

# LINEAR- & DREHTELLER SCHWEIßAUTOMAT LSM 280 & STD 170

BEDIENUNGSANLEITUNG &  
TECHNISCHE DATEN



***Vielen Dank das Sie sich für den Kauf des Schweißautomaten LSM 280 & STD 170 entschieden haben.***

***Unser Produkt ist gemäß den neuesten Anforderungen der EU hergestellt und getestet worden.***

***Vor dem Gebrauch des Schweißvollautomaten ist die Betriebsanleitung zu beachten.***

***Stellen Sie sicher, dass die Schweißvollautomaten unter Beachtung der anwendbaren Gesetze und Unfallverhütungsvorschriften aufgestellt werden.***

***Der Schweißvollautomat gewährt bei sachgerechter Anwendung ein hohes Maß an Betriebssicherheit, kann jedoch bei unsachgemäßer Handhabung Sach- und Personenschäden verursachen.***

***Maschinen & Metallbau Arslan***



## **UNSERE KONTAKTDATEN:**

Maschinen und Metallbau Arslan vertreten durch unseren exklusiven Vertriebspartner:



Kohne Marketing und Vertrieb GmbH & Co. KG  
Am Weinberg 16 • 35447 Reiskirchen  
Tel: +49 (0) 6401 2281896 • Fax: +49 (0) 6401 2281897  
info@r2sm.de • www.r2sm.de

## INHALTSVERZEICHNIS

0	Inhaltsverzeichnis	Seite 2
1	Warnhinweise	Seite 3
2	Allgemeine Sicherheitshinweise	Seite 4
3	Komponenten Abbildung – Vorderseite mit Steuerung	Seite 5
4	Komponenten Abbildung – Vorderseite ohne Steuerung	Seite 6
5	Komponenten Abbildung - Vorderseite mit Steuerung	Seite 7
6	Komponenten Abbildung – Rückseite mit Steuerung	Seite 8
7	Allgemeine Informationen	Seite 9
8	Technische Angaben und Daten	Seite 10
9	Lieferumfang	Seite 11
10	Zubehör	Seite 11
11	Garantie	Seite 11
12	Installation	Seite 11
13	Gebrauch	Seite 12
14	Wartung	Seite 12
15	Entsorgung	Seite 12
16	Inbetriebnahme	Seite 13
16.1	Benutzung des Schweißvollautomaten	Seite 13
16.2	Einstellung des Schweißvollautomaten	Seite 13
16.3	Vorbereitung	Seite 13
16.4	Heften / Punktieren	Seite 14
16.5	Schweißen von Fußplatten	Seite 14
17	Programme	Seite 15
18	Schweißstabelle	Seite 16
19	Störung	Seite 17
18	Bedienung Programme Display Tasten Steuerung	Seite 18-20
19	Bedienung Programme	Seite 21

# 1. WARNHINWEISE

	Gefährliche elektrische Spannung.
	Notschalter
	Vor dem Gebrauch die Betriebsanleitung lesen.
	Schützen Sie Ihr Gesicht und Ihre Augen: Tragen Sie bei allen Arbeiten, bei denen Ihr Gesicht und die Augen gefährdet sind, einen Schweißhelm.
	Verwenden Sie bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe.
	Während dem Arbeitsvorgang nicht an die Führungs- oder Antriebsrolle und das sich bewegende Bauteil fassen.
	Verbrennungsgefahr bei Schweißarbeiten. Bolzenaufnahme und Kupferbolzen werden sehr heiß.
	Falls ein Teil am Kupfermassebolzen oder der Wolfram-Elektrode hängen sollte, schalten Sie bitte sofort die Steuerung über den Notschalter aus.
	Drehhebel am Motorgehäuse festhalten. Beim Abrutschen Verklemm- oder Bruchgefahr falls Ihre Hand sich darunter befindet.

## 2. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

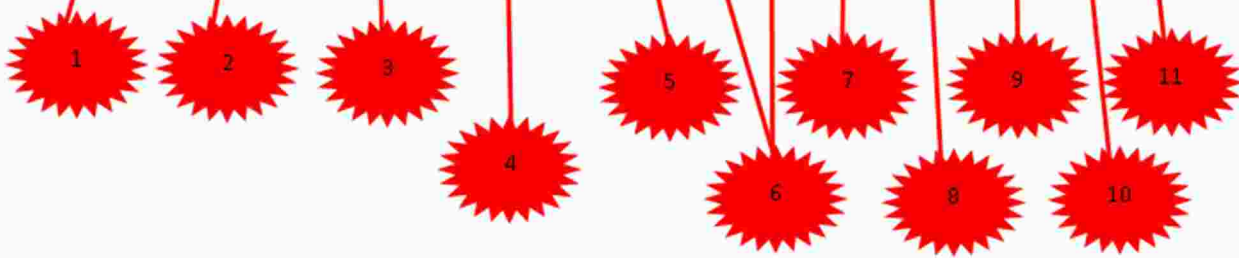
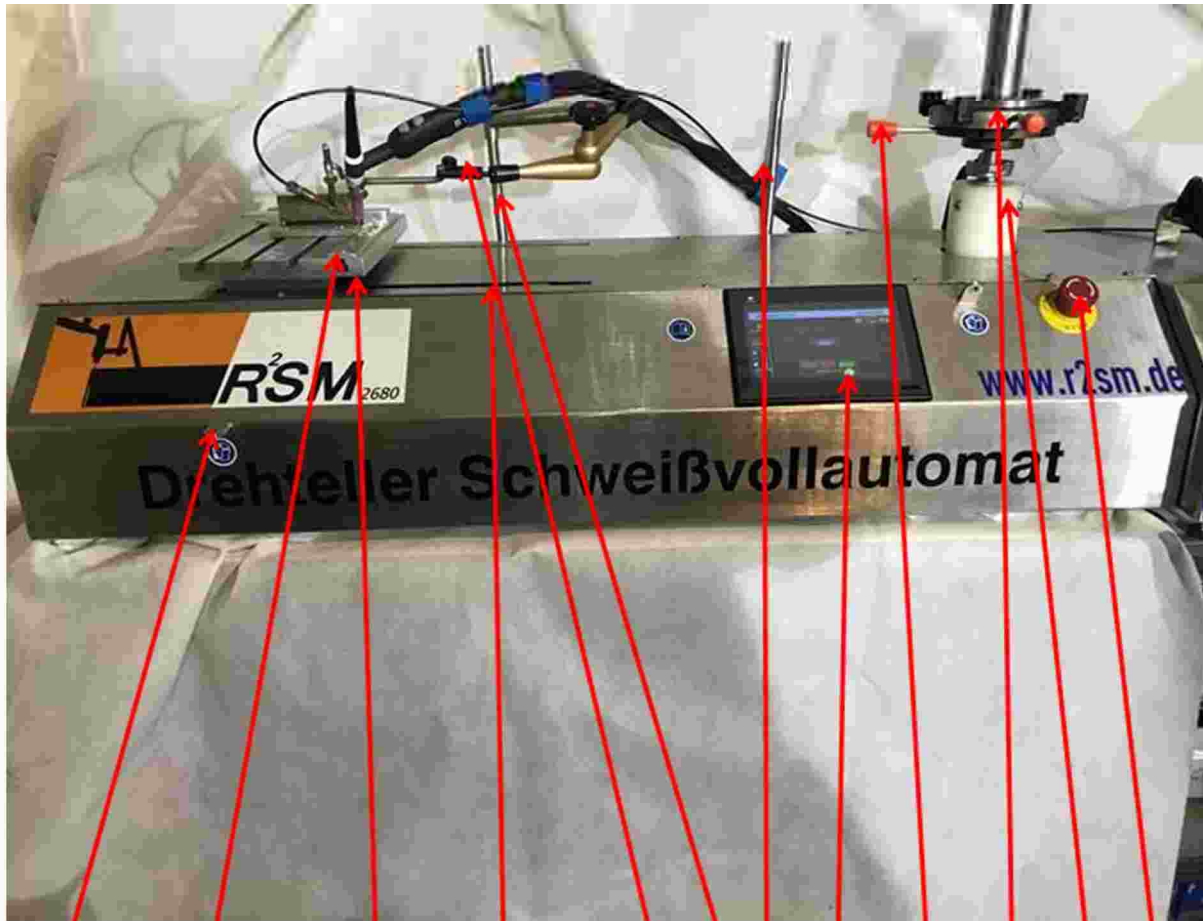
Allgemeine Sicherheitshinweise für den elektronischen Schweißvollautomaten:

