

FÜR DIE INDUSTRIELLE SERIENFERTIGUNG

**PUNKT- BUCKELSCHWEISSMASCHINEN**



SERIE

**PPN**

Standard Maschinen individuell konfigurierbar

Ausführung: EINPHASEN WECHSELSTROM



PPN 63

PPN 103





## PARALLELHUB PUNKT- UND BUCKELSCHWEISSMASCHINEN

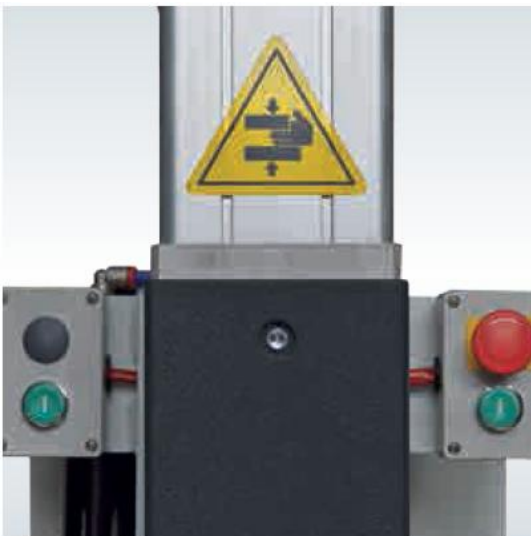
Die Anlagen der Baureihe PPN sind für Punkt- und Buckelschweißarbeiten ausgelegt. PPN Anlagen entsprechen in der industriellen Einzel und Serienteilfertigung allen Anforderungen an Qualität und Leistungsfähigkeit. Serienmäßig ausgestattet mit: Mikroprozessor-Schweißsteuerung und Zweihandsicherheitsstart. Bei anwenderbezogenem Bedarf Ausrüstung mit speziellen Steuerungen zur Lösung komplizierter Schweißaufgaben.



AC

DIGITAL  
888

## ZWEIHAND - SICHERHEITSSTART

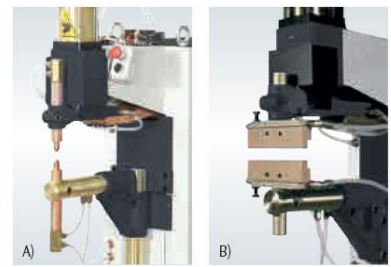


Optimale Schweißergebnisse an allen schweißbaren Materialien

- ▶ Synchroner SCR Thyristormodulgruppen mit Schweißleistungsregelung über Phasenschnitt.
  - ▶ Überlastungsschutz durch Thermowächter am Thyristormodul
  - ▶ Hoher Schweißstrom bei geringer Primärstromaufnahme
  - ▶ Reduzierte Rüstzeiten durch problemlose Höhenverstellung - ohne Lösen der Sekundärtransformatoranschlüsse (Patent angemeldet) - des unteren Schweißtisches. (Elektrodenhalters)
  - ▶ Selbstschmierende Pneumatik Bauteile ermöglichen ein ölfreies Arbeiten in der Zu- und Abluft.
  - ▶ Wassergekühlter Sekundärkreis zum Schutz vor Überhitzung: bestehend aus Elektroden, Elektrodenhalter, Schweißtisch und Transformator
  - ▶ Elektrodenhalter höhenverstellbar
  - ▶ Elektrodenkraft stufenlos einstellbar über Druckregler mit Manometer und Luftfilter mit automatischer Luftreinigung
  - ▶ Funktion der Oberelektrode über Doppelwirkenden Zylinder (pneumatisch-selbstschmierend) mit Geschwindigkeitsregelung, Endanschlag – schockabsorber, und Luftaustritt-Schalldämpfer
  - ▶ Steuerung des Schweißzylinders über Magnetventil
  - ▶ NOT – AUS Stoptaster
- ▶ Sicherheits-Schweißzyklusstart durch drücken der Taster des Doppelhandstarts. Alternativ über elektrisches Fußpedal falls es die Sicherheitsbedingungen erlauben diese Funktion ist im Normalbetrieb über einen Schlüsselschalter gesperrt.

### PPN 63

- ▶ Runden Unterarm höhenverstellbar und horizontal schwenkbar
- ▶ Elektrodenhalter mit Punktelektroden mit der Möglichkeit zum Einsetzen von Balkenelektroden zum Buckelschweißen
- ▶ Der untere Elektrodenarmhalter kann um 180° verkehrt montiert werden, um einen größeren Armabstand zu erzielen.
- ▶ Punktschweißen (A)
- ▶ Balkenelektrodenhalter (B) für Gitterschweißungen



### SONDERAUSFÜHRUNG MIT:

- ▶ Verschiedenen Armausladungen (Option)
- ▶ Rohrarmausführung mit eingesetzter Elektrode und längerem Elektrodenschaft im Oberarm (Option)
- ▶ Spezialausführung mit T-Nut Werkzeugtisch zum Buckelschweißen (PPN 63) (C)

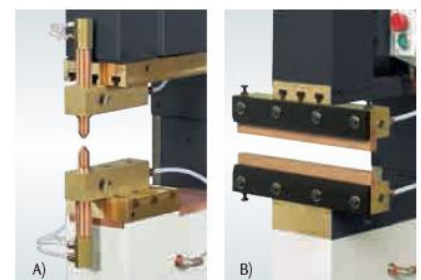
### PPN 83 – 103 -153 -253

Die PPN 83, 103, 153 und 253 sind mit T-Nutspannplatten (Buckelschweiß Tisch) ausgerüstet. Sie dienen zur Aufnahme von Balkenelektrodenhalter, sowie für sämtliche Spezialwerkzeuge

Der untere Buckelschweiß-tisch kann einfach und schnell vertikal höhenverstellt werden, ohne lösen der sekundär Transformator-Anschlüsse. (Patent angemeldet)

Ein manuell betätigtes Pressluftventil ermöglicht ein druckloses Absenken des oberen Schweißkopfes. Dadurch kann ein problemloses Reinigen und Einstellen der Elektroden erfolgen

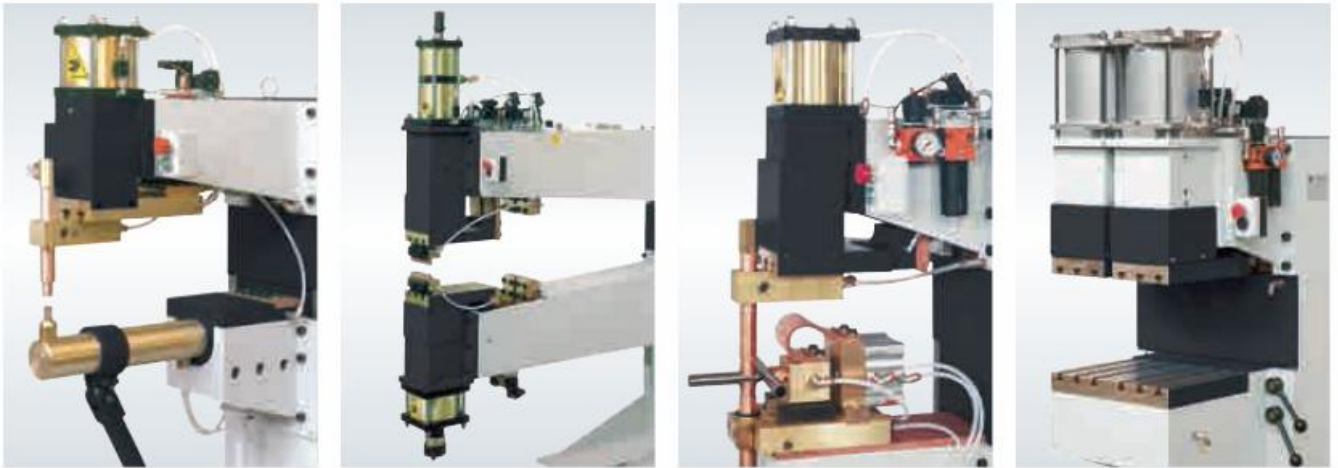
Der Elektrodenkraftzylinder mit Präzisionsführung gewährleistet ein optimales Nachsetzverhalten und ein prellfreies Aufsetzen der Schweißwerkzeuge.



- A) Punktschweißen
- B) Balken-Elektrodenhalter für Gitterschweißen
- C) Buckelschweißen



**SONDERAUSFÜHRUNGEN**



**ELEKTRONISCHE STEUERUNGEN - STANDARDAUSFÜHRUNG**



**WS 708**

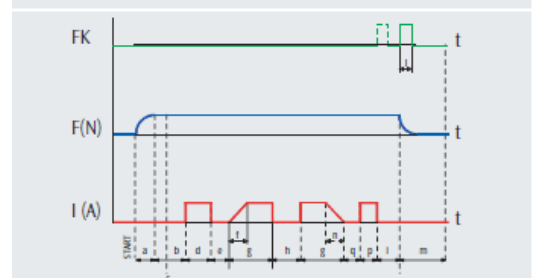
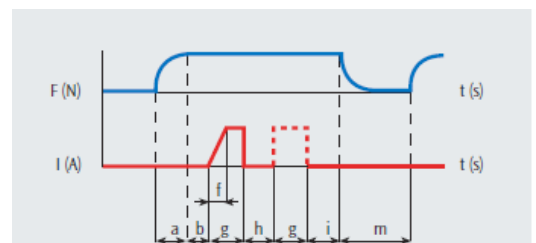
- 8 Programme
- Schweißzeit Halbperioden
- Vorwärmstrom
- Zwei 24V DC Magnetventile
- 50/60 Hz Frequenz
- Netzspannungskompensation
- Fehlermeldung
- Wahlschalter mit Strom/ohne Strom
- Einzel oder Serienpunkt

FUNKTION	WS 708	FILIUS
a Vorpresszeit	•	•
b Vorhaltezeit	•	•
c Druckkontakt	•	•
d Vorwärmzeit	•	•
e Wärme Ausgleichzeit	•	•
f Stromanstieg	•	•
g Schweißzeit Schweißstrom	•	•
h Pausenzeit	•	•
i Nachhaltezeit	•	•
l Zykluskontakt	•	•
m Offenhaltezeit	•	•

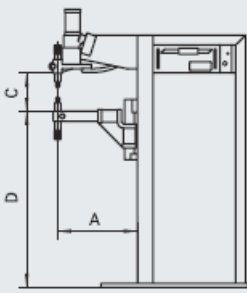



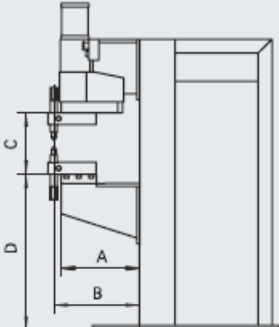


**FILIUS - MULTI**

- Konstantstromregelung
- Grenzwertüberwachung
- 16 + 16 Programme
- Schweißzeit in Halbperioden
- Schweißpunktzähler Menü
- Vorwärmstrom
- 2 Elektromagnetventil Ausgänge 24V DC
- Frequenz 50/60 Hz
- Netzspannungskompensation
- Fehlermeldung
- Wahlschalter mit Strom/ohne Strom
- Einzel oder Serienpunkt
- Datensicherung über USB-Stick



**OPTION: RATIA 73 IQ1 - PEGASUS / vernetzbar**

PPN 63		PPN		63	83	103	153	253
	A		mm	435	400	400	400	445
	A (Optional)	MIN.	mm	650	650	650	650	650
		MAX.	mm	750	---	---	---	---
	B		mm	---	445	445	445	490
	C	MIN.	mm	180	145	145	145	200
		MAX.	mm	510	300	300	300	330
	D	MIN.		615	800	800	800	865
		MAX.		945	955	955	955	995
			∅ mm	60	---	---	---	---
			∅ mm	35	30	35	35	35
		∅ mm	19*	19*	25*	25*	25*	
	E	F	E mm	---	150	180	180	200
		F mm	---	150	180	180	200	
		G	G mm	---	63	63	63	63
		T	T	---	2	3	3	3

**TECHNISCHE DATEN**

		PPN				
		63	83	103	153	253
Anschlußspannung 1-ph 50/60 Hz	V	400	400	400	400	400
Nennleistung 50%	kVA	50	80	100	150	250
Kurzschlußleistung	kVA	142	266	366	575	763
Schweißleistung max.	kVA	113	210	293	460	610
Installationsleistung	kVA	38	65	78	120	195
Anschlußkabel-Querschnitt	mm <sup>2</sup>	35	50	50	95	120
Abischerung (träge)	A	100	150	200	300	500
Sekundärleerlaufspannung	V	5,9	8,3	9,4	11,5	12,5
Kurzschlußstrom	kA	24	32	39	50	61
Max. Schweißstrom	kA	19	25	31,2	40	49
Sekundärdauerstrom 100%	kA	6	6,8	7,5	10,1	14,2
Arbeitshub	mm	65	100	100	100	100
Max. Elektrodenkraft 600 kPa (6 bar)	daN	470	736	900	1200	1884
Wasserverbrauch 300 kPa (3 bar)	l/min	7	8	8	8	8
Abmessungen	↗ mm	1070	1115	1115	1170	1210
	→ mm	430	400	400	400	460
	↑ mm	1520	1650	1650	1800	1800
Gewicht	kg	335	560	580	610	900

Sonderspannungen auf Anfrage