

## Punktschweißmaschine PMS 10-4

### Technische Daten:

Nennleistung bei 50% ED:	50 oder 80kVA
Nennspannung:	400V/50Hz
Ausladung:	250, 350, 550 oder 750mm
Elektrodenkraft:	65-390daN, 115-690daN
Elektrodenhub:	max. 65mm
Elektrodenhalter-Ø:	25mm
Elektrodenkonus:	Mk2
Startauslösung:	Fußtaster



### Technische Merkmale:

- Verwindungssteifer Maschinenständer in Schalenbauweise
- Schweißtransformator in Gießharz-Verbundbauweise
- Anbauschaltschrank zur Aufnahme der Schweißsteuerung an rechter Maschinenseite montiert
- Absolute Trennung zwischen Maschinen- und Schaltraum
- Stufenlose Höhenverstellung der unteren Armatur
- Elektrodenkraftzylinder mit Präzisionsführung und externem Verdrehenschutz
- Sehr guter Leistungsfaktor durch die enge Kopplung des Sekundärkreises
- Elektrodenkraft stufenlos regulierbar
- Geschwindigkeit von Vor- u. Rückhub des Zylinders separat über Drosseln regelbar
- Vier getrennte Kühlwasserkreise zur Kühlung der stromführenden Teile und der Leistungsstufe
- Druckluftwartungseinheit bestehend aus Druckluftfilter, Druckluftregler mit Manometer

### Zusatzausstattung:

- Doppelhubzylinder (DH), 45 + 20mm Hub
- Doppelhubzylinder mit Zustellhub und Folgeschaltung (DHZF) 0-65mm Zustellhub für den Vorhub, 0-65mm Arbeitshub
- Zylinder mit erweitertem Elektrodenkraftbereich **20-390daN**
- Rohrarm
- Durchflußwächter zur Überwachung der Kühlwassermenge
- Unterarmstütze
- Verstelleinrichtung zur Höhenverstellung der unteren Armatur
- Druckloses Absenken der Oberarmatur über Handventil
- Elektrodenkraftschalter elektronisch
- Hauptschalter
- Externe Programmanwahl am Zylinder
- Proportionalventil für elektronische Elektrodenkraftvorwahl mit Absenksicherung und Elektrodenkraftüberwachung
- Zylinderhub-Überwachung über Endschalter
- Zylinder mit Stößel-Rollenführung
- Formiergaseinrichtung zum Punktschweißen von Edelstahl ohne Anlauffarbe
- Laserpointer
- Ganzmetallschwingungsdämpfer, zur elastischen Lagerung ohne Verankerung im Boden
- Schweißsteuerung nach Empfehlung

### Ausführung:

A Punktschweißmaschine

## Punktschweißmaschine PMS 10-4

Technische Daten nach DIN 44753

Nenn-Ausladung: 250mm

Typ	PMS 10-4			
<b>Ausführung</b>	<b>A</b>			
<b>Maschinen-Leistung</b>	Nennleistung (50% ED)	kVA	50	80
	Dauerleistung	kVA	35,4	56,6
	Höchst-Kurzschlußleistung	kVA	171	326
	Höchst-Schweißleistung	kVA	137	261
<b>Maschinen-Spannung</b>	Sek.-Leerlaufspannung	V	5,0 bzw. 2,5/3,4/4,2/5,0	
	Anzahl der Regelstufen		0 bzw. 4	
<b>Netzanschluß</b>	Nenn-Primärspannung	V	400	
	Nenn-Primärstrom	A	131	210
	Nenn-Frequenz	Hz	50	
	Anschlußleistung	kVA	103	196
	Hauptschalter / Sicherung	A	KG 251 / 80	
	Anschlußquerschnitt bis 15m	mm <sup>2</sup>	16	25
<b>Sekundärstrom</b>	Nenn-Betriebsstrom	kA	9,69	11,23
	Dauerstrom	kA	6,85	7,94
	Kurzschlußstrom	kA	34,0	46,0
	Höchstschweißstrom	kA	27,7	36,8
	zul. ED b. Höchstschweißstrom	%	6,3	4,7
<b>Zylinder EH</b>	Elektrodenhub	mm	65	
	Elektrodenkraft min./max.	daN	65/390 bzw. 115/690	
	Hubfolge max. bei 10mm Hub	min <sup>-1</sup>	400	
	Luftverbrauch für 1000 Hübe	m <sup>3</sup>	0,65 bzw. 0,75	
<b>Zylinder DH, DHZ, DHZF</b>	Elektrodenhub Vor+Arbeitshub	mm	65 / 45+20 DH / 0-45 + 20 DHZ / 0-65 + 0-65 DHZF	
	Elektrodenkraft min./max.	daN	65/390 bzw. 115/690	
	Hubfolge max. bei 10mm Hub	min <sup>-1</sup>	400	
	Luftverbrauch für 1000 Hübe	m <sup>3</sup>	0,75 bzw. 0,85	
<b>Punktarmatur „A“</b>	Armabstand min./ max.	mm	95 / 295	
	Elektrodenarm-Ø	mm	50 oben / 60 unten	
	Elektrodenhalter-Ø	mm	25	
	Elektrodenkonus		Mk2	
<b>Druckluft</b>	Rohranschluß/Nennweite/Gewinde		NG10 / G 3/8"	
	Betriebsdruck min/max	bar	6 / 10	
<b>Kühlwasser</b>	Rohranschluß/Nennweite/Gewinde		NG20 / G 3/4"	
	Betriebsdruck min/max	bar	2 / 5	
	Eintrittstemperatur	°C	18	
	Verbrauch bei Vollast d. Maschine	l/min	8	
<b>Maschinen-abmessung</b>	Breite x Tiefe x Höhe	mm	792 x 1040 x 1421,5 EH / 1506 DH / 1542 DHZ / 1609 DHZF	
	Gewicht	kg	410	455
<b>Leistungsteil</b>	Thyristorleistungsstufe	IW	1/250IW	1/500IW
<b>Schweißwerte</b>	Stahlblech C-Gehalt ≤ 0,2%	mm	7 + 7	8+8
	Messingblech	mm	4 + 4	5+5
	Aluminiumblech	mm	2 + 2	3+3
	Rundstahl-Ø C-Gehalt ≤ 0,2%	mm	20 + 20	22+22

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

### Schweißsteuerungen:



**MPS 100**  
8 Zeiten bis zu 8 Programme



**Ratia 43**  
Multifunktionssteuerung  
128 Programme



**MPS 8043**  
15 Zeiten bis zu 100 Programme