- Der in dem Sicherheitshinweis verwendete Begriff Schweißvollautomat bezieht sich hier auf einen mit 230 Volt Wechselspannung betriebenen Schweißvollautomat.
- Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse und die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrische Schläge, Verbrennungen oder schwere Verletzungen verursachen.
- Bewahren Sie die Bedienungsanleitung auf.
- Beachten Sie alle Warnhinweise.
- Befolgen Sie die vorgegebenen Anweisungen.
- Verwenden Sie den Schweißvollautomaten nicht in der Nähe von Wasser.
- Verschließen Sie keine Belüftungsöffnungen.
- Stellen Sie den Schweißvollautomaten nicht in der Nähe von Hitzequellen wie Radiatoren, Heizregistern, Öfen oder anderen Hitzeerzeugenden Quellen auf.
- Verwenden Sie ausschließlich die vom Hersteller vorgegebenen Anbauten und Zubehörteile.
- Lassen Sie alle Wartungen nur von qualifiziertem Kundendienstpersonal ausführen.
- Eine Wartung ist erforderlich, wenn der Schweißvollautomat auf irgendeine Weise beschädigt wurde. Beispielsweise, wenn das Netzkabel oder Netzstecker beschädigt wurde, wenn Flüssigkeiten oder Fremdkörper in den Schweißvollautomaten gelangt sind, wenn das Gerät Feuchtigkeit ausgesetzt war, wenn es nicht ordnungsgemäß funktioniert oder fallengelassen wurde.
- Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und ausreichend beleuchtet.
- Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- Arbeiten Sie niemals mit dem Schweißvollautomaten in explosionsgefährdeter Umgebung in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.
- Der Schweißvollautomat erzeugt Funken, die Gase, Dämpfe oder Staub entzünden können.
- Halten Sie Kinder und unautorisierte Personen während der Benutzung von der Schweißvorrichtung fern.
- Den Schweißvollautomaten stets auf festen Untergrund stellen.
- Den Schweißvollautomaten stets in der mitgelieferten Verpackung transportieren.

### **WICHTIGER HINWEIS!**

Die Sicherheitshinweise gelten nur für die Schweißvollautomat LSM 280 & STD 170. Bitte lesen Sie sich die Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise zu Ihrer Schweißmaschine durch.

