

Beschreibung:

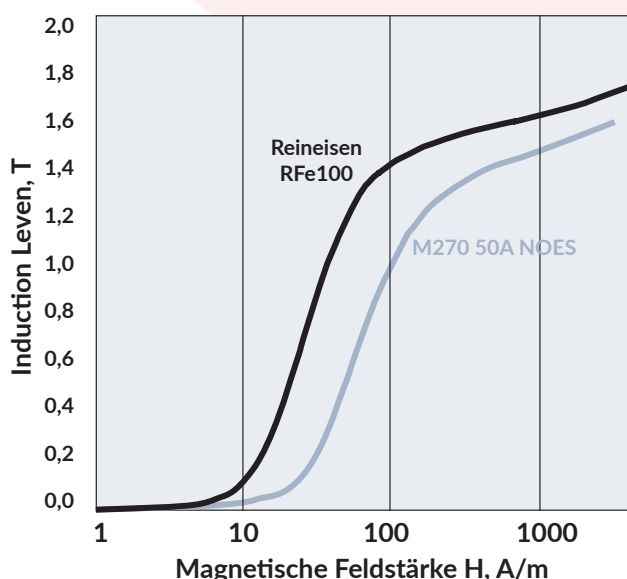
Der Werkstoff Reineisen ist ein hochreines Eisen mit sehr geringen Restelementen. Er entspricht den Werkstoffen RFe100 bzw. RFe80, ist alterungsbeständig und speziell für die Anforderungen der Elektroindustrie geeignet. Er wird vorwiegend bei elektromagnetischen Komponenten verwendet, die eine hohe Induktion bei Magnetisierung aufweisen müssen.

Eigenschaften:

- Hoher Kohlenstoffgehalt
- geringe Anteile an anderen Elementen
- hohe magnetische Eigenschaften

Alterungsbeständigkeit von Reineisen						
	Koerzitivfeldstärke H_c , A/m			Maximale relative Permeabilitätszahl, μ_{max}		
	mittel	min	max	mittel	min	max
Lieferzustand	268	264	272	1134	1114	1140
Magnetisch geglüht	69,2	68	71,2	7204	7124	7269
Magnetisch geglüht + gealtert	70,1	67,5	73,1	7256	7133	7409

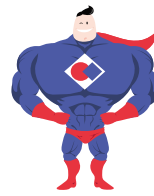
Versuche wurden an Ø 8 mm Rundstab durchgeführt, die bei 100°C für 100 Stunden wärmebehandelt wurden, gem. DIN EN 17405. Die Zunahme der Koerzitivfeldstärke liegt in der Größenordnung 1%.



Anwendungsgebiete

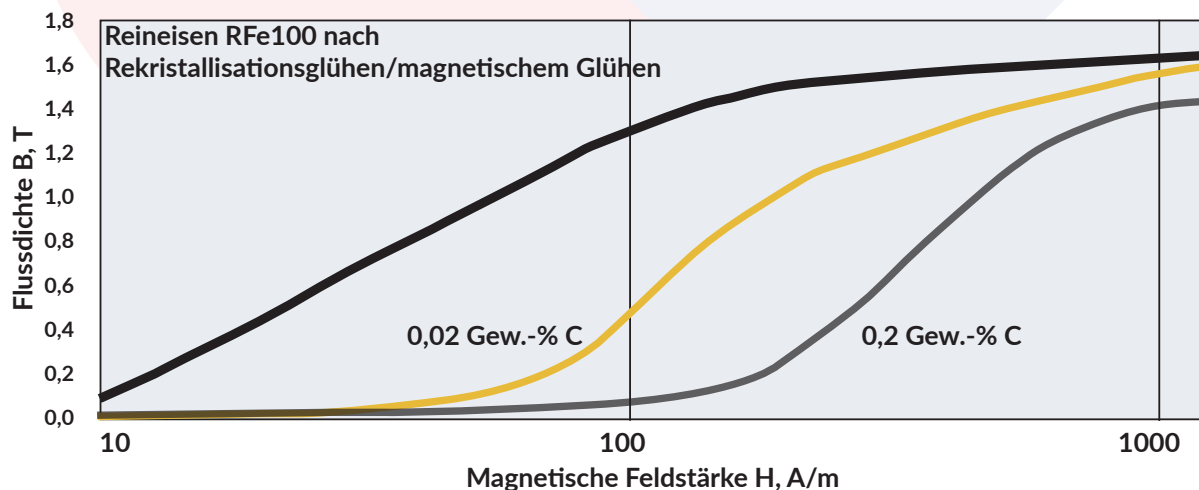
- Luftfahrtindustrie
- Raumfahrttechnik
- Energiebranche
- Chemie, Petrochemie
- Kernkraft

Wichtiger Hinweis:



Typische magnetische Eigenschaften

	Lieferzustand		Magnetisch gegläht		Normalisiert/speziell gegläht	
	SI	US-Äquivalent	SI	US-Äquivalent	SI	US-Äquivalent
Relative Permeabilität bei 8 A/m (0,1 Oe), μ_8	50 bis 100		250 - 5.000		1.500 - 2.500	
Maximale relative Permeabilitätszahl, μ_{max}	1.000 - 2.500		5.000 - 19.000		10000 - 16.000	
Koerzitivfeldstärke H_c , [H = 2,4 kA/m (30 Oe)]	95 - 200 A/m	1,2 - 2,5 Oe	16 - 120 A/m	0,2 - 1,5 Oe	24 - 45 A/m	0,3 - 0,6 Oe
B bei H = 40 A/m (0,5 Oe)	0,006 - 0,02 T	0,06 - 0,20 kG	0,03 - 0,85 T	0,3 - 8,5 kG	0,63 - 0,76 T	6,3 - 7,6 kG
B bei H = 1,2 kA/m (15 Oe)	1,45 - 1,57 T	14,5 - 15,7 kG	1,60 - 1,68 T	16,0 - 16,8 kG	1,61 - 1,62 T	16,1 - 16,2 kG
B bei H = 24 A/m (300 Oe)	2,05 - 2,10 T	20,5 - 21,0 kG	2,05 - 2,10 T	20,5 - 21,0 kG	2,05 - 2,10 T	20,5 - 21,0 kG



Jetzt anfragen >>

Wichtiger Hinweis: