

Datenblatt — 42CrMo4

für technische Anwendungen

Vergleichbare Standards	DIN 1.7225	AISI/SAE 4140	UNS G41400
	ISO 22068 MIM-4140-400	MPIF Standard 35 MIM-4140	

Zusammensetzung	Fe	C	Cr	Mo	Mn	Si	sonstige
min (Gew.%)	-	0,3	0,8	0,15	-	-	-
max (Gew.%)	Bal.	0,5	1,2	0,3	1,0	0,6	1,0

Typische Eigenschaften	Dichte g/cm ³	Kernhärte HV10	Oberflächenhärte HV10	R _m MPa	R _{p0,2} MPa	A ₁₀ %
gesintert	≥ 7,4	≥ 130	≥ 130	≥ 700	≥ 400	≥ 3
gehärtet		≥ 45 HRC	≥ 45 HRC	≥ 1000	≥ 700	≥ 2
gehärtet und nitriert		≥ 28 HRC	≥ 600 HV			

Gefüge	gesintert	gehärtet	gehärtet und nitriert
			

Besonderheiten	CrMo legierter Vergütungsstahl für hohe Festigkeits- und Zähigkeitsanforderungen; vergütbar, oberflächenhärterbar, bedingt schweißbar;
----------------	--

Hauptanwendungen	vielseitig einsetzbarer Werkstoff für höchst beanspruchte Bauteile, bei denen es besonders auf die Kombination von hoher Festigkeit und Verschleißbeständigkeit mit Zähigkeit ankommt: v.a. Teile im Maschinen-, Werkzeug-, Flugzeug-, Automobil- und Fahrzeugbau, wie z.B. Motor- und Getriebekomponenten sowie Zahnräder o.ä.
------------------	---

Die vorliegenden Daten entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrung. Eine Haftung kann jedoch nicht übernommen werden.