

WERKSTOFFNUMMER 1.5755 · KLASSE 1.5

653M31

Werkstoffnummer 1.5755

auch geführt als 31NiCr14

Chemische Zusammensetzung, mechanische und physikalische Kennwerte
sowie 18 Normbezeichnungen aus 10 Regionen.

DICHTE 7.85 g/cm ³	WEITERE BEZEICHNUNGEN 18 in 10 Regionen	KENNWERTE 15 erfasst
---	---	--------------------------------

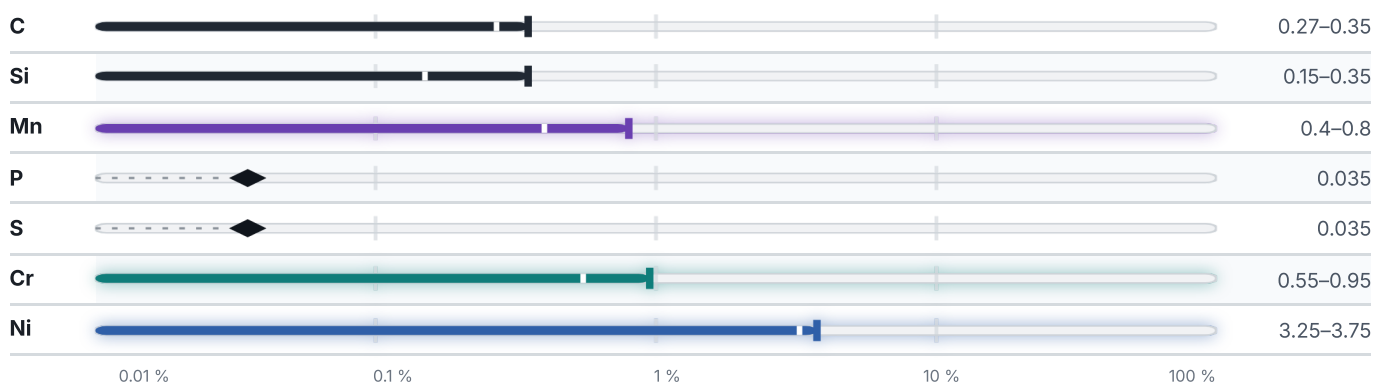
Chemische Zusammensetzung

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: Mo.

Mechanische Eigenschaften

16 Kennwerte in 3 Zuständen

QUENCHING 850°C, OIL, DRAWING 200°C, AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 5	1670	1420	13	50	660
Ø 20	1670	1370	12	45	490
QUENCHING 820°C, OIL, DRAWING 530°C, WATER	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 25	980	785	10	50	780
ZUSTAND · ABMESSUNG					HB
(annealing) , GOST 4543-71					241

Physikalische Eigenschaften

8 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	7.85	215	–	34	–	268
100	7.83	207	10.8	35	494	317
200	7.8	195	11.5	36	504	387
300	7.77	187	12.2	36	518	469
400	7.73	175	12.8	36	536	567
500	7.7	171	13.2	35	558	681
600	7.67	–	13.5	31	587	817
700	7.69	–	–	28	657	981
800	7.65	–	–	27	703	–
900	7.6	–	–	–	695	–
1000	–	–	–	–	687	–
KENNWERT				WERT	EINHEIT	
Dichte				7.85	g/cm ³	
Umwandlungspunkt Ac1				700	°C	
Umwandlungspunkt Ac3				800	°C	
Umwandlungspunkt Ar3				680	°C	
Umwandlungspunkt Ar1				610	°C	

Technologische Kennwerte

KENNWERT	WERT	EINHEIT
Schweißbeignung	limited weldability.	
Flockenempfindlichkeit	predisposed	
Anlassversprödung	predisposed	

Bezeichnungen in den einzelnen Normen

18 Bezeichnungen · 1 als identisch belegt

Russland / GUS	5	Vereinigtes Königreich	1
30Kh3MA	gost	653M31	bs
30Kh3VA	gost		
30KHN3A	gost	Spanien	1
30X3BA-Ш	gost	F.123	une
30XH3A	gost		
		Tschechien	1
Frankreich	4	16440	csn
18NC13	afnor		
30NC11	afnor	Polen	1
30NC11FF	afnor	37HN3A	pn
30NC12	afnor		
		Serbien	1
Japan	2	Č.5438	srps
SNC631	jis		
SNC836	jis	Bulgarien	1
		30ChN3A	bds
Europa	1		
31NiCr14	Eigener Name der Sorte	din-en	

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 653M31

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

Anfrage starten

DATENBLATT ONLINE	WERKSTOFFSUCHE	WERKSTOFFNUMMER	STAND
Zur Werkstoffseite	Alle Werkstoffe durchsuchen	1.5755	22.08.2026