

3M415

auch geführt als 20Kh3MVF

Chemische Zusammensetzung, mechanische und physikalische Kennwerte
sowie 5 Normbezeichnungen aus 1 Regionen.

WEITERE BEZEICHNUNGEN	KENNWERTE
5 in 1 Regionen	16 erfasst

Chemische Zusammensetzung

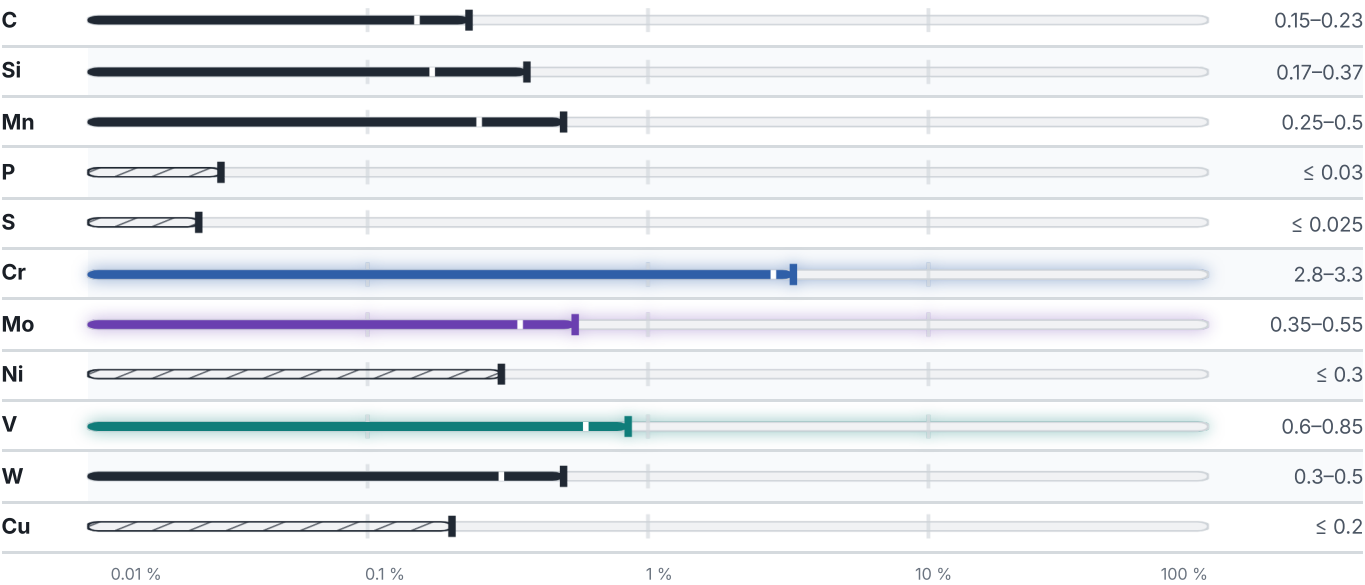
Massenanteil in %

Was diese Legierung ist



● Eisen — der Rest, den keine Norm angibt — 94 % ● Cr — 3.1 % ● V — 0.7 % ● Mo — 0.5 % ● Spuren & Verunreinigungen · 1.8 %

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

aus der Zusammensetzung berechnet · °C

VORHERGESAGTE AE3	VORHERGESAGTE AE1	VORHERGESAGTE ACM	VORHERGESAGTE BS
812 °C	797 °C	529 °C	467 °C

Mechanische Eigenschaften

16 Kennwerte in 2 Zuständen

ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Bar, band, GOST 20072-74	880	735	12	40	590
Arbor, rotor	750	650	13	40	500
Arbor, rotor	730	620	11	32	400
ZUSTAND · ABMESSUNG					HB
20Kh3MVF (20X3MBΦ) (hot-rolled, annealing) , GOST 20072-74					269

Physikalische Eigenschaften

5 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	7.8	207	–	38.5	–	–
100	–	204	10.6	35.6	502	398
200	–	200	11.5	33.1	560	465
300	–	193	11.8	31.4	610	544
400	7.69	186	12.1	30.6	650	640
500	7.66	182	12.6	29.7	710	743
600	7.62	177	13	29.3	750	859
700	–	171	–	28.9	–	982
KENNWERT				WERT	EINHEIT	
Umwandlungspunkt Ac1				800	°C	
Umwandlungspunkt Ac3				900	°C	
Umwandlungspunkt Ar3				790	°C	
Umwandlungspunkt Ar1				680	°C	

Technologische Kennwerte

KENNWERT	WERT	EINHEIT
Schweißbeignung	limited weldability.	

Bezeichnungen in den einzelnen Normen

5 Bezeichnungen · 1 als identisch belegt

Russland / GUS	5	20X3MBΦ	gost
20Kh3MVF Eigener Name der Sorte	gost	ЭИ415	gost
20KhN3MFA	gost	ЭИ579	gost

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 3M415
Angebot, Verfügbarkeit, Werkszeugnis oder eine technische Frage — direkt auf der Werkstoffseite.

Anfrage starten

DATENBLATT ONLINE	WERKSTOFFSUCHE	WERKSTOFFNUMMER	STAND
Zur Werkstoffseite	Alle Werkstoffe durchsuchen	—	17.08.2026