

Hotline

Mo bis Fr 08:00 bis 16:00 Uhr

+49(0)7138-81097-0
info@stud-welding.de

Bei technischen Fragen speziell zum Gerät/Pistole halten Sie bitte vorab bereit:

Seriennummer _____

Fehlerbeschreibung _____

Beachten Sie unbedingt die ausführliche Bedienungsanleitung für das Gerät!

Es sind Kenntnisse im Umgang mit Bolzenschweißgeräten und deren Komponenten notwendig. Bolzenschweißarbeiten dürfen nur von Personen ausgeführt werden, die das 18. Lebensjahr vollendet haben. Beachten Sie unbedingt alle notwendigen Sicherheitshinweise.

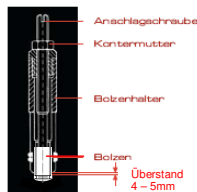


1. Gerät einrichten

- Schalterstellung Netzschalter auf „0“
- 32A CEE - Netzstecker an geeignete Steckdose anschließen (Schraubsicherung 25A trägt; **ACHTUNG: keine Sicherungsautomaten verwenden!**)
- Steuerleitung, Pistolen- und Massekabel am Gerät anschließen und durch Verdrehen sichern
- die zwei Grippzangen des Massekabels gleichmäßig weit von der Schweißstelle diagonal am Werkstück anbringen, um magnetische Blaswirkung zu vermeiden.

Bei Schutzgasanwendung:

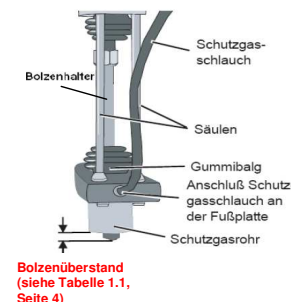
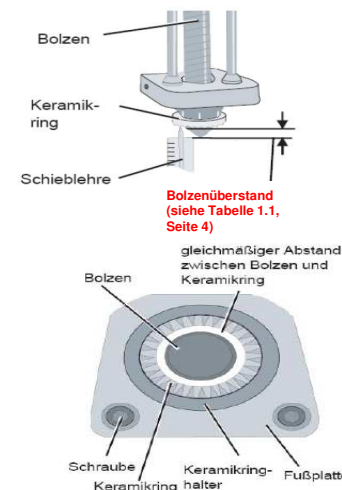
Gasanschluss an der Geräterückseite mit geeignetem Schlauch an Druckminderer einer Schutzgasflasche (Mischgas 82%Ar/18%CO₂) anschließen und Durchflussmenge auf 4-6 l/min einstellen. **Achtung: Gasflasche gegen Umfallen sichern!**



2.1 Bolzenschweißpistole DA-10M

- Bolzenhalter zum Schweißelement entsprechend wählen
- Bolzenhalter einstellen (siehe Abbildung)
- Bolzenhalter in Pistole einstecken
- Mit beigelegtem Steckschlüssel SW 17 fest anziehen
- **Kontrollieren Sie den Überstand an Hand der Anzeige Bolzenüberstand im Display Leistungseinheit (siehe Pos. 3)**

Die Pistole ist nun einsatzbereit!



2.2 Bolzenschweißpistole DA-12M

- Bolzenhalter zum Schweißelement entsprechend wählen
- Bolzenhalter auf Doppelnippel schrauben
- Bolzenhalter mit Maulschlüssel SW14 festziehen (Achtung: Mit Maulschlüssel SW 17 am Doppelnippel kontern!)
- Entsprechendes Stativ (Gas- oder Keramikringstativ) auf Pistole setzen und fixieren

Keramikringstativ (nur bei DA-12M, entfällt bei DA-10M)

