

WERKSTOFFNUMMER 1.4571 · KLASSE 1.4

320 S 31

Werkstoffnummer 1.4571

auch geführt als X6CrNiMoTi17-12-2

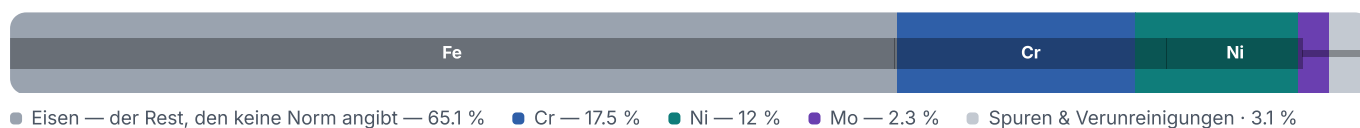
Chemische Zusammensetzung, mechanische und physikalische Kennwerte
sowie 72 Normbezeichnungen aus 17 Regionen.

DICHTE	E-MODUL	WEITERE BEZEICHNUNGEN	KENNWERTE
8 g/cm ³	199 GPa	72 in 17 Regionen	21 erfasst

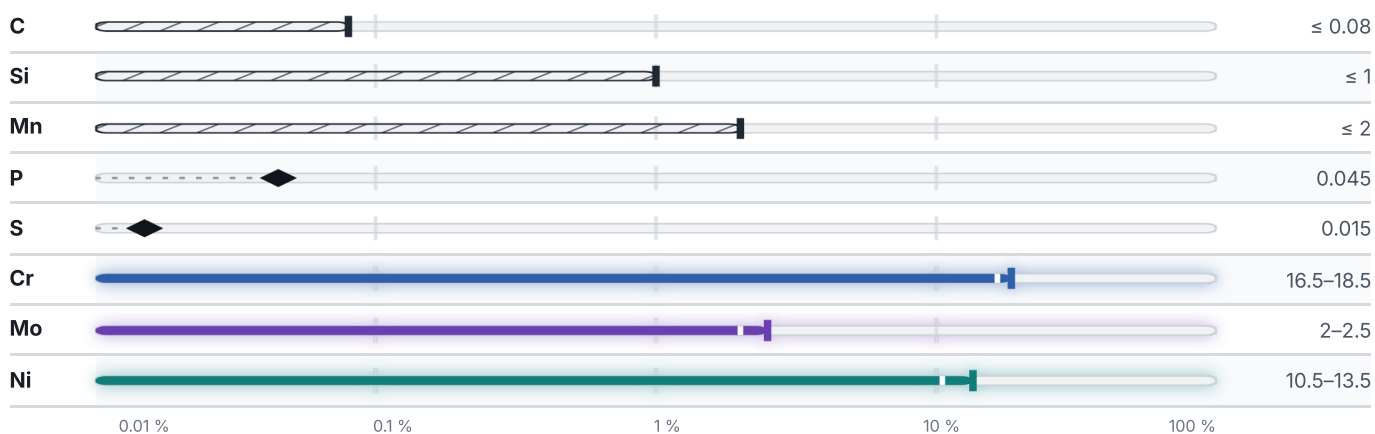
Chemische Zusammensetzung

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

Die Zusammensetzung dieser Sorte liegt außerhalb des validierten Bereichs des veröffentlichten Modells (ein niedriglegiertes Zusammensetzungsfenster), daher wird hier keine Umwandlungstemperatur vorhergesagt.

Mechanische Eigenschaften

14 Kennwerte in 4 Zuständen

ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²	A5 %	Z %	HB
Rolled stock hotrolled, GOST 1414-75	410	22	34	–
Rolled stock, GOST 1414-75	460–510	7	–	–
Rolled stock GOST 1414-75	–	–	–	160

ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	520	205	40	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	187	90	200
SOFT ANNEALED						HB
Soft annealed						215
SOLUTION ANNEALED						HB
Solution annealed						210

