



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

carbon: not specified; sintering: 800 °C, 30 min, 70 % N<sub>2</sub> + 30 % H<sub>2</sub> plus 1120 °C, 30 min, 70 % N<sub>2</sub> + 30 % H<sub>2</sub> (DPDS)

heat treatment: -

density: 7.4 ± 0.05 g/cm<sup>3</sup>

mech. properties: H = -; R<sub>p0.2</sub> = -; R<sub>m</sub> = 500 MPa

Specimen: smooth, K<sub>t</sub> = 1.0; ISO 3928; surface as sintered

Loading mode: plan bending, R = -1; 25 Hz

Limiting no. of cycles: 2 · 10<sup>8</sup>

Endurance limit: 198 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:	255	293	MPa
Cycles to failure:	153,098	40,084	· 1000
	174,570	50,579	
	250,594	63,529	
		70,464	