

Uddeholm Mirrax ESR/Stavax Supreme

ISO/DIN	AISI	Teslim Sertliđi	C	Si	Mn	Cr	V	N	Ni
Patent	420 Mod.	250 HB	0,24	0,30	0,50	13,6	0,4	0,12	1,30

Özellikleri

- Yüksek korozyon dayanımı,
- İyi tokluk ve süneklik,
- İyi aşınma direnci,
- Çok iyi ısıl işlem özellikleri,
- Mükemmel parlatılabilirlik,
- Erozyona uygunluk,
- Kolay kaynak edilebilirlik.

Uygulama Alanları

Korozyon dayanımı istenen enjeksiyon kalıplarında (PVC Enjeksiyonu), PVC ekstrüzyonunda, yüksek yüzey kalitesi istenen optik ve şeffaf parçaların üretiminde, yüksek tokluk/ süneklik ihtiyacı olan kompleks enjeksiyon kalıplarında ve aşınma dayanımından dolayı, takviyeli plastiklerin enjeksiyon kalıplarında kullanılmaktadır.

Mekanik Özellikler

Sertlik (HRc)	Basma Dayanımı (MPa, N/mm ²)	Akma Dayanımı (MPa, N/mm ²)
45	1500	1200
50	1780	1290

Yüzey İşlemleri

PVD ve nitrasyona uygun olmasına rağmen korozyon dayanımını düşüreceğinden bu tarz yüzey işlemleri önerilmemektedir. Sertleştirilmiş ve menevişlenmiş koşullarda Mirrax ESR'nin parlatılabilirliği çok iyidir. Dikkat edilmesi gereken ise küçük adımlarla bu işlerin yapılmasıdır. Böylece hem portakallanmadan kaçınılmış olunur hem de çok daha iyi parlak yüzey elde edilmiş olunur. Ayrıca yapısı istenmeyen kalıntılardan arındırıldığından dağlama özelliğide çok iyidir.

Fiziksel Özellikler

Sıcaklık °C	20	200	400
Yoğunluk (g/cm ³)	7,74	-	-
Isıl Genleşme Katsayısı	-	11,1*10 ⁻⁶	11,7*10 ⁻⁶
Isıl İletkenlik (W/m°C)	-	20	24
Elastiklik Modülü (MPa)	210000	200000	180000
Özgül Isı (J/kg°C)	460	-	-

Kaynak

Kaynak Metodu	Kaynak Sıcaklığı	Elektrot/ Tel Tipi	Kaynak Sonrası Sertlik
ARK Kaynağı	200-250 °C	STAVAX WELD	54-56 HRc
TIG	200-250 °C	STAVAX TIG-WELD	54-56 HRc

Isıl İşlem

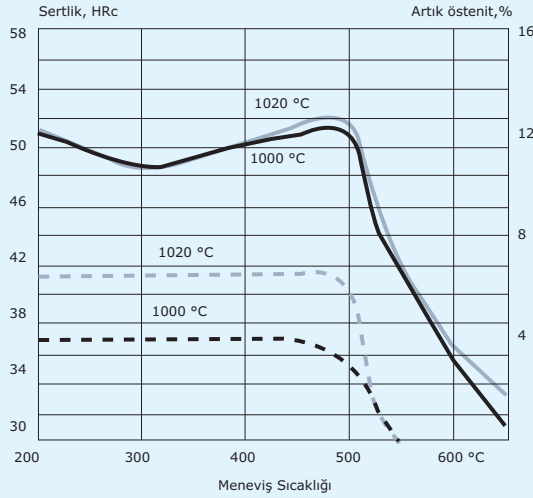
İşlem	Sıcaklık
Yumuşak Tavlama	740 °C
Gerilim Giderme	650 °C / 2 h
Sertleştirme	
Önsıtma	600-920 °C
Östenitleme	1000-1025 °C

Östenitleme Sıcaklığı [°C]	Tutma Süresi [dak]	Meneviş Öncesi Sertlik [HRc]
1000	30	54±2
1020	30	55±2

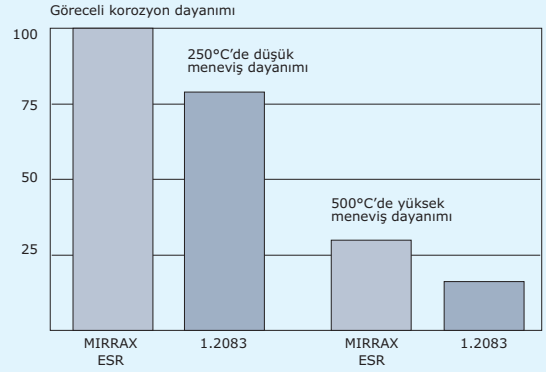
Sertleştirme Ortamı
Tuz banyosu önerilmemektedir
Vakum
4-5 bar soğutma
-

Menevişleme
En düşük menevişleme sıcaklığı: 250 °C
En düşük menevişleme süresi: 2 saat
En az 2 meneviş

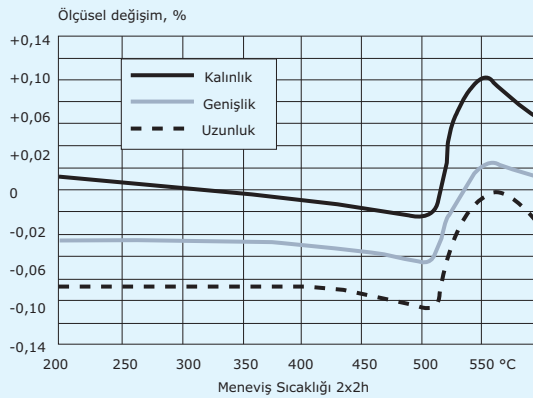
Meneviş Diyagramı



Korozyon Dayanımı



Ölçü Değişimi



Soğutma Hızına Bağlı Sertlik Değişimi

