

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

carbon: not specified; sintering: 1120 °C, 30 min, 70 % N2 + 30 % H2

heat treatment: 840 °C, 1h; oil 60 °C; 430 °C, 1h

density: 6.8 ± 0.05 g/cm³

mech. properties: H = 252 HB 2.5/62.5; Rp0.2 = 730 MPa; Rm = 750 MPa

smooth, K, = 1.0; ISO 3928; surface as sintered

axial, R = 0; 25 Hz

 $2 \cdot 10^{6}$ Limiting no. of cycles: Endurance limit: 145 MP a

Specimen: Loading mode:

Reference:

C.M. Sonsino: Schwingfestigkeit von verschiedenen Sinterstählen und Bemessungskriterien für gesinterte

Bauteile; LBF-Report No. FB-170; Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit, Darmstadt, 1984

S tress amplitude:	137	140	142	144	151	171	MPa
Cycles to failure:	2000.000	2000.000	381,040	2000.000	2000.000	48,081	- 1000
						73,277	
						77,619	
						100,224	
						107,392	
						217,756	
						561,009	
						601,132	