

MATERIAALNUMMER 1.7709 · KLASSE 1.7

3M10

Materiaalnummer 1.7709

ook vermeld als 21CrMoV5-7

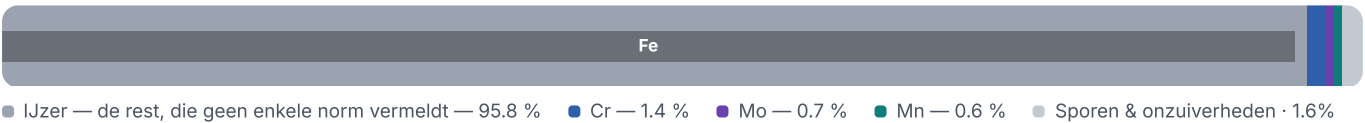
Chemische samenstelling, mechanische en fysische kenwaarden en 14
normaanduidingen uit 7 regio's.

DICHTHEID 7.85 g/cm ³	ANDERE AANDUIDINGEN 14 in 7 regio's	KENWAARDEN 18 vastgelegd
--	---	------------------------------------

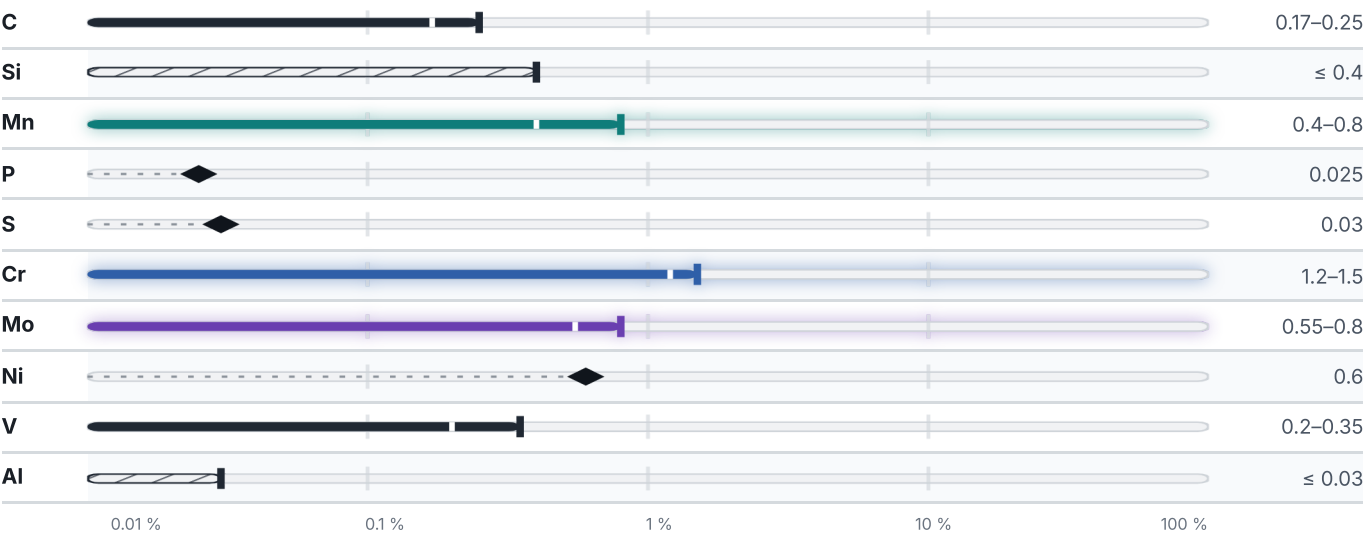
Chemische samenstelling

Massafractie in %

Wat deze legering is



Logaritmische schaal, 0,01 % tot 100 % — elke waarde hier is direct vergelijkbaar, decade na decade.



De schaal is logaritmisch, niet het ruwe aandeel van het element in de legering — de enige eerlijke manier om 0,01% en 100% in één beeld te tonen, en het betekent dat elke waarde hier met elke andere vergeleken kan worden.

Voorspelde omzettingstemperaturen

berekend uit de samenstelling · °C

VOORSPELDE AE3 803 °C	VOORSPELDE AE1 747 °C	VOORSPELDE ACM 514 °C	VOORSPELDE BS 502 °C
--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------

Mechanische eigenschappen

14 waarden in 5 toestanden

TOESTAND · AFMETING					HB
25Kh1MF (25X1MΦ) (quenching, tempering)					241–321
25Kh1MF (25X1MΦ) (hot-rolled, annealing) , GOST 20072-74					229
ANNEALED TO ACHIEVE SPHEROIDIZATION OF THE CARBIDES					HB
Annealed to achieve spheroidization of the carbides					229
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY					HB
Treated to improve shearability					255
QUENCHING 880 - 900°C, OIL, DRAWING 640 - 660°C,COOLING AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
max thickness 25	880	735	14	50	590
TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Bar, band, GOST 20072-74	780	665	16	50	590

Fysische eigenschappen

8 waarden

TOESTAND · AFMETING	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ^{^-6} /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.84	217	–	–	–	–
100	–	211	11.3	39.8	462	312
200	7.79	206	11.7	37.9	–	396
300	–	198	12.8	36.9	–	475
400	7.72	191	13.9	35.9	–	574
500	–	180	14.2	34.8	–	680
600	7.65	167	14.4	–	–	826

KENWAARDE	WAARDE	EENHEID
Dichtheid	7.85	g/cm³
Omzettingspunt Ac1	760	°C
Omzettingspunt Ac3	840	°C
Omzettingspunt Ar3	760	°C
Omzettingspunt Ar1	680	°C

Technologische eigenschappen

KENWAARDE	WAARDE	EENHEID
Lasbaarheid	hard weldability.	
Gevoeligheid voor vlokken	predisposed	
Ontlaatbrosheid	not predisposed	

Aanduidingen in de verschillende normen

14 aanduidingen · 1 onderbouwd als identiek

Rusland / GOS	8	Frankrijk	1
21Kh1M1F	gost	20CDV5-07	afnor
25Ch1M1F	gost		
25KH1M1F	gost	Tsjechië	1
25KH1MF	gost	15320	csn
25X1M1Φ	gost		
25X1M1ΦA	gost	Slowakije	1
25X1MΦ	gost	15 320	stn
ЭИ10	gost		
Europa	1	Polen	1
21CrMoV5-7	Eigen naam van de kwaliteit din-en	21HMF	pn
		Hongarije	1
		MCrMoV	msz

Opmerking over het gebruik. De gegevens zijn naar beste weten samengesteld uit openbaar toegankelijke normen en fabrikantendocumentatie. Zij vervangen noch een materiaalonderzoek noch een keuringsdocument volgens EN 10204. Vraag een fabriekscertificaat volgens EN 10204 2.1, 3.1 of 3.2 samen met uw aanvraag aan. Doorslaggevend is steeds de norm in haar geldende uitgave.

Aanvraag over ЭИ10

Offerte, beschikbaarheid, fabriekscertificaat of een technische vraag — rechtstreeks op de materiaalspagina.

Aanvraag
starten

DATABLAD ONLINE

Naar de materiaalspagina

MATERIAALZOEKER

Alle materialen doorzoeken

MATERIAALNUMMER

1.7709

UITGEGEVEN

9 sep 2026