

## Pos. 1 Klemmbank SEAM-MATIC EX 17 V 15



Produktbeispiel

Längsnahtschweißanlage zum Längsnahtschweißen an flachen und runden Werkstücken, speziell entwickelt für das PLASMA, WIG und MIG/MAG Schweißverfahren.

Der Aufbau der ALW Längsnahtanlage garantiert ausgezeichnetes Spannen der Bleche sowie präzise Brennerbewegung im Verhältnis zur Naht.

Die technischen Eigenschaften der Längsnahtanlage ermöglichen Schweißergebnisse höchster Qualität. Die Klemmbanken sind unabhängig und ihre große Anzahl stellt ausgezeichnete Halteeigenschaften sicher.

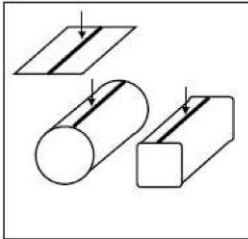
Außerdem gleicht der hohe Druck eventuelle Fehler in der Blechplanheit aus. Die Backen bestehen ausschließlich aus rostfreiem Stahl, der einen guten thermischen Kontakt garantiert, der über die gesamte Schweißdauer stabil bleibt

Die Trennung der Backenreihen ist einfach einstellbar durch die Bewegung der beiden oberen Holme, die mit Skalen versehen sind, um den Blechdicken zu entsprechen.

Die Anlage besteht aus einer soliden Schweißkonstruktion und die Geometrie der oberen Holme bietet eine gute Sicht auf den Schweißbereich.

Durch mehr als 30 Jahren Erfahrung sind unsere Längsnahtanlagen – je nach Anwendung (Material und Schweißprozess) – mit Schutzgasanlagen und speziellen an den Schweißprozess angepassten Schweißbadsicherungen ausgestattet.

Längsnahtanlage zum automatischen **Außenschweißen** an **Blechen** und **runden Werkstücken**.

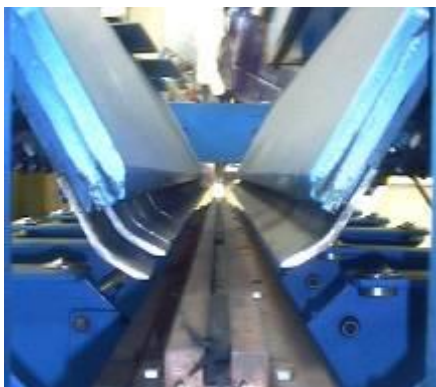


### Anlagenbeschreibung:

Robuster mechanischer Rahmen mit pneumatischem Spannsystem und Nahtzentrierung. Zwei Reihen rostfreier Stahlspannbacken mit einstellbarer Klemmkraft von 2 x 3 t pro Meter garantieren exzellente Blecheinspannung. Der spezielle Aufbau des Spannsystems hat eine 2-stufige Klemmkraft. In Stufe 1 senken sich die Backen zum Einspannen, in Stufe 2 wirkt die Kraft der Backen horizontal, um die Naht beim Schweißen unter Druck zu halten und damit die Nahtform sicherzustellen – besonders wichtig beim Plasmaverfahren.

Die Form der oberen Holme bietet eine gute Zugänglichkeit zu den Schweißwerkzeugen und eine bessere Sicht auf die Schweißnaht.

Eine dem Prozess angepasste wassergekühlte Schweißbadsicherung bringt Schutzgas zum Schutz der Nahtunterseite vor Oxidation.



Die Längsnahtanlage hat einen offenen Aufbau, wobei der obere Schweißfahrwagen über die Länge des Anlagenbettes hinausgeht. Dadurch kann der Schweißkopf leichter aus den Begrenzungen durch die Anlage herausgefahren werden und Brenner und Schweißkopf sind einfacher zugänglich für Einstellungen oder Wartungen.

Die 2 oberen Holme können zur Ausrichtung separat eingestellt werden. Die Einstellung ist nützlich, wenn Materialien mit stark unterschiedlichen Dicken geschweißt werden, um den Abstand zwischen Spannbacken und Naht genau anzupassen.

