

Ein starkes Stück von Lorch: Die mobile Schweißstation Export 1001

**Bedienungs-
Anleitung**

1001



Herzlichen Dank und Glückwunsch, sehr verehrter Kunde.

Den herzlichen Dank dafür, daß Sie einem Lorch-Produkt Ihr Vertrauen schenken.

Und den Glückwunsch dafür, daß Sie ein Produkt gekauft haben, das Ihr Vertrauen mit Sicherheit rechtfertigen wird. Das Schutzgas-Schweißgerät Export 1001 wird zum MIG-MAG-Schweißen im Kurz- und Sprühlichtbogen von legiertem und unlegiertem Stahl unter Mischgas und CO² verwendet. Wenn Sie die nachfolgenden Anleitungen genau beachten, steht Ihrem Erfolg nichts mehr im Wege.

Viel Freude an diesem Gerät wünscht Ihnen



D. Strauss



Anwendung:

Schutzgas:	Anwendung:
Argon	Aluminium
Argon S 1 - S 3	Legierter Stahl
Mischgas	Unlegierter Stahl
Krysal/Corgon/Spezial-Mischgas	Beschränkt anwendbar bei legiertem Stahl
CO ²	Unlegierter Stahl

Durch den Drahtvorschubregler kann die Geschwindigkeit des Drahtes stufenlos eingestellt

werden, so daß alle am Markt vorhandenen Gase verarbeitet werden können.

Einstellung des Stufenschalters bei 380 V

Stufe 1 - 2	Für Blechstärken von 0,6 - 0,8 mm
Stufe 2 - 3	Für 0,8 - 1,5 mm Materialstärke
Stufe 3 - 4	Für 1,5 - 2,5 mm Materialstärke
Stufe 4 - 6	Für 2,0 - 4,0 mm Materialstärke
Stufe 6 - 7	Für 3,0 - 6,0 mm Materialstärke

Einstellung des Stufenschalters bei 220 V

Stufe 4	Für Blechstärken von 0,6 - 0,8 mm
Stufe 5	Für 0,8 - 1,5 mm Materialstärke
Stufe 5 - 6	Für 1,5 - 2,5 mm Materialstärke
Stufe 6	Für 2,0 - 4,0 mm Materialstärke
Stufe 7	Für 3,0 - 6,0 mm Materialstärke

Inbetriebnahme:

1. Netzstecker in Steckdose, mit 16 A träge abgesichert, einstecken, bei 220 V Kuppelungsteil vorstecken.
2. Schutzgasflasche über Verbindungsschlauch anschließen.
3. Bedienungsschalter auf entsprechende Stufe stellen (Siehe Tabelle Seite 3).
4. Durch Drücken des Brennerschalters wird die Anlage eingeschaltet und der Draht transportiert. Den Brennerschalter so lange drücken bis ca. 1 cm Draht aus der Brennerkontaktduse herausragt. Dabei Schlauchpaket gestreckt halten. Dann Brennerschalter loslassen. Gerät schaltet ab.

Auswechseln der Drahtrolle

5. Deckel des Gerätes abnehmen. Drahtrolle einlegen. Wichtig: nur Draht mit 0,6 oder 0,8 mm \varnothing verwenden! Abgebogenen Draht vorne mit Seitenschneider abschneiden; dabei Draht festhalten, um ein Abspulen der Drahtrolle zu vermeiden.
6. Druckrollenfeder lösen. Draht zuerst in die Einlaufdüse, danach ca. 2 cm in die Einlaufgefhrungsduse einführen. Druckrollenfeder zuklappen und mit Stellschraube festziehen.



Bedienungsanleitung:

1. Schutzkappe der Gasflasche entfernen, die Gasflasche ist mit einem Lederriemen gesichert.

2. Druckminderer am Hauptventil festschrauben. Erforderlich dazu ist ein 30 mm Maulschlüssel.

3. Gasschlauch mit Druckminderer verbinden. Sechskant Messingmutter mit einem 17 mm Maulschlüssel festziehen.

4. Hauptventil am Druckminderer öffnen.

5. An der Flügelmutter die erforderliche Gasmenge einstellen, min. 5 Liter max. 8 Liter pro Minute. Ablesbar am Mengenmeßgerät, rechts.

6. Entsprechend der Spannungsart Schukostecker 220V oder CEE-Stecker 380V in die vorhandene Steckdose einstecken.

7. Spannungswahlschalter am Export 1001 nach vorhandener Spannung schalten.

8. Stufenschalter (rechts neben Spannungswahlschalter) nach der zu schweißenden Materialdicke vorwählen (siehe Tabelle auf Seite 3 in dieser Anleitung), rote Lampe leuchtet.

9. Werkstückklemme mit dem zu schweißenden Werkstück verbinden. Verbindung muß metallisch sauber sein.

10. Drahtvorschubregler wird nach dem min. max.-Symbol in der Mitte eingestellt. Während des Schweißens ist eine Nachregelung erforderlich: bei einem stoßenden Lichtbogen nach min. (links), ist ein grobtropfiger Lichtbogen vorhanden, nach max. (rechts) regeln.

11. Brenner in Schweißposition bringen. Achtung: Schutzschild mit entsprechenden Schutzgläsern verwenden.

12. Brennerschalter drücken. Schweißen.

13. Brennerschalter loslassen. Gerät in Ruhe.

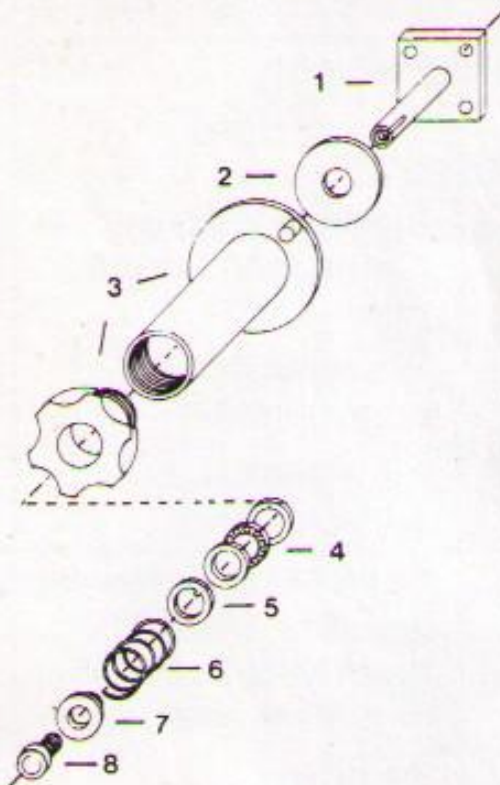
Beseitigung von Störungen:

Fehler	Mögliche Ursachen	Beseitigung
Kein Drahtvorschub	Schlecht gespulter Draht Sicherung defekt Brennschalter oder Steuerleitung defekt Drahtvorschubregler auf „0“	Drahtrolle auswechseln Auswechseln (1 Amp.) Wenn nötig ins Werk zur Reparatur Einstellen
Unruhiger Lichtbogen	Zu viel Draht (harter oder stoßender Lichtbogen) Zu wenig Draht (langsamer Tropfenübergang) Druckrolle zu lose Werkstückleitung lose oder großer Übergangswiderstand (Farbe, Rost) Stromdüse verschlissen oder falsche Stromdüse eingeschraubt Zu hohe oder zu niedrig eingestellte Gasmenge	Weniger Drahtvorschub einstellen Mehr Drahtvorschub einstellen Anpreßdruck erhöhen durch Stellschraube am Druckrollenarm Befestigen und reinigen Auswechseln, Stromdüse muß für den verwendeten Drahtdurchmesser ausgelegt sein Beim MAG-Schweißen min. 5 ltr. max. 8 ltr., beim MIG-Schweißen min. 15 ltr. max. 18 ltr.

Beseitigung von Störungen

Fehler	Mögliche Ursachen	Beseitigung
Unruhiger Lichtbogen	Werkstückoberfläche nicht sauber (z. B. Rost, Fett, Farbe) Beim Auswechseln Innenspirale zu kurz geschnitten Innenspirale verschmutzt Gasdüse verschmutzt	Reinigen Auswechseln (ausreichend lang lassen, Preßdruck) Reinigen oder auswechseln Reinigen oder auswechseln
Poren in der Schweißnaht	Zu wenig oder zu viel Gas Werkstückoberfläche nicht sauber (z. B. Rost, Fett, Farbe) Zu starker Luftzug Brenner undicht Gasdüse verschmutzt	Beim MAG-Schweißen min. 5ltr. max. 8ltr., beim MIG-Schweißen min. 15ltr. max. 18ltr. Reinigen Windschutz aufstellen Brenner zur Reparatur ins Werk senden Reinigen
Schutzgas schaltet nicht ab	Gasventil durch Schmutz behindert am Schließen	Brenneranschluß entfernen, Verbindungsschlauch am Druckminderer entfernen, wechselseitig am Brenner, Gasanschluß und Verbindungsschlauch Preßluft durchblasen, dabei Brennerschalter häufig betätigen.

Ersatzteile:



Drahtrollenführung

Benennung	Best.-Nr.
1 Aufnahmebolzen	31.258
2 Filzscheibe	15.600
3 Drahtrollenaufnahme	31.270
4 Axial-Rillenkugellager	33.040
5 Sicherungsscheibe	10.070
6 Feder	33.012
7 Druckscheibe	31.255
8 G-Schraube M10x30	10.194
Ohne Abbildung: Zwischenstück für 5 kg Drahtrolle	31.265

Brenner ML 10

Benennung	Best.-Nr.
Brenner ML 10 kompl. 3 m	30.010
Stromdüse 0,6 mm	32.006
Stromdüse 0,8 mm	32.008
Innenseele	32.010
Gasdüse Kon.	32.015
Brenner ML 10 im Tausch nur bei Rückgabe des defekten Brenners	300.100

Unfallverhütung und Vorschriften:

Beim Lichtbogenschweißen sind mancherlei Unfallmöglichkeiten gegeben. Sie können herrühren von dem Schweißgerät selbst, vom Lichtbogen als Strahlenquelle und vom Lichtbogen als Wärmequelle.

