

MALZEME NUMARASI 1.4000 · SINIF 1.4

# Z8C113FF

Malzeme no. 1.4000

X6Cr13 olarak da geçer

Kimyasal bileşim, mekanik ve fiziksel değerler ve 15 bölgeden 54 standart tanımı.

|                                          |                                             |                                       |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|
| YOĞUNLUK<br><b>7.7</b> g/cm <sup>3</sup> | DİĞER ADLANDIRMALAR<br><b>54</b> 15 bölgede | ÖZELLİK DEĞERLERİ<br><b>9</b> kayıtlı |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|

## Kimyasal bileşim

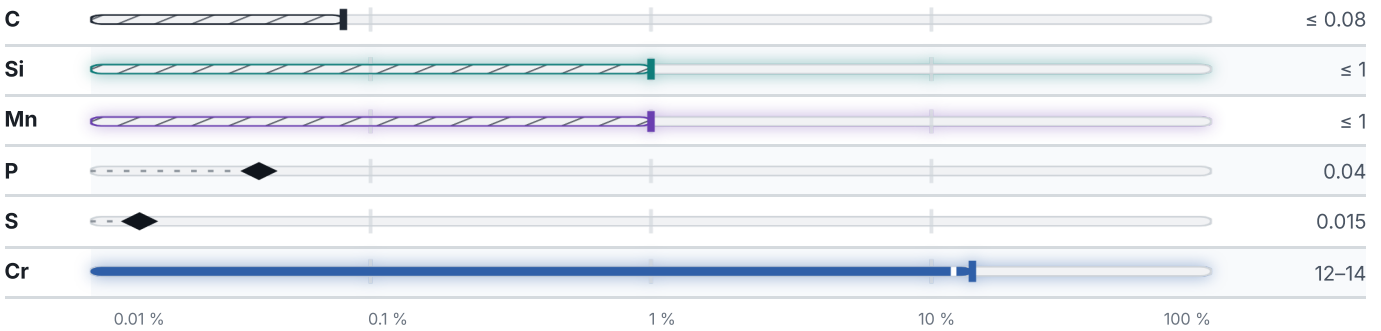
Kütlece oran (%)

Bu alaşım nedir



Demir — hiçbir standartta belirtilmeyen kalan kısım — 84.9 % Cr — 13 % Si — 1 % Mn — 1 % Eser miktarlar ve safsızlıklar · 0.1%

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 42 değer

| DURUM · ÖLÇÜ                                                | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | HB      |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|---------|
| Pipe cooling strain, GOST 9941-81                           | 372                     | 22      | –       |
| Pipe hot strain, GOST 9940-81                               | 372                     | 22      | –       |
| 08KH13 ( 08X13 ) (quenching, tempering) , GOST 25054-81     | –                       | –       | 187–229 |
| 08KH13 ( 08X13 ) (annealing) , Bar GOST 5949-75             | –                       | –       | 116–179 |
| 08KH13 ( 08X13 ) (normalize, tempering) , Bar GOST 18968-73 | –                       | –       | 187–217 |

| DURUM · ÖLÇÜ           | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% | Z<br>% | AK<br>J/cm <sup>2</sup> | HB  | HRB | HV  |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|--------|--------|-------------------------|-----|-----|-----|
| Plate/Sheet Hot-rolled | 440                     | 205                     | 20     | –      | –                       | –   | –   | –   |
| Bars/Rods              | 590                     | 390                     | 25     | 55     | 147                     | –   | –   | –   |
| Hot-rolled             | –                       | –                       | –      | –      | –                       | 201 | 93  | 210 |

| DURUM · ÖLÇÜ              | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|
| Sheet trick, GOST 7350-77 | 650                     | 250                     | 15      |
| Sheet thin, GOST 5582-75  | 410                     | –                       | 21      |

| SOFT ANNEALED | HB  |
|---------------|-----|
| Soft annealed | 200 |

| DURUM · ÖLÇÜ      | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |
|-------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| Bar, GOST 5949-75 | 590                     | 410                     | 20      | 60     | 980                      |

| DURUM · ÖLÇÜ       | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| Bar, GOST 18968-73 | 580                     | 410                     | 20      | 60     | 980                      |

| QUENCHING AND DRAWING | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |
|-----------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| to 600                | 539                     | 392                     | 14–17   | 35–50  | 490–830                  |

| DURUM · ÖLÇÜ              | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|
| Sheet trick, GOST 7350-77 | 420                     | 295                     | 23      |

