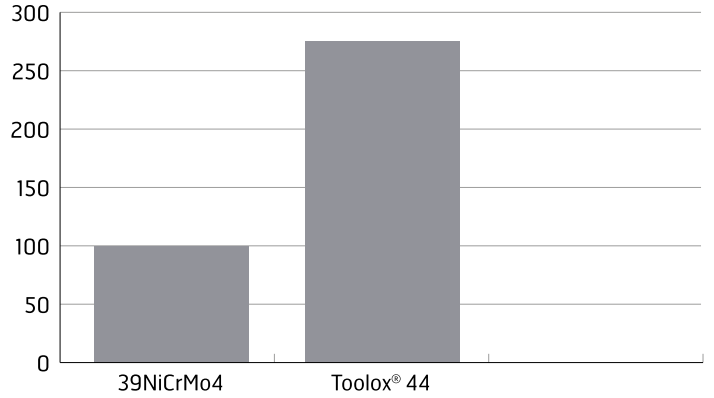


KIRICI PİMLERİNDE TOOLOX®

Kırıcı pimleri, araba parçalama makinelerinin kritik bir parçasıdır. Ortalama kullanım ömürlerinin uzun olmasının yanı sıra erken hasarların da olmaması gerekir. Toolox® çubuklar her iki koşulu da yerine getirir. Toolox® ultra yüksek dayanımla teslim edilir. Garantili kırılma direnci ve benzersiz kalite kontrol süreciyle üretimin durma riski en aza indirilir.

Toolox®, aşınma dirençli Hardox® çeliğiyle 40 yıldan uzun bir süredir pazar lideri olan SSAB tarafından iş-veç'te üretilmektedir. Tıpkı Hardox® gibi, Toolox® da pim ömrünü komple bir servis güvenilirliğiyle uzatabilmenizi sağlar. İtalya'da Newell 3000 Kw parçalama makineleriyle çalışan bir araba parçalama tesisi de bu deneyimi yaşayanlardan biri oldu. Tesiste normalde 126 mm ve 150 mm çapındaki pimlerde 39CrNiMo4 çelik alaşımını kullanıyorlardı. Ancak üretim sırasında bakım gerektiren pek çok sorunla karşılaşılıyorlardı. Toolox® 44'e geçiş yapılmasıyla, bakım işleri önemli ölçüde azalırken, kullanım ömrü neredeyse 3 katına çıktı.

Asgari bakım gerekmesinin nedenlerinden biri de, Toolox® çubuklarında çekiç yerlerindeki tipik çapaklanmanın oluşmamasıydı. Diğer sayfadaki İspanyol bir geri dönüşüm tesisinin fotoğraflarında bunu görebilirsiniz. Günde 1000 ton hurda işleyen tesis, 6 adet Çap 126 mm'lik pimli bir WINDMILL 4000 CV parçalama makinesiyle çalışıyor. Fotoğraflardaki pimlerin her ikisi de 2 hafta çalışmıştı. Standart 4340 alaşımlı çelik pimde, pimin tekrar kullanıma sokulabilmesi için çapakların taşlanarak temizlenmesi gerekiyordu. Toolox® 44 pimlerde ise buna hiç gerek kalmamaktadır. Bunun yanı sıra, maksimum 3 aylık operasyon ömrünün ortalama 6 aya çıkacak olması da müşterinin tüm kırıcı pimlerini Toolox® 44'e değiştirmesine yol açtı.



Geri dönüştürülen metal hurda miktarı. 100, referans olarak standart pim miktarı.



Dayanım ve çatlama direncinin benzersiz birleşimi, çeliğin son derece temiz olmasından kaynaklanır. Karbon içeriği en aza indirilmiştir ve onun yerine molibden gibi daha etkili alaşım elementleri kullanılmaktadır. Tablo 1'de, Toolox® ve genel olarak kullanılan alaşımlı çelik 4340'ın karşılaştırması gösterilmiştir. Toolox®'un akma mukavemeti iki katdır, ancak çatlama direnci benzer düzeydedir. 4340 tip çeliği ısıtılarak Toolox®'a benzer bir mukavemete getirdiğinizde çatlama direnci önemli ölçüde azalacaktır.

Toolox® kullandığınızda çeliğin nereden geldiğini bilmek garantisine sahip olursunuz. Tüm çubuklar ultrasonla test edilmektedir. Teslim edilen tüm çubuklarda sertlik ve çatlama direnci garantisi verilir.



Standart 4340 kırıcı pimi



Toolox® 44 kırıcı pimi

	R _{p0,2} (MPa)	R _m (MPa)	Tokluk	C	Mo	P	CE _{IIW}
4340/36CrNiMo4	850	980	50 J @ OS	0,40	0,25	Maks. %0,035	0,85
TOOLOX® 44	1300	1450	30 J @ OS	0,32	0,80	Maks. %0,010	0,96

Tablo 1. Tipik mekanik özellikler ve kimyasal bileşim

Temin Edilebilirlik

Plakalar 6-130 mm arası kalınlıktadır. Çubuklar 21-172 mm çap arasındadır ve boylar 5000 mm'ye kadardır. Toolox® bölgesel SSAB stoğundan temin edilebilir. Kesilmiş Toolox® parçalarını, dünya genelinde yerleşik Onaylanmış Toolox® Distribütörler ağımdan temin edebilirsiniz. Hem SSAB hem de distribütörleri, size iyi bir uzman desteği ve teknik kılavuzluk sağlayabilir.

İletişim ve diğer bilgiler

Daha fazla bilgi için bölgenizdeki satış temsilcisiyle görüşebilir, www.toolox.com adresini ziyaret edebilir ya da help@ssab.com adresinden Teknik Destek ile iletişim kurabilirsiniz.