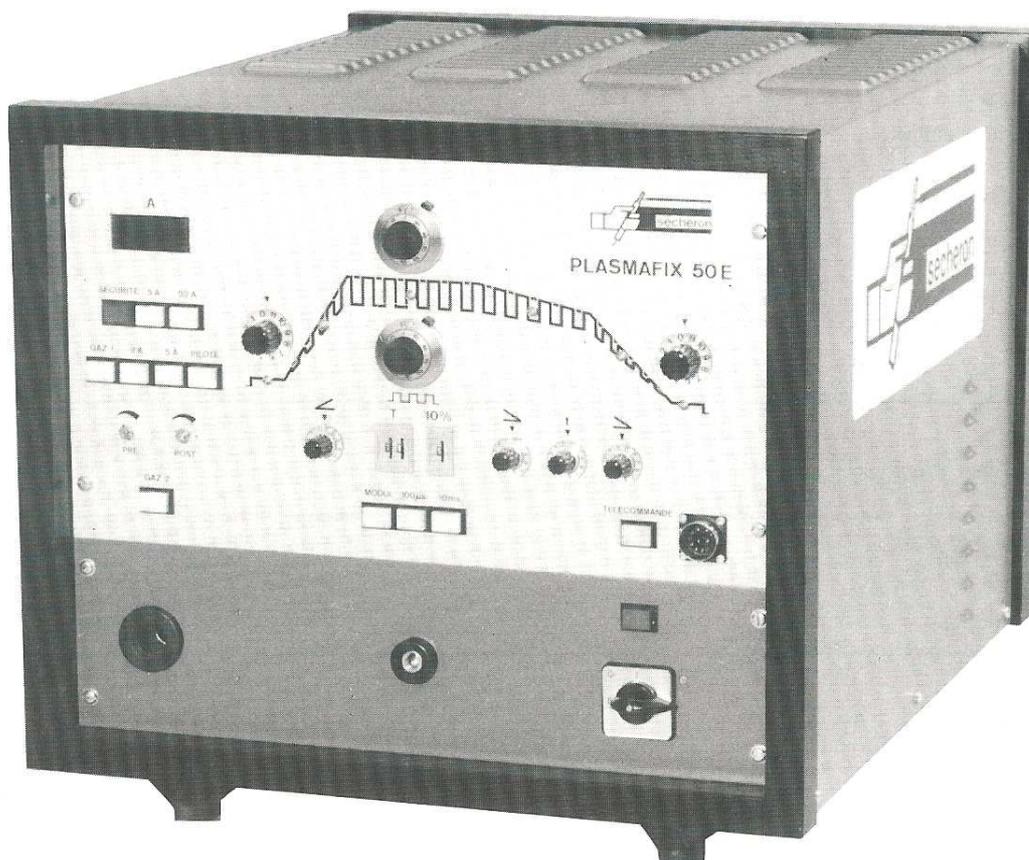




PLASMAFIX[®] 50 E

Das Mikroplasma-Schweissen an der Grenze des Möglichen



Besondere Eigenschaften und Vorzüge

Die Plasma-Schweissanlage vom Typ PLASMAFIX 50 E ist ein technisch hochentwickeltes Gerät, das auch die höchsten Anforderungen im Bereiche des Mikroplasma-Schweißens erfüllt. Diese volltransistorisierte Anlage mit einem sehr breiten Strombereich ermöglicht das Verbinden von Folien und Blechen von 0,01 mm bis 2,5 mm Dicke.

Durch die vereinte Wirkung der mechanischen und magnetischen Einschnürung im hohen Frequenzbereich des Pulsstromes, ergibt sich eine bis heute unerreichte Stabilität des Lichtbogens. Diese aussergewöhnliche Einschnürung garantiert eine zylindrische Form des Lichtbogens und unterdrückt die nachteiligen Folgen einer Lichtbogen-Längenänderung. Gleichzeitig kann die Energiedichte angehoben werden. Das Stromprogramm verläuft von einem Anfangsstrom über einen regelbaren Stromanstieg auf einen Nennstrom und dann über zwei sich folgende Stromabsenkungen auf einen Endstrom. Das Pulsen ist zwischen Anfangsstrom und Endstrom möglich. Die Energiekonzentration des Lichtbogens kann mittels Pulsfrequenz und Tastverhältnis beeinflusst werden, wodurch Struktur und Aussehen der Schweissverbindungen wesentlich verbessert werden.

Die Anlage PLASMAFIX 50 E ist in einem robusten Metallgehäuse untergebracht das entweder auf einem Werk Tisch oder auf einem Fahrgestell, das gleichzeitig mit Kühlgerät und Flaschenhalter versehen ist, Platz findet. Sämtliche Steuer- und Kontrollorgane sind auf dem Schaltbrett der Stirnseite des Gerätes eingebaut.

Der nach einem neuen Prinzip entwickelte Mikroplasma-Schweissbrenner vom Typ MP 5-12 wird hinter einer abnehmbaren Verschaltung im unteren Teil des Schaltbrettes angeschlossen. Die übrigen Anschlüsse — Primärkabel, Wasser- und Gasschläuche — befinden sich auf der Rückseite des Gehäuses. Alle Plasma-Schweissbrenner aus unserem Verkaufsprogramm können an dieses Gerät angeschlossen werden.

Ausführung der Anlage

- 2 Strombereiche 0,1 - 5 A ; 1 - 50 A
- Elektronisch geregelter Schweissstrom
- Kompensation von Netzspannungsschwankungen
- Steuerung der Schweissströme über Brenner oder Fusschalter
- 3 Stromstufen
- Pulsen des Schweisstomes einstellbar
- Einstellung des Nenn- und des Pulsstromes über Präzisionspotentiometer mit 10 Umdrehungen
- 1 einstellbarer Stromanstieg und 2 einstellbare Stromabsenkungen
- Sicherheitsdrucktaste mit Signallampe
- Messgerät für den Schweissstrom
- Wahl der Stromstärke des Hilfslichtbogens über Drucktasten
- Automatisches Zünden des Hilfslichtbogens durch Hochfrequenz
- Einstellbare Zeitverzögerung der Gas-Vorströmung und -Nachströmung (Schutzgas)
- Gasspülung über Drucktasten mit Signallampe
- Anschlüsse für einen Plasma-Schweissbrenner
- Primärschalter mit Kontrolllampe und Primärkabel eingebaut
- Anschluss für Fern- oder Programmsteuerung
- Wasserkühlgerät mit Fahrwerk und Flaschenhalter

● eingebaut in der Grundausrüstung

○ auf Verlangen

Anwendungen

Die mit dem neuen Brenner MP 5-12 ausgerüstete Anlage PLASMAFIX 50 E ermöglicht es eine Vielzahl von Schweissprobleme im Dickenbereich von 0,01 - 2,5 mm zu lösen (Folien, Bleche, Kleinteile).

Das Mikroplasma-Verfahren eignet sich vorzüglich zum Schweißen von unlegierten Stählen und rostfreien Stählen in allen Varianten, hitzebeständigen Stählen, Nichteisenmetallen wie Messing, Maillechort, Konstantan, Kupfer-Nickel und Nickel, Goldlegierungen, Silber, Zirkaloy, Titan, usw.

Die Anwendungsgebiete sind :

- Raumfahrt, Flugzeug- und Schiffsbau
- Kernenergie
- Elektronik-Komponenten
- Mess- und Steuerinstrumente
- Medizinische Apparate
- Metallgewebe und -Filter
- Haushaltgeräte
- Dünnwandige Rohre
- usw...

Technische Daten

Maximale Leistung		3,2 kVA
Anschlussspannung (50 Hz)		3 x 220/380 V
Stromstärke der Sicherungen (träge)		6 A
Querschnitt des Primärkabels		4 x 1,5 mm ²
Strombereiche des Schweisstomes		0,1 - 5 A / 1 - 50 A
Dauerschweisstrom (100 % ED)		50 A
Leerlaufspannung		80 V
Pulsfrequenz		1 - 10.000 Hz
Stromstärke des Hilfslichtbogens		2,5 und 5 A
Abmessungen des Gehäuses	Länge	650 mm
	Breite	540 mm
	Höhe	490 mm
Gewicht	ungefähr	80 kg



Schweissindustrie
Oerlikon Bührlé AG
8050 Zürich · Schweiz
Birchstrasse 230

Telefon 01/301 21 21
 Telex 823 412 cord ch
 Telefax 01/301 39 11