## Fiziksel özellikler

3 değer

| DURUM · ÖLÇÜ | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa | ALPHA<br>10 <sup>-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) | RHO_EL<br>nΩ·m |
|--------------|--------------------------|----------|------------------------------|-------------------|----------------|----------------|
| 20           | 7.76                     | 217      | –                            | –                 | –              | 506            |
| 100          | 7.74                     | 212      | 10.5                         | 28                | 462            | 584            |
| 200          | 7.71                     | 206      | 11.1                         | 28                | –              | 679            |
| 300          | –                        | 198      | 11.4                         | 28                | –              | 769            |
| 400          | –                        | 189      | 11.8                         | 28                | –              | 854            |
| 500          | –                        | 180      | 12.1                         | 27                | –              | 938            |
| 600          | –                        | –        | 12.3                         | 26                | –              | 1021           |
| 700          | –                        | –        | 12.5                         | 26                | –              | 1103           |
| 800          | –                        | –        | 12.8                         | 25                | –              | –              |
| ÖZELLİK      | DEĞER                    |          | BİRİM                        |                   |                |                |
| Yoğunluk     | 7.7                      |          | g/cm <sup>3</sup>            |                   |                |                |

## Teknolojik özellikler

| ÖZELLİK            | DEĞER                | BİRİM |
|--------------------|----------------------|-------|
| Kaynak kabiliyeti  | limited weldability. |       |
| Meneviş gevrekliği | predisposed          |       |

## Standartlara göre adlandırmalar

54 tanım · 5 tanesi aynı olarak belgelenmiş

| Amerika Birleşik Devletleri | 17                  | Rusya / BDT | 6       |                     |        |
|-----------------------------|---------------------|-------------|---------|---------------------|--------|
| S40300                      | Kalitenin kendi adı | uns         | 08Ch13  | gost                |        |
| S41008                      | Kalitenin kendi adı | uns         | 08KH13  | gost                |        |
| 403                         | Kalitenin kendi adı | aisi-sae    | 08X13   | gost                |        |
| 4105                        |                     | aisi-sae    | 08X13   | gost                |        |
| 410S                        | Kalitenin kendi adı | aisi-sae    | 0X13    | gost                |        |
| 429                         |                     | aisi-sae    | ЭИ496   | gost                |        |
| 51403                       |                     | aisi-sae    |         |                     |        |
| S40300                      |                     | aisi-sae    | Avrupa  | 5                   |        |
| S40500                      |                     | aisi-sae    | 1.4000  | din-en              |        |
| S41008                      |                     | aisi-sae    | Type403 | din-en              |        |
| Type403                     |                     | aisi-sae    | X6Cr13  | Kalitenin kendi adı | din-en |
| A176                        |                     | astm        | X7Cr13  | din-en              |        |
| A276                        |                     | astm        | X7Cr14  | din-en              |        |
| A314                        |                     | astm        |         |                     |        |
| A479                        |                     | astm        |         |                     |        |
| A511                        |                     | astm        |         |                     |        |
| A580                        |                     | astm        |         |                     |        |

|                |       |                                                        |      |
|----------------|-------|--------------------------------------------------------|------|
| <b>Fransa</b>  | 5     | <b>İtalya</b>                                          | 2    |
| 410F90         | afnor | X6CM3                                                  | uni  |
| Z6C13          | afnor | X6Cr13                                                 | uni  |
| Z8C113FF       | afnor |                                                        |      |
| Z8C12          | afnor | <b>Polonya</b>                                         | 2    |
| Z8C13FF        | afnor | OH13                                                   | pn   |
|                |       | OH13                                                   | pn   |
| <b>Japonya</b> | 5     | <b>Birleşik Krallık</b>                                | 1    |
| SUS 403        | jis   | 403S17                                                 | bs   |
| SUS 403FB      | jis   |                                                        |      |
| SUS410         | jis   | <b>Amerika Birleşik Devletleri / Havacılık ve uzay</b> | 1    |
| SUS410S        | jis   | 5614                                                   | ams  |
| SUS429         | jis   |                                                        |      |
| <b>İspanya</b> | 3     | <b>İsveç</b>                                           | 1    |
| F.3110         | une   | 2301                                                   | ss   |
| X6CM3          | une   |                                                        |      |
| X6Cr13         | une   | <b>Çekya</b>                                           | 1    |
|                |       | 17020                                                  | csn  |
| <b>Çin</b>     | 3     | <b>Slovakya</b>                                        | 1    |
| 0Cr13          | gb    | 17 020                                                 | stn  |
| 1Cr12          | gb    |                                                        |      |
| 0Cr13          | gb    | <b>Sırbistan</b>                                       | 1    |
|                |       | Č.4170                                                 | srps |

**Kullanıma ilişkin not.** Veriler, kamuya açık standartlardan ve üretici belgelerinden bilgimiz 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.

## Z8C113FF hakkında talep

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

[Talep oluştur](#)

### ÇEVİRİM İÇİ VERİ SAYFASI

Malzeme sayfasına git

### KALİTE ARAMA

Tüm kaliteleri ara

### MALZEME NO.

1.4000

### YAYIN

9 Eyl 2026