



Material: Fe-1.5 % Cu-0.6 % C; iron: water atomised
copper: FS
carbon: not specified; sintering: 800 °C, 30 min, 70 % N₂ + 30 % H₂ plus 1120 °C, 30 min, 70 % N₂ + 30 % H₂ (DPDS)
heat treatment: -
density: 7.4 ± 0.05 g/cm³
mech. properties: H = -; R_{p0.2} = -; R_m = 500 MPa

Specimen: rectangular bar 90 x 11 x 5, central hole Ø 2mm, hole compacted, K_t = 2.8; surface as sintered

Loading mode: axial, R = 0; 25 Hz

Limiting no. of cycles: 2 · 10⁶

Endurance limit: 80 MPa

Referenece: 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:	76	81	84	95	135	MPa
Cycles to failure:	2000.000	2000.000	2000.000	269,135	24.376	· 1000
				315,479	31.187	
				345,915	48.081	
				372,368	55.711	
				424,590		
				491,971		