- Geeigneten Keramikringhalter in Fußplatte stecken und mit 2,5 mm Inbusschlüssel sichern
- Bolzen bis zum Anschlag in den Bolzenhalter stecken
- passenden Keramikring in Keramikringhalter stecken, dabei leicht drehen
- Bolzenüberstand bzw. Eintauchmaß gem. Abbildung einstellen, indem das Stativ entsprechend verstellt und die Säulenklammerschrauben anschließend fest angezogen werden. **Kontrollieren Sie den Überstand anhand der Anzeige Bolzenüberstand im Display Leistungseinheit (siehe Abschnitt 3.5)**
- Fußplatte an den Inbusschrauben ausrichten, sodass Bolzen und Keramikring zentriert sind und der Bolzen beim Anheben den Keramikring nicht berührt, ansonsten droht Eintauchbehinderung
- Überstand und Leichtgängigkeit des Bewegungssystems durch manuelles Hineinschieben am Bolzen gegen die Feder in der Pistole überprüfen, bzw. Abhubtestfunktion nutzen indem die Pistole in der Luft betätigt/ausgelöst wird.

Schutzgasstativ (entfällt bei Pistole DA-10M)

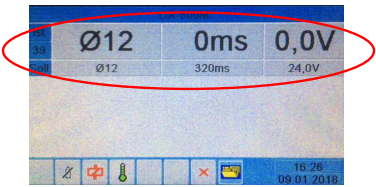
- Bolzen in Gas-Bolzenhalter (115 mm lang) bis zum Anschlag einsetzen
- Bolzenüberstand am Schutzgasstativ gem. Abbildung einstellen
- ggf. Fußplatte zentrieren
- Stativ festschrauben
- Überstand und Leichtgängigkeit des Bewegungssystems durch manuelles Hineinschieben des Bolzens gegen die Feder in der Pistole überprüfen, bzw. Abhubtestfunktion nutzen, indem die Pistole in der Luft betätigt/ausgelöst wird.

Die Pistole ist nun einsatzbereit!

3. Leistungseinheit in Betrieb nehmen

3.1 Einschaltmenü (Grundmenü)

Nach dem Einschalten (Netzschalter auf „I“) und Selbsttest des Inverters werden in der oberen Zeile die **IST-Werte** von **Bolzendurchmesser**, **Schweißzeit** und **Lichtbogenbrennspannung** angezeigt, in der darunter liegenden Zeile die dazugehörigen **SOLL-Werte** der **Voreinstellung**. Die Schweißzeit kann **stufenlos** mit dem **Drehimpulsgeber** von **0...400ms** eingestellt werden:



Mit Anschluss einer Schweißpistole mit Wegmesssystem (Schweißstromkabel und Steuerkabel) verändert sich die **Symbolik** in der unteren Zeile wie nebenstehend abgebildet (siehe auch vollumfängliche Bedienungsanleitung, Kapitel „Inbetriebnahme“). Es erscheinen zusätzlich die Symbole für **Bolzenüberstand**, **Abhubmaß**, **Eintauchmaß** und **Kolbengeschwindigkeit** (Beschreibung Symbolik siehe Seite 4 unten, zu Beginn und vor dem ersten Schweißen stehen alle Werte auf „0“).



Magnetspule okay, wenn Symbol schwarz leuchtet; Symbol ist rot, wenn Magnetspule nicht erkannt wurde (Pistole nicht angeschlossen)

Symbol „Temperatur: grün okay, gelb Leistungsreduzierung Schweißfolge, rot Gerät gesperrt

Bereitschaftsmeldung „okay“; Haken ist schwarz, Gerät ist schweißbereit

Symbol „Bibliothek“: Untermenüs / Aufruf fester und variabler Schweißzeiten für verschiedene Schweißdurchmesser

3.2 Schweißzeit einstellen



1. Drehen am Drehgeber bis das Einstellfeld blau hinterlegt ist



2. Am Drehgeber drücken (das Feld wechselt in die Farbe „Magenta“);
3. Wert für **Schweißzeit** durch Drehen am Drehgeber einstellen;
4. Durch erneutes Drücken am Drehgeber wechselt das Feld wieder in die Farbe „blau“ und der eingestellte Wert ist übernommen

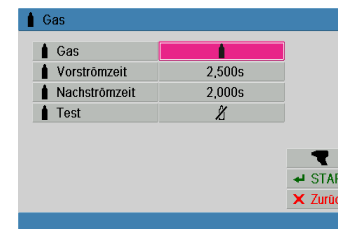
Tabelle 1.1: Einstellbereiche Schweißzeit / Einstellwerte Bolzenüberstand:

Durchmesser	Schweißzeit in ms (abhängig von der Schweißaufgabe)	Bolzenüberstand Keramik (zirka-Werte)	Bolzenüberstand Gas (zirka-Werte)
Ø M 3	3-10	1,5mm	1,0mm
Ø M 4	10-25	1,5mm	1,0mm
Ø M 5	25-40	2,0mm	1,5mm
Ø M 6	40-70	2,5mm	1,5...2,0mm
Ø M 8	70-150	3,0mm	2,0mm
Ø M10	150-280	3,5mm	2,0mm
Ø M12	280-400	4,0mm	2,5mm

3.4 Schutzgas

Schutzgasvorströmzeit und Nachströmzeit einstellen: (Über das Bibliothekssymbol gelangt man in das Untermenü „GAS“)

1. Im **Untermenü „Gas“** die **Schutzgasfunktion** durch Scrollen, Drücken und Drehen (nach rechts) auf das Symbol „Gasflasche“ mittels Drehgeber anwählen (Flaschensymbol wird mit Aktivierung schwarz);
2. Nach dem gleichen Prinzip **Vorströmzeit** und **Nachströmzeit** einstellen;
3. Mit „**START**“ oder „**Zurück**“ wieder in das Hauptmenü schalten: Die **Aktivierung des Gasmoduls** wird durch das **schwarze Flaschensymbol** in der unteren Statusleiste des Displays signalisiert.



3.5 Kontrolle von Bolzenüberstand, Abhubmaß und Eintauchmaß mit Hilfe des Wegmesssystems

Schließen Sie die **Pistole mit Wegmesssystem** nach **Ausrüstung mit Bolzen** und **Bolzenhalter** an die **Leistungseinheit** an und wählen Sie einen Bolzen aus der **festen Tabelle (feste Bibliothek)** aus (hier in diesem Beispiel Ø12). Mit Anschluss der Pistole wird das Wegmesssystem erkannt und es erscheint die Zeile für die **IST-Werte** der Wegmessung. Ab der ersten Schweißung werden diese IST-Werte angezeigt. (siehe auch Kapitel 4.5.4.1 vollumfängliche Bedienungsanleitung).



folgende Symbole werden angezeigt, beachten Sie die Einstellwerte in Tabelle 1.1:



Bolzenüberstand: Dieses Maß zeigt an, um wieviel Millimeter der Bolzen über den Keramikring / Schutzgasrohr / Bolzenhalter hinaussteht und ist für den Eintauchvorgang wichtig.



Abchmelzmaß: im Ausgangszustand und vor Startauslösung wird hier der Wert „0“ angezeigt. Dieses Maß zeigt an, um wieviel Millimeter der Bolzen nach dem Verschweißen abgeschmolzen, also kürzer geworden ist.



Abhubmaß: im Ausgangszustand und vor Startauslösung wird hier der Wert „0“ angezeigt. Dieses Maß zeigt an, um wieviel Millimeter die Bolzenschweißpistole abhebt. **Dieses Maß kann bei DA-10M und DA-12M nicht eingeteilt werden! Es ist konstruktiv fest vorgegeben.**

656mm/s

Eintauchgeschwindigkeit: dieses Maß zeigt die Kolbengeschwindigkeit an. Sie sollte zwischen 350mm/s und 750mm/s liegen und ist abhängig von den Bolzenabmessungen und dem Abhub.