu lösen. In manchen Fällen kann die Korrekturmaßnahme einfach sein wie z.B. die Erdung des Schweißstromkreises. In anderen Fällen kann es erforderlich sein, eine elektromagnetische Abschirmung, um die Schweißstromquelle und den gesamten Raum herum zu errichten, mit Montage von Eingangsfiltren. Auf jeden Fall müssen die elektromagnetischen Störungen soweit reduziert werden, bis sie nicht mehr beeinträchtigend wirken.

### Bewertung des Schweißbereichs

Vor Installation eines Lichtbogenschweißgerätes muss der Benutzer die potentiellen elektromagnetischen Probleme im Umfeld bewerten. Folgendes ist zu beachten:

- a) gibt es über, unter und seitlich des Lichtbogenschweißgerätes weitere Netz-, Steuer-, Signal- und Telefonleitungen;
- b) Radio- und Fernsehempfänger bzw. Radio- und Fernsehsender;
- c) Computer und andere Steuergeräte;
- d) kritische Sicherheitsgeräte, wie z.B. Schutz von Industriegeräten
- e) Gesundheit von Personen in der Nähe, zum Beispiel mit Herzschrittmachern oder Hörgeräten;
- f) benutztes Material für die Kalibrierung und Messung;
- g) Immunität gegenüber anderen Materialien in der Umgebung.

Der Benutzer muss sich vergewissern, dass die anderen Materialien, die in der Umgebung benutzt werden, kompatibel sind. Das kann zusätzliche Schutzmaßnahmen erforderlich machen;

- h) Tageszeit, wann das Schweißen oder die anderen Tätigkeiten auszuführen sind.

Die Größe des zu berücksichtigenden Umfelds ist abhängig von der Gebäudestruktur und den anderen Tätigkeiten, die dort stattfinden. Das Umfeld kann sich über den Bereich der Anlage hinaus weiter erstrecken.

### Bewertung der Schweißanlage

Abgesehen von der Auswertung des Bereiches kann die Bewertung der Lichtbogenschweißanlagen dazu dienen, die Störfälle zu ermitteln und zu lösen. Es ist ratsam, dass die Auswertung der Emissionen die Maßnahmen vor Ort einschließt, wie vorgeschrieben in Artikel 10, CISPR 11. Die Maßnahmen vor Ort können auch ermöglichen, die Wirksamkeit der Abschwächungsmaßnahmen zu bestätigen.

## EMPFEHLUNGEN ZUR VERMINDERUNG ELEKTROMECHANISCHER FELDER

**a. Öffentliches Stromversorgungsnetz:** Das Lichtbogenschweißgerät an das öffentliche Versorgungsnetz gemäß den Herstellerempfehlungen anschließen. Falls Interferenzen entstehen, können zusätzliche Vorbeugemaßnahmen notwendig sein wie Filterung des öffentlichen Versorgungsnetzes. Die Netzleitung des Lichtbogenschweißgerätes in einem metallischen Schutzrohr oder vergleichbarem dauerhaft abschirmen. Die Abschirmung über die gesamte Leitungslänge sicherstellen. Die Abschirmung sollte mit in den Potentialausgleich einbezogen werden.

**b. Wartung des Lichtbogenschweißgerätes:** Das Lichtbogenschweißgerät regelmäßig warten, unter Beachtung der Empfehlungen des Herstellers. Alle Anschlussstellen, Serviceklappen und Hauben müssen im Betrieb geschlossen und korrekt verriegelt sein. Das Lichtbogenschweißgerät darf, bis auf in der Gebrauchsanweisungen beschriebenen Änderungen und Einstellungen, nicht verändert werden.

**c. Schweißkabel:** Die Kabel sollten so kurz wie möglich sein, dicht nebeneinander, in Bodennähe oder auf dem Boden verlegt.

**d. Potentialausgleich:** Alle metallischen Gegenstände des Umfelds sollten mit in den Potentialausgleich einbezogen werden. Metallische Gegenstände, die an Werkstück angeschlossen sind, erhöhen für den Benutzer das Risiko eines elektrischen Schlags, wenn er gleichzeitig die metallischen Stücke und die Elektrode berührt. Der Benutzer sollte sich von solchen metallischen Gegenständen isolieren.

