

WERKSTOFFNUMMER 1.2344 · KLASSE 1.2

4Ch5MF1S

Werkstoffnummer 1.2344

auch geführt als X40CrMoV5-1

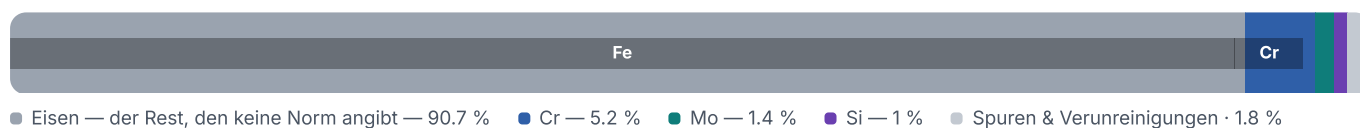
Chemische Zusammensetzung, mechanische und physikalische Kennwerte
sowie 49 Normbezeichnungen aus 20 Regionen.

DICHTE	WEITERE BEZEICHNUNGEN	KENNWERTE
7.78 g/cm³	49 in 20 Regionen	13 erfasst

Chemische Zusammensetzung

Massenanteil in %

Was diese Legierung ist



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.

Mechanische Eigenschaften

9 Kennwerte in 4 Zuständen

ZUSTAND · ABMESSUNG		HB			HRC
Annealed		229			–
Quenched and tempered		–			50
SOFT ANNEALED					HB
Soft annealed					229
ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Quenching 1020°C, oil, Drawing 580°C, 2h	1670	1470	10	40	390
ZUSTAND · ABMESSUNG					HB
4KH5MF1S (4X5MΦ1C) (annealing) , GOST 5950-2000					241

Physikalische Eigenschaften

5 Kennwerte

ZUSTAND · ABMESSUNG	RHO g/cm ³	E GPa	LAMBDA W/(m·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.716	207	22	553
100	7.692	–	25	591
200	7.66	–	27	649
300	7.627	187	29	715
400	7.593	–	30	793
500	7.559	–	31	879
600	7.523	160	31	970
700	7.49	–	31	1077
800	7.459	–	31	1189
900	7.438	–	32	1229
KENNWERT			WERT	EINHEIT
Dichte			7.78	g/cm ³
Umwandlungspunkt Ac1			875	°C
Umwandlungspunkt Ac3			935	°C
Umwandlungspunkt Ar3			815	°C
Umwandlungspunkt Ar1			760	°C

Wärmebehandlung

2 Verfahren

SCHRITT	TEMPERATUR	MEDIUM
Härten	Temperatur nicht angegeben	—
Glühen	Temperatur nicht angegeben	—

Bezeichnungen in den einzelnen Normen

49 Bezeichnungen · 3 als identisch belegt

Vereinigte Staaten		8	China		3
T20811		uns	40CrMoV5		gb
T20813	Eigener Name der Sorte	uns	4Cr5MoSiV1		gb
ASTM H13		aisi-sae	SM4Cr5MoSiV1		gb
H11		aisi-sae			
H13	Eigener Name der Sorte	aisi-sae	Polen		3
H13 ASTM H13		aisi-sae	L40H5MF		pn
T20811		aisi-sae	WCL		pn
T20813		aisi-sae	WCLV		pn
Russland / GUS		5	Europa		2
4Ch5MF1S		gost	1.2344		din-en
4KH5MF1S		gost	X40CrMoV5-1	Eigener Name der Sorte	din-en
4Kh5MFS		gost			
4X5MΦ1C		gost	Vereinigtes Königreich		2
ЭП572		gost	2344		bs
			BH13		bs
Spanien		4	Schweden		2
F.5318		une	2214		ss
F.5318X40CrMoV5		une	2242		ss
X40CrMoV5		une			
X40CrMoV5		une	Ungarn		2
Italien		4	K13		msz
UD14		uni	K13K		msz
X35CrMoV05KU		uni			
X40CrMoV51KU		uni	Japan		1
X40CrMoV5-1-1KU		uni	SKD61		jis
Frankreich		3	Tschechien		1
Z40CDV5		afnor	19554		csn
Z40CDV5-1		afnor	Slowakei		1
X40CrMoV5		afnor	19 554		stn
International		3	Serbien		1
40CrMoV5		iso	Č.4753		srps
X37CrMoV5-1		iso			
X40CrMoV5-1		iso	Rumänien		1
			40VSiMoCr52		stas

Bulgarien	1	Südkorea	1
X40CrMoV5-1	bds	STD61	ks
Österreich	1		
W302	onorm		

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 4Ch5MF1S
Angebot, Verfügbarkeit, Werkszeugnis oder eine technische Frage — direkt auf der Werkstoffseite.

Anfrage starten

DATENBLATT ONLINE	WERKSTOFFSUCHE	WERKSTOFFNUMMER	STAND
Zur Werkstoffseite	Alle Werkstoffe durchsuchen	1.2344	22.08.2026