### 3. KOMPONENTENABBILDUNG VORDERSEITE MIT STEUERUNG



1. Schirmhalter

2. Anschlagsschablone

3. T-Nutplatte

4. Linearführung Öffnungsschlitz

5. Gelenkarm hydraulisch

6. Brennerhalter

7. Touchdisplay

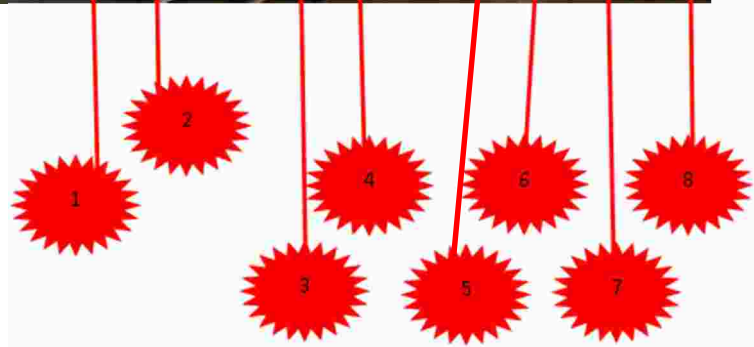
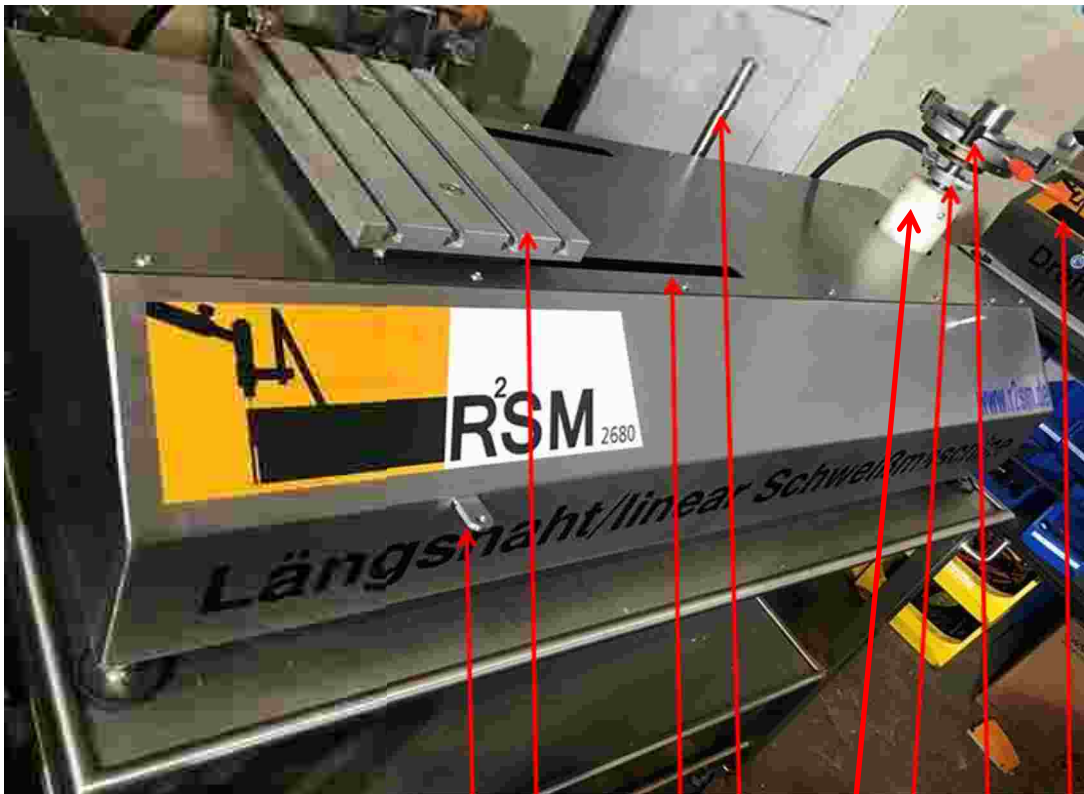
8. Spannbacken-Schlüssel

