

ANYAGSZÁM 1.1133 · 1.1. OSZTÁLY

20Mn5

Anyagszám 1.1133

Kémiai összetétel, mechanikai és fizikai jellemzők, valamint 71 szabványos megnevezés 19 régióból.

SÚRÚSÉG 7.85 g/cm ³	TOVÁBBI MEGNEVEZÉSEK 71 19 régióban	JELLEMZŐÉRTÉKEK 17 nyilvántartva
--	---	--

Kémiai összetétel

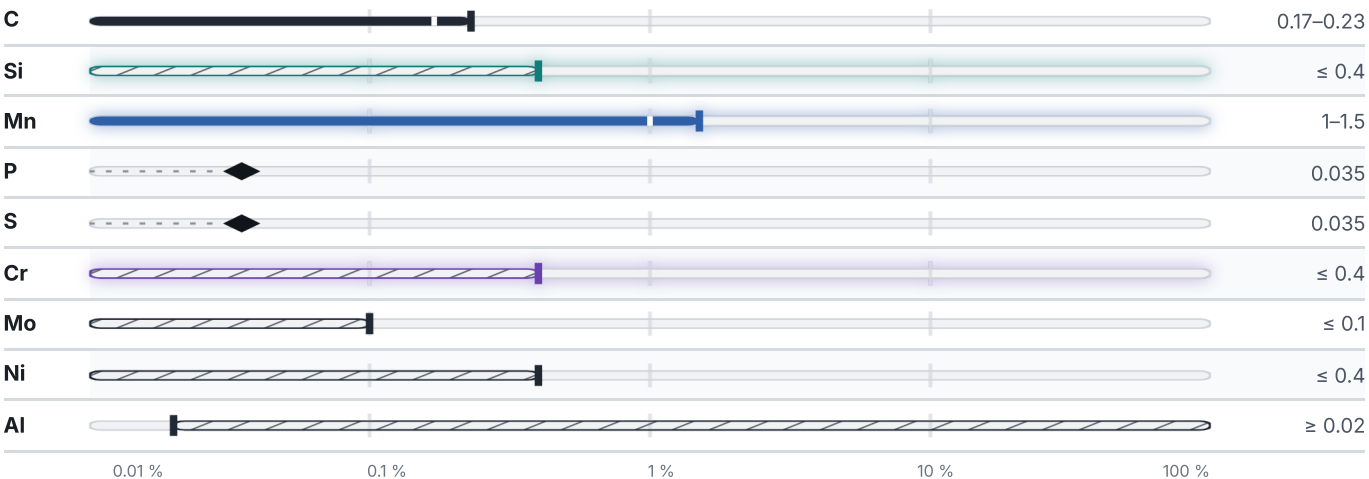
Tömegarány %-ban

Mi ez az ötvözet valójában



- Vas — a maradék, amelyet egyetlen szabvány sem tüntet fel — 97.2 %
- Mn — 1.3 %
- Si — 0.4 %
- Cr — 0.4 %
- Nyomelemek és szennyezők · 0.8 %

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



A skála logaritmusos, 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

összetételből számítva · °C

BECSÜLT AE3 802 °C	BECSÜLT AE1 714 °C	BECSÜLT ACM 464 °C	BECSÜLT BS 547 °C
------------------------------	------------------------------	------------------------------	-----------------------------

Mechanikai tulajdonságok

14 érték 4 állapotban

NORMALIZED				RM N/mm ²
≤ 100				530
100 – 250				520
250 – 500				500
500 – 750				490
ÁLLAPOT · MÉRET	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	HB
15 – 15	≥ 785	≥ 590	≥ 10	≤ 187
NORMALIZING 940 - 960°C,DRAWING 630 - 650°C,COOLING AIR, 65°C/H		RM N/mm ²	KCU kJ/m ²	
60 - 90		440	600	
ÁLLAPOT · MÉRET	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	KCU kJ/m ²
Sheet, GOST 5520-79	430-590	255-265	22	590

