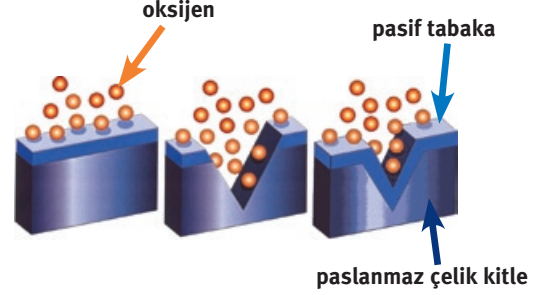


## Paslanmaz çelik nedir?



## Paslanmaz çelik nedir?

Kendiliğinden yapılan ve korozyon direnci sağlayan bir yüzey tabakası (pasif tabaka) oluşumunu temin etmek üzere gereken miktarda  $\geq$  % 10,5 krom ve  $\leq$  % 1,2 karbon içeren demir alaşımı



### Başlıca gruplar

- Östenitik:** Demir-krom-nikel, karbon  $<$  % 0,1 (çoğunlukla 18/8; 18/10 olarak anılan 1.4301/304 kalite dahil), satışa sunulduğu haliyle manyetik değil; dünya paslanmaz kullanımındaki payı  $>$  % 65
- Ferritik:** Demir-krom, karbon  $<$  % 0,1, manyetik
- Martensitik:** Demir-krom, karbon  $>$  % 0,1, manyetik ve sertleştirilebilir
- Dupleks:** Demir-krom-nikel, birleşik östenitik-ferritik yapı, manyetik

### Başlıca özellikleri

Korozyon direnci – estetik çekicilik – ısı direnci – düşük toplam ömür maliyeti – tamamen geri dönüşebilirlik – biyolojik nötrallik – imalat ve temizlik kolaylığı – dayanç-ağırlık oranı