**e. Erdung des Werkstücks:** Wenn das Werkstück aus Gründen der elektrischen Sicherheit, oder aufgrund seiner Abmessungen und seines Standortes nicht geerdet werden kann, z.B. bei Schiffsrümpfen oder bei Metallgerüsten von Gebäuden, kann eine Erdung des Werkstücks - in gewissen Fällen und nicht systematisch - die Emissionen vermindern. Das Erden von Werkstücken sollte vermieden werden, wenn diese die Verletzungsgefahr für die Benutzer erhöhen oder weiteres elektrisches Material beschädigt werden kann. Falls notwendig, sollte die Erdung des Werkstücks direkt erfolgen. In einigen Ländern ist der direkte Erdanschluss nicht zugelassen, in diesem Fall sollte der Anschluss über einen für das jeweilige Land geeigneten und zugelassenen Kondensator erfolgen.

**f. Schutz und Abschirmung:** Der selektive Schutz und die Abschirmung von anderen Kabeln und Geräten in der Umgebung können die Störprobleme begrenzen. Der Schutz der gesamten Schweißzone kann für spezielle Anwendungen in Betracht gezogen werden.

## TRANSPORT UND TRANSIT DER SCHWEISSSTROMQUELLE



Die Schweißstromquelle ist mit einem Gurtband ausgestattet, mit dem sie von Hand transportiert werden kann. Das Gewicht darf allerdings nicht unterschätzt werden. Das Gurtband ist als Tragegurt für das Gerät bestimmt.

Verwenden Sie die Kabel oder den Brenner nicht, um die Schweißstromquelle zu bewegen. Es muss in eine vertikale Position bewegt werden. Führen Sie die Stromquelle nicht über Personen oder Gegenstände. Entfernen Sie am besten die Drahtspule, bevor Sie die Schweißstromquelle anheben oder transportieren.

## GERÄTEINSTALLATION

- Schweißstromquelle auf einen Untergrund mit höchstens 10° Neigung stellen.
- Für ausreichende Belüftung der Schweißstromquelle und den Zugriff auf die Kontrollen sorgen.
- Nicht in einer Umgebung mit metallischen, leitfähigen Staubpartikeln benutzen.
- Die Schweißstromquelle muss vor Schlagregen geschützt und darf nicht direkt der Sonne ausgesetzt sein.
- Das Gerät erfüllt die Schutzklasse IP21:
  - Schutz vor Eindringen von gefährlichen Festkörperpartikeln mit Durchmesser von > 12,5 mm
  - Schutz vor vertikalem Wassertropfen

Die Kabel für Netzanschluss, Verlängerung und das Schweißen müssen vollständig abgerollt sein, um jegliche Überhitzung zu vermeiden.



Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Beschädigungen, die durch falschen und gefährlichen Gebrauch des Gerätes von Personen und Gegenständen verursacht wurden.



Schweißstreuströme können Schutzleiter, elektrische Geräte oder Installationen beschädigen und durch eine Überhitzung einen Brand verursachen.

- Alle Schweißverbindungen müssen fest verbunden sein, und regelmäßig überprüft werden!
- Das Gerät muss stabil befestigt und frei von elektrischen Problemen sein!
- Alle elektrisch leitfähigen Teile der Schweißstromquelle, wie Gehäuse, Fahrwagen und Hebevorrichtungen festbinden oder aufhängen, damit sie isoliert sind!
- Keine weiteren Gerätschaften wie Bohrer, Schleifvorrichtungen usw. auf die Schweißstromquelle, Fahrwagen oder Hebevorrichtungen legen ohne sie vorher zu isolieren!
- Schweißbrenner oder Elektrodenhalter immer auf eine isolierte Fläche abstellen, wenn sie nicht benutzt werden.

## WARTUNG / HINWEISE



- Die Wartung darf nur von einer qualifizierten Person durchgeführt werden. Eine jährliche Wartung wird empfohlen.
- Stromversorgung durch Herausziehen des Steckers unterbrechen. Zwei Minuten warten, bevor mit der Arbeit begonnen wird. Im Innenbereich sind die Spannungen und Stromstärken hoch und gefährlich.
- Regelmäßig das Gehäuseoberteil abnehmen und entstauben. Dabei den Halt der elektrischen Verbindungen mit einem isolierten Werkzeug durch eine qualifizierte Person überprüfen
- Zustand der Netzleitungs regelmäßig kontrollieren. Ist diese beschädigt, muss sie vom Hersteller, seinem Kundenservice oder einer anderen qualifizierten Fachkraft ausgetauscht werden.
- Belüftungsöffnungen der Schweißstromquelle für die Luftzufuhr und -abfuhr frei lassen.
- Diese Stromquelle darf nicht zum Auftauen von gefrorenen Wasserleitungen, zur Batterieaufladung und zum Starten von Motoren benutzt werden.