9. 4 Spannbacken

10. Motorwelle

11. Not Aus / Notschalter

## 4. KOMPONENTENABBILDUNG VORDERSEITE OHNE STEUERUNG



1. Schirmhalter

2. T-Nutplatte

3. Linearführung Öffnungsschlitz

4. Brennerhalter

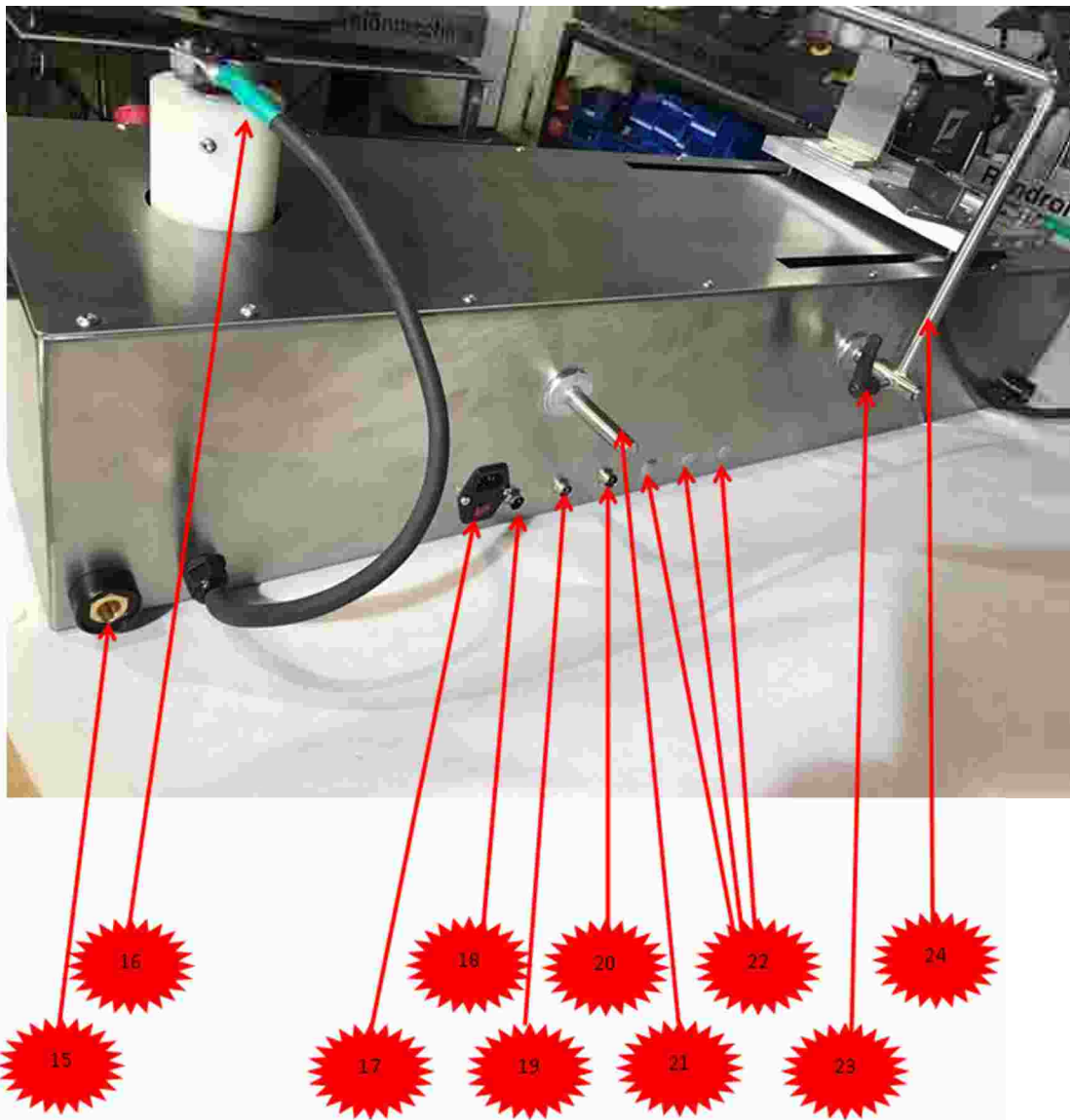
5. Motorwelle

6. Massekabel Kugellager

7. Spannbacken

8. Spannbacken-Schlüssel

## 5. KOMPONENTENABBILDUNG RÜCKSEITE MIT STEUERUNG



15. Masseanschluss Schweißgerät

16. Massekabel zum Backenfutter

17. Kaltgerätestecker 230Vv

18. Schweißgeräteanschluss

19. Fußschalteranschluss

20. Kaltdrahtanschluss

21. Brennerhalter

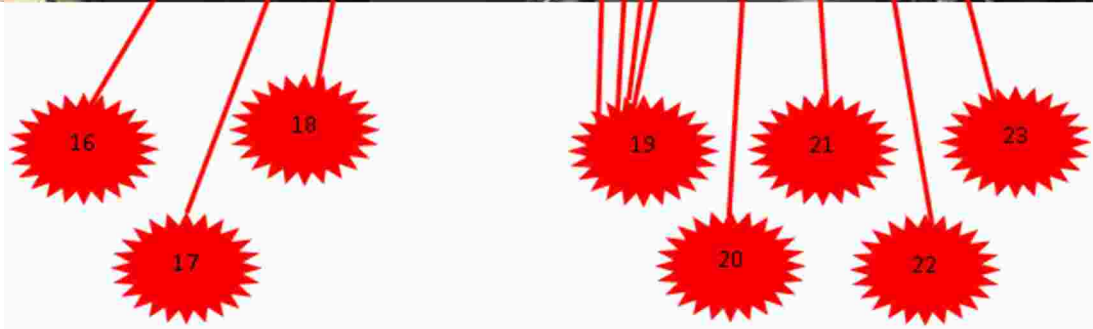
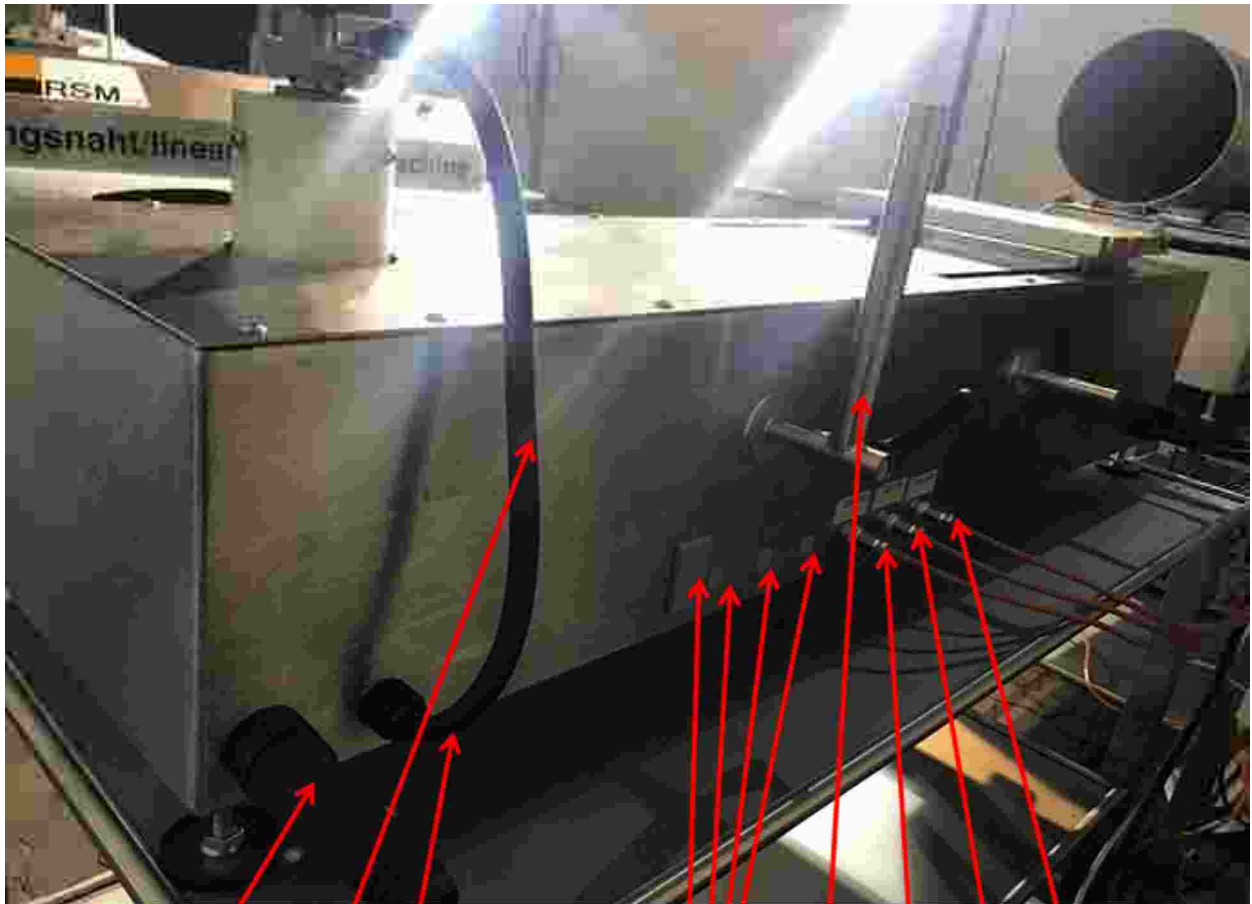
22. Blindstopfen

23. Stellhebel

24. Verlängerung Brennerarm



# 6.KOMPONENTENABBILDUNG RÜCKSEITE OHNE STEUERUNG



16. Masseanschluss Schweißgerät

17. Massekabel zum Backenfutter

18. Massekabel

19. Blindstopfen

20. Verlängerung Brennerarm

21. Anschlusskabel LSM 280

22. Anschlusskabel SDT 170

23. Anschlusskabel Endschalter

# 7.ALLGEMEINE INFORMATIONEN

## Einsatzbereich

Der Schweißvollautomat LSM 280 & STD 170 ist für Metallbauer, Schlosser, Treppenbauer, Rohrleitungsbauer und artverwandte Gewerke konzipiert um Ronden, Platten, Dorne und Stoßverbindungen mit vielfältigen Profilen an jedes schweißbare Material anzuschweißen.

Das Gerät amortisiert sich bereits nach ca. 1500 angeschweißten Platten oder Ronden. Die Zeitersparnis beträgt durchschnittlich ca. 72 %.