### Genellikle mevcut yüzey türleri ve proses rotaları <sup>1)</sup>



Sıcak haddelenmiş, ısı işlem görmüş, paklanmış



Soğuk haddelenmiş, ısı işlem görmüş, paklanmış, ince paso haddelenmiş



Pekleştirilmiş

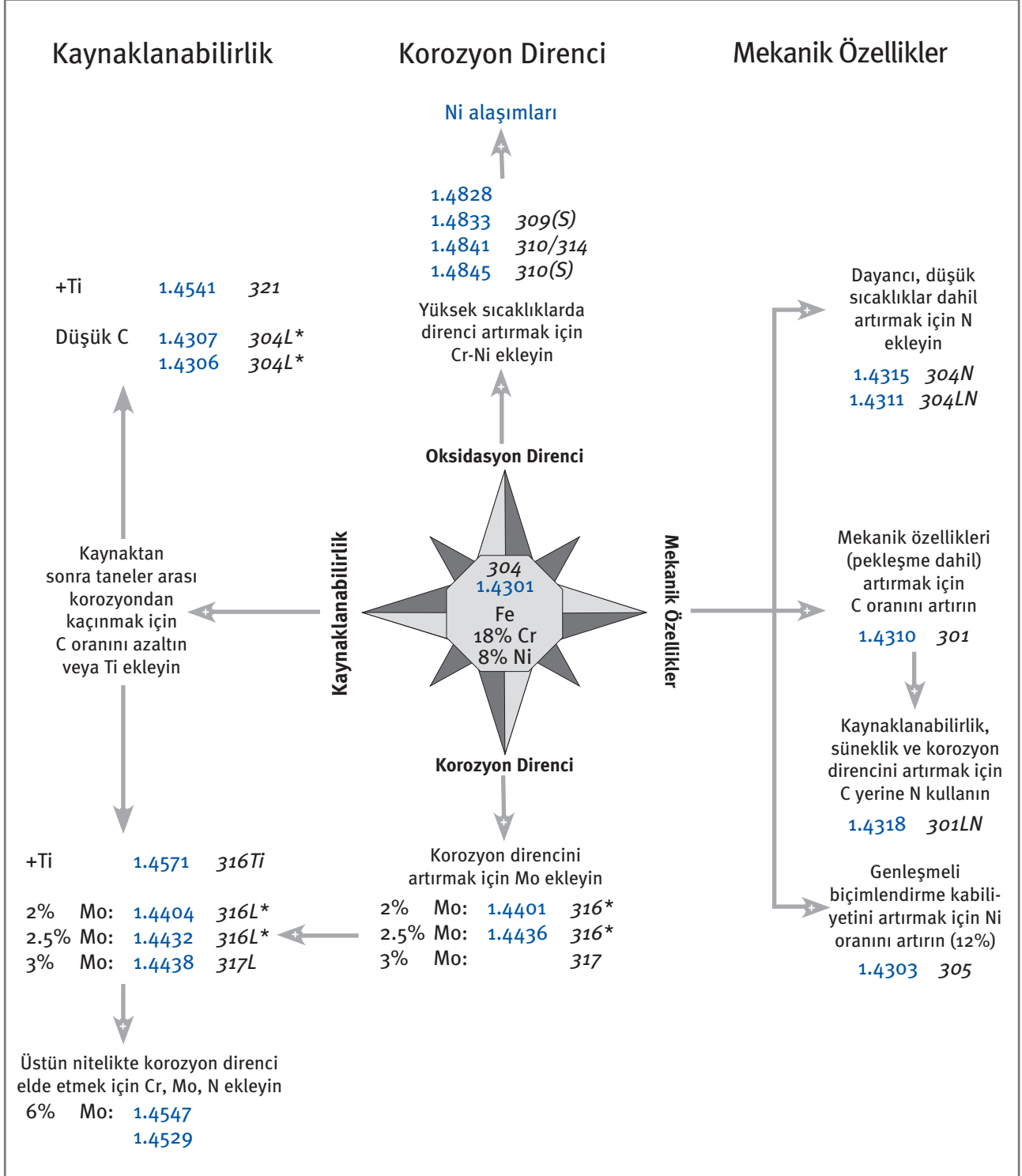


Soğuk haddelenmiş, parlak tavllanmış, muhtemelen ince paso haddelenmiş

<sup>1)</sup> Ayrıca bakınız: *Paslanmaz Çelik Yüzeyleri Kılavuzu* (Bina Serisi, Cilt 1), Lüksemburg: Euro Inox, 2005. EN 10088-2, *Paslanmaz çelikler. Genel amaçlar için korozyona dirençli çeliklerden yapılan sac/levha ve şeritlerin teknik teslim şartları*, 2005

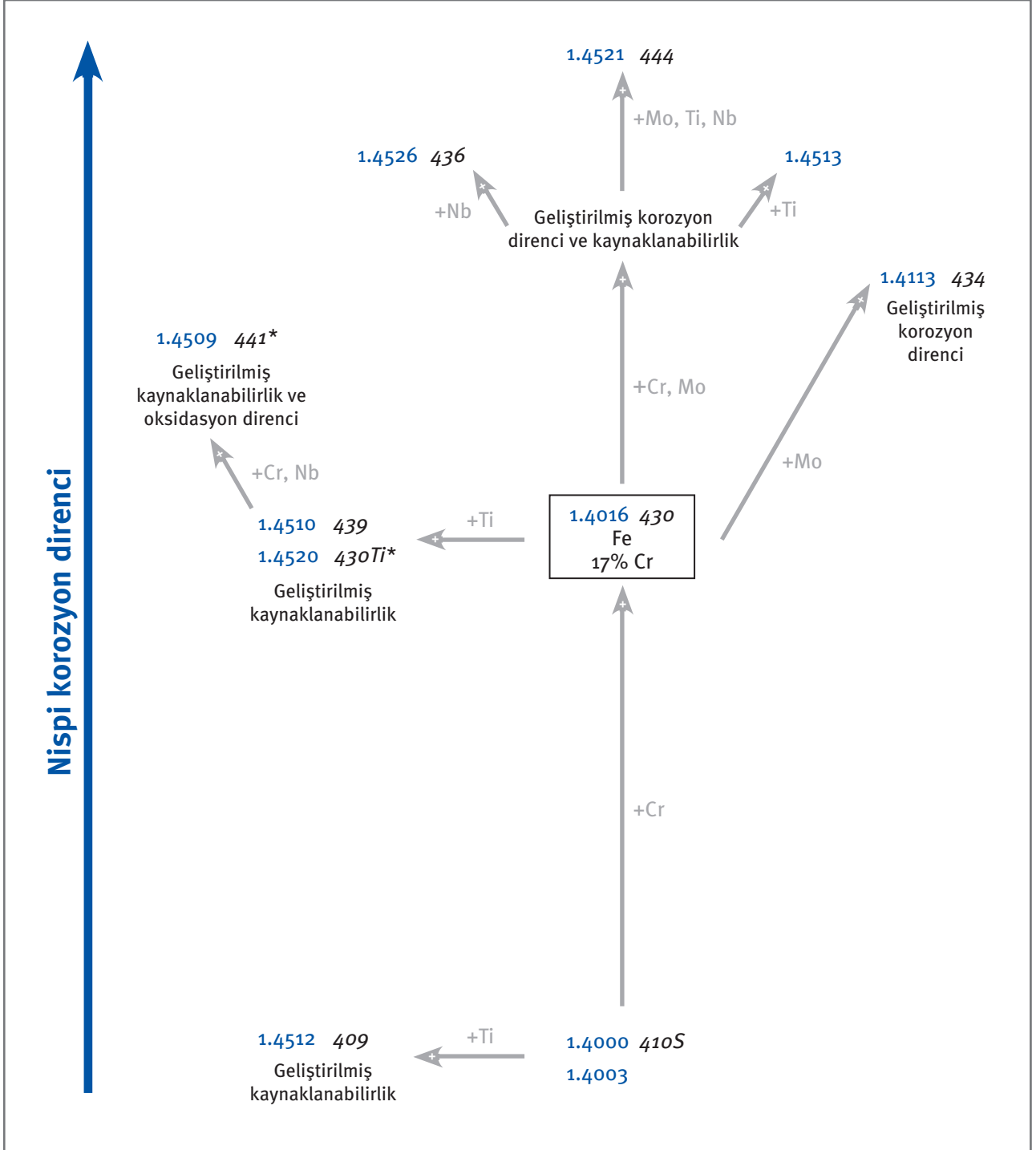
## Östenitik kaliteler birbiriyle nasıl ilişkilendirilir?

Universal eşya kalitesi 1.4301'den başlayarak, alaşım içeriği çelik karakteristiğini değiştirmek üzere uyarlanabilir:



## Ferritik seçenekler neler?

En popüler kalite EN 1.4016 (AISI 430) dır. Düşük kromlu alaşımlar, ciddi olmayan ortamlar ve görünümün öncelik taşımadığı yerler için seçilebilir. Krom ve molibden korozyon direncini artırır. Titanyum ve niyobyum kaynaklanabilirliği geliştirir.



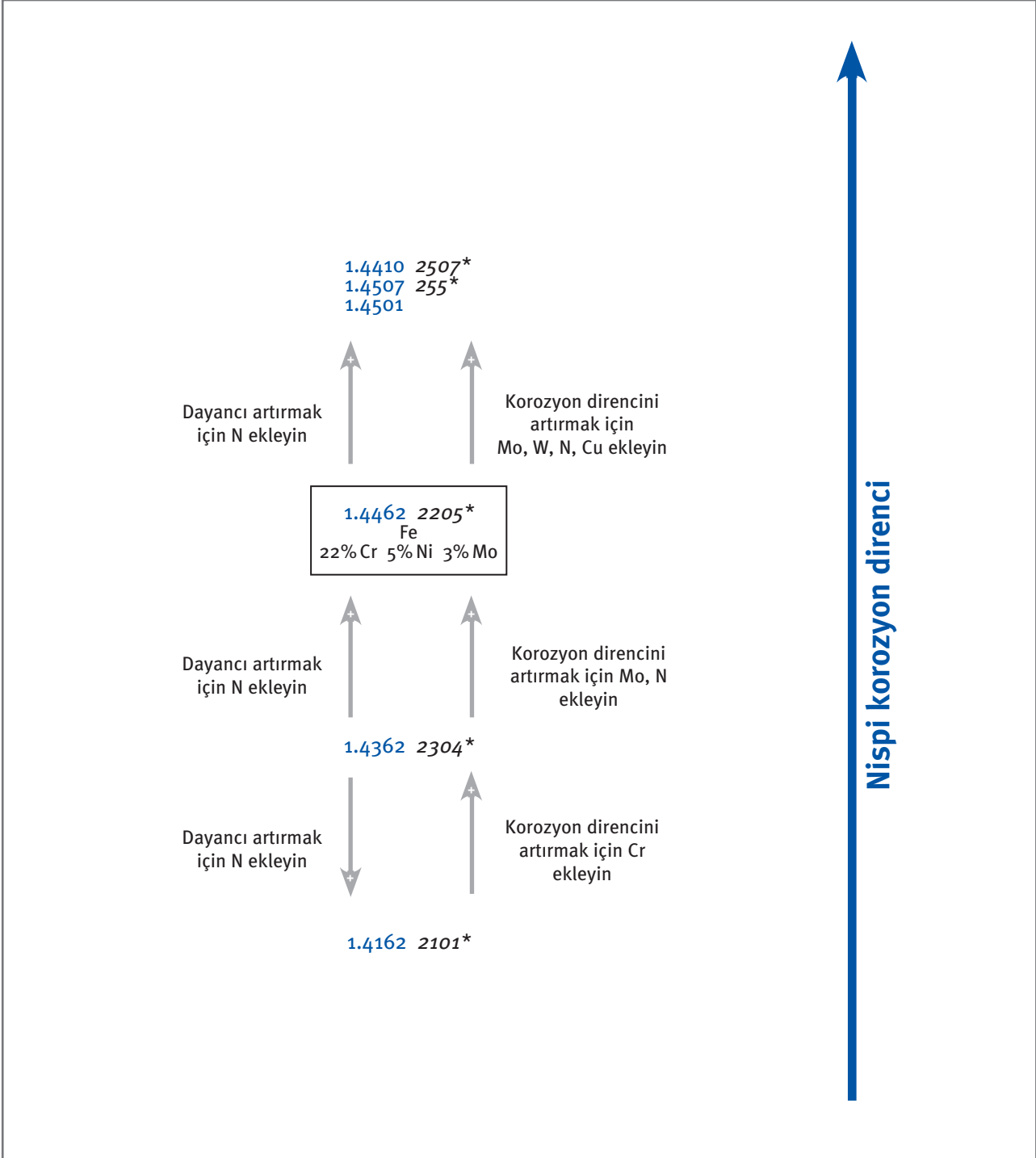
Gösterimler EN 10088 ve AISI'ye göredir.

Kimyasal kompozisyon ve eşdeğerlik detayları için lütfen [www.euro-inox.org/technical\\_tables](http://www.euro-inox.org/technical_tables) web sayfasına başvurunuz.

\* yaygın gösterim şekilleri

## Ve duplex için ne dersiniz?

Dupleks paslanmaz çelikler tipik olarak, en yaygın ferritik ve östenitik kalitelere kıyasla daha yüksek mekanik özellikler ve korozyon direnci gösterirler. Dupleks paslanmaz çelik kaliteleri – bunlar arasında en popüler olan EN 1.4462'dir – arasındaki nispi farklara bu bağlamda bakılmalıdır.



Gösterimler EN 10088 ve AISI'ye göredir.

Kimyasal kompozisyon ve eşdeğerlik detayları için lütfen [www.euro-inox.org/technical\\_tables](http://www.euro-inox.org/technical_tables) web sayfasına başvurunuz.

\* yaygın gösterim şekilleri