Alle pneumatischen Spannbewegungen erfolgen per Fußpedal-Steuerung. Der pneumatische Kreislauf entspricht den CE Sicherheitsbestimmungen.

### **Technische Daten:**

kleinster schweißbarer Durchmesser	220 mm andere Durchmesser auf Anfrage
größter schweißbarer Durchmesser (Schweißung von innen nach außen)	bis 1.500 mm
max. schweißbare Länge	1.750 mm
Materialstärke Kesselschüsse ohne Heften	1 – 5 mm
Materialstärke max.	8 mm mit Heften
Gewicht	3.000 kg ohne Schweißausrüstung

### **Materialaufstellung:**

- 1 Stck. Klemmbank EX 17 V 15
- 1 Stck. Cu-Schweißlatte für den Plasma-Prozess
- 1 Stck. Längsfahrwerk mit Motorisierung und Steuereinheit
- 1 Stck. manuelle Verriegelung
- 1 Stck. Kühlgerät FRIOJET 300 für die Schweißlatte

## Pos. 2 Plasma/WIG Schweißanlage NERTAMATIC 450 plus:

robuste Stromquelle mit Transistortechnik.

Kompaktes Bedienfeld mit 4 Zeilendisplay für Programmierung, Einrichtung und Bedienung des Schweißzyklus.

Folgende Parameter sind programmierbar:

- Spannung
- Strom
- Drahtgeschwindigkeit
- Plasmagasmenge
- Schweißgeschwindigkeit (je nach Anlagentyp)
- Schweißlänge (optional)
- alle erforderlichen Zykluszeiten
- Programmverkettung

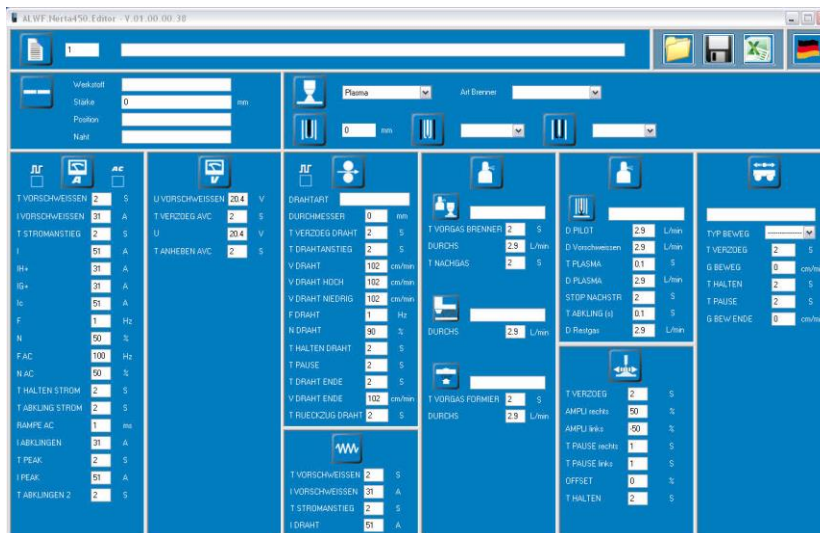


99 Programme speicherbar

Programmsicherung via USB Schnittstelle und Möglichkeit die Programme auf dem PC zu bearbeiten in nach EXCEL zu exportieren und auszudrucken.

erweiterte Programmiermöglichkeiten um beim Rundnahtschweißen das Stichloch zu schließen.