Komfortabler hydraulischer Gelenkarm, Zentralklemmung über Spannkopf, Klemmkraft stufenlos regulierbar mit Feineinstellung. 360° dreh- und schwenkbar.

Anschweißteile ohne Vorheftung, egal ob Ronden, Deckel, Fußplatten, Vierkant-, Rund-, oder Rechteckprofile, sowohl mit als auch ohne Zentrierloch oder Zentrierhülse, als Zubehör für jede Größe lieferbar.

### LSM 280

Der LSM 280 Schweißvollautomat ist zum Schweißen von linearen Nähten konzipiert.

- Vollautomatisches Schweißen in horizontaler sowie vertikaler Lage
- Vor- und Rücklauf von 0mm bis 280mm
- Traglast 100 KG
- T-Nutplatte 300x200mm für die Auflage des Werkstücks
- Auflage von Schweißstücken bis 300x400mm möglich
- Fußplatten direkt am Geländerpfosten, ohne vorheriges anheften, anschweißen
- Schablonen als Zubehör erhältlich

### SDT 170

Der SDT 170 Schweißvollautomat ist als Drehteller und Drehtisch zum automatischen Schweißen von runden Werkstücken konzipiert.

- Vollautomatisches Schweißen in horizontaler sowie vertikaler Lage
- Traglast 50 KG
- Spannbacken 10mm bis 170mm spannbar (optionales Zubehör: Spannbacken bis 300mm)
- Auflage bis 400mm möglich
- Verschweißen von Kugeln, 10 mm bis 170 mm an Rohre
- Verschweißen von Rohrbögen für Rohre von 10 mm bis 170 mm
- Verschweißen von Handlaufträgern
- Verschweißen von Ronden 12 mm bis 170 mm, mit oder ohne Durchgangsbohrungen
- Verschweißen von 12 mm Dornen an Ronden bis 220 mm Durchmesser
- Verschweißen von Gewindestiften M6 bis M32 an Ronden bis 220mm Durchmesser
- Verschweißen von Stahlrohren ohne jegliche Nacharbeitung vor der Feuerverzinkung
- Keine Nachbearbeitung der Schweißnaht nach der Feuerverzinkung erforderlich
- Schweißen von Aluminiumrohren nur mit Kaltdrahtzufuhr

## Funktionsweise

- Der Schweißvollautomat ermöglicht es Fußplatten (20-280mm Breite) miteinander zu verschweißen. Beispielsweise Fußplatten mit Befestigungsplatten.
- Die äußerst leichte Handhabung ist optimal für die Serienfertigung geeignet. Durch seine kompakte Größe ist ein Arbeitsstandortwechsel mit geringem Aufwand verbunden. Insbesondere bei Befestigungsplatten/Fußplatten mit einer Breite von 20-280mm ist im Anschluss eine wesentlich geringere Nacharbeit erforderlich.
- An Ihr (vorhandenes) Schweißgerät werden lediglich das mitgelieferte Steuerkabel und das Massekabel (-) des Schweißvollautomaten angeschlossen.
- Weitere Anschlüsse bleiben unangetastet.

## 8. TECHNISCHE ANGABEN UND DATEN

Spannungsversorgung Schweißvollautomat	230 VAC / 50 Hz
Sicherung	250 mA
Aufnahmeleistung (ohne Schweißgerät)	24 W
Schweißbare Längen (V2A)	0 - 280 mm
Schweißbare Werkstückgröße	1 - 300mm ( bis 6000 mm möglich)
Masse	Kupferbolzen 30mm Durchmesser
Vorschub / Drehung	Motorgesteuert
Massenanschluss	Kupferbolzen / Kupferleitung
Zeitvorwahl	Sekunden / Millisekunden
Länge Vorrichtung	1220 mm
Breite Vorrichtung	420 mm
Höhe Vorrichtung	400 mm
Belastbares Gewicht	80 Kg
Eigengewicht Vorrichtung	57 kg
Gewicht inkl. Verpackung	64 kg
Abmessung Verpackung	1200 x 600 x 600 mm



**Maschinen & Metallbau Arslan** [www.r2sm.de](http://www.r2sm.de)  
MADE IN GERMANY 

Bezeichnung:	LSM280 & STD 170
Seriennummer:	LSM- XXXX
Typ:	Schweißvollautomat
Netzspannung:	230 V ~50Hz
Nennleistung :	24 W
Nenn-U/min:	6-160 U/Min
Schutzart:	IP23
Gewicht:	57 kg



## 9.LIEFERUMFANG

1. Schweißvollautomat komplett funktionsfähig
2. Anschlusskabel für Schweißgerätesteuerung
3. Massekabel ( - )
4. Kaltgerätekabel 230V (Schuko)
5. Masedorn Kupfer 30mm
6. Bedienungsanleitung

## 10.UMFANGREICHES OPTIONALES ZUBEHÖR

Wir bieten Ihnen ein umfangreiches Zubehör an. In unserem Katalog finden Sie diverse Zubehörteile und Schablonen. Auf Anfrage fertigen wir Ihnen gerne auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Lösungen an.

## 11.GARANTIE

Für den Fall, dass es trotz der sachgemäßen Nutzung zu berechtigten Beanstandungen kommen sollte, gewähren wir ab Kaufdatum 2 Jahre Herstellergarantie. Die Herstellergarantie deckt jedoch nicht durch den unsachgemäßen Gebrauch herbeigeführte Mängel.

## 12.INSTALLATION

1. Stellen Sie sicher, dass die Steckdose, an der der Schweißvollautomat angeschlossen wird, durch Sicherheitsvorrichtungen geschützt ist (Schmelzsicherung).
2. Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker und das Netzkabel in einwandfreiem Zustand sind.
3. Überprüfen Sie vor dem Einstecken des Netzsteckers in die Steckdose ob der Schweißvollautomat ausgeschaltet ist.
4. Sofort nach Arbeitsende den Schweißvollautomaten ausschalten und den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
5. Den Schweißvollautomaten in trockener und belüfteter Umgebung verwenden.
6. Der Schweißvollautomat ist vor Regen, Feuchtigkeit und Sonneneinstrahlung zu schützen.
7. Den Schweißvollautomaten nicht nach Stürzen oder Stößen verwenden, da der sichere Betrieb in diesem Fall nicht gewährleistet ist.
8. Lassen Sie den Schweißvollautomat in regelmäßigen Abständen durch einen qualifizierten Fachmann überprüfen.
9. Instandsetzungen an elektronischen Bauteilen sind ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal durchzuführen.

