

## Punktschweißmaschine PMS 16-4

### Technische Daten:

Nennleistung bei 50% ED:	200 oder 250kVA
Nennspannung:	400V/50Hz
Ausladung:	350, 550, 750 oder 1050mm
Elektrodenkraft:	340-2040daN
Elektrodenhub:	max. 120mm
Elektrodenhalter-Ø:	35mm
Elektrodenkonus:	Mk3
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 Verdrehschutz
- 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

### Ausführungen:

- A** Punktschweißmaschine
- B** kombinierte Punkt- Buckelschweißmaschine
- C** Buckelschweißmaschine

### Zusatzausstattung:

- Doppelhubzylinder (DH), 90 + 30mm Hub
- Doppelhubzylinder mit Zustellhub und Folgeschaltung (DHZF) 0-120mm Zustellhub für den Vorhub, 0-120mm Arbeitshub
- Zylinder mit erweitertem Elektrodenkraftbereich **140-2040daN**
- 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 Stoßel-Rollenführung
- Formiergaseinrichtung zum Punktschweißen von Edelstahl ohne Anlauffarbe
- Laserpointer
- Ganzmetallschwingungsdämpfer, zur elastischen Lagerung ohne Verankerung im Boden
- Schweißsteuerung nach Empfehlung

## Punktschweißmaschine PMS 16-4

Technische Daten nach DIN 44753

Nenn-Ausladung: 350mm

Typ	PMS 16-4			
<b>Ausführung</b>	<b>A</b>			
<b>Maschinen-Leistung</b>	Nennleistung (50% ED)	kVA	200	250
	Dauerleistung	kVA	141,4	176,8
	Höchst-Kurzschlußleistung	kVA	604	920
	Höchst-Schweißleistung	kVA	483	735
<b>Maschinen-Spannung</b>	Sek.-Leerlaufspannung	V	6,15 / 7,54 / 8,88 / 10,25	
	Anzahl der Regelstufen		4	4
<b>Netzanschluß</b>	Nenn-Primärspannung	V	400	
	Nenn-Primärstrom	A	500	
	Nenn-Frequenz	Hz	50	
	Anschlußleistung	kVA	362	550
	Primär-Kurzschlußstrom	A	1510	2300
	Hauptschalter / Sicherung	A	NZM 10 / 200	
	Anschlußquerschnitt bis 15m	mm <sup>2</sup>	50	95
	<b>Sekundärstrom</b>	Nenn-Betriebsstrom	kA	19,25
Dauerstrom		kA	13,61	13,77
Kurzschlußstrom		kA	57,8	72
Höchstschweißstrom		kA	46,2	57,6
zul. ED b. Höchstschweißstrom		%	8,7	5,7
<b>Zylinder EH</b>	Elektrodenhub	mm	120	
	Elektrodenkraft min./max.	daN	340/2040 bzw. 140/2040	
	Hubfolge max. bei 10mm Hub	min <sup>-1</sup>	300	
	Luftverbrauch für 1000 Hübe	m <sup>3</sup>	3,2	
<b>Zylinder DH</b>	Elektrodenhub Vor+Arbeitshub	mm	120 / 90+30 DH / 0-120 + 0-120 DHZ + DHZF	
	Elektrodenkraft min./max.	daN	340/2040 bzw. 140/2040	
	Hubfolge max. bei 10mm Hub	min <sup>-1</sup>	300	
	Luftverbrauch für 1000 Hübe	m <sup>3</sup>	3,4	
<b>Punktarmatur „A“</b>	Armabstand min./ max.	mm	160 / 460	
	Elektrodenarm-Ø	mm	90	
	Elektrodenhalter-Ø	mm	35	
	Elektrodenkonus		Mk3	
<b>Druckluft</b>	Rohranschluß/Nennweite/Gewinde		NG16 / G ½“	
	Betriebsdruck min/max	bar	6/10	
<b>Kühlwasser</b>	Rohranschluß/Nennweite/Gewinde		NG 20 / G ¾“	
	Betriebsdruck min/max	bar	2/5	
	Eintrittstemperatur	°C	18	
	Verbrauch bei Vollast d. Maschine	l/min	14	16
<b>Maschinen-abmessung</b>	Breite x Tiefe x Höhe	mm	900 x 1425 x 1885 EH / 1945 DH / 2020 DHZ / 2078,5 DHZF	
	Gewicht	kg	1100	1140
<b>Leistungsteil</b>	Thyristorleistungsstufe	IW	1/900IW	1/900IW
<b>Schweißwerte</b>	Stahlblech C-Gehalt ≤ 0,2%	mm	14 + 14	
	Messingblech	mm	8 + 8	
	Aluminiumblech	mm	6 + 6	
	Rundstahl-Ø C-Gehalt ≤ 0,2%	mm	30 + 30	

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