

Özel Çelik

WP7V

Dörrenberg Edeltahl

WP7V çeliğin kimyasal analizi:
(Ortalama analiz %)

C	Cr	Mo	V				
0,50	7,80	1,50	1,50				

Teslimat durumu:
Yumuşak tavlı 250 HB

WP7V çeliğin özellikleri: Yüksek Cr - Mo - V alaşımlı özel bir çeliktir. Menevişlenmeye karşı direnci yük-sektir. Basma mukavemeti ve sıcak aşınma dayanımı iyidir. Çekme mukavemeti yüksektir.

Kullanım alanları: Sertlik derinliği yüksektir. Yüksek gerilmelere maruz kalan kalıplarda ve çatal kaşık gibi yassı şekilleri olan gravür kalıplarında, soğuk veya sıcak kesme yapan kalıp veya zımbalarda, 7 mm ve üstü sac kesme kalıplarında, zımbalarda, yüksek çekme - basma kuvvetlerinin söz konusu olduğu delikli zımbalarda, makas bıçak-larında, civata ovalama taraklarında, özellikle aşındırıcı plastiklerin kalıplarında kullanılır. Hem kimyasal hem de mekanik özellikleri açısından darbe çelikleri ile %12 Cr'lu çeliklerinin ortasında yer alan, Dörrenberg patentli çeliktir. CVD ve PVD kaplamaya en uygun soğuk iş çeliklerinden biridir.

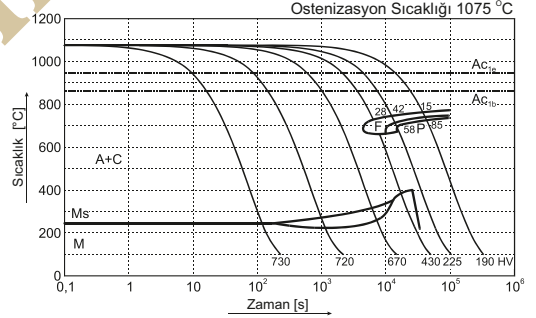
Fiziksel özellikleri:

Isıl genişleme katsayısı $\left[\frac{10^{-6} \cdot m}{m \cdot K} \right]$
20-100°C
10,5
20-200°C
10,7
20-300°C
11,3
20-400°C
11,6

Isıl iletkenlik $\left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$
20°C
26,4
350°C
27,8
700°C
30,6

Tavsiye edilen genel ısıl işlemi:
1050 °C - 540 °C x3 defa meneviş (57 RC)

Sürekli Soğuma Dönüşüm Diagramı (CCT)