## 13.GEBRAUCH

- Während dem Arbeitsvorgang nicht an die Führungs- oder Antriebsrolle und das sich bewegende Bauteil fassen.
- Verbrennungsgefahr! Bei Schweißarbeiten werden die Bolzenaufnahme und der Kupferbolzen heiß.
- Verbrennungsgefahr! Bei Schweißarbeiten werden die Antriebsplatte und die Vorrichtung heiß.
- Verklemmungsgefahr! Stellen Sie sicher, dass der Drehhebel nicht aus den Händen rutschen kann und diese sich nicht unter dem Motorgehäuse befinden.
- Abhängig von der Gesamteinwirkung durch Lärm und den zugrundeliegenden Grenzwerten muss der Maschinenbediener einen geeigneten Gehörschutz tragen.
- Wir empfehlen Ihnen generell einen Schall- und Gehörschutz zu verwenden.
- Falls ein Werkstück am Massebolzen festhängen sollte, schalten Sie bitte sofort die Steuerung über den Notschalter oder über die Ein- und Ausschalter des Steuerdisplays aus.
- Verwenden Sie stets geeignete Schutzhandschuhe.
- Schützen Sie Ihr Gesicht und Ihre Augen. Tragen Sie bei allen Arbeiten, bei denen Ihr Gesicht und Ihre Augen gefährdet sind, einen Schweißhelm.
- Schweißfunken können Feuer verursachen.
- Keine Materialien an dem Schweißvollautomaten schweißen, die mit chlorierten Lösemitteln gereinigt wurden oder sich in der Nähe solcher Stoffe befinden.
- Den beim Schweißen entstehenden Schweißrauch durch eine geeignete natürliche Belüftung oder durch eine Absauganlage eliminieren

*Wir empfehlen Ihnen bei WIG-Brennern die Keramikdüse Größe N° 5 zu verwenden.*

## 14.WARTUNG

Der Schweißvollautomat ist sehr robust und wartungsarm.

Bitte führen Sie folgende Schritte in regelmäßigen Abständen durch:

- Schalten Sie die Maschine aus und ziehen den Kaltgerätestecker aus der Maschine
- Prüfen Sie das sich keine Hindernisse oder Teile zwischen den Führungs- und Antriebsrollen befinden.
- Halten Sie die Vorrichtung stets sauber und trocken.
- Vermeiden Sie es, dass jegliche Flüssigkeiten in die Maschine gelangen.
- Im Zweifel lassen Sie das Gerät vom Hersteller auf elektromechanische Schäden überprüfen.
- Bei Defekt einer Komponente setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung und fordern Sie ein Ersatzteil an.
- Lassen Sie das Gerät mindestens 1 x jährlich vom Hersteller überprüfen.

## 15. ENTSORGUNG

Die Vorrichtung beinhaltet keinerlei umweltschädliche Komponenten. Sie können die Schweißvorrichtung bequem bei Ihrem Händler abgeben oder bei einer Entsorgungsstelle entsorgen.

# 16. INBETRIEBNAHME DES SCHWEIßAUTOMATENS

## 16.1 BENUTZUNG

- Der Schweißvollautomat ermöglicht es Ihnen, runde Bauteile im Durchmesser von 12-260 mm miteinander zu verschweißen. Beispielsweise Pfostendeckel, runde Befestigungsplatten oder Dorne an Rundrohrprofile.
- Geeignete Schweißvollautomaten für Bauteile mit anderen Abmessungen sind auf Anfrage lieferbar.
- Alle Justier- und Einstellungsarbeiten sind bei ausgeschalteter Stromversorgung vorzunehmen.
- Die Netzspannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen.
- Es wurden ausschließlich Bauteile der Werkstoffnummer 1.4301 (V2A) an dem Schweißvollautomaten getestet.
- Der Hersteller übernimmt keine Haftung für das Schweißergebnis mit Bauteilen abweichender Werkstoffnummer.
- Vor der Benutzung des Schweißvollautomaten sind die einzustellenden Parameter zu prüfen und gegebenenfalls zu verändern.
- Schließen Sie den WIG-Schweißgriff bei ausgeschaltetem Schweißgerät an den Schweißvollautomaten an.
- Schließen Sie das Massekabel (-) an das Schweißgerät und an den Schweißvollautomaten an.
- Schließen Sie das Steuerungskabel an das Schweißgerät an. Bei unpassendem Anschluss setzen Sie sich bitte mit ihrem Händler oder dem Hersteller in Verbindung.
- Sollten Sie einen Fußschalter mitbestellt haben, schließen Sie diesen an der Rückseite des Schweißvollautomaten an.
- Schalten Sie erst nach Abschluss der Installationsarbeiten den Schweißvollautomaten und das Schweißgerät ein.

## 16.2 EINSTELLUNG

Bevor Sie mit den Schweißarbeiten beginnen, achten Sie bitte auf Folgendes:

- Überprüfen Sie den Schweißvollautomaten auf Beschädigungen.
- Stellen Sie sicher, dass alle Kabel korrekt angeschlossen sind und keinen Wackelkontakt aufweisen (Netzstecker, Schweißbrenner, Massekabel, ggf. Fußschalter).
- Prüfen Sie ob der Not-/Ausschalter deaktiviert ist.
- Achtung! Bitte schalten Sie das WIG-Schweißgerät auf **2-takt** um.
- Stellen Sie den WIG-Schweißgriff so ein, dass die Wolframelektrode (Nadel) ca. 2mm von der zu schweißenden Stelle entfernt ist.
- Lassen Sie die Wolframelektrode (Nadel) etwa das 2,5 fache der Wolframelektroden Dicke aus der Keramikgasdüse herausstehen.
- Prüfen Sie alle Parameter die für Ihr Vorhaben eingestellt werden müssen.

## 16.3 VORBEREITUNG

- Fußplatten (Durchmesser von 20 - 280 mm) entgraten und eine leichte Fase anbringen.
- Bauteile mit einem trockenen Tuch von Feuchtigkeit und Ölrückständen befreien.

