

WERKSTOFFNUMMER 1.4571 · KLASSE 1.4

320S18

Werkstoffnummer 1.4571

auch geführt als X6CrNiMoTi17-12-2

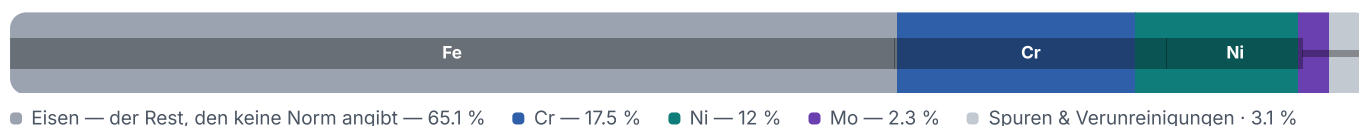
Chemische Zusammensetzung, mechanische und physikalische Kennwerte
sowie 72 Normbezeichnungen aus 17 Regionen.

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 Eigener Name der Sorte	gost	A 182 Grade F316Ti	astm
10Ch17N13M3T	gost	A312	astm
10KH17N13M2T	gost	TP 316Ti	astm
10X17H13M2T	gost		
10X17H13M2T	gost	Frankreich	6
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		
320S18	bs	China	6
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	Schweden		3
F.310.B	une		2350	ss	
F.3535	une		2350-02	ss	
F.3552	une		2353	ss	
F.3552-X 6 CrNiMoTM 7-12-03	une		Tschechien		3
X6CrNiMoTi17-12-2	une		17347	csn	
Japan		4	17347PH	csn	
316Ti	jis		17348	csn	
SUS 316Ti	jis		Österreich		2
SUS 316TiTB	jis		X6CrNiMoi17-17-122S	onorm	
SUS 316TiTP	jis		X6CrNiMoTi17-12-2S	onorm	
Polen		4	Slowakei		1
H17N13M2T	pn		17 348	stn	
H17N13M2T H18N10MT	pn		Serbien		1
H17N13M2T lub H18N10MT	pn		Č.4574	srps	
H18N10MT	pn		ehemaliges Jugoslawien		1
Europa		3	Č.4574	jus	
1.4571	din-en		Finnland		1
X10CrNiMoTi18-10	din-en		761	sfs	
X6CrNiMoTi17-12-2	din-en	Eigener Name der Sorte			
Italien		3			
X6CrNiMoTi 17 12 KG	uni				
X6CrNiMoTi 17 12 KW	uni				
X6CrNiMoTi1712	uni				

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 320S18

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