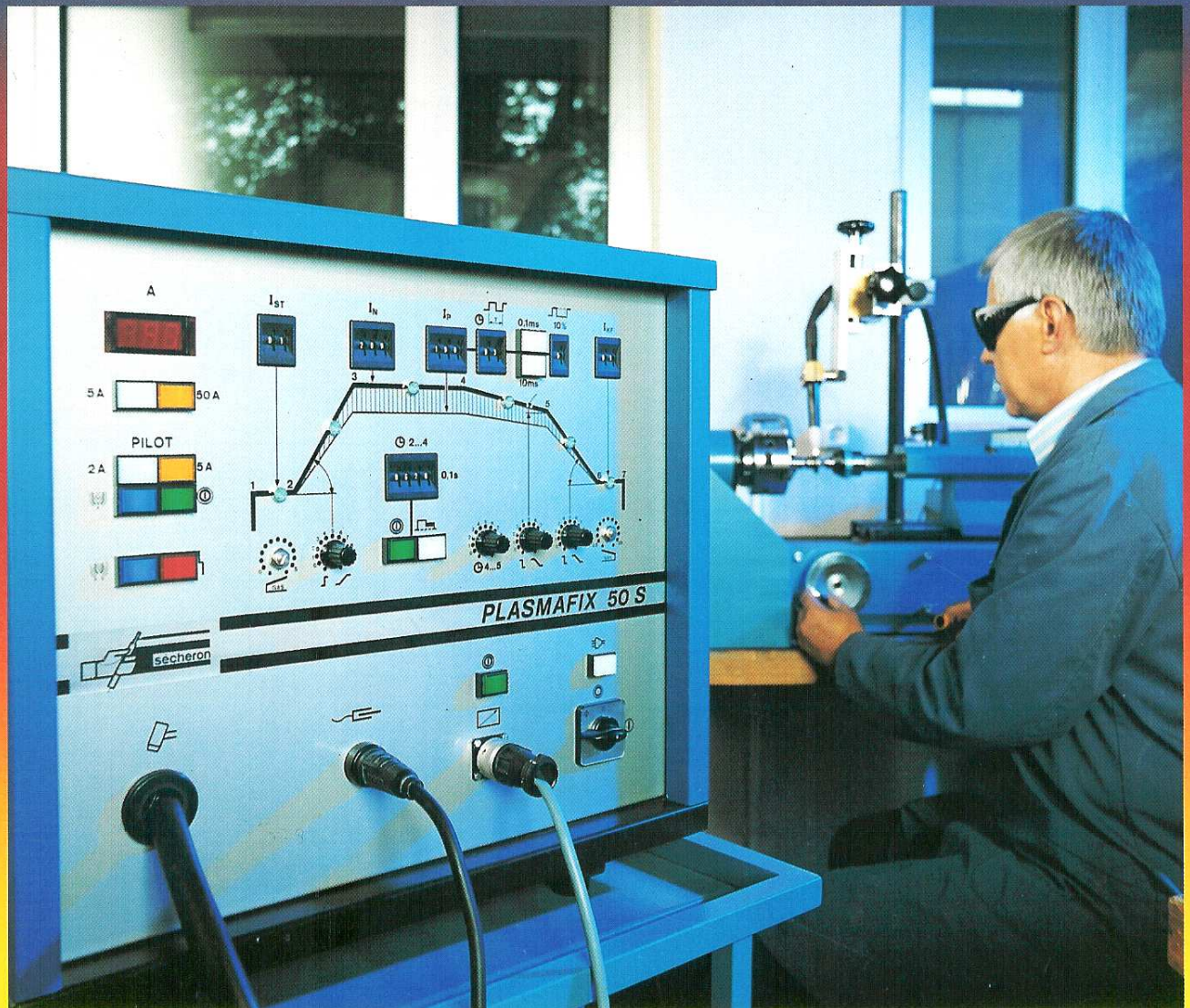


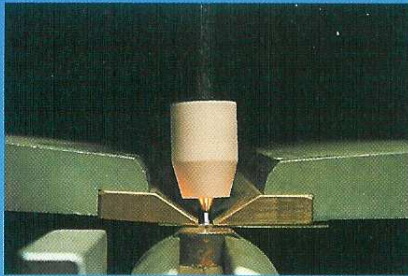
# PLASMAFIX<sup>®</sup> 50 S

# OERLIKON



**Mikroplasma-Schweißen an der Grenze des Möglichen.**





Kein Auslenken des Plasmalichtbogens zwischen den Kupferspannbacken dank hoher Stabilität.



