

WERKSTOFFNUMMER 1.1192 · KLASSE 1.1

VCH45

Werkstoffnummer 1.1192

auch geführt als C45EC

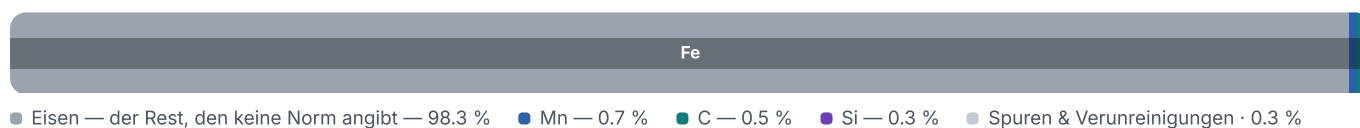
Chemische Zusammensetzung, mechanische und physikalische Kennwerte
sowie 14 Normbezeichnungen aus 3 Regionen.

DICHTE	WEITERE BEZEICHNUNGEN	KENNWERTE
7.85 g/cm ³	14 in 3 Regionen	16 erfasst

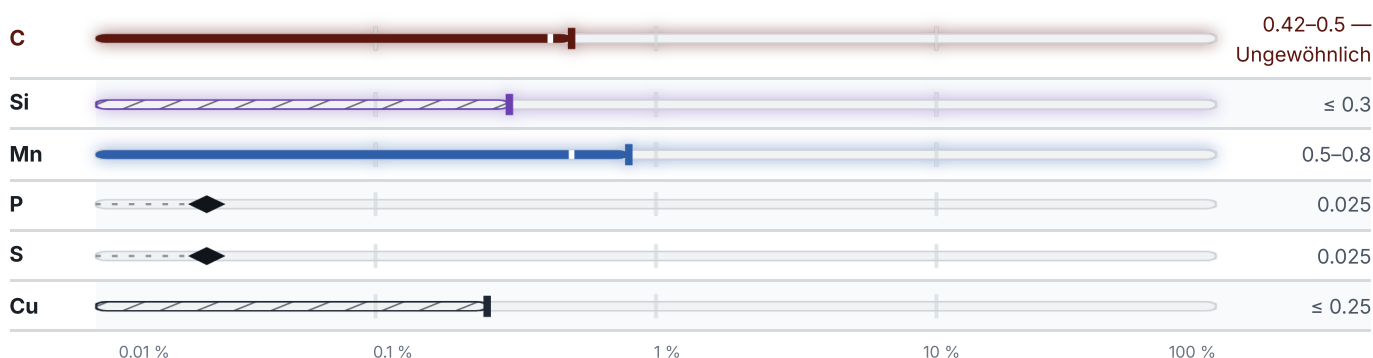
Chemische Zusammensetzung

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: Ni, Cr, Mo.

Mechanische Eigenschaften

24 Kennwerte in 4 Zuständen

ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	HB
Pipe, GOST 8731-87	588	323	14	–	–
Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88	640	–	6	30	–
Rolled stock annealed , GOST 1050-88	540	–	13	40	–
Band annealed , GOST 2284-79	440–690	–	14	–	–
Band cold-worked , GOST 2284-79	690–1030	–	–	–	–
Pipe GOST 8731-87	–	–	–	–	207
Rolled stock GOST 1050-88	–	–	–	–	229
ZUSTAND · ABMESSUNG	RM N/mm ²		Z %		
Bar cold-drawn , GOST 10702-78	590		40		
NORMALIZING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	
to 80	600	355	16	40	
NORMALIZING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	
6 - 60	600	355	16	40	

Physikalische Eigenschaften

8 Kennwerte

ZUSTAND · ABMESSUNG	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.826	200	–	–	–
100	7.799	201	11.9	48	473
200	7.769	193	12.7	47	494
300	7.735	190	13.4	44	515
400	7.698	172	14.1	41	536
500	7.662	–	14.6	39	583
600	7.625	–	14.9	36	578
700	7.587	–	15.2	31	611
800	7.595	–	–	27	720
900	–	–	–	26	708

KENNWERT	WERT	EINHEIT
Dichte	7.85	g/cm ³
Umwandlungspunkt Ac1	730	°C
Umwandlungspunkt Ac3	755	°C
Umwandlungspunkt Ar3	690	°C
Umwandlungspunkt Ar1	780	°C

Technologische Kennwerte

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

Bezeichnungen in den einzelnen Normen

14 Bezeichnungen · 3 als identisch belegt

Russland / GUS	10	Europa	3
45	gost	C45EC Eigener Name der Sorte	din-en
45FL	gost	CF45	din-en
45GL	gost	Cq 45 Eigener Name der Sorte	din-en
45KHN	gost		
45KHNM	gost	China	1
45L	gost	45 Eigener Name der Sorte	gb
45T	gost		
CHVG45	gost		
VCH45	gost		
A45E	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 VCH45

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

Anfrage starten

DATENBLATT ONLINE	WERKSTOFFSUCHE	WERKSTOFFNUMMER	STAND
Zur Werkstoffseite	Alle Werkstoffe durchsuchen	1.1192	22.08.2026