

## Genel Ürün Açıklaması

960 MPa'da yüksek dayanımlı yapısal çelik

Strenx® 960MC, minimum 960 MPa akma dayanımına sahip, soğuk şekillendirme için yapılmış, sıcak haddelenmiş bir yapısal çeliktir.

Strenx® 960MC, EN 10149-2 kapsamında S960MC'nin gerekliliklerini karşılar veya aşar. Bu boylamasına kesilmiş saclar, dayanım seviyesiyle orantılı mükemmel düzeyde kalınlık doğruluğu ve yüzey kalitesi özellikleriyle, mamul ürünlerde olağanüstü bir yüzey bitirimi sağlar.

Tipik uygulamalar, mobil vinçler gibi gelişmiş kaldırma cihazlarını ve daha hafif taşıma çözümleri ve bileşenlerini içerir.

## Ebat Aralığı

Strenx® 960MC, frezelenmiş kenarlı, boylamasına kesilmiş saclar halinde 3.00-10.00 mm arası kalınlıklarda, 1600 mm'ye kadar genişliklerde ve 13 metreye kadar uzunluklarda mevcuttur.

## Mekanik Özellikler

Kalınlık (mm)	Akma dayanımı R <sub>eH</sub> <sup>1)</sup> (min MPa)	Çekme dayanımı R <sub>m</sub> (MPa)	Germe A <sub>5</sub> (min %)	90°'lik büküm için min. iç bükme yarıçapı <sup>2)</sup>
3 - 10	960	980 - 1250	7	3.5 x t

Mekanik özellikler boylamasına yönde test edilmiştir.

<sup>1)</sup> Eğer ReH uygulanamıyorsa Rp 0,2 kullanılır.

<sup>2)</sup> Hem boylamasına hem çapraz yönler için.

## Darbe Özellikleri

Test sıcaklığı	Min. darbe enerjisi, Charpy V 10x10 mm test örnekleri
çapraz	27 J/ -40°C

EN 10149-2'ye uygun (-20 °C /minimum 40J) darbe testi, sipariş sırasında belirtilirse yapılabilir.

EN ISO 148-1'e göre darbe testi ≥ 5mm kalınlıklarda yapılır. Belirlenen minimum değer, tam boyutlu örneğe karşılık gelir.

## Kimyasal Bileşim (kepçe analizi)

C (max %)	Si (max %)	Mn (max %)	P (max %)	S (max %)	Al Tot (min %)	Nb (max %)	V (max %)	Ti (max %)
0.12	0.25	1.30	0.020	0.010	0.015	0.05	0.05	0.07

Çelikte, tane küçültme yapılmıştır.

<sup>1)</sup> Nb, V ve Ti toplamı = maks. %0,22.

## Karbon Eşdeğeri CET(CEV)

Kalınlık (mm)	3.00 - 7.99	8.00 - 10.00
Tipik CET(CEV)	0.28 (0.51)	0.30 (0.57)

$$CET = C + \frac{Mn + Mo}{10} + \frac{Cr + Cu}{20} + \frac{Ni}{40}$$

$$CEV = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Cr + Mo + V}{5} + \frac{Cu + Ni}{15}$$

## Toleranslar

Ayrıntılı bilgi Strenx® Garanti broşürlerinde veya [www.ssab.com](http://www.ssab.com) adresinde verilmektedir.

## Kalınlık

Toleranslar Strenx® Kalınlık Garantilerine göredir. Strenx® Garantileri, EN 10 051'e kıyasla önemli ölçüde ve daha dar kalınlık toleranslar sunar.

## Uzunluk ve genişlik

Genişlik ve uzunluk toleransları SSAB standardına göredir. SSAB standardı, EN 10 051'e kıyasla daha dar genişlik ve uzunluk toleransları sunar. Uzunluk toleransları yalnızca boylamasına kesilmiş rulo malzemeleri için geçerlidir.

## Şekil

Toleranslar EN 10 051'e göredir. Talep doğrultusunda SSAB standardına göre daha dar toleranslar sunulabilir.

## Düzlük

Toleranslar Strenx® Düzlük Garantileri Sınıf A'ya göredir. Strenx® Düzlük Garantileri, EN 10 051'e göre daha dar toleranslar sunar. Düzlük garantileri yalnızca boylamasına kesilmiş rulo malzemeler için geçerlidir.

## Yüzey özellikleri

EN 10 163-2 Sınıf A, Alt Sınıf 3'e göre.

## Teslimat Koşulları

Strenx® 960MC yüzeyi haddelenmiş olarak sunulur; paklanmış yüzeyler sınırlı bir kalınlık aralığında mevcuttur. Ürün termomekanik olarak haddelenmiştir.

Teslimat gereklilikleri, SSAB broşürü Strenx® Guarantees-İngiltere kapsamında veya [www.ssab.com](http://www.ssab.com) adresinde görülebilir.

## Fabrikasyon ve Diğer Tavsiyeler

### Kaynaklama, bükme ve işleme

Strenx® 960MC iyi bir kaynaklama, soğuk şekillendirme ve kesim performansına sahiptir.

Strenx® 960MC, sıcak çalışma veya 400°C üzerindeki sıcaklıklarda ısıl işlem gerektiren uygulamalar için uygun değildir, çünkü malzeme garanti edilen özelliklerini kaybedebilir.

Üretim hakkında bilgi için [www.ssab.com](http://www.ssab.com) adresindeki SSAB broşürlerine bakabilir veya [techsupport@ssab.com](mailto:techsupport@ssab.com) adresinden Teknik Destek bölümümüze başvurabilirsiniz.

Bükme, kesim, taşlama veya ürün üzerinde sair suretle çalışma yapılırken, uygun sağlık ve güvenlik tedbirleri alınmalıdır.

## İletişim ve Bilgi

[www.ssab.com/contact](http://www.ssab.com/contact)