

WERKSTOFFNUMMER 1.4550 · KLASSE 1.4

X6CrNiNb18-10

Werkstoffnummer 1.4550

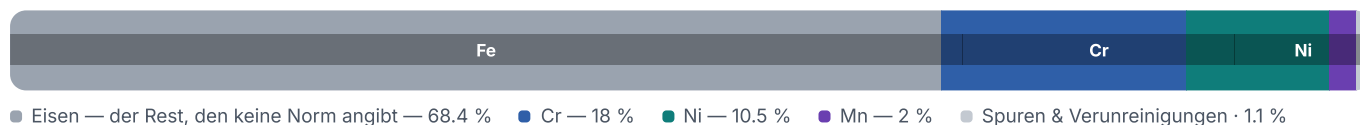
Chemische Zusammensetzung, mechanische und physikalische Kennwerte sowie 107 Normbezeichnungen aus 14 Regionen.

DICHTE	E-MODUL	WEITERE BEZEICHNUNGEN	KENNWERTE
7.9 g/cm ³	193 GPa	107 in 14 Regionen	13 erfasst

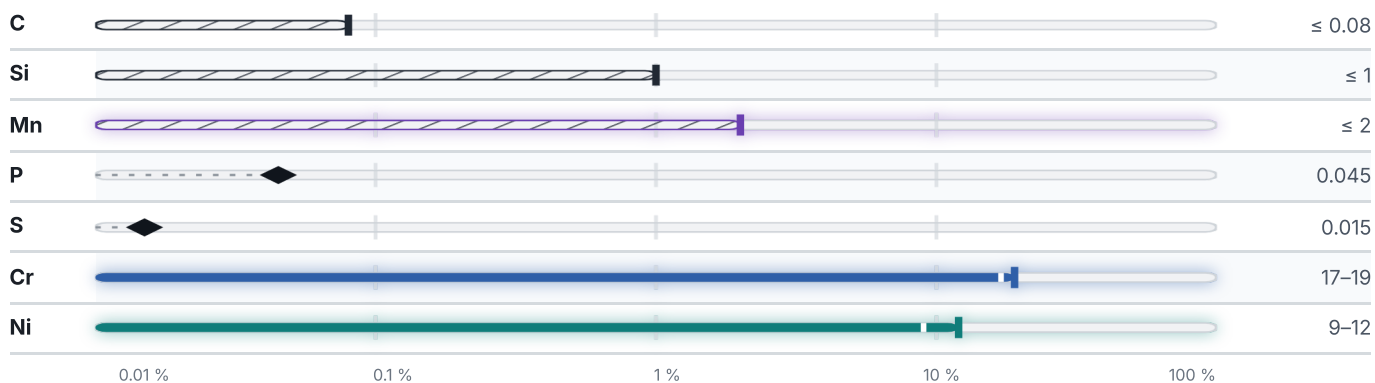
Chemische Zusammensetzung

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: Mo.

Mechanische Eigenschaften

21 Kennwerte in 7 Zuständen

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
ZUSTAND · ABMESSUNG			RM N/mm ²	A5 %		
Pipe cooling strain, GOST 9941-81			529	37		
Pipe hot strain, GOST 9940-81			510	38		
SOFT ANNEALED				HB		
Soft annealed				230		
SOLUTION ANNEALED				HB		
Solution annealed				210		
QUENCHING 1050 - 1100°C, AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²		A5 %	Z %	
to Ø 60	490	175		40	55	
ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²		RE N/mm ²		A5 %	
Sheet trick, GOST 7350-77	510		205		40	
ZUSTAND · ABMESSUNG			RM N/mm ²	A5 %		
Sheet thin, GOST 5582-75			530	40		

Physikalische Eigenschaften

6 Kennwerte

ZUSTAND · ABMESSUNG	RHO g/cm ³	E GPa	LAMBDA W/(m·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.9	202	–	730
100	–	–	15.9	–
KENNWERT	WERT		EINHEIT	
Dichte	7.9		g/cm ³	
Elastizitätsmodul	193		GPa	
Wärmeausdehnungskoeffizient	16.6		10 ⁻⁶ /K	
Wärmeleitfähigkeit	15		W/(m·K)	
Spezifische Wärmekapazität	500		J/(kg·K)	

KENNWERT	WERT	EINHEIT
Elektrischer Widerstand	730	nΩ·m

Wärmebehandlung

3 Verfahren

SCHRITT	TEMPERATUR	MEDIUM
Lösungsglühen	Temperatur nicht angegeben	—
Lösungsglühen	Temperatur nicht angegeben	—
source joins the operations with (or)		
Härten	Temperatur nicht angegeben	—
Lösungsglühen	1050–1150 °C	Wasser

Bezeichnungen in den einzelnen Normen

107 Bezeichnungen · 5 als identisch belegt

Vereinigte Staaten		52	F593	astm	
S34700	Eigener Name der Sorte	uns	F594	astm	
S34800	Eigener Name der Sorte	uns	F738	astm	
30347		aisi-sae	F836	astm	
30348		aisi-sae	TP347	astm	
347	Eigener Name der Sorte	aisi-sae	Vereinigte Staaten / Luft- und Raumfahrt		13
347H		aisi-sae	5362	ams	
348	Eigener Name der Sorte	aisi-sae	5512	ams	
S34700		aisi-sae	5556	ams	
S34800		aisi-sae	5558	ams	
347 H		astm	5571	ams	
A 182 Grade F347		astm	5575	ams	
A 312 Grade TP347		astm	5646	ams	
A 403 Grade WP347		astm	5654	ams	
A1012		astm	5674	ams	
A1049		astm	5680	ams	
A182		astm	5790	ams	
A193		astm	5897	ams	
A194		astm	7490	ams	
A213		astm	Vereinigtes Königreich		11
A240		astm	347 S 40	bs	
A249		astm	347 S 50	bs	
A264		astm	347 S 51	bs	
A269		astm	347S17	bs	
A276		astm	347S20	bs	
A312		astm	347S31	bs	
A313		astm	58F	bs	
A314		astm	ANC 3 grade B	bs	
A320		astm	ANC3B	bs	
A336		astm	EN58F	bs	
A358		astm	S130	bs	
A376		astm	Russland / GUS		9
A403		astm	03Ch17N14M3	gost	
A409		astm	08Ch18N10B	gost	
A430		astm	08Ch18N12B	gost	
A473		astm	08KH18N12B	gost	
A479		astm	08X18H12B	gost	
A511		astm	08X18H10B	gost	
A554		astm	08X18H12B	gost	
A580		astm	0X18H12B	gost	
A632		astm	0X18H12B	gost	
A774		astm	0X18H12B	gost	
A778		astm	ЭИ402	gost	
A813		astm			
A814		astm			
A943		astm			
A965		astm			
F2281		astm			

Japan	7	Europa	2
SUS 347FB	jis	1.4550	din-en
SUS 347HTB	jis	X6CrNiNb18-10	Eigener Name der Sorte din-en
SUS 347TB	jis		
SUS 347TKA	jis	Italien	2
SUS 347TP	jis	X6CrNiNb1811	uni
SUS F 347	jis	X8CrNiNb18-11	uni
SUS347	jis		
Spanien	3	Frankreich	1
F.3524	une	Z6CNNb18-10	afnor
F.3552	une	Schweden	1
X6CrNiNb18-10	une	2338	ss
China	3	Tschechien	1
0Cr18Ni11Nb	gb	17 XXX NN	csn
1Cr18Ni11Nb	gb	Polen	1
1Cr19Ni11Nb	gb	OH18N12Nb	pn
		Serbien	1
		Č.4582	srps

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 X6CrNiNb18-10

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

Anfrage starten

DATENBLATT ONLINE	WERKSTOFFSUCHE	WERKSTOFFNUMMER	STAND
Zur Werkstoffseite	Alle Werkstoffe durchsuchen	1.4550	22.08.2026