

MALZEME NUMARASI 1.7131 · SINIF 1.7

590M17

Malzeme no. 1.7131

16MnCr5 olarak da geçer

Kimyasal bileşim, mekanik ve fiziksel değerler ve 23 bölgeden 78 standart tanımı.

YOĞUNLUK 7.76 g/cm ³	DİĞER ADLANDIRMALAR 78 23 bölgede	ÖZELLİK DEĞERLERİ 14 kayıtlı
---	---	--

Kimyasal bileşim

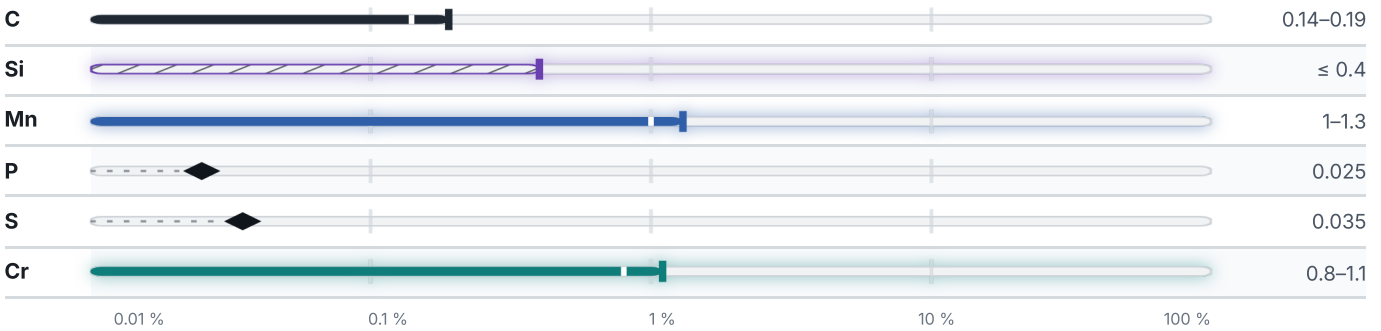
Kütlece oran (%)

Bu alaşım nedir



● Demir — hiçbir standartta belirtilmeyen kalan kısım — 97.3 % ● Mn — 1.2 % ● Cr — 1 % ● Si — 0.4 % ● Eser miktarlar ve safsızlıklar · 0.2%

Logaritmik ölçek, %0,01 ile %100 arası — buradaki her değer, on kat aralıklarla doğrudan karşılaştırılabilir.



Ölçek logaritmiktir, elementin alaşımdaki ham payı değildir — %0,01 ile %100'ü tek bir resimde dürüstçe göstermenin tek yoludur ve buradaki her değer diğerleriyle karşılaştırılabileceği anlamına gelir.

Öngörülen dönüşüm sıcaklıkları

Bu kalite için bir dönüşüm sıcaklığı öngörebilmek için kayıtlı bileşim yeterli değil — eksik: Ni, Mo.

Mekanik özellikler

8 durumda 24 değer

QUENCHING 850°C, OİL, 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
DURUM · ÖLÇÜ					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
DURUM · ÖLÇÜ	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Bar, GOST 4543-71	980	885	9	50	780
DURUM · ÖLÇÜ					RM N/mm ²
200					1000

Fiziksel özellikler

8 değer

DURUM · ÖLÇÜ	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

DURUM · ÖLÇÜ	RHO g/cm ³	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

ÖZELLİK	DEĞER	BİRİM
Yoğunluk	7.76	g/cm ³
Dönüşüm noktası Ac1	740	°C
Dönüşüm noktası Ac3	825	°C
Dönüşüm noktası Ar3	730	°C
Dönüşüm noktası Ar1	650	°C

Teknolojik özellikler

ÖZELLİK	DEĞER	BİRİM
Kaynak kabiliyeti	without limitations.	
Flok oluşumuna duyarlılık	not predisposed	
Meneviş gevrekliği	weakly predisposed	

Isıl işlem

2 rejim

ADIM	SICAKLIK	ORTAM
source joins the operations with + / procedural order		
Su verme	Sıcaklık belirtilmemiş	—
Menevişleme	Sıcaklık belirtilmemiş	—
Sementasyon	Sıcaklık belirtilmemiş	—

Standartlara göre adlandırmalar

78 tanım · 6 tanesi aynı olarak belgelenmiş

Amerika Birleşik Devletleri		11	Çin		5
G51150	Kalitenin kendi adı	uns	15CrMn		gb
G51170	Kalitenin kendi adı	uns	16MnCr		gb
G51200		uns	18CrMn		gb
5115	Kalitenin kendi adı	aisi-sae	20CrMn		gb
5117	Kalitenin kendi adı	aisi-sae	20CrMnTi		gb
5120		aisi-sae			
G51150		aisi-sae	Fransa		4
G51200		aisi-sae	16MC4		afnor
H51200		aisi-sae	16MC5		afnor
SAE5115		aisi-sae	16MnCr5RR		afnor
SA-29 Grade 5115		astm	20MC5		afnor
Rusya / BDT		8	İsveç		4
18ChG		gost	2127		ss
18KHG		gost	2173		ss
18KHGT		gost	2511		ss
18YuA		gost	SIS 14 2127	Kalitenin kendi adı	ss
18XГ		gost			
Sv-18KhGS		gost	Çekya		4
Sv-18KhMA		gost	14220		csn
сТ.18XГ		gost	14221		csn
			14222		csn
			14223		csn
Birleşik Krallık		6	Polonya		4
16MnCr5		bs	15HG		pn
20MnCr5		bs	16HG		pn
527M17		bs	18HGT		pn
527M20		bs	20HG		pn
590H17		bs			
590M17		bs			
İspanya		5	Romanya		4
16MnCr5		une	17MnCr10		stas
20MnCr5		une	18MnCr10q		stas
F.1515		une	18MnCr11		stas
F.1515-16MnCr5		une	20MnCr12		stas
F.1516		une			
Uluslararası		5	Avrupa		2
16MnCr5		iso	1.7131		din-en
16MnCrS5		iso	16MnCr5	Kalitenin kendi adı	din-en
20MnCr5		iso	Japonya		2
20MnCrS5		iso	SMnC420		jis
21MnCr5		iso	SMnC420H		jis
			İtalya		2
			16MnCr5		uni
			20MnCr5		uni

Macaristan	2	Latin Amerika	1
BC3	msz	5115	copant
BC3Z	msz		
Avustralya / Yeni Zelanda	2	Sırbistan	1
5120	as-nzs	Č.4320	srps
5120H	as-nzs		
Bulgaristan	2	Belçika	1
16ChG	bds	16MnCr5	nbn
18ChG	bds		
Slovakya	1	Finlandiya	1
14 220	stn	20MnCr5	sfs
		Güney Kore	1
		SMnC420H	ks

Kullanıma ilişkin not. Veriler, kamuya açık standartlardan ve üretici belgelerinden bilginiz dâhilinde derlenmiştir. Ne malzeme muayenesinin ne de EN 10204'e göre bir muayene belgesinin yerine geçer. EN 10204 2.1, 3.1 veya 3.2'ye göre fabrika sertifikasını lütfen talebinizle birlikte isteyiniz. Her zaman standardın yürürlükteki baskısı esastır.

590M17 hakkında talep

[Talep oluştur](#)

Teklif, stok durumu, fabrika sertifikası ya da teknik bir soru — doğrudan malzeme sayfasından.

ÇEVİRİM İÇİ VERİ SAYFASI

Malzeme sayfasına git

KALİTE ARAMA

Tüm kaliteleri ara

MALZEME NO.

1.7131

YAYIN

1 Eyl 2026