



MALZEME NO	DIN	AISI / SAE	GOST
1.2083	X40Cr14	420	40X13

Malzeme Tanımı:

İçerisinde yüksek oranda krom olan paslanmaz plastik kalıp çeliğidir. 1.2083 ayrıca AISI 420 sınıflandırması altında da bilinmektedir.

Kimyasal Bileşim %:

C	Si	Mn	P	S	Cr
0,36 – 0,42	≤ 1,00	≤ 1,00	≤ 0,03	≤ 0,03	12,50 – 14,50

Malzeme Özellikleri:

Çok yüksek parlatılabilirlik özelliğine sahiptir, yüksek korozyon direncine sahiptir, yüzey kalitesini uzun süre koruyabilir, kaplamaya uygundur, desen kabiliyeti azdır, nitrasyon işlemi için uygun değildir, 52 HRC'ye kadar sertleştirilebilir.

Uygulama Alanları:

PVC kalıp imalatı, plastik enjeksiyon kalıp ekleri, ayna parlaklığı istenilen kalıplarda, gıda endüstrisinin makine parçaları, optik parçaların üretimi, örneğin kameralar, güneş gözlüğü lensleri, tıbbi kaplar vb.

Teslimat Koşulu:

Yumuşak tavlı, 200 - 240 HB, daha yüksek parlatılabilirlik gereksinimleri için 1.2083 ESR sınıfı mevcuttur.



Fiziksel Özellikler:

Isıl Genleşme Katsayısı	$10^{-6} \cdot m$	20-100°C	20-200°C	20-300°C	20-400°C
	$m \cdot K$	10,5	10,9	11,3	11,6
Isıl İletkenlik	W	20°C	350°C	700°C	
	$m \cdot K$	24,6	25,3	26,2	

Isıl İşlem:

Yumuşak Tavlama

Sıcaklık	Soğutma	Sertlik
760 - 800°C	fırın	max. 241 HB

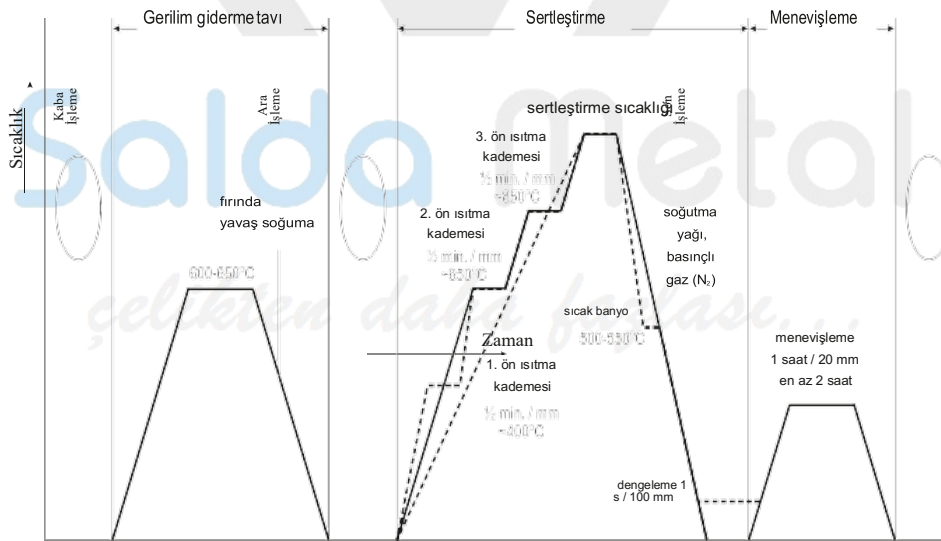
Gerilim giderme tavlaması

Sıcaklık	Soğutma	
600 - 650°C	fırın	

Sertleştirme

Sıcaklık	Soğutma	Menevişleme
1000 - 1050°C	Yağ, basınçlı gaz (N ₂), hava veya sıcak banyo 500 - 580°C	Menevişleme eğrisi

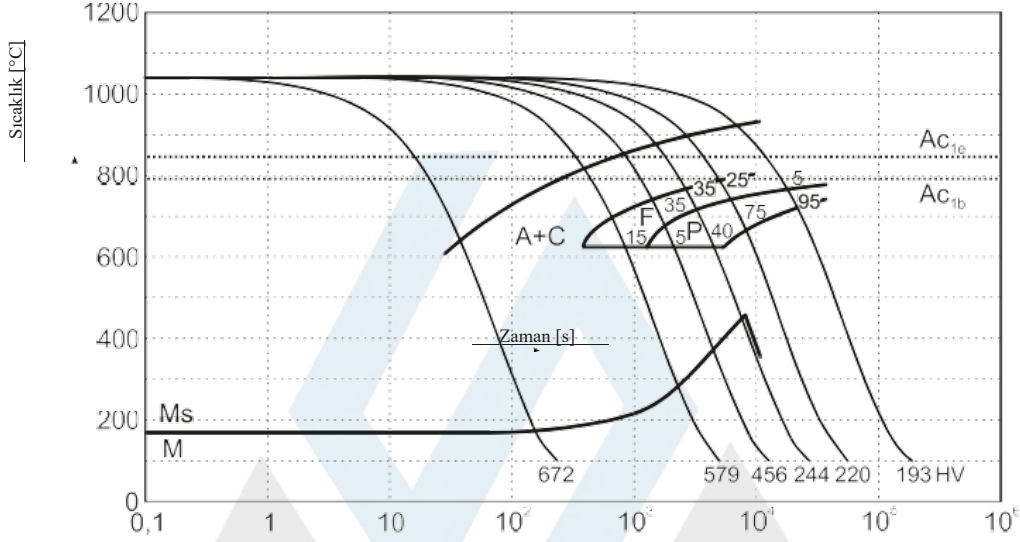
1.2083 Isıl İşlem Basamakları





Sürekli Soğuma Dönüşüm Diagramı (CCT)

Ostenizasyon Sıcaklığı 1040 °C



Tempering Diagram