## INSTALLATION – FUNKTIONSWEISE DES PRODUKTS

Die Installation ist Personen vorbehalten, die vom Hersteller damit beauftragt wurden und hinreichend Erfahrung besitzen. Während der Installation darf der Generator nicht bereits am Netz anliegen. Um optimale Einstellwerte zu erhalten, sollten die mitgelieferten Schweißkabel verwendet werden.

## BESCHREIBUNG

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer Auswahl! Um Ihre Ausrüstung bestmöglich nutzen zu können, halten Sie sich an folgende Hinweise : Das Modell EASYMIG 85 stellt eine halbautomatische Schweißstromquelle für Fülldrahtschweißen ohne Gas dar. Die Regelung erfolgt manuell und wird von einem eingebauten Einstellfeld unterstützt. Empfohlen wird das Gerät für Schweißarbeiten an Stahl.

**MITGELIEFERT**

EASYMIG 85 065536	
 2 m - 10 mm <sup>2</sup>	✓
 1.6 m - 10 mm <sup>2</sup>	✓
 Ø 0.6 - 1 kg - D100	✓ Fülldrahtrolle ohne Gas - E71T-GS
	✓

Um optimale Einstellwerte zu erhalten, sollten die mitgelieferten Schweißkabel verwendet werden.

**STROMVERSORGUNG**

Mitgeliefert ist ein 16 A - Stromanschluss vom Typ CEE7/7, der an eine einphasige Wechselstromversorgung 230 V (50-60 Hz) mit drei Leitern angeschlossen wird, wobei der Neutralleiter zu erden ist. Die effektive Stromaufnahme (I<sub>1eff</sub>) ist auf dem Gerät wiedergegeben, bei Einsatzbedingungen unter Maximallast. Vorab ist nachzuprüfen, dass die Stromversorgung einschließlich Schalter und Sicherungen auf den erforderlichen Betriebsstrom ausgelegt sind. Manchmal kann es erforderlich sein, die verwendete Steckdose zu wechseln, um die Leistungsfähigkeit des Geräts voll auszunutzen. Bei intensiver Last (> Einschaltedauer) kann es vorkommen, dass der Thermoschutz anspricht. In diesem Fall reißt der Lichtbogen ab, und die orangefarbene Lampe leuchtet auf.

**VERWENDUNG VON VERLÄNGERUNGSKABELN**



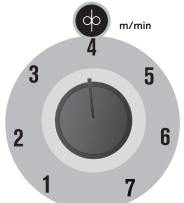
Alle Verlängerungskabel müssen die richtige Größe und den richtigen Querschnitt für die Spannung des Geräts haben. Verwenden Sie ein Verlängerungskabel, das den nationalen Vorschriften entspricht.

Eingangsspannung	Abmessungen des Verlängerungskabels (<45m)
230 V - 1~	1.5 mm <sup>2</sup>

**BESCHREIBUNG DER SCHWEISSSTATION (ABB. I)**

- 1- Stütze der Spule (Ø 100 mm)
- 2- Vorschubeinheit
- 3- Fester Brenner
- 4- Festes Massekabel
- 5- Potentiometer zur Regelung der Drahtvorschubgeschwindigkeit
- 6- Netzkabel (2 m)
- 7- EIN-/AUSSCHALTER

**BEDIENERSCHNITTSTELLE (HMI) (ABB. III)**

1		<b>Lampe «ON» (grün) leuchtet:</b> - Sobald der Strom am Gerät eingeschaltet wird, leuchtet die Lampe auf. - Bei elektrischen Störungen erlischt sie. Das Gerät bleibt weiterhin unter Spannung, solange der Netzstecker nicht gezogen wird.
2		<b>Orangefarbene Lampe leuchtet:</b> - Sicherheitsabschaltung Temperatur: Nach einigen Minuten erlischt die Lampe und die Maschine startet wieder. - Zu hohe Stromstärke am Primärkreis: Maschine mittels Hauptschalter ab- und dann wieder einschalten.
3		Hiermit kann die Vorschubgeschwindigkeit in Abhängigkeit von der Dicke der zu verschweißenden Bauteile gewählt werden.