## 16.4 HEFTEN / PUNKTEN

- Beim Heften oder Punkten sollte ein Richtwert von 110-150 A eingehalten werden.
- Je stärker oder dickwandiger das zu bearbeitende Material ist, desto höher sollte die Amperezahl eingestellt werden.
- Legen Sie die Fußplatte auf die Vorrichtung und schieben Sie diese bis zum Anschlag.
- **Hinweis!! Bitte achten Sie unbedingt darauf, dass die Ronde am Anschlag anliegt, so dass Massekontakt vorhanden ist. Achtung!! Stromschlaggefahr!**
- Anschließend können sie durch die Betätigung des Heft-Drucktaster, oder falls vorhanden, des Fußtasters das Bauteil anheften bzw. anpunkten (es sollten mindestens an 3 Stellen angeheftet werden).
- Um den Arbeitsvorgang zu beschleunigen, sollten Sie alle zu verschweißenden Bauteile zunächst anheften und erst anschließend mit dem Schweißen beginnen.
- **Hinweis!! Sicherstellen, dass die Wolfram-Elektrode spitz angeschliffen, sauber und frei von Ölen, Fetten oder Feuchtigkeit ist, um optimale Schweißergebnisse zu erhalten.** Lesen Sie dazu eventuell das Bedienungshandbuch des verwendeten Schweißgeräts.

## 16.5 SCHWEIßEN VON FUßPLATTEN 20-280 mm

- Stellen Sie den WIG-Brenner im Halter mit Hilfe des Stellgriffes auf die Zielstelle ein.
- Prüfen Sie die einzustellenden Parameter.
- Einstellungen der Schweißzeit und Amperewert sind am Schweißgerät anzupassen.
- Die Zeiteinstellungen für verschiedene Rohrdurchmesser entnehmen Sie bitte der Tabelle (Seite 16 dieser Bedienungsanleitung).
- Positionieren Sie bitte den Brennerhalter in einem Winkel von ca. 45° zum anzuschweißenden Werkstück in Richtung des Kupferbolzens. Dazu muss gegebenenfalls der Düsenhalter vom Verstellarm abgenommen und in entsprechender Verdrehung wieder aufgesetzt werden.
- Achten Sie bei den Schweißarbeiten auf eine natürliche Belüftung oder Nutzen Sie im Idealfall eine Absauganlage.
- Heften Sie die Fußplatte an die Befestigungsplatte. Empfohlen werden mindestens vier Stellen (alle Eckpunkte).
- **Hinweis!! Die Bauteile sollten sauber und trocken sein, damit die Motorführungsrollen nicht von diesen abrutschen.**
- **Hinweis!! Bitte achten Sie unbedingt darauf, dass die Werkstücke am Anschlag anliegen, um Massefehler zu vermeiden. Achtung!! Stromschlaggefahr!**
- Betätigen Sie nun den Schweiß-Drucktaster.
- Die Werkstücke werden jetzt vollautomatisch miteinander verschweißt.
- Sie können den Vorgang, falls vorhanden, durch das Automatik-Schweißschild beobachten (siehe Zubehörliste).
- Sobald die Eingestellte Schweißzeit abgelaufen ist, endet der Schweißvorgang.
- Nehmen Sie nun das Werkstück aus der Vorrichtung.
- **Achtung! Fassen Sie auf keinen Fall den Kupferbolzen oder das Aufnahmefutter an. Verbrennungsgefahr! Je mehr Bauteile verschweißt werden, umso heißer wird der Kupferbolzen bzw. das Aufnahmefutter. Fassen Sie auf keinen Fall an die zuvor verschweißte Stelle. Verbrennungsgefahr!**

# 17. PROGRAMME

## LSM 280

- Werkseitig sind 16 Programme für Fußplatten von 20,0mm bis 280,0 mm Länge voreingestellt.
- Diese Programme können beliebig geändert und abgespeichert werden.
- Jedes der 16 Programme kann beliebig deaktiviert oder reaktiviert werden, damit dieses je nach Bedarf, bei der Bedienung im Display angezeigt wird oder nicht.
- Für Schweißnahtlängen, die von den voreingestellten Längen abweichen, nutzen Sie zur Programmierung der Schweißdauer bitte folgende Formel:



**Schweißnahtlänge x 0,212 = Sekunden**

Beispiel: Schweißnaht länge = 100mm x 0.212 = 21,2 Sekunden

- Falls Sie Verzögerung bei Linienführung haben möchten, stellen Sie bitte bei der Programmeinstellung Verzögerung der Linearführung ein.
- Falls Sie Verzögerung bei Linearführung wünschen, um bessere Schweißnahtergebnisse zu bekommen, gehen Sie bitte wie folgt vor:
  - Programmeinstellung Linearführung.
  - Verzögerung von 0-10 Sec
  - Verzögerung möglich
  - Durchschnittswert 0,5 Sec an

## STD 170

- Werkseitig sind 16 Programme für runde Werkstücke von 12,0mm bis 101,6mm Durchmesser voreingestellt.
- Diese Programme können beliebig geändert und abgespeichert werden.
- Jedes der 16 Programme kann beliebig deaktiviert oder reaktiviert werden, damit dieses je nach Bedarf, bei der Bedienung im Display angezeigt wird oder nicht.
- Für Rohrdurchmesser, die von den Voreingestellten Werten abweichen, nutzen Sie zur Programmierung der Schweissdauer bitte folgende Formel:

**Rohrdurchmesser x 3,14 x 0.137 = Sekunden**

Beispiel: Rohrdurchmesser = 42,4mm x 3,14 x 0.137 = 18,24 Sekunden



# 18. SCHWEIßTABELLE

## PROGRAMME, ZEIT UND MOTORGESCHWINDIGKEITEN JE NACH NAHTLÄNGE

Nahtlänge	Prog ramm	Zeit (sec)	U/min	Ampere bei 6mm Marterialstärke	Ampere bei 8mm Martieralstärke	Kaltdrahtzufuhr (optional)
20,0mm	P.1	4,3	1,86	130 A	150 A	1 Meter / Min
40,0mm	P.2	8,5	1,86	130 A	150 A	1 Meter / Min
60,0mm	P.3	12,7	1,86	130 A	150 A	1 Meter / Min
70,0mm	P.4	14,9	1,86	130 A	150 A	1 Meter / Min
80,0mm	P.5	17,0	1,86	130 A	150 A	1 Meter / Min
90,0mm	P.6	19,1	1,86	130 A	150 A	1 Meter / Min
100,0mm	P.7	21,2	1,86	130 A	150 A	1 Meter / Min
120,0mm	P.8	25,5	1,86	130 A	150 A	1 Meter / Min
140,0mm	P.9	29,7	1,86	130 A	150 A	1 Meter / Min
160,0mm	P.10	33,9	1,86	130 A	150 A	1 Meter / Min
180,0mm	P.11	38,2	1,86	130 A	150 A	1 Meter / Min
200,0mm	P.12	42,4	1,86	130 A	150 A	1 Meter / Min
220,0mm	P.13	46,6	1,86	130 A	150 A	1 Meter / Min
240,0mm	P.14	50,9	1,86	130 A	150 A	1 Meter / Min
260,0mm	P.15	55,1	1,86	130 A	150 A	1 Meter / Min
280,0mm	P.16	59,3	1,86	130 A	150 A	1 Meter / Min

