

WERKSTOFFNUMMER 1.4016 · KLASSE 1.4

X17

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			
Vereinigtes Königreich		6	Europa		2
17Cr		bs	1.4016		din-en
430S1		bs	X6Cr17 Eigener Name der Sorte		din-en
430S15		bs			
430S17		bs	Vereinigte Staaten / Luft- und Raumfahrt		2
430S18		bs	5503		ams
EN 60		bs	5627		ams
Japan		6	Italien		2
SUS 430		jis	X6Cr17		uni
SUS 430TKA		jis	X8Cr17		uni
SUS 430TKC		jis			
SUS 430TP		jis	Schweden		2
SUS430TB		jis	2320		ss
SUS430TK		jis	SIS 2320 Eigener Name der Sorte		ss
			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 X17

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