

WERKSTOFFNUMMER 1.4303 · KLASSE 1.4

12KH18N12BL

Werkstoffnummer 1.4303

auch geführt als X 5 CrNi 18 12

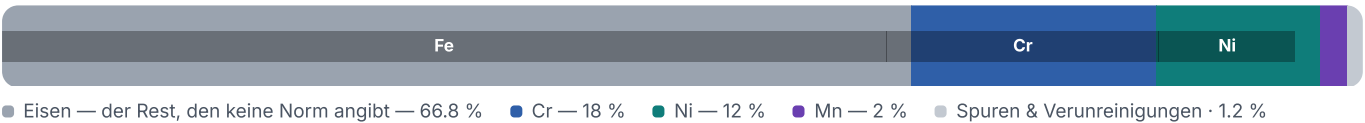
Chemische Zusammensetzung, mechanische und physikalische Kennwerte sowie 84 Normbezeichnungen aus 13 Regionen.

DICHTE 7.9 g/cm³	WEITERE BEZEICHNUNGEN 84 in 13 Regionen	KENNWERTE 10 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

22 Kennwerte in 6 Zuständen

ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	480	175	40	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	187	90	200
ZUSTAND · ABMESSUNG			RM N/mm ²	A5 %		
Pipe hot strain, GOST 9940-81			529	40		
Pipe cooling strain, GOST 9941-81			549	35		
SOFT ANNEALED				HB		
Soft annealed				215		
ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²	RE N/mm ²		A5 %	Z %	
Pipe	540	220		35	55	
ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²	RE N/mm ²		A5 %	Z %	
Bar, GOST 5949-75	540	196		40	55	
ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²		RE N/mm ²		A5 %	
Sheet trick, GOST 7350-77	530		235		38	

Physikalische Eigenschaften

2 Kennwerte

ZUSTAND · ABMESSUNG	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.9	205	–	15.1	–	761
100	7.86	202	16.6	16.3	460	800
200	7.82	197	17	17.6	482	865
300	7.78	190	17.2	18.7	507	930
400	7.74	181	17.5	20.4	525	982
500	7.69	173	17.9	22.2	545	1038
600	7.65	160	18.2	24.1	563	1070
700	7.6	150	18.6	25.9	579	1120
800	7.56	–	18.9	27.4	590	1155
900	7.51	–	19.3	29.1	603	1210
1000	–	–	–	30.8	616	1245

ZUSTAND · ABMESSUNG	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
1100	–	–	–	32.3	625	1275
1200	–	–	–	34.1	637	1315

KENNWERT	WERT	EINHEIT
Dichte	7.9	g/cm³

Technologische Kennwerte

KENNWERT	WERT	EINHEIT
Schweißbeignung	limited weldability.	

Bezeichnungen in den einzelnen Normen

84 Bezeichnungen · 6 als identisch belegt

Vereinigte Staaten		48	TP304L	astm
S30300		uns		
S30400		uns		
S30403		uns		
S30453		uns		
S30500		uns		
S30800	Eigener Name der Sorte	uns		
303		aisi-sae		
30305		aisi-sae		
30308		aisi-sae		
304		aisi-sae		
304L		aisi-sae		
304LN		aisi-sae		
305		aisi-sae		
305L		aisi-sae		
308	Eigener Name der Sorte	aisi-sae		
S30500		aisi-sae		
S30800		aisi-sae		
305 3008		astm		
A1012		astm		
A167		astm		
A193		astm		
A194		astm		
A240		astm		
A249		astm		
A276		astm		
A313		astm		
A314		astm		
A320		astm		
A368		astm		
A473		astm		
A478		astm		
A480		astm		
A492		astm		
A493		astm		
A511		astm		
A554		astm		
A580		astm		
F1667		astm		
F2215		astm		
F593		astm		
F594		astm		
F738		astm		
F836		astm		
F837		astm		
F879		astm		
F880		astm		
TP304		astm		
			Russland / GUS	11
			06Ch18N11	gost
			06KH18N11	gost
			06X18H11	gost
			06X18H11	gost
			0X18H11	gost
			12KH18N12BL	gost
			12KH18N12T	gost
			12X18H12	gost
			сг.06X18H11	gost
			X18H12T	gost
			ЭИ684	gost
			Europa	3
			X 5 CrNi 18 12	Eigener Name der Sorte din-en
			X4CrNi18-12	Eigener Name der Sorte din-en
			X6CrNi18-12	Eigener Name der Sorte din-en
			Frankreich	3
			Z1CN18-12	afnor
			Z5CN18-11FF	afnor
			Z8CN18-12	afnor
			Spanien	3
			F.3513	une
			F.3513-X8CrNi.18-12	une
			X8CrNi18-12	une
			Vereinigte Staaten / Luft- und Raumfahrt	3
			5514	ams
			5685	ams
			5686	ams
			Japan	3
			SUS 305 SUS 305J1	jis
			SUS305	jis
			SUS305J1	Eigener Name der Sorte jis
			Italien	3
			X7CrNi18-10	uni
			X8CrNi1812	uni
			X8CrNi19-10	uni
			Vereinigtes Königreich	2
			305S17	bs
			305S19	bs

Polen	2	Schweden	1
00H18N10	pn	23 33	ss
0H18N9	pn		
China	1	ehemaliges Jugoslawien	1
1Cr18Ni12	gb	Č.45702	jus

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 12KH18N12BL

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

Anfrage starten

DATENBLATT ONLINE	WERKSTOFFSUCHE	WERKSTOFFNUMMER	STAND
Zur Werkstoffseite	Alle Werkstoffe durchsuchen	1.4303	22.08.2026