

Datenblatt | Data sheet

Schweissbare Eisenkugel 1.1121

Die Kugeln mit niedrigem Kohlenstoffgehalt sind ungehärtet, bohr- und schweißbar.

Einsatzgebiete

Fahrradkomponenten, Fahrgestelle, handwerkliche Erzeugnisse aus Schmiedeeisen, div. Mechanismen, Anwendungen für Schweißarbeiten

Technische Bezeichnung	Alternative Bezeichnungen	Gültige Normen
1.1121	AISI 1010 soft, C10	ISO 3290-1 / DIN 5401

Chemische Zusammensetzung in %

C	Si	Mn	P	S
0,08 - 0,13	0,10 - 0,35	0,30 - 0,60	0,040 max.	0,050 max

Physikalische / mechanische / thermische / elektrische / magnetische Merkmale

Eigenschaft	Symbol	ME	Typ	Anm.	Werte
Dichte	δ	g/cm ³	Physikalisch	Umgebungstemp.	7,82
Elastizitätsmodul	E	GPa	Mechanisch	-	200
Spezifische Wärme	C	J/kg*K	Thermisch	Umgebungstemp.	468
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	α	10 ⁻⁶ /°C	Thermisch	(DT = 0 - 100 °C)	11,8
Wärmeleitfähigkeit	λ	W/(m*K)	Thermisch	Umgebungstemp.	57,9
Spezifischer Durchgangswiderstand	ρ	$\Omega \cdot m \cdot 10^{-9}$	Elektrisch	-	155
Relative magnetische Permeabilität	μ	-	Magnetisch	Magneteisen	> 500

Technische Merkmale

Eigenschaft	Typ	ME	Werte	ME	Werte
Härte	Mechanisch	HRB	60 - 90		
Bruchlast Kompression	Mechanisch	MPa	200 - 300	psi*10 ³	29 - 43
Betriebstemperatur	Thermisch	°C	-40 - 500	°F	-40 - 932

Erhältlich mit

Durchmesser min/max (mm)	Durchmesser min/max (in)	Präzisionsgrad
1,500 - 300,000	1/16 - 12,0	G 100/200/300/500/600/700/1000

Dieses Datenblatt dient lediglich zu Ihrer Information und stellt kein vertraglich bindendes Dokument dar. Alle angegebenen Werte sind Richtwerte und können je nach Sorte bzw. Hersteller variieren.

V1.01 / Jänner 2020