



Material: Fe-1.5 % Cu-0.6 % C; Iron: water atomised

carbon: not specified; sintering: 800 °C, 30 min, 70 % N₂ + 30 % H₂ plus 1120 °C, 30 min, 70 % N₂ + 30 % H₂ (DPD);
heat treatment: -

density: 7.4 ± 0.05 g/cm³

mech. properties: H = -; R_{p0.2} = -; R_m = 500 MPa

Specimen: smooth, K_t = 1.0; ISO 3928; surface as sintered

Loading mode: plan bending, R = 0; 25 Hz

Limiting no. of cycles: 2 · 10⁶

Endurance limit: 146 MPa (extrapolated)

Reference: C.M. Sonsino: Schwingfestigkeit von verschiedenen Sinterstählen und Bemessungskriterien für gesinterte Bauteile; LBF-Report No. FB-170; Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit, Darmstadt, 1984

Stress amplitude:	163	232	MPa
Cycles to failure:	410,176	23,172	· 1000
	454,957	30,972	
	527,156	33,187	
	625,130	41,018	
	701,407	56,751	