Fertige Bauteile, ohne Nacharbeit geschweisst.



Membrangehäuse und Anschlussröhrchen, geschweisst im Mikroplasmabereich.

## Je kleiner das Problem, desto grösser das Problem.

Das mag zwar paradox klingen, ist aber für den Schweissprofi eine altbekannte Tatsache. Er weiss: Wo sich ein Schweissproblem rein physisch gesehen winzig klein zeigt, nimmt es vom arbeitstechnischen Standpunkt aus schnell riesige Ausmasse an.

Da kommt die Transistor-Analogstromquelle PLASMAFIX® 50 S gerade richtig. Dank ihrer hochentwickelten Technik vermag sie nämlich auch diffizilste Schweissaufgaben im Mikroplasmabereich zu bewältigen.

Das Verbinden von feinsten Drahtgittern und hauchdünnen Folien von 0,01 mm Dicke sind ebenso realisierbar wie das Schweißen an kleinen und kleinsten Armaturen. Testen Sie diese aussergewöhnliche Mikroplasma-Anlage und Sie werden feststellen, dass solche Arbeiten künftig kein Problem mehr für Sie sind.

Dies nicht zuletzt auch dank der für ein Gerät dieser Komplexität aussergewöhnlich einfachen und logischen Bedienbarkeit.

### Die Vorteile auf einen Blick.

#### Aussergewöhnliche Lichtbogenstabilität

Die auch noch bei niedrigsten Schweissströmen sehr gute Stabilität des Lichtbogens wird erreicht durch:

- die hohe Reaktionsgeschwindigkeit der Stromquelle
- die mechanische Einschnürung durch den Aufbau des Brenners
- die thermische Wirkung des Schutzgases
- die elektrische Einschnürung durch das schnelle Pulsieren

#### Voreinstellbares Ablaufprogramm

Alle wichtigen Parameter des Schweissstromverlaufes sind an den Digitalpotentiometern einstellbar. Dadurch ist eine hohe Reproduzierbarkeit gewährleistet.

#### Für alle gängigen Netzspannungen geeignet

Anschliessbar an: 208, 220, 230, 380, 400, 415, 440 und 460 V bei 50/60 Hz, das heisst, die Spannungen gemäss den neuesten IEC-Richtlinien sind bereits berücksichtigt.

#### Grosser Schweissstrombereich

Zwei Strombereiche von 0,05 bis 5 A und 1 bis 50 A

#### Hohe Pulsfrequenz

1 Hz bis 10 kHz bei variablem Tastverhältnis

#### Hohe Betriebssicherheit

Modernste Elektronik garantiert höchste Betriebssicherheit durch Überwachen verschiedenster Funktionen wie:

- Ausschalten des Schweissprozesses beim Unterschreiten einer minimalen Schweissspannung (verhindert ein Festschweißen der Elektrode mit dem Werkstück)
- Unterdrückungsschaltung für gefährliche Netzspannungsspitzen
- Automatische Ausregelung von Netzspannungsschwankungen
- Ausschalten bei Störungen im Kühlsystem

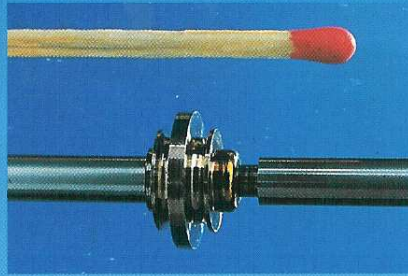
#### Minimale Einwirkungen auf periphere Einrichtungen

Dadurch, dass nur der Pilotlichtbogen, nicht aber der Plasma-lichtbogen mit Hochfrequenz gezündet wird, sind nur wenige Störungen auf periphere Einrichtungen, wie z. B. Prozessrechner, Robotersteuerungen usw., zu erwarten.

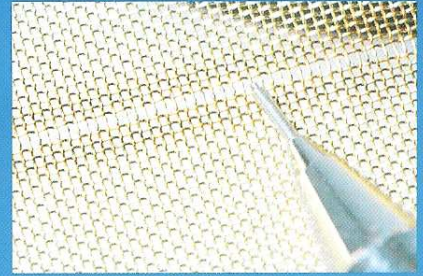




Verschiedene Schweißstellen an einem Kühlmantel.



Rationelle Fertigung von rotations-symmetrischen Teilen.



Filtergewebe. Jeder einzelne Draht wird mit dem Plasmalichtbogen verbunden.

