

WERKSTOFFNUMMER 1.2241 · KLASSE 1.2

51CrMnV4

Werkstoffnummer 1.2241

auch geführt als 50CrV4

Chemische Zusammensetzung, mechanische und physikalische Kennwerte
sowie 12 Normbezeichnungen aus 8 Regionen.

DICHTE 7.85 g/cm ³	WEITERE BEZEICHNUNGEN 12 in 8 Regionen	KENNWERTE 8 erfasst
---	--	-------------------------------

Chemische Zusammensetzung

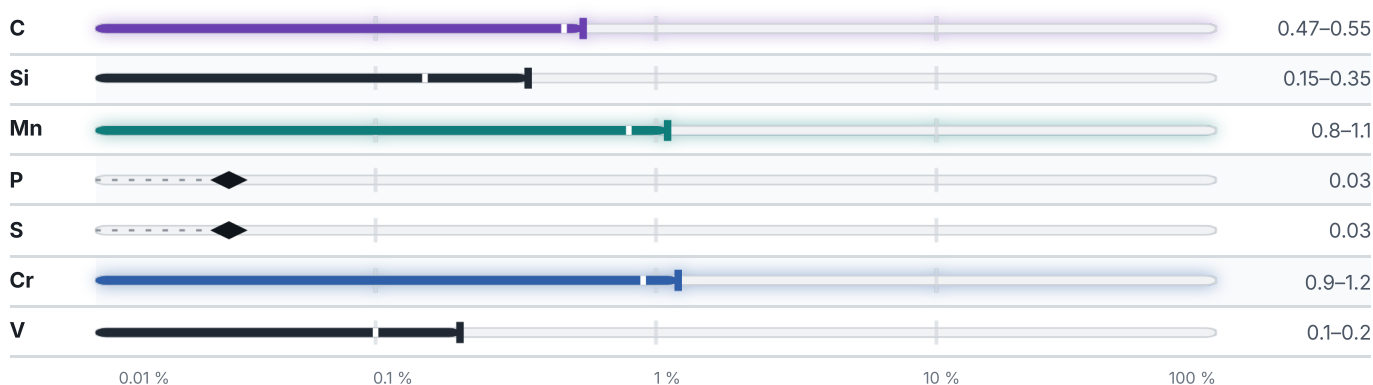
Massenanteil in %

Was diese Legierung ist



■ Eisen — der Rest, den keine Norm angibt — 97 % ■ Cr — 1.1 % ■ Mn — 1 % ■ C — 0.5 % ■ Spuren & Verunreinigungen · 0.5 %

Logarithmischer Maßstab, 0,01 % bis 100 % — jeder Wert hier ist direkt vergleichbar, Dekade für Dekade.



Der Maßstab ist logarithmisch, nicht der rohe Anteil des Elements an der Legierung — nur so lassen sich 0,01 % und 100 % ehrlich in einem Bild zeigen, und jeder Wert hier kann mit jedem anderen verglichen werden.

Vorhergesagte Umwandlungstemperaturen

Für eine Vorhersage der Umwandlungstemperatur dieser Sorte liegt keine ausreichend erfasste Zusammensetzung vor —
es fehlt: Ni, Mo.

Mechanische Eigenschaften

12 Kennwerte in 6 Zuständen

QUENCHED AND TEMPERED · ROUND PRODUCTS		A % · Lo = 5,65 √So
≤ 16		9
16 – 40		10
40 – 100		12
100 – 160		13
160 – 250		13
SOFT ANNEALED	RM N/mm ²	A80 %
0.3 – 3	700	13
SOFT ANNEALED	HB	HV
Soft annealed	248	220
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY		HB
Treated to improve shearability		280
ANNEALED TO ACHIEVE SPHEROIDIZATION OF THE CARBIDES		HB
Annealed to achieve spheroidization of the carbides		230
QUENCHED AND TEMPERED		HV
Quenched and tempered		370–550

Physikalische Eigenschaften

1 Kennwerte

KENNWERT	WERT	EINHEIT
Dichte	7.85	g/cm ³

Bezeichnungen in den einzelnen Normen

12 Bezeichnungen · 5 als identisch belegt

Europa			3	Vereinigtes Königreich			1
50CrV4	Eigener Name der Sorte	din-en		735A30		bs	
51CrMnV4	Eigener Name der Sorte	din-en					
51CrV4	Eigener Name der Sorte	din-en		Frankreich			1
				50CV4		afnor	
Vereinigte Staaten			3	Vereinigte Staaten / Luft- und Raumfahrt			1
G61500	Eigener Name der Sorte	uns		6448		ams	
6150	Eigener Name der Sorte	aisi-sae					
A331		astm					

Japan	1	Russland / GUS	1
SUP10	jis	50XΦA	gost
China	1		
50CrVA	gb		

Hinweis zur Verwendung. Die Angaben stammen aus öffentlich zugänglichen Normwerken und Herstellerunterlagen und wurden nach bestem Wissen zusammengetragen. Sie ersetzen weder eine Werkstoffprüfung noch eine Abnahmeprüfbescheinigung nach EN 10204. Ein Werkszeugnis nach EN 10204 2.1, 3.1 oder 3.2 fordern Sie bitte mit Ihrer Anfrage an. Maßgeblich ist stets das gültige Normwerk in seiner aktuellen Fassung.

Anfrage zu 51CrMnV4
Angebot, Verfügbarkeit, Werkszeugnis oder eine technische Frage — direkt auf der Werkstoffseite.

Anfrage starten

DATENBLATT ONLINE	WERKSTOFFSUCHE	WERKSTOFFNUMMER	STAND
Zur Werkstoffseite	Alle Werkstoffe durchsuchen	1.2241	22.08.2026