

WERKSTOFFNUMMER 1.4303 · KLASSE 1.4

SUS 305 SUS 305J1

Werkstoffnummer 1.4303

auch geführt als X 5 CrNi 18 12

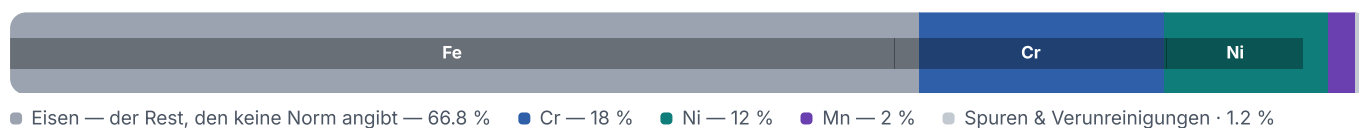
Chemische Zusammensetzung, mechanische und physikalische Kennwerte
sowie 84 Normbezeichnungen aus 13 Regionen.

DICHTE	WEITERE BEZEICHNUNGEN	KENNWERTE
7.9 g/cm ³	84 in 13 Regionen	10 erfasst

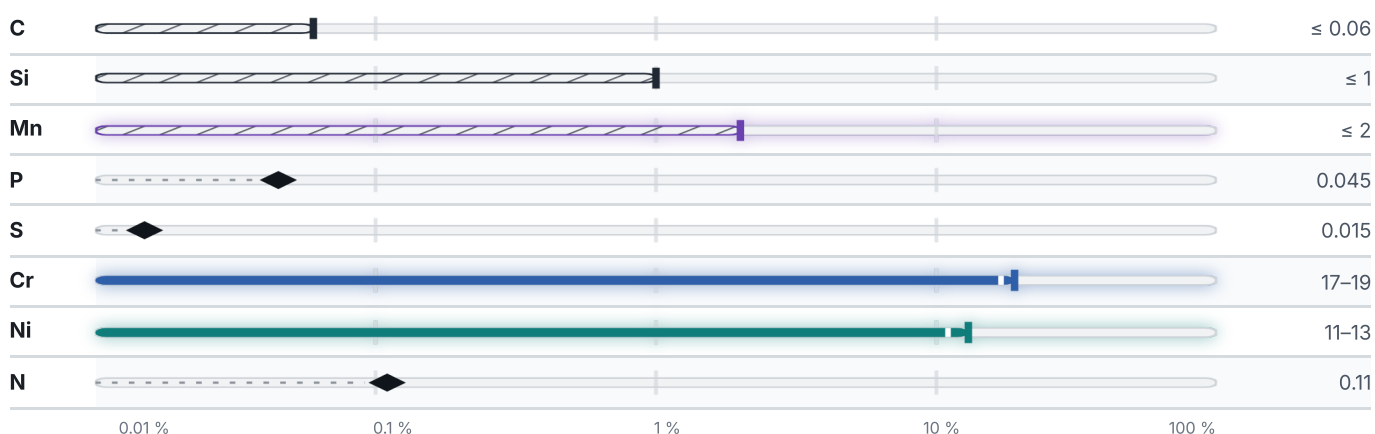
Chemische Zusammensetzung

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 Werkzeugnis 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 SUS 305 SUS 305J1

Angebot, Verfügbarkeit, Werkzeugeugnis 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