

WERKSTOFFNUMMER 1.4571 · KLASSE 1.4

3M448

Werkstoffnummer 1.4571

auch geführt als X6CrNiMoTi17-12-2

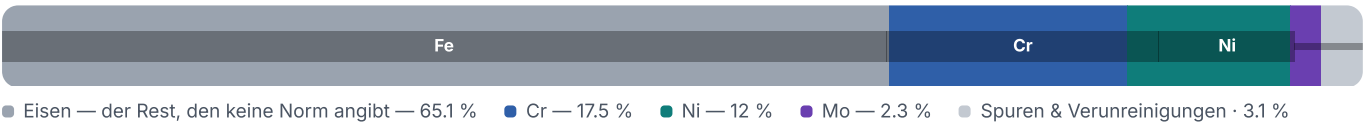
Chemische Zusammensetzung, mechanische und physikalische Kennwerte
sowie 72 Normbezeichnungen aus 17 Regionen.

DICHTE 8 g/cm ³	E-MODUL 199 GPa	WEITERE BEZEICHNUNGEN 72 in 17 Regionen	KENNWERTE 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
3M448	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	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		X6CrNiMo17-17-122S	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 3M448

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