### Programmeditor Nerta450



## Bewährter Plasma-Schweißbrenner SP 7

Robuster Plasmaschweißbrenner mit stabilem Lichtbogen

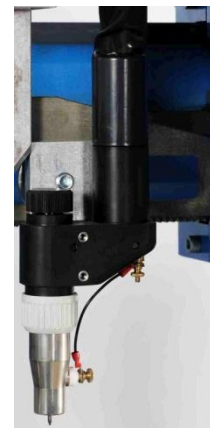
- Belastbarkeit 400 A/100% ED
- automatische Elektrodenzentrierung
- großer Schweißbereich von 1 bis zu 10 mm im I-Stoß
- nur 1 kompaktes Schlauchpaket
- Elektrode bequem von oben ein- und auszuwechseln
- Lange Lebensdauer



## WIG-Maschinenbrenner MEC 4

- stabiler Lichtbogen
- sichere Zündung mittels Hilfselektrode
- Elektrode bequem von oben ein- und auszuwechseln
- Max. Belastung **500 A bei 100% ED**
- Schnellwechselsystem

**Kann gegen Aufpreis geliefert werden und ist nicht im Angebot enthalten!**



## Brenneranschluss / HF Verbindung

Neuer Brenneranschlusskasten (für WIG und Plasma)  
HF- Zündeinrichtung eingebaut, inkl. Kühlüberwachung.

Vorteil: Schneller Brennerwechsel mittels Schnellverschlusskupplungen.



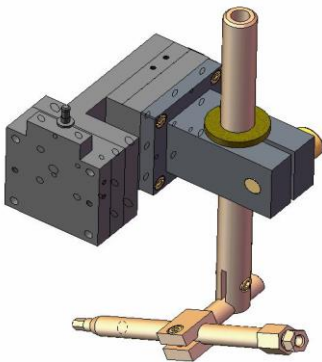
## Kühlgerät FRIJET 300W

Kompressorkühlgerät mit gekapseltem Kreislauf zur Kühlung des Plasmaprenner SP7



- hohe Kühlleistung, dadurch sehr geringer Düsenverschleiß
- Tankinhalt 30 l.
- Elektrisches Thermostat zum Einstellen der Temperatur.
- Anzeige- und Kontrollvorrichtung für Wasserrücklauf.
- Wasserstandsanzeige außerhalb der Kühlung.
- Schallpegel  $\leq 68$  dB (A).
- Abmessungen: B/H/T 510/450/705 mm

## Kaltdrahtzuführung mit Präzisionsschlitten zur Justierung des Drahteinlaufs



Gasschleppschuh optional

## Lichtbogenhöhenabtastung (AVC)

Die durchschnittliche Länge des Plasmalichtbogens oder präziser, der Abstand zwischen dem Brenner und dem Werkstück, ist  $7 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$ , abhängig von der geschweißten Blechdicke.

Die Schweißqualität wird durch Abstandänderungen um 1 mm nicht beeinflusst. Im WIG Prozess, ist der Lichtbogen kürzer als 1,5 bis 3 mm und dafür ist die Toleranz entsprechend kleiner. Die Vorbereitung der Werkstücke bzw. die Bewegung beim Schweißen erreicht selten diese Toleranzen, so dass der Schweißbrenner während des Betriebs automatisch nachgeführt werden muss.

## PRINZIP

In dem automatischen WIG oder Plasma Schweißprozess ist die Lichtbogenspannung direkt zusammenhängend mit dem Abstand zwischen der Elektrode und dem Werkstück, alle anderen Parameter sind konstant.

Die Aufrechterhaltung des Elektroden-Abstands entspricht der Aufrechterhaltung einer konstanten Lichtbogenspannung. Die Lichtbogenhöhenabtastung führt den Brenner automatisch entsprechend der eingestellten Spannung nach.

Außerdem ist ein automatischer Zyklus beim Zünden des Lichtbogens (Brenner wird abgesenkt etc.) und am Ende des Schweißens hochgezogen.

## Materialaufstellung

- Motorschlitten mit 200 mm Hub.
- Haltewinkel für den Brenner
- 360° Drehgelenk mit Feststelleinrichtung
- Handschlitten mit 50 mm Hub (Querverstellung)
- Brennerhalterung



## Motorverstellung quer zur Schweißnaht mit Fernbedienungstaster

Diese Einheit dient zum einfachen Nachführen des Brenners während des Schweißbetriebes bzw. beim Positionieren über der Schweißnahtmitte.

### Bestehend aus:

- \* 1 Stück Bedienungstaster mit 17 m Steuerleitung
- \* 1 Stück Motorkulisse 50 mm