Fizikai tulajdonságok

8 érték

ÁLLAPOT · MÉRET	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.859	211	–	51.7	–	173
100	7.834	208	11.75	51	470	219
200	7.803	205	12.2	48.5	483	292
300	7.77	200	12.8	44.4	–	381
400	7.736	191	13.2	42.7	525	487
500	7.699	180	13.5	39.3	571	601
600	7.659	165	13.85	35.6	–	758
700	7.617	–	14.6	31.9	–	925
800	7.624	–	12.7	25.9	–	1094
900	7.6	–	12.4	26.4	–	1135
1000	7.548	–	13.4	27.7	–	1167
1100	7.496	–	14.2	28.5	–	1194
1200	–	–	14.8	29.8	–	1219

ÁLLAPOT · MÉRET	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	210	–	–	–
100	–	–	40.06	–
200	–	12.1	–	–
300	185	–	42.29	–
400	175	13.5	–	–
500	–	–	37.26	–
600	–	14.1	–	–
700	–	–	30.98	–
900	–	–	–	586
1100	–	–	–	620

JELLEMZŐ	ÉRTÉK	MÉRTÉKEGYSÉG
Sűrűség	7.85	g/cm³
Átalakulási pont Ac1	724	°C
Átalakulási pont Ac3	845	°C
Átalakulási pont Ar3	815	°C
Átalakulási pont Ar1	682	°C

Technológiai jellemzők

JELLEMZŐ	ÉRTÉK	MÉRTÉKEGYSÉG
Hegeszthetőség	limited weldability.	
Pelyhesedési érzékenység	not predisposed	
Megeresztési ridegség	not predisposed	

Hőkezelés

5 eljárás

LÉPÉS	HŐMÉRSÉKLET	KÖZEG
source joins the operations with + / procedural order		
Edzés	A hőmérséklet nincs megadva	—
Megeresztés	A hőmérséklet nincs megadva	—
Edzés	A hőmérséklet nincs megadva	—
Cementálás	A hőmérséklet nincs megadva	—
Normalizálás	880–940 °C	—

LÉPÉS	HŐMÉRSÉKLET	KÖZEG
Normalizálás	A hőmérséklet nincs megadva	—

Megnevezések az egyes szabványokban

71 megnevezés · 8 azonosként igazolva

Egyesült Államok		19	Spanyolország		4
G15180	A minőség saját neve	uns	20Mn6		une
G15220	A minőség saját neve	uns	F.1515		une
H15220	A minőség saját neve	uns	F.1515-20Mn6		une
1021		aisi-sae	F.220A		une
1022		aisi-sae			
1518	A minőség saját neve	aisi-sae	Japán		4
1522	A minőség saját neve	aisi-sae	S Mn C 420		jis
1522H	A minőség saját neve	aisi-sae	SMn420		jis
G10210		aisi-sae	SMn420H		jis
G10220		aisi-sae	STB510		jis
G15180		aisi-sae			
G15220		aisi-sae	Kína		4
H15211		aisi-sae	10Mn2		gb
H15220		aisi-sae	20G	A minőség saját neve	gb
K02700		aisi-sae	20Mn2		gb
1022 1518		astm	20MnG		gb
201		astm			
321		astm	Csehország		4
A502		astm	12022		csn
Oroszország / FÁK		15	13030		csn
20G		gost	13123		csn
20GS2		gost	422 714		csn
20GSL		gost	Franciaország		2
20KHG2T		gost	20M5		afnor
20KHG2TS		gost	TU48C		afnor
20KHGS2		gost			
20N2M		gost	Nemzetközi		2
20Г		gost	22Mn6		iso
20Г2		gost	22Mn6H		iso
20HM		gost			
22K		gost	Olaszország		2
22KhNM		gost	20Mn7		uni
22K		gost	G22Mn3		uni
CHN20D2SH		gost			
cr.22K		gost	Lengyelország		2
Egyesült Királyság		5	20G		pn
080A20		bs	25		pn
120M19		bs	Európa		1
150M19		bs	20Mn5	A minőség saját neve	din-en
20Mn5		bs			
90440		bs			

Svédország	1	Bulgária	1
2132	ss	20G	bds
Szlovákia	1	Svájc	1
13 030	stn	20Mn5	snv
Magyarország	1	Dél-Korea	1
Ao20Mn5	msz	SMnC420	ks
Ausztrália / Új-Zéland	1		
1022	as-nzs		

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: 20Mn5
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	1.1133	2026. aug. 23.