

MATERIAALNUMMER 1.4028 · KLASSE 1.4

3X13

Materiaalnummer 1.4028

ook vermeld als X30Cr13

Chemische samenstelling, mechanische en fysische kenwaarden en 67
normaanduidingen uit 17 regio's.

DICHTHEID	ANDERE AANDUIDINGEN	KENWAARDEN
7.7 g/cm ³	67 in 17 regio's	14 vastgelegd

Chemische samenstelling

Massafractie in %

Wat deze legering is



● IJzer — de rest, die geen enkele norm vermeldt — 84.1 % ● Cr — 13 % ● Mn — 1.5 % ● Si — 1 % ● Sporen & onzuiverheden · 0.4 %

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

Er is onvoldoende vastgelegde samenstelling om een omzettingstemperatuur voor deze kwaliteit te voorspellen —
ontbreekt: Ni, Mo.

Mechanische eigenschappen

28 waarden in 6 toestanden

TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %	AK J/cm ²	HB	HRC	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	540	225	18	–	–	–	–	–	–
Bars/Rods	740	540	12	40	29	–	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	–	–	235	–	99	247
Quenched and tempered	–	–	–	–	–	–	40	–	–
TOESTAND · AFMETING	RM N/mm ²		A5 %		HB				
Bar, GOST 18907-73	530–780		12				–		
Wire, GOST 18143-72	590–830		12–16				–		
30KH13 (30X13) (quenching, tempering) , GOST 25054-81	–		–				235–277		
30KH13 (30X13) (annealing) , Bar GOST 5949-75	–		–				131–207		
SOFT ANNEALED	HB						HV		
Soft annealed	245						190–240		
QUENCHED AND TEMPERED							HV		
Quenched and tempered							500–540		
DRAWING 740 - 800°C	RM N/mm ²		A5 %						
1 - 4	540						17		
QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %			KCU kJ/m ²		
to 600	735	588	10–12	35–40			290–390		

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	7.67	223	–	–	–	522
100	7.65	–	9.98	26.4	473	595
200	7.62	214	10.65	27.2	502	684
300	7.6	206	11.13	27.7	540	769
400	7.57	197	11.7	27.7	582	858
500	7.54	185	11.83	27.2	653	935

TOESTAND · AFMETING	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
600	7.51	174	12.3	26.7	749	1015
700	7.48	–	12.5	25.6	879	1099
800	7.45	–	12.6	25.1	783	–
900	7.46	–	–	26.7	657	–
KENWAARDE				WAARDE	EENHEID	
Dichtheid				7.7	g/cm³	
Omzettingspunt Ac1				810	°C	
Omzettingspunt Ac3				860	°C	
Omzettingspunt Ar3				660	°C	
Omzettingspunt Ar1				710	°C	

Technologische eigenschappen

KENWAARDE	WAARDE	EENHEID
Lasbaarheid	is not used.	
Gevoeligheid voor vlokken	not predisposed	
Ontlaatsbroosheid	weakly predisposed	

Warmtebehandeling

2 procédés

STAP	TEMPERATUUR	MEDIUM
source joins the operations with (or)		
Gloeien	Temperatuur niet vermeld	—
Ontlaten	Temperatuur niet vermeld	—
source joins the operations with + / procedural order		
Harden	Temperatuur niet vermeld	—
Oplosgloeien	Temperatuur niet vermeld	—
Ontlaten	Temperatuur niet vermeld	—
Verouderen	Temperatuur niet vermeld	—

Aanduidingen in de verschillende normen

67 aanduidingen · 2 onderbouwd als identiek

Verenigde Staten23		Verenigd Koninkrijk5	
S42000	uns	420 S 45	bs
S42020	uns	420 S 45 En56D	bs
420	aisi-sae	420S37	bs
420F	aisi-sae	En 56 C	bs
51420	aisi-sae	En56D	bs
51420F	aisi-sae		
S42000	aisi-sae	Spanje3	
S42020	aisi-sae	F.3403	une
A1049	astm	F.3403-X30Cr 13	une
A176	astm	X30Cr13	une
A182	astm		
A276	astm	Verenigde Staten / Lucht- en ruimtevaart3	
A314	astm	5506	ams
A473	astm	5620	ams
A484	astm	5621	ams
A580	astm		
A582	astm	Zweden3	
A895	astm	2304	ss
F1079	astm	2304-03	ss
F116	astm	SIS 2304	ss
F1613	astm		
F2215	astm	China2	
F899	astm	3Cr13	gb
		Y3Cr13	gb
Frankrijk6		Italië2	
410F21	afnor	GX30Cr13	uni
Z20C13	afnor	X30Cr13	uni
Z20Cr13	afnor		
Z30C13	afnor	Polen2	
Z30Cr13	afnor	3H13	pn
Z33C13	afnor	3H14	pn
Japan6		Europa1	
420J2 Eigen naam van de kwaliteit	jis	X30Cr13 Eigen naam van de kwaliteit	din-en
SUS 420F	jis		
SUS 420J2	jis	Tsjechië1	
SUS 420J2-CSP	jis	17023	csn
SUS 420J2FB	jis		
SUS 420J2TKA	jis	Slowakije1	
Rusland / GOS6		17 023	stn
30Ch13	gost		
30KH13	gost	Brazilië1	
30X13	gost	420	abnt
30X13	gost		
3X13	gost	Servië1	
CT.30X13	gost	Č.4173	srps

voormalig Joegoslavië	1
Č.4173	jus

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 3X13

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

**Aanvraag
starten**

DATABLAD ONLINE

Naar de materiaalpagina

MATERIAALZOEKER

Alle materialen doorzoeken

MATERIAALNUMMER

1.4028

UITGEGEVEN

9 sep 2026