**Ratschläge :**

Die Einstellung der Drahtgeschwindigkeit erfolgt oft „auf Gehör“: Der Lichtbogen soll stabil sein und möglichst wenig knistern. Wenn die Drahtgeschwindigkeit zu niedrig ist, ist der Lichtbogen nicht kontinuierlich. Bei zu hoher Drehzahl knistert der Lichtbogen und der Draht neigt dazu, den Brenner zurückzuschieben.

## EINSCHALTEN

Sobald das Gerät eingeschaltet wird, leuchtet der Schalter auf der Rückseite des Produkts (ABB. I-7) und die ON-Leuchte auf der Vorderseite des Produkts leuchtet grün (ABB. III-4).

## SCHWEISSEN MIT DRAHT « NO GAS »

Die Drahtvorschubgeschwindigkeit wird gemäß der Empfehlungen der Tabelle, die am Gerät angezeigt wird (Abb. III - 4), in Abhängigkeit von der Dicke der zu verschweißenden Bauteile gewählt.

Die Anlage kann ausschließlich Fülldraht Ø 0.6 mm ohne Gas (Art.-Nr. 086425) oder Ø 0.9 mm ohne Gas (Art.-Nr. 086104) verschweißen.

Dieses Gerät ist bei Lieferung für den Betrieb mit Ø 0,6 No Gas-Fülldraht werksseitig voreingestellt. Das Kontaktrohr, die Spur der Antriebsrolle und die Führungsseele des Brenners sind für diesen Betrieb eingestellt.

Das Gerät ist mit einer spezifischen Antriebsrolle, die 2 Ø 0,6mm/0,9 mm-Spuren hat, eingerichtet.

Wenn Sie Ø 0.9 mm Draht benutzen, müssen Sie das Kontaktrohr austauschen (Art.-Nr. 041929).

## EINLEGEN DER SPULE UND EINFÜHREN DES DRAHTS (ABB. II)

Aufgenommen werden können ausschließlich Ø 100 mm - Spulen.

- Vom Brenner sind Kontaktrohr (Abb. D) und Düse (Abb. E) abzuziehen.

### Abb. A :

- Klappe am Gerät öffnen.
- Spule auf die Halterung (1) schieben.
- Bremse (2) einstellen, um zu verhindern, dass sich beim Anhalten des Schweißvorgangs Spule und Draht verwickeln. Im Allgemeinen sollte der Zug nicht zu heftig sein, da sonst der Motor überhitzt. Danach Haltevorrichtung (3) festschrauben.

### Abb. B :

Die gelieferten Drahtvorschubrollen haben zwei Rillen (0.6 et 0.9 gerippt) :

- Für 0,9 mm - Fülldraht ist die Rille 0.9 zu verwenden.

### Abb. C :

Um den Druck der Vorschubeinheit korrekt einzustellen, folgende Vorgehensweise:

- Drehknopf (4) soweit wie möglich lösen und absenken. Danach den Draht einlegen und die Vorschubeinheit wieder verschließen (nicht festspannen).
- Der Motor wird durch einen Druck auf den Brenner-Auslöserknopf gestartet.
- Den Auslöserknopf gedrückt halten und den Drehknopf wieder eindrehen. Sobald der Draht mitgezogen wird, befindet sich der Drehknopf an der richtigen Position.
- Wenn der Draht um etwa 5 cm aus dem Brenner herausragt, sind Kontaktrohr und Düse wieder anzubringen (Abb. E).

## ACHTUNG - QUETSCHGEFAHR AN BEWEGLICHEN BAUTEILEN !



Die Vorschubeinheiten besitzen bewegliche Bauteile, an denen Finger eingeklemmt, Haare und Kleidungsstücke mitgezogen und Werkzeuge plötzlich abgesprengt werden können, wenn unvorsichtig vorgegangen wird.

- Daher die Hände von allen drehenden oder beweglichen Bauteilen bzw. Antriebskomponenten fernhalten!
- Im Betrieb haben alle Deckel am Gehäuse sowie Schutzabdeckungen fest geschlossen zu bleiben.
- Beim Einfädeln des Schweißdrahts und beim Spulenwechsel keine Handschuhe tragen!

