

MALZEME NUMARASI 1.4028 · SINIF 1.4

# Z30Cr13

**Malzeme no. 1.4028**

X30Cr13 olarak da geçer

Kimyasal bileşim, mekanik ve fiziksel değerler ve 17 bölgeden 67 standart tanımı.

|                                          |                                             |                                        |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|
| YOĞUNLUK<br><b>7.7</b> g/cm <sup>3</sup> | DİĞER ADLANDIRMALAR<br><b>67</b> 17 bölgede | ÖZELLİK DEĞERLERİ<br><b>14</b> kayıtlı |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|

## Kimyasal bileşim

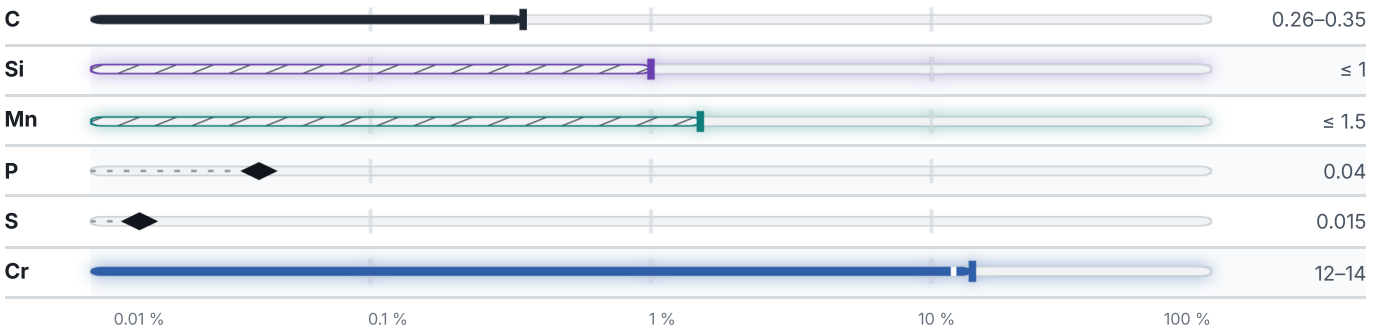
Kütlece oran (%)

Bu alaşım nedir



● Demir — hiçbir standartta belirtilmeyen kalan kısım — 84.1 % ● Cr — 13 % ● Mn — 1.5 % ● Si — 1 % ● Eser miktarlar ve safsızlıklar · 0.4%

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

6 durumda 28 değer

| 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  | 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                       | –   | –   |
| DURUM · ÖLÇÜ                                            | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |                         | A5<br>% |        | 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                  |     |     |
| DRAWİNG 740 - 800°C                                     | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |                         | A5<br>% |        |                         |     |                          |     |     |
| 1 - 4                                                   | 540                     |                         |         |        |                         |     | 17                       |     |     |
| QUENCHİNG AND DRAWİNG                                   | 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                                                  | 735                     | 588                     | 10–12   | 35–40  |                         |     | 290–390                  |     |     |

## Fiziksel özellikler

8 değer

| DURUM · ÖLÇÜ | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa | ALPHA<br>10 <sup>^</sup> -6/K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) | RHO_EL<br>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            |

| 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 |
|--------------|--------------------------|----------|------------------------------|-------------------|----------------|----------------|
| 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            | –              |

| ÖZELLİK             | DEĞER | BİRİM             |
|---------------------|-------|-------------------|
| Yoğunluk            | 7.7   | g/cm <sup>3</sup> |
| Dönüşüm noktası Ac1 | 810   | °C                |
| Dönüşüm noktası Ac3 | 860   | °C                |
| Dönüşüm noktası Ar3 | 660   | °C                |
| Dönüşüm noktası Ar1 | 710   | °C                |