## Fürs Kleinste die Grösste. **PLASMAFIX® 50 S**

Anwendungsgebiete für eine Mikroplasma-Anlage wie die PLASMAFIX® 50 S sind unter anderem: Raumfahrt, Flugzeug- und Schiffsbau, Kernenergie, Elektronik-Komponenten, Mess- und Steuerinstrumente, medizinische Apparate, Metallgewebe und Filter usw.

Verschweißbare Materialien sind unlegierte, rostfreie und hitzebeständige Stähle sowie Nichteisen-

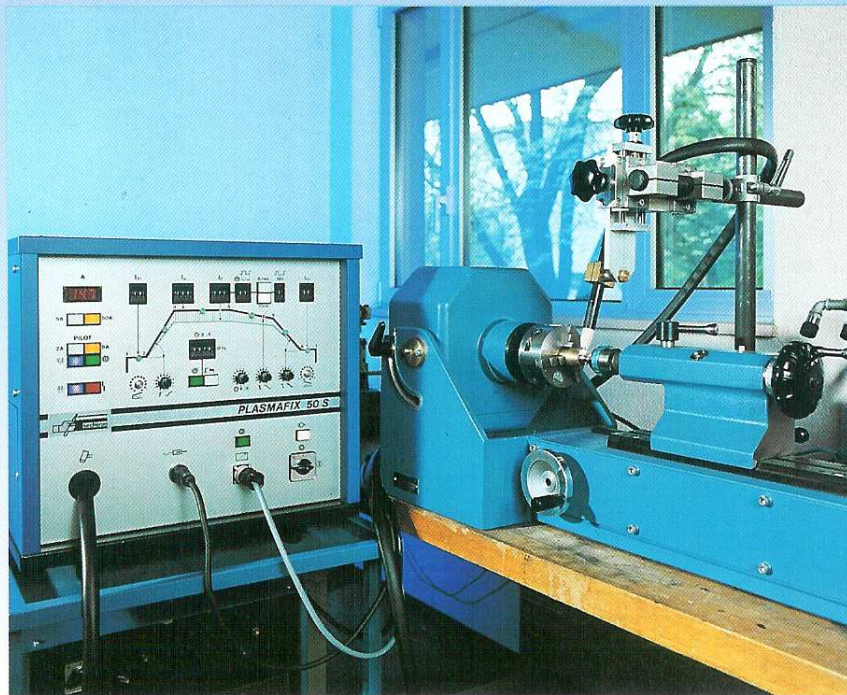
metalle wie Messing, Maillechort, Konstantan, Nickel- und Goldlegierungen, Silber, Zirkaloy und Titan.

### Verwendung für mechanisiertes Schweissen.

In der Fernsteller-Steckdose ist eine Sollwertschnittstelle von 0

bis 10 V vorgesehen. Nebst weiterer Kontrollfunktionen kann die PLASMAFIX® 50 S über diese Steckdose auch extern ein- und ausgeschaltet werden.

Speziell für das mechanisierte Plasmaschweissen konstruierte Längs- und Rundschweissvorrichtungen sowie Kleindrehtische offeriert Oerlikon für das Lösen Ihrer Schweißprobleme.



Rundschweiss-Vorrichtung, speziell geeignet für das Schweissen zylindrischer Werkstücke.



## Technische Daten

<b>Schweissleistung</b>		
Einstellbereich/Strom	(A)	0.05–50
Dauerstrom 100% ED	(A)	50
Max. Leerlaufspannung	(V)	106
Schweisskabel-Querschnitt	(mm <sup>2</sup> )	16
<b>Netzanschluss (3-phasig)</b>		
Dauerleistung	(kVA)	3,5
Dauerstrom bei 380 V	(A)	5,3
cos. $\varphi$ bei Nennstrom		0,94
Absicherung	(A)	10
Netzkabel	(mm <sup>2</sup> )	4 x 1,5

Schutzart:

IP 21

Gewicht:

98 kg

Abmessungen (L x B x H):

645 x 545 x 520 mm



PLASMAFIX® 50 S  
mit Kühlgerät  
und Fahrwagen



**Schweissindustrie Oerlikon Bühle AG**  
**Industrie de la Soudure Oerlikon Bühle SA**  
**Welding Industries Oerlikon Bühle Ltd.**

Birchstrasse 230 · Postfach · CH-8050 Zürich/Schweiz  
Tel. 01/307 61 11 · Tx 823 412 cord ch · Fax 01/301 39 11