## THERMOSCHUTZ UND RATSCHLÄGE

Die Schweißstation ist mit einer Belüftung ausgestattet, die auf die Temperatur am Gerät reagiert. Sobald der Thermoschutz ausgelöst wird, wird kein Strom mehr geliefert. Die orangefarbene Leuchte (Abb. III-2) leuchtet auf und erlischt erst wieder, wenn die Temperatur in den zulässigen Bereich zurückgekehrt ist.

- Die Lüftungsöffnungen dürfen nicht zugestellt werden, um die Luftzirkulation nicht zu behindern.
- Nach dem Schweißen darf das Gerät nicht sofort von der Stromversorgung getrennt werden. Somit bleibt der Thermoschutz aktiv, und das Gerät kann sich abkühlen.

Allgemeine HInweise :

- Die üblichen Sicherheitsregeln beim Schweißen sind zu befolgen.
- Die Belüftung muss ausreichend sein.
- Nicht auf feuchtem Untergrund arbeiten.

## PROBLEME, URSACHEN, STÖRUNGSBESEITIGUNG

SYMPTOME	MÖGLICHE URSACHEN	STÖRUNGSBESEITIGUNG
Kein konstanter Drahtvorschub.	Öffnung durch Späne verstopft.	Kontaktrohr reinigen oder wechseln, danach wieder Anti-Haftmittel auftragen. Art.-Nr. 041806.
	Schlupf des Drahts an der Rolle.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druck der Rollen kontrollieren, gegebenenfalls austauschen.</li> <li>• Drahtdurchmesser passt nicht zur Rolle.</li> <li>• Umhüllung und Brenner nicht kompatibel</li> </ul>
Motor der Vorschubeinheit fällt aus.	Bremse zu fest angezogen, Rolle verklemmt.	Bremse bzw. Rolle lockern.
	Problem bei der Stromversorgung.	Wurde der Startschalter korrekt eingeschaltet?
Draht wird nicht sauber abgespult.	Drahtummantelung verschmutzt.	Reinigen oder wechseln.
	Gegendruckrolle presst nicht fest genug.	Rolle fester ziehen.
	Spulbremse zu fest angezogen.	Bremse lockern.
Kein Schweißstrom.	Problem an der Steckdose.	Liegt der Anschluss an der Steckdose 230 V (1PH) korrekt vor?
	Erdverbindung fehlerhaft.	Massekabel prüfen (Zustand der Klemme).
	Leistungsschutz funktioniert nicht.	Auslöserknopf am Brenner prüfen.
Der Schweißdraht verheddert sich hinter der Rolle	Drahtummantelung zerquetscht.	Ummantelung und Brenner prüfen.
	Draht im Brenner verklemmt.	Ersetzen oder reinigen.
	Kapillarrohr fehlt.	Das Kapillarrohr muss vorhanden sein.
	Drahtvorschub zu schnell.	Geschwindigkeit herunterregeln.
Die Schweißbraupe ist porös	Starker Luftzug.	Schweißzone geeignet abschirmen.
	Gasdüse verschmutzt.	Düse reinigen oder austauschen.
	Schlechte Drahtqualität.	Der Draht muss zum Schweißen ohne Gas zugelassen sein.
	Schweißfläche verschmutzt oder verrostet	Bauteil vor Schweißbeginn reinigen.

## GARANTIE

Die Garantieleistung des Herstellers erfolgt ausschließlich bei Fabrikations- oder Materialfehlern, die binnen 24 Monate nach Kauf angezeigt werden (Nachweis Kaufbeleg).

Die Garantieleistung erfolgt nicht bei:

- Durch Transport verursachten Beschädigungen.
- Normalem Verschleiß der Teile (z.B. : Kabel, Klemmen, usw.) sowie Gebrauchsspuren.
- Von unsachgemäßem Gebrauch verursachten Defekten (Sturz, harte Stöße, Demontage).
- Durch Umwelteinflüsse entstandene Defekte (Verschmutzung, Rost, Staub).

Die Reparatur erfolgt erst nach Erhalt einer schriftlichen Akzeptanz (Unterschrift) des zuvor vorgelegten Kostenvoranschlages durch den Besteller. Im Fall einer Garantieleistung trägt GYS ausschließlich die Kosten für den Rückversand an den Fachhändler.