## Teknolojik özellikler

| ÖZELLİK                   | DEĞER              | BİRİM |
|---------------------------|--------------------|-------|
| Kaynak kabiliyeti         | is not used.       |       |
| Flok oluşumuna duyarlılık | not predisposed    |       |
| Meneviş gevrekliği        | weakly predisposed |       |

## Isıl işlem

2 rejim

| ADIM                                                  | SICAKLIK               | ORTAM |
|-------------------------------------------------------|------------------------|-------|
| source joins the operations with (or)                 |                        |       |
| Tavlama                                               | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| Menevişleme                                           | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| source joins the operations with + / procedural order |                        |       |
| Su verme                                              | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| Çözeltiye alma tava                                   | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| Menevişleme                                           | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |
| Yaşlandırma                                           | Sıcaklık belirtilmemiş | —     |

## Standartlara göre adlandırmalar

67 tanım · 2 tanesi aynı olarak belgelenmiş

| Amerika Birleşik Devletleri      | 23       | Birleşik Krallık                                       | 5      |
|----------------------------------|----------|--------------------------------------------------------|--------|
| 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 | <b>İspanya</b>                                         | 3      |
| S42020                           | aisi-sae | F.3403                                                 | une    |
| A1049                            | astm     | F.3403-X30Cr 13                                        | une    |
| A176                             | astm     | X30Cr13                                                | une    |
| A182                             | astm     |                                                        |        |
| A276                             | astm     | <b>Amerika Birleşik Devletleri / Havacılık ve uzay</b> | 3      |
| A314                             | astm     | 5506                                                   | ams    |
| A473                             | astm     | 5620                                                   | ams    |
| A484                             | astm     | 5621                                                   | ams    |
| A580                             | astm     |                                                        |        |
| A582                             | astm     | <b>İsveç</b>                                           | 3      |
| A895                             | astm     | 2304                                                   | ss     |
| F1079                            | astm     | 2304-03                                                | ss     |
| F116                             | astm     | SIS 2304                                               | ss     |
| F1613                            | astm     |                                                        |        |
| F2215                            | astm     | <b>Çin</b>                                             | 2      |
| F899                             | astm     | 3Cr13                                                  | gb     |
|                                  |          | Y3Cr13                                                 | gb     |
| <b>Fransa</b>                    | 6        | <b>İtalya</b>                                          | 2      |
| 410F21                           | afnor    | GX30Cr13                                               | uni    |
| Z20C13                           | afnor    | X30Cr13                                                | uni    |
| Z20Cr13                          | afnor    |                                                        |        |
| Z30C13                           | afnor    | <b>Polonya</b>                                         | 2      |
| Z30Cr13                          | afnor    | 3H13                                                   | pn     |
| Z33C13                           | afnor    | 3H14                                                   | pn     |
| <b>Japonya</b>                   | 6        | <b>Avrupa</b>                                          | 1      |
| 420J2 <b>Kalitenin kendi adı</b> | jis      | X30Cr13 <b>Kalitenin kendi adı</b>                     | din-en |
| SUS 420F                         | jis      |                                                        |        |
| SUS 420J2                        | jis      | <b>Çekya</b>                                           | 1      |
| SUS 420J2-CSP                    | jis      | 17023                                                  | csn    |
| SUS 420J2FB                      | jis      |                                                        |        |
| SUS 420J2TKA                     | jis      | <b>Slovakya</b>                                        | 1      |
| <b>Rusya / BDT</b>               | 6        | 17 023                                                 | stn    |
| 30Ch13                           | gost     | <b>Brezilya</b>                                        | 1      |
| 30KH13                           | gost     | 420                                                    | abnt   |
| 30X13                            | gost     |                                                        |        |
| 30X13                            | gost     | <b>Sırbistan</b>                                       | 1      |
| 3X13                             | gost     | Č.4173                                                 | srps   |
| CT.30X13                         | gost     |                                                        |        |

eski Yugoslavya

1

Č.4173

jus

**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.

### Z30Cr13 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.

1.4028

#### YAYIN

4 Eyl 2026