

ANYAGSZÁM 1.7131 · 1.7. OSZTÁLY

18CrMn

Anyagszám 1.7131

szerepel 16MnCr5 néven is

Kémiai összetétel, mechanikai és fizikai jellemzők, valamint 78 szabványos megnevezés 23 régióból.

SÚRÚSÉG 7.76 g/cm³	TOVÁBBI MEGNEVEZÉSEK 78 23 régióban	JELLEMZŐÉRTÉKEK 14 nyilvántartva
------------------------------	---	--

Kémiai összetétel

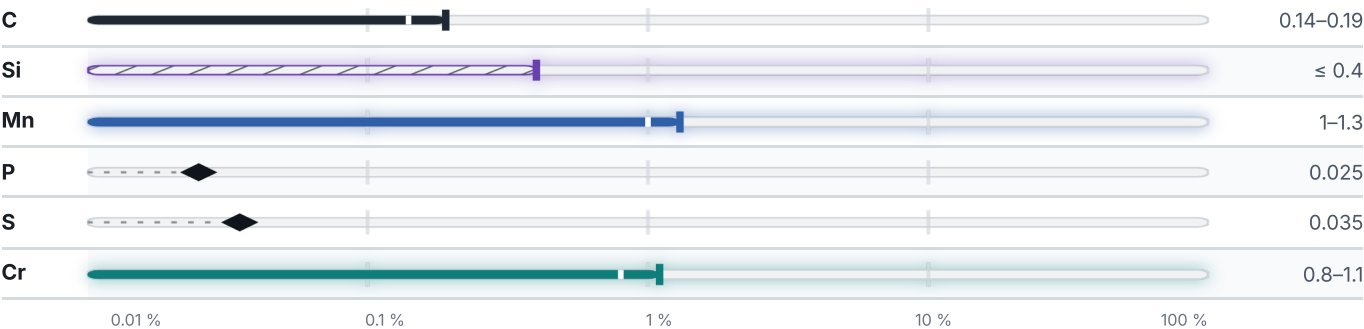
Tömegarány %-ban

Mi ez az ötvözet valójában



- Vas — a maradék, amelyet egyetlen szabvány sem tüntet fel — 97.3 %
- Mn — 1.2 %
- Cr — 1 %
- Si — 0.4 %
- Nyomelemek és szennyezők · 0.2 %

Logaritmus skála, 0,01 %-tól 100 %-ig — minden itteni érték közvetlenül összehasonlítható, dekádról dekádra.



A skála logaritmus, nem az elem ötvözetben belüli nyers aránya — csak így mutatható meg tisztán a 0,01% és a 100% egyetlen képen, és ez azt jelenti, hogy itt bármely érték összevethető bármely másikkal.

Becsült átalakulási hőmérsékletek

A minőség átalakulási hőmérsékletének becsléséhez nincs elegendő nyilvántartott összetétel — hiányzik: Ni, Mo.

Mechanikai tulajdonságok

24 érték 8 állapotban

QUENCHING 850°C, OIL, DRAWING 200°C, AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
5	1520	1320	12	50	720
20	980	730	15	55	1130
ÁLLAPOT · MÉRET					HB
(annealing) , GOST 4543-71					217
(cold-worked) , GOST 4543-71					229
SOFT ANNEALED		HB	HRB		HV
Soft annealed		207	84		170
TREATED TO HARDNESS RANGE					HB
Treated to hardness range					156–207
TREATED TO FERRITE-PEARLITE STRUCTURE AND HARDNESS RANGE					HB
Treated to ferrite-pearlite structure and hardness range					140–187
NORMALIZED					HB
Normalized					138–187
ÁLLAPOT · MÉRET	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Bar, GOST 4543-71	980	885	9	50	780
ÁLLAPOT · MÉRET					RM N/mm ²
200					1000

Fizikai tulajdonságok

8 érték

ÁLLAPOT · MÉRET	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ^{^-6} /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.8	211	–	37	–
100	–	205	10	38	495
200	–	197	11.5	38	508
300	–	191	12.3	37	525
400	–	176	12.8	35	537

ÁLLAPOT · MÉRET	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
500	–	168	13.3	34	567
600	–	155	13.6	31	588
700	–	136	–	30	626
800	–	129	–	29	705

