

WERKSTOFFNUMMER 1.7362 · KLASSE 1.7

Z20CD5

Werkstoffnummer 1.7362

auch geführt als 12 CrMo 19 5

Chemische Zusammensetzung, mechanische und physikalische Kennwerte sowie 48 Normbezeichnungen aus 12 Regionen.

DICHTE 7.85 g/cm ³	WEITERE BEZEICHNUNGEN 48 in 12 Regionen	KENNWERTE 18 erfasst
---	---	--------------------------------

Chemische Zusammensetzung

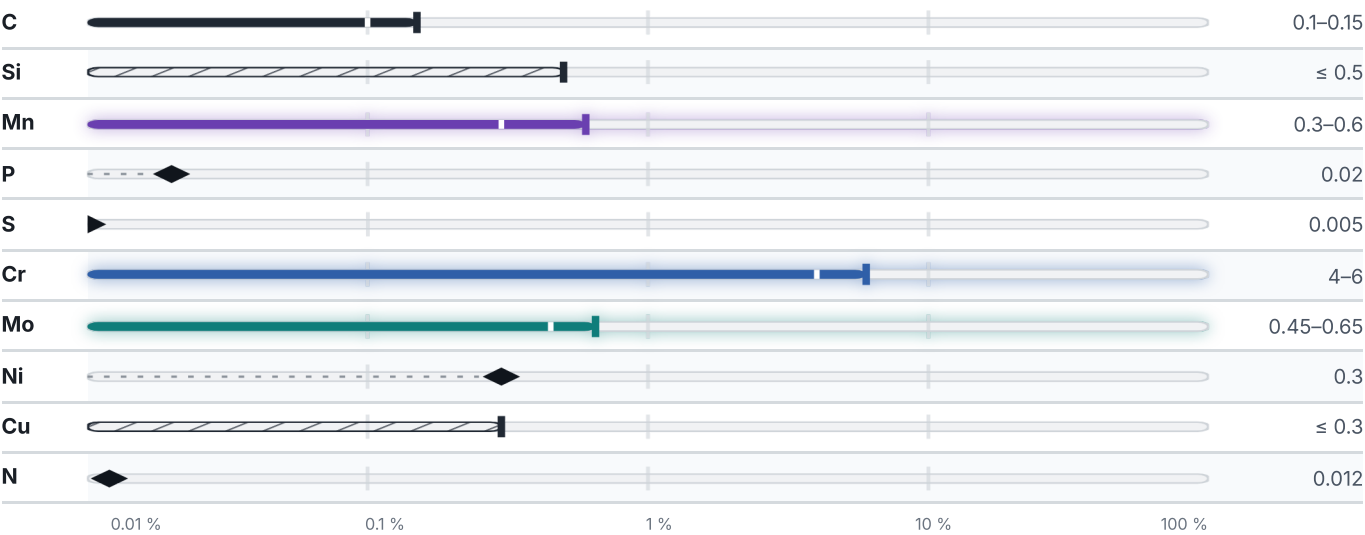
Massenanteil in %

Was diese Legierung ist



● Eisen — der Rest, den keine Norm angibt — 92.7 % ● Cr — 5 % ● Mo — 0.6 % ● Si — 0.5 % ● Spuren & Verunreinigungen · 1.2 %

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

Die Zusammensetzung dieser Sorte liegt außerhalb des validierten Bereichs des veröffentlichten Modells (ein

niedriglegiertes Zusammensetzungsfenster), daher wird hier keine Umwandlungstemperatur vorhergesagt.

Mechanische Eigenschaften

20 Kennwerte in 4 Zuständen

ZUSTAND · ABMESSUNG	REH N/mm²		RM N/mm²			
≤ 60	320		510–690			
60 – 150	–		480–660			
60 – 250	300		–			
150 – 250	–		450–630			
ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²	HB
Pipe hot strain, GOST 550-75	392	216	22	50	1180	–
15Kh5M (15X5M) (hot-rolled, annealing) , GOST 20072-74	–	–	–	–	–	217
15Kh5M (15X5M) , Pipe GOST 550-75	–	–	–	–	–	170
ANNEALING 840 - 860°C,COOLING OVEN	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²	
Ø 90	390	215	22	50	1180	
ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm²		RE N/mm²		A5 %	
Sheet trick, GOST 7350-77	470		235		18	

Physikalische Eigenschaften

8 Kennwerte

ZUSTAND · ABMESSUNG	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.75	211	–	–	–	430
100	7.73	–	11.3	37	483	–
200	7.7	–	11.6	36	–	–
300	7.67	–	11.9	35	–	–
400	7.64	178	12.2	34	–	–
500	7.61	145	12.3	33	–	–
600	7.58	102	12.5	–	–	–
KENNWERT	WERT		EINHEIT			
Dichte	7.85		g/cm³			
Umwandlungspunkt Ac1	815		°C			

KENNWERT	WERT	EINHEIT
Umwandlungspunkt Ac3	848	°C
Umwandlungspunkt Ar3	775	°C
Umwandlungspunkt Ar1	718	°C

Technologische Kennwerte

KENNWERT	WERT	EINHEIT
Schweißbeignung	hard weldability.	
Flockenempfindlichkeit	predisposed	
Anlassversprödung	not predisposed	

Wärmebehandlung

1 Verfahren

SCHRITT	TEMPERATUR	MEDIUM
multiple operations, source states neither order nor alternation		
Härten	1150–1180 °C	Wasser
Auslagern	485–570 °C	Luft

Bezeichnungen in den einzelnen Normen

48 Bezeichnungen · 11 als identisch belegt

Vereinigte Staaten		19	Russland / GUS		8
K41245	Eigener Name der Sorte	uns	15Ch5M		gost
K41545	Eigener Name der Sorte	uns	15Kh5		gost
K42544	Eigener Name der Sorte	uns	15KH5M		gost
S50100	Eigener Name der Sorte	uns	15Kh5VF		gost
S50200	Eigener Name der Sorte	uns	15X5M		gost
501	Eigener Name der Sorte	aisi-sae	X5		gost
502	Eigener Name der Sorte	aisi-sae	X5BΦ		gost
K41545		aisi-sae	X5M		gost
S50100		aisi-sae			
S50200		aisi-sae			
T12005		aisi-sae			
T51605		aisi-sae			
A 182 F 5	Eigener Name der Sorte	astm			
A 182 Grade F5		astm			
A 234 Grade WP5		astm			
A 335 Grade P5		astm			
A199 grade T5		astm			
A200 grade T5		astm			
A213 grade T5		astm			
			Japan		5
			SFVAB5A		jis
			STBA25		jis
			STC48		jis
			STFA25		jis
			STPA25		jis
			Europa		4
			1.7362		din-en
			12 CrMo 19 5	Eigener Name der Sorte	din-en
			X11CrMo5	Eigener Name der Sorte	din-en
			X12CrMo5	Eigener Name der Sorte	din-en

Frankreich	4	China	1
710CD5-05	afnor	10MoCr50	gb
Z10CD5-05	afnor		
Z15CD5-05	afnor	Tschechien	1
Z20CD5	afnor	17102	csn
Italien	2	Polen	1
A16CrMo25-5KG	uni	H5M	pn
A16CrMo25-5KW	uni		
Vereinigtes Königreich	1	Ungarn	1
625	bs	12CrMo20-5	msz
		Rumänien	1
		10MoCr50	stas

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 Z20CD5

Anfrage starten

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

DATENBLATT ONLINE	WERKSTOFFSUCHE	WERKSTOFFNUMMER	STAND
Zur Werkstoffseite	Alle Werkstoffe durchsuchen	1.7362	22.08.2026