Gefahr durch den elektrischen Strom

Es ist darauf zu achten, daß alle unter Spannung liegenden blanken Teile gut abgedeckt sind.

Bei Arbeiten in engen Behältern (zum Beispiel Kesseln), in Rohrleitungen, Kastenträgern und dergleichen und bei Arbeiten an solchen Anlagen unter beengten Verhältnissen darf normalerweise nur Gleichstrom verwendet werden.

Bei Arbeiten in engen, feuchten oder heißen Räumen sind isolierende Unterlagen und Zwischenlagen, ferner Stulpenhandschuhe aus Leder oder anderen schlecht leitenden

Stoffen zur Isolierung des Körpers gegen Fußboden, Wände, leitfähige Apparateile zu benutzen. Es ist darauf zu achten, daß die Isolation der Anschlußkabel keine Beschädigung aufweist.

Gefahr durch den Lichtbogen

Der Lichtbogen führt Lichtstrahlen, welche ebenso wie grelle Sonnenstrahlen auf das Auge einwirken; es wird geblendet. Außer den Lichtstrahlen sind noch andere Strahlenarten im Lichtbogen enthalten bzw. werden von ihm ausgelöst, so z. B. die Wärmestrahlen und die ultravioletten Strahlen. Die Wärmestrahlen bewirken Temperaturerhöhung. Wenn sie immer wieder auf das Auge einwirken und die Temperaturerhöhung der Hornhaut und der hinter dieser liegenden Pupille auf 45° C und mehr ansteigt, so kann das zu Augenerkrankungen führen. Die ultravioletten Strahlen bewirken Bindehautentzündung. Der Schweißer nennt diese Strahlenwirkung auf das Auge „Verblitzen“. Milderung der stets damit verbundenen Schmerzen bringen vom Arzt für diesen Zweck verschriebene Augentropfen und das Kühlen des Auges durch nasse Tücher usw.

Schweißschuttschilder mit genormten Schutzgläsern schützen zuverlässig vor den Strahlen des Lichtbogens. Ein vorschriftsmäßig genormtes Schutzglas ist mit dem Zeichen DIN markiert. Schutzgläser gibt es in verschiedenen Schutzstufen. Für das Lichtbogenschweißen werden verwendet:

Schutzstufen 8, 9 und 10.

Gefahr durch spritzende Metallteilchen

Schweißspritzer sind für die Augen gefährlich. Schütze Deine Augen durch Schutzschild! Achte auch auf Arbeitskollegen, die in der Nähe arbeiten!

Brandgefahr

Die beim Schweißen versprühenden Schweißfunken sind schmelzflüssige oder glühende Metall- und Schlackentröpfchen. Ihre Temperatur beträgt ca. 1200 bis 1600° C. Fallen sie auf brennbare Stoffe, so können sie diese entzünden und einen Brand verursachen. Suche vor Beginn der Schweißarbeiten die Umgebung des Schweißplatzes nach brennbaren Gegenständen ab und entferne diese. Besonders groß ist die Gefahr an fremden Arbeitsplätzen und auf

Montage in Gebäuden. Durch Gitterroste und Schächte können die Funken in versteckte Räume fallen. Brandstiftung durch Schweißarbeiten wird als fahrlässige oder grobfahrlässige Brandstiftung mit Geldstrafe oder Gefängnis bestraft.



Technische Daten:

EXPORT 1001

Schutzgas
Schweißgerät Bestell-
Nr. 1001

Schweißbarer Draht	0,6 – 0,8 mm \varnothing bei Stahl
Schweißbare Materialstärke	0,5 – 6,0 mm
Netzanschluß	220 V und 380 V
Leerlaufspannung	19-28 V
Schweißstromregelbereich	30-150 A
Schaltstufen	7
Einschaltdauer	20% bei 85 A, 10% bei 150 A
Dauerleistung	3,9 KVA
Netzanschlußleitung	5x1,5 m/m ²
Werkstückleitung	16m/m ²
Drahtvorschub	autom. mit Feinabstimmung
Absicherung	10 A
Kühlart	E
Schutzart	IP 21
Länge x Breite x Höhe	460x 330x 370 inkl. Transp. Wag.
Gewicht der Anlage	36 kg inkl. Drahtrolle u. Gasflasche

Wartung und Pflege

Vor jeder Wartungsarbeit Netzstecker herausziehen!
Führungsspirale des Brenners nach jedem Drahtrollenwechsel mit Preßluft ausblasen.
Gasdüse je nach Schweißsprit-

zeranfall von Zeit zu Zeit reinigen und mit einem Trennmittel einsprühen.

Trennmittel nicht direkt in die Gasdüse, sondern seitlich sprühen.

LORCH Schweißtechnik
GmbH & Co
Postfach 1355 und 1365
D-7130 Mühlacker 3
Telefon (07041) 811



WILHELM-GRUPPE