Für von der vorgenannten Tabelle abweichende Schweißnahtlängen berechnen Sie bitte die zu programmierenden Werte anhand folgender Formel:

**STD 170: Rohrdurchmesser x 3,14 x 0,137 = Laufzeit in Sekunden**

**LSM 280: Schweißnahtlänge x 0,212 = Laufzeit in Sekunden**

- Bei Verwendung der optionalen automatischen Kaltdrahtzufuhr empfiehlt sich ein um 0,4 Sekunden verspätetes Starten und 0,4 Sekunden verfrühtes Enden der Drahtzufuhr, um ein Anheften des Schweißdrahtes an das Werkstück zu verhindern.
- Bei den in der Tabelle vorgegebenen Werten für Zeit, Volt und Ampere des Schweißgerätes erzielen Sie erfahrungsgemäß die besten Resultate.

- Diese Werte können zwar nach Bedarf angepasst werden, können aber bei falschen Werten unter Anderem zu folgenden Fehlern führen:
  - Schweißnaht nicht vollständig oder zu weit überlappend >> Zeit fehlerhaft.
  - Nicht stoffschlüssige Verbindung oder Lochbrand >> Amperezahl des Schweißgerätes zu niedrig oder zu hoch gewählt.
- Bitte beachten Sie, dass die Herstellerangaben der Amperezahl des Schweißgerätes von den tatsächlich gelieferten Werten abweichen oder unter Dauereinsatz die Leistung nachlassen kann. Wir empfehlen daher die Verwendung eines professionellen Schweißgerätes welches für den Dauereinsatz geeignet ist.

**Hinweis!**

Um vollständige Funktionalität zu gewährleisten, bitten wir Sie bei Bestellung des Schweißvollautomaten den Hersteller und Modelltyp Ihres (falls) vorhandenen WIG-Schweißgerätes anzugeben. Bitte achten Sie darauf, dass Ihr WIG-Schweißgerät über HF-Zündung, Ampereregler und Gasnachströmung verfügt und mindestens 170 Amper leistet. Für optimale Ergebnisse können Sie von uns das WIG-Schweißgerät "DC 180 Puls" inklusiver der passenden Anschlüsse beziehen.

## 19. STÖRUNGEN

Art der Störung	Ursachen / Lösung
Schweißvollautomat schweißt nicht	Bitte Prüfen Sie die Anschlusskabel auf Kabelbruch und Wackelkontakt
Schweißvollautomat gibt Signal jedoch keine Funktion	Prüfen Sie ob Material an den Kupferbolzen anliegt und Masse vorhanden ist
Schweißnaht im Erscheinungsbild nicht	Wolframelektrode möglicherweise nicht spitz genug
Ungenügender Einbrand in Schweißnaht	Amperezahl und Motordrehzahl prüfen
Zu tiefer Einbrand oder Loch in der Schweißnaht	Amperezahl und Motordrehzahl prüfen

## 20. BEDIENUNG, PROGRAMME, DISPLAY, TASTEN

### 20.1 STARTBILDSCHIRM



### 18.2 AUSWAHL DES SCHWEIßVOLLAUTOMATEN



## 18.3 PROGRAMMAUSWAHL SEITE 1



## 18.4 PROGRAMMAUSWAHL SEITE 2



## 18.5 PROGRAMM ÄNDERN ODER EINSTELLEN SEITE 1



## 18.6 PROGRAMM ÄNDERN ODER EINSTELLEN SEITE 2



# 21. BEDIENUNG PROGRAMME

1. Aktivieren des Displays
2. Wählen des Programmes-LSM280 oder SDT170
3. Auswahl des Gewünschten Programmes 1-16
4. Bedienung des Gerätes
5. Einstellung von neuen Programmen, (Länge, Motor U., Laufzeit)

## 1. Aktivieren des Displays

Stellen Sie sicher das Notschalter nicht auf Aus-Position gestellt ist.

Um das Gerät zu Starten berühren Sie das Touch-Display.

Das Gerät startet und sie können nun das Programm wählen.

## 2. Wählen des Programmes-LSM280 oder SDT170

Die Anzeige des Displays startet und das Hauptmenü erscheint.

Wählen Sie das Programm LSM280.

## 3. Auswahl des Gewünschten Programmes 1-16

Im folgenden Menü können Sie zwischen 16 verschiedenen Programmen wählen.

Alle 16 Programme sind voreingestellt und können nach Bedarf geändert werden.

Wählen sie eines der gewünschten Programme aus.

## 4. Bedienung des Gerätes

Nach der Wahl des gewünschten Programmes die Kaltdrahtzufuhr aktivieren oder deaktivieren.

Achten sie darauf, dass die Stopp-Anzeige (Siehe rechts unten) grün aufleuchtet.

Bei gestopptem Vorgang erscheint diese Anzeige ROT.

Zum Heften (ohne Fußschalter) drücken Sie auf „HEFTEN“ am Display.

Zum Starten wählen Sie „PROGRAMM START“.

## 5. Einstellung von neuen Programmen, (Rohrdurchmesser, Motorumdrehung, Laufzeit)

Wählen sie „PROGRAMM ÄNDERN“.

Geben sie die gewünschten Parameter (Schweißnahtlänge, Motor U/Min, Zeit/Sek, K.D.ZF(Kaltdrahtzufuhr) M/Min) ein und speichern Sie diese.

Verzögerung der linearen Führung. Sie haben die Möglichkeit die lineare Führung um 0-10 Sec. zu verzögern.

Damit verbessern Sie die Haftung der Schweißnaht am Anfang.

Berechnung:

**LSM280: Schweißnahtlänge x 0,212 = Laufzeit in Sekunden**

**SDT170: Rohrdurchmesser x 3,14 x 0,137 = Laufzeit in Sekunden**