



DESY-Strahlführungsmagnet  
Keine konstruktions Zeichn.

Zeich.Nr.4 98 6208/M.002

DESY/MEA/A.Jantzen-Stenzel 12.0.3.97 Ident.MB-M

Technische Daten		Ablenkmagnet MB	Einheit
Vorhandene Anzahl		18	
Magnetgewicht		7.5	t
Gesamtlänge zwischen den Vakuumkammerflanschen		1520	mm
nutzbare Apertur in der			
Vakuumkammer			
	Höhe	108	mm
	Breite	303	mm
Polabstand		108	mm
Spulenöffnung		330	mm
Polendabrundung		$z \times s = 120 \times 120$	mm <sup>2</sup>
max. Stromstärke		1500	A
Feldstärke bei 1500 A		22,4	
Leistungsverbrauch bei 1500 A		400	KW
Gesamtwiderstand bei 20°C		0,165	ohm
Integrierte magnetische Länge		1029	mm
Zeitkonstante L/R (berechnet für 50°)		0,6	sec
Gesamtwindungszahl		$2 \times 70 = 140$	
mittlere Windungslänge		3700	mm
Leiterquerschnitt		Quadrat	
		9×9	mm <sup>2</sup>
	mit Loch	5,5φ	mm
Zahl den Kühlkreise pro Spule		14	
Kühlwassermenge bei 1500 A und $\Delta T = 40^\circ C$		146	l/min
erforderl. Differenzdruck für 146 l/min		9,0	at