

WERKSTOFFNUMMER 1.4016 · KLASSE 1.4

12X17

Werkstoffnummer 1.4016

auch geführt als X6Cr17

Chemische Zusammensetzung, mechanische und physikalische Kennwerte
sowie 68 Normbezeichnungen aus 17 Regionen.

DICHTE	WEITERE BEZEICHNUNGEN	KENNWERTE
7.7 g/cm ³	68 in 17 Regionen	9 erfasst

Chemische Zusammensetzung

Massenanteil in %

Was diese Legierung ist



● Eisen — der Rest, den keine Norm angibt — 80.9 % ● Cr — 17 % ● Si — 1 % ● Mn — 1 % ● Spuren & Verunreinigungen · 0.1 %

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: Ni, Mo.

Mechanische Eigenschaften

25 Kennwerte in 7 Zuständen

ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	420	205	22	–	–	–	–
Bars/Rods	450	205	22	50	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	–	183	88	200
ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²		A5 %		HB		
Pipe cooling strain, GOST 9941-81	441		17		–		
Pipe hot strain, GOST 9940-81	441		17		–		
12KH17 (12X17) (annealing) , Bar GOST 5949-75	–		–		126–197		
COLD ROLLED							HV
Cold rolled							200–300
SOFT ANNEALED							HB
Soft annealed							200
ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²		RE N/mm ²		A5 %		Z %
Bar, GOST 5949-75	390		245		20		50
ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²			A5 %			
Sheet trick, GOST 7350-77	440			18			
ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²			A5 %			
Sheet thin, GOST 5582-75	490			20			

Physikalische Eigenschaften

3 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	7.72	232	–	–	–	560
100	–	227	10.4	24	462	610
200	–	219	10.5	24	–	680
300	–	211	10.8	25	–	770
400	–	201	11.2	26	–	850
500	–	192	11.4	26	–	950

ZUSTAND · ABMESSUNG	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
600	–	182	11.6	–	–	1030
700	–	165	11.9	–	–	1110
800	–	148	12.1	–	–	1150
900	–	–	–	–	–	1160
KENNWERT			WERT	EINHEIT		
Dichte			7.7	g/cm³		

Technologische Kennwerte

KENNWERT			WERT	EINHEIT
Schweißbeignung			hard weldability.	
Anlassversprödung			predisposed	

Wärmebehandlung

2 Verfahren

SCHRITT	TEMPERATUR	MEDIUM
Glühen	Temperatur nicht angegeben	—
source joins the operations with (or)		
Härten	Temperatur nicht angegeben	—
Lösungsglühen	Temperatur nicht angegeben	—

Bezeichnungen in den einzelnen Normen

68 Bezeichnungen · 2 als identisch belegt

Vereinigte Staaten	24	Russland / GUS	6
S43000	uns	12Ch17	gost
430	aisi-sae	12KH17	gost
51430	aisi-sae	12X17	gost
S43000	aisi-sae	12X17	gost
A1012	astm	cr.12X17	gost
A182	astm	X17	gost
A240	astm		
A268	astm	Frankreich	4
A276	astm	430F00	afnor
A314	astm	Z10CF17	afnor
A473	astm	Z6Cr17	afnor
A479	astm	Z8C17	afnor
A484	astm		
A493	astm	Spanien	4
A511	astm	F.310.D	une
A554	astm	F.3113	une
A580	astm	F.3113-X8Cr17	une
A815	astm	X6Cr17	une
F2215	astm		
F2281	astm	China	3
F593	astm	1Cr15	gb
F594	astm	1Cr17	gb
F738	astm	ML1Cr17	gb
F836	astm		
		Europa	2
Vereinigtes Königreich	6	1.4016	din-en
17Cr	bs	X6Cr17 Eigener Name der Sorte	din-en
430S1	bs		
430S15	bs	Vereinigte Staaten / Luft- und Raumfahrt	2
430S17	bs	5503	ams
430S18	bs	5627	ams
EN 60	bs		
		Italien	2
Japan	6	X6Cr17	uni
SUS 430	jis	X8Cr17	uni
SUS 430TKA	jis		
SUS 430TKC	jis	Schweden	2
SUS 430TP	jis	2320	ss
SUS430TB	jis	SIS 2320 Eigener Name der Sorte	ss
SUS430TK	jis		
		Tschechien	2
		17040	csn
		17041	csn
		Slowakei	1
		17 040	stn

Brasilien	1	ehemaliges Jugoslawien	1
430	abnt	Č.4174	jus
Serbien	1	Polen	1
Č.4174	srps	H17	pn

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 12X17
Angebot, Verfügbarkeit, Werkszeugnis oder eine technische Frage — direkt auf der Werkstoffseite.

Anfrage starten

DATENBLATT ONLINE	WERKSTOFFSUCHE	WERKSTOFFNUMMER	STAND
Zur Werkstoffseite	Alle Werkstoffe durchsuchen	1.4016	08.09.2026