Physikalische Eigenschaften

13 Kennwerte

ZUSTAND · ABMESSUNG	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.83	198	–	–	–
100	–	183	11.9	78	470
200	–	–	12.5	67	–
300	–	166	–	–	479
400	–	–	13.6	–	517
500	–	–	14.2	–	–
600	–	–	–	–	571
KENNWERT				WERT	EINHEIT
Dichte				8	g/cm ³
Elastizitätsmodul				199	GPa
Wärmeausdehnungskoeffizient				15.7	10 ⁻⁶ /K
Wärmeleitfähigkeit				15	W/(m·K)
Spezifische Wärmekapazität				500	J/(kg·K)
Elektrischer Widerstand				750	nΩ·m

KENNWERT	WERT	EINHEIT
Umwandlungspunkt Ac1	735	°C
Umwandlungspunkt Ac3	866	°C
Umwandlungspunkt Ar3	840	°C
Umwandlungspunkt Ar1	685	°C

Technologische Kennwerte

KENNWERT	WERT	EINHEIT
Schweißbeignung	is not used.	
Flockenempfindlichkeit	predisposed	
Anlassversprödung	not predisposed	

Wärmebehandlung

1 Verfahren

SCHRITT	TEMPERATUR	MEDIUM
Lösungsglühen	Temperatur nicht angegeben	—

Bezeichnungen in den einzelnen Normen

72 Bezeichnungen · 2 als identisch belegt

Russland / GUS		12	Vereinigte Staaten		8
08Ch16N11M3T	gost		S31635		uns
08Ch17N13M2T	gost		316H		aisi-sae
08KH17N13M2T	gost		316Ti		aisi-sae
08X17H13M2T	gost		318		aisi-sae
08X17H13M2T	gost		S31635		aisi-sae
10Ch17N13M2T	gost	Eigener Name der Sorte	A 182 Grade F316Ti		astm
10Ch17N13M3T	gost		A312		astm
10KH17N13M2T	gost		TP 316Ti		astm
10X17H13M2T	gost		Frankreich		6
10X17H13M2T	gost				
X17H13M2T	gost		Z6 CNDT 17.12		afnor
3N448	gost		Z6CNDNB17-12B		afnor
			Z6CNDT17-13		afnor
Vereinigtes Königreich		9	Z6CNDT17-2		afnor
2 1	bs		Z6CNT17-12		afnor
320 S 31	bs		Z6NDT17-12		afnor
320S17	bs		China		6
320S18	bs				
321S12	bs		0Cr18Ni12Mo2Ti		gb
4 Ti	bs		0Cr18Ni12Mo3Ti		gb
58J	bs		1Cr18Ni12Mo2Ti		gb
EN58J	bs		1Cr18Ni12Mo3Ti		gb
S17EN58J	bs		Cr18Ni12Mo2T		gb
			0Cr18Ni12Mo2Ti		gb

Spanien	5
F.310.B	une
F.3535	une
F.3552	une
F.3552-X 6 CrNiMoTM 7-12-03	une
X6CrNiMoTi17-12-2	une
Japan	4
316Ti	jis
SUS 316Ti	jis
SUS 316TiTB	jis
SUS 316TiTP	jis
Polen	4
H17N13M2T	pn
H17N13M2T H18N10MT	pn
H17N13M2T lub H18N10MT	pn
H18N10MT	pn
Europa	3
1.4571	din-en
X10CrNiMoTi18-10	din-en
X6CrNiMoTi17-12-2 Eigener Name der Sorte	din-en
Italien	3
X6CrNiMoTi 17 12 KG	uni
X6CrNiMoTi 17 12 KW	uni
X6CrNiMoTi1712	uni

Schweden	3
2350	ss
2350-02	ss
2353	ss
Tschechien	3
17347	csn
17347PH	csn
17348	csn
Österreich	2
X6CrNiMoi17-17-122S	onorm
X6CrNiMoTi17-12-2S	onorm
Slowakei	1
17 348	stn
Serbien	1
Č.4574	srps
ehemaliges Jugoslawien	1
Č.4574	jus
Finnland	1
761	sfs

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 320 S 31

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

Anfrage starten

DATENBLATT ONLINE	WERKSTOFFSUCHE	WERKSTOFFNUMMER	STAND
Zur Werkstoffseite	Alle Werkstoffe durchsuchen	1.4571	08.09.2026