

## Punktschweißmaschine PL

Parallelhub, pneumatisch betätigt

### Technische Daten:

Typ:	PL 40/63	PL 80/100
Nennleistung bei 50% ED:	40/63kVA	80/100kVA
Nennspannung:	400V/50Hz	
Ausladung, stufenlos:	250-550mm	350-650mm
Elektrodenkraft:	100-600daN	
Elektrodenhub:	65mm	90mm
Elektrodenhalter-Ø:	25mm	30mm
Elektrodenkonus:	Mk2	
Startauslösung:	Fußtaster	



### Technische Merkmale:

- massives Maschinengestell
- im Vakuum vergossener Schichtkern-Trafo in vier Leistungsgrößen
- verstellbare Ausladung
- Armabstand durch Umsetzen veränderbar
- vorgebaute Elektrodenhalterung
- Anbauschaltschrank zur Aufnahme der Schweißsteuerung an rechter Maschinenseite montiert
- Hauptschalter nach VDE 0113
- abschließbares Sichtfenster
- Elektrodenkraftzylinder mit Präzisionsführung und externem Verdrehenschutz
- Elektrodenkraft stufenlos regulierbar
- Vor- u. Rückhub des Zylinders über Drosseln regelbar
- zwei getrennte Kühlwasserkreise zur Kühlung der stromführenden Teile und der Leistungsstufe
- Druckluftwartungseinheit bestehend aus Druckluftfilter, Druckluftregler mit Manometer

### Schweißsteuerung:

#### **MPS 10β** (Standardausführung)

- 8-Programme
- Einzelpunkt und Serienpunkt
- Stromanstieg und Impulsfunktion
- automatische 50/60Hz Erkennung
- Netzspannungskompensation
- Status- und Fehleranzeige
- Fortschalt- und Verriegelungskontakt

### Zusatzausstattung:

- Ausladung 450-750mm (nur bei PL 40/63)
- Rohrarm
- Doppelfußtaster für Betriebsart „stromloses Aufsetzen“
- Durchflußwächter zur Überwachung der Kühlwassermenge
- Unterarmstütze
- Doppelhubzylinder (DH) Vorhub+Arbeitshub  
PL 40/63: 45+20mm Hub  
PL 80/100: 65+25mm Hub
- Formiergaseinrichtung zum Punktschweißen von Edelstahl ohne Anlauffarbe
- Laserpointer
- Ganzmetallschwingungsdämpfer, zur elastischen Lagerung ohne Verankerung im Boden
- Schweißsteuerungen mit erweiterten Funktionen nach Empfehlung

## Punktschweißmaschine PL 40/63 + PL 80/100

Technische Daten nach DIN 44753 / ISO 669

Typ		PL 40	PL 63	PL 80	PL 100			
<b>Ausladung</b>	mm	250-550	450-750	250-550	450-750			
<b>Maschinen-Leistung</b>	Nennleistung (50% ED)	kVA	40	63	80	100		
	Dauerleistung	kVA	28,3	44,5	56,6	70,7		
	Höchst-Kurzschlußleistung	kVA	148	123	228	192	306	425
	Höchst-Schweißleistung	kVA	118	98	182	154	245	340
<b>Maschinen-Spannung</b>	Sek.-Leerlaufspannung	V	5,5	7,02	8,33	9,9		
	Anzahl der Regelstufen		0					
<b>Netzanschluß</b>	Nenn-Primärspannung	V	400					
	Nenn-Frequenz	Hz	50/60					
	Anschlußleistung	kVA	89	74	137	115	184	255
	Hauptschalter / Sicherung	A	P3-63/63	P3-63/50	KG251/100	KG251/80	KG251/125	KG316/160
	Anschlußquerschnitt bis 15m	mm <sup>2</sup>	16	10	25	16	25	25
	Nenn-Betriebsstrom	kA	7,22	7,14	8,77	8,70	9,34	9,62
<b>Sekundärstrom</b>	Dauerstrom	kA	5,11	5,05	6,20	6,15	6,61	6,80
	Kurzschlußstrom	kA	26,2	21,5	31,5	26,3	35,0	41,5
	Höchstsweißstrom	kA	21,0	17,2	25,2	21,0	28,0	33,2
	zul. ED b. Höchstsweißstrom	%	5,9	8,6	6	8,5	5,5	4,2
	Elektrodenhub	mm	65				90	
<b>Zylinder EH</b>	Elektrodenkraft min./max.	daN	100/600			100/600		
	Hubfolge max. bei 10mm Hub	min <sup>-1</sup>	300			300		
	Luftverbrauch für 1000 Hübe	m <sup>3</sup>	0,75			0,9		
	Elektrodenhub Vor+Arbeitshub	mm	45 + 20			65 + 25		
<b>Zylinder DH</b>	Elektrodenkraft min./max.	daN	100/600			100/600		
	Hubfolge max. bei 10mm Hub	min <sup>-1</sup>	300			300		
	Luftverbrauch für 1000 Hübe	m <sup>3</sup>	0,85			1,1		
	Armaabstand min./ max.	mm	150/310			160/360		
<b>Punktarmatur</b>	Elektrodenarm-Ø	mm	50 oben / 60 unten			60 oben / 70 unten		
	Elektrodenhalter-Ø	mm	25			30		
	Elektrodenkonus		Mk2			Mk2		
	Rohranschluß/Nennweite/Gewinde		NG 13 / G ½"					
<b>Druckluft</b>	Betriebsdruck min/max	bar	6/10					
	Rohranschluß/Nennweite/Gewinde		NG 20 / G ¾"					
<b>Kühlwasser</b>	Betriebsdruck min/max	bar	2/5					
	Eintrittstemperatur	°C	18					
	Verbrauch bei Vollast d. Maschine	l/min	4			8		
	Breite x Tiefe x Höhe	mm	657 x 1000 - 1500 x 1510 EH / 1620 DH			701 x 1220 - 1520 x 1584 EH / 1702 DH		
<b>Maschinen-abmessung</b>	Gewicht	kg	315	340	325	350	480	495
	Thyristorleistungsstufe		1/60L		1/90L		1/500IW	
<b>Schweißwerte</b>	Stahlblech C-Gehalt ≤ 0,2%	mm	6+6	5+5	7+7	6+6	8+8	8+8
	Messingblech	mm	3+3	2+2	4+4	3+3	5+5	5+5
	Aluminiumblech	mm	1,5+1,5	1+1	2+2	1,5+1,5	3+3	3+3
	Rundstahl-Ø C-Gehalt ≤ 0,2%	mm	18+18	16+16	20+20	18+18	22+22	22+22

Technische Änderungen vorbehalten. Die Tabellenangaben beziehen sich auf die Standardausführung.

### Schweißsteuerungen optional:



#### MPS 200

8 Zeiten bis zu 8 Programme,  
Sprachumschaltung

optional:  
Stromregelung KSR,  
Stromüberwachung



#### FILIUS

bis zu 128 Programme,  
Stromregelung (KSR),  
Stromüberwachung,  
Wegüberwachung,  
Stromprofile, Stepperfunktion,  
Proportionalventilansteuerung,  
Datensicherung über USB-Stick