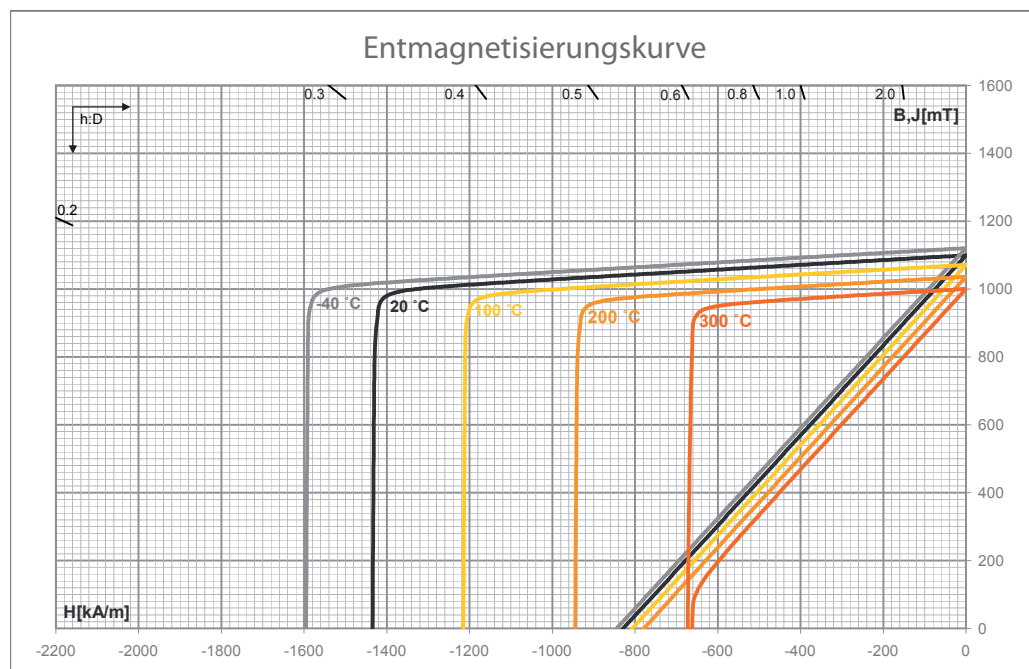


# Werkstoffdaten BMSG-30

Seltenerd-Magnete  $\text{Sm}_2\text{Co}_{17}$  gesintert, anisotrop



**BMSG-30**

Remanenz	$B_r \text{ typ}$	1100	mT
	$B_r \text{ min}$	1080	
Reversibler Temp. Koeffizient von $B_r$	$\Delta B_r / B_r$	<sup>1)</sup> -0.032	%/K
Koerzitivfeldstärke	$H_{cJ} \text{ min}$	1433	kA/m
	$H_{cB} \text{ typ}$	835	
	$H_{cB} \text{ min}$	788	
Reversibler Temp. Koeffizient von $H_{cJ}$	$\Delta H_{cJ} / H_{cJ}$	-0.19	%/K
Energieprodukt	$(B \cdot H)_{\text{max typ}}$	240	kJ/m <sup>3</sup>
	$(B \cdot H)_{\text{max min}}$	220	
Permeabilität	$\mu_r$	1.03	
Max. Einsatztemperatur	v	300	°C
Dichte	$\rho$	8.3	g/cm <sup>3</sup>
Härte Vickers		600	HV
Elastizitätsmodul	E	150	kN/mm <sup>2</sup>
Druckfestigkeit		800	N/mm <sup>2</sup>
Biegefestigkeit		150	N/mm <sup>2</sup>
Längenausdehnungskoeffizient	$\perp$ Vorzugsrichtung	11	$10^{-6}/\text{K}$
	$\parallel$ Vorzugsrichtung	8	
Spez. elektr. Widerstand	$\rho_{\text{el}}$	0.9	$10^{-6} \Omega \cdot \text{m}$
Spez. Wärmekapazität	c	340	J/(kg·K)
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda$	10-13	W/m·K

<sup>1)</sup> Im Temperaturbereich von 20 °C bis 200 °C