

WERKSTOFFNUMMER 1.4300 · KLASSE 1.4

PRKh18N9

Werkstoffnummer 1.4300

auch geführt als X 12 CrNi 18 8

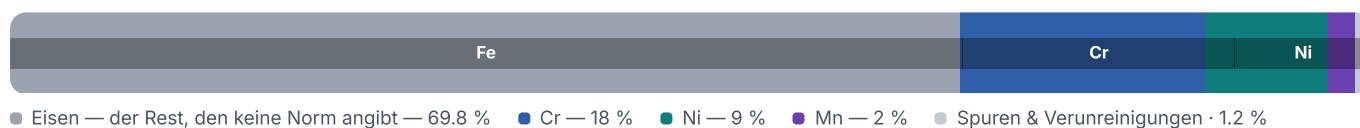
Chemische Zusammensetzung, mechanische und physikalische Kennwerte
sowie 76 Normbezeichnungen aus 14 Regionen.

DICHTE	WEITERE BEZEICHNUNGEN	KENNWERTE
7.85 g/cm ³	76 in 14 Regionen	9 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

30 Kennwerte in 5 Zuständen

ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	HB
Pipe cooling strain, GOST 9941-81	549	–	37	–	–
Pipe hot strain, GOST 9940-81	529	–	40	–	–
Bar cold-worked , GOST 18907-73	880–930	–	–	–	–
Bar, GOST 18907-73	640–880	–	20	–	–
Forging, GOST 25054-81	490	196	35–40	40–48	–
Sheet thin cold-worked , GOST 5582-75	930–1230	–	13	–	–
Sheet thin cold-worked , GOST 4986-79	980	–	3–5	–	–
12KH18N9 (12X18H9) , Forging GOST 25054-81	–	–	–	–	179
ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %	
Bars/Rods	520	205	40		60
ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	
QUENCHING 1050 - 1100°C, COOLING AIR					
Ø 60	490	196	45		55
ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %		
Sheet trick, GOST 7350-77	530		215		38
ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %		
Sheet thin, GOST 5582-75	540		195		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	–	725
100	7.86	202	16.6	16.3	504	792
200	7.82	197	17	17.5	–	860
300	7.78	190	17.2	18.8	–	920
400	7.74	181	17.5	21.3	–	976
500	7.69	173	17.9	23	–	1028
600	7.65	160	18.2	26.8	–	1070

ZUSTAND · ABMESSUNG	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
700	7.6	150	18.6	25.9	–	1117
800	7.56	–	18.9	–	–	–
900	–	–	19.3	–	–	–
KENNWERT			WERT	EINHEIT		
Dichte			7.85	g/cm³		

Technologische Kennwerte

KENNWERT	WERT	EINHEIT
Schweißbeignung	without limitations.	

Bezeichnungen in den einzelnen Normen

76 Bezeichnungen · 3 als identisch belegt

Vereinigte Staaten		28	Vereinigte Staaten / Luft- und Raumfahrt		16
S30200	Eigener Name der Sorte	uns	5358		ams
S30302		uns	5500		ams
301		aisi-sae	5515		ams
302	Eigener Name der Sorte	aisi-sae	5516		ams
303		aisi-sae	5600		ams
30302		aisi-sae	5636		ams
Gr.302		aisi-sae	5637		ams
S30200		aisi-sae	5688		ams
A240		astm	5693		ams
A264		astm	5866		ams
A276		astm	5903		ams
A313		astm	5904		ams
A314		astm	5905		ams
A368		astm	5906		ams
A473		astm	6693		ams
A478		astm	7241		ams
A479		astm			
A480		astm	Russland / GUS		9
A492		astm	08Ch18N10		gost
A493		astm	12KH18N9		gost
A511		astm	12X18H9		gost
A554		astm	17KH18N9		gost
A580		astm	17X18H9		gost
A666		astm	2X18H9		gost
F1669		astm	PKh18N9T		gost
F2215		astm	PRKh18N9		gost
F599		astm	X18H9		gost
F899		astm			

Frankreich	4	Japan	2
Z10CN18-09	afnor	STC52C	jis
Z10CNF18-09	afnor	SUS 302	jis
Z12CN17-07	afnor		
Z6CN18-09	afnor	Tschechien	2
		17 242	csn
Spanien	4	17241	csn
F.3507	une	Europa	1
F.3508	une	X 12 CrNi 18 8 Eigener Name der Sorte	din-en
F.3517	une		
X10CrNi18-09	une	China	1
		1Cr18Ni9	gb
Vereinigtes Königreich	3	Schweden	1
302S25	bs	2331	ss
302S26	bs		
304S21	bs	Polen	1
		1H18N9	pn
Italien	3	Brasilien	1
X10CrNi18-09	uni	302	abnt
X10CrNi18-10	uni		
X15CrNi18-09	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 PRKh18N9

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

Anfrage starten

DATENBLATT ONLINE	WERKSTOFFSUCHE	WERKSTOFFNUMMER	STAND
Zur Werkstoffseite	Alle Werkstoffe durchsuchen	1.4300	22.08.2026