JELLEMZŐ	ÉRTÉK	MÉRTÉKEGYSÉG
Sűrűség	7.76	g/cm³
Átalakulási pont Ac1	740	°C
Átalakulási pont Ac3	825	°C
Átalakulási pont Ar3	730	°C
Átalakulási pont Ar1	650	°C

Technológiai jellemzők

JELLEMZŐ	ÉRTÉK	MÉRTÉKEGYSÉG
Hegeszthetőség	without limitations.	
Pelyhesedési érzékenység	not predisposed	
Megeresztési ridegség	weakly predisposed	

Hőkezelés

2 eljárás

LÉPÉS	HŐMÉRSÉKLET	KÖZEG
source joins the operations with + / procedural order		
Edzés	A hőmérséklet nincs megadva	—
Megeresztés	A hőmérséklet nincs megadva	—
Cementálás	A hőmérséklet nincs megadva	—

Megnevezések az egyes szabványokban

78 megnevezés · 6 azonosként igazolva

Egyesült Államok11		Kína5	
G51150	A minőség saját neveuns	15CrMn	gb
G51170	A minőség saját neveuns	16MnCr	gb
G51200	uns	18CrMn	gb
5115	A minőség saját neveaisi-sae	20CrMn	gb
5117	A minőség saját neveaisi-sae	20CrMnTi	gb
5120	aisi-sae		
G51150	aisi-sae	Franciaország4	
G51200	aisi-sae	16MC4	afnor
H51200	aisi-sae	16MC5	afnor
SAE5115	aisi-sae	16MnCr5RR	afnor
SA-29 Grade 5115	astm	20MC5	afnor
Oroszország / FÁK8		Svédország4	
18ChG	gost	2127	ss
18KHG	gost	2173	ss
18KHGT	gost	2511	ss
18YuA	gost	SIS 14 2127	A minőség saját neve
18XГ	gost		ss
Sv-18KhGS	gost	Csehország4	
Sv-18KhMA	gost	14220	csn
cT.18XГ	gost	14221	csn
		14222	csn
		14223	csn
Egyesült Királyság6		Lengyelország4	
16MnCr5	bs	15HG	pn
20MnCr5	bs	16HG	pn
527M17	bs	18HGT	pn
527M20	bs	20HG	pn
590H17	bs		
590M17	bs		
Spanyolország5		Románia4	
16MnCr5	une	17MnCr10	stas
20MnCr5	une	18MnCr10q	stas
F.1515	une	18MnCr11	stas
F.1515-16MnCr5	une	20MnCr12	stas
F.1516	une		
Nemzetközi5		Európa2	
16MnCr5	iso	1.7131	din-en
16MnCrS5	iso	16MnCr5	A minőség saját neve
20MnCr5	iso		din-en
20MnCrS5	iso	Japán2	
21MnCr5	iso	SMnC420	jis
		SMnC420H	jis
		Olaszország2	
		16MnCr5	uni
		20MnCr5	uni

Magyarország	2	Latin-Amerika	1
BC3	msz	5115	copant
BC3Z	msz		
Ausztrália / Új-Zéland	2	Szerbia	1
5120	as-nzs	Č.4320	srps
5120H	as-nzs		
Bulgária	2	Belgium	1
16ChG	bds	16MnCr5	nbn
18ChG	bds	Finnország	1
		20MnCr5	sfs
Szlovákia	1	Dél-Korea	1
14 220	stn	SMnC420H	ks

Megjegyzés a felhasználáshoz. Az adatokat legjobb tudásunk szerint, nyilvánosan hozzáférhető szabványokból és gyártói dokumentációkból állítottuk össze. Nem helyettesítik sem az anyagvizsgálatot, sem az EN 10204 szerinti átvételi bizonylatot. Az EN 10204 2.1, 3.1 vagy 3.2 szerinti műbizonylatot kérjük, az ajánlatkéréssel együtt igényelje. Mindig a szabvány hatályos kiadása az irányadó.

Ajánlatkérés: 18CrMn
Árajánlat, elérhetőség, műbizonylat vagy műszaki kérdés — közvetlenül az anyag oldalán.

Ajánlatkérés indítása

ADATLAP ONLINE	ANYAGKERESÉS	ANYAGSZÁM	KIADVA
Az anyag oldalára	Keresés az összes anyag között	1.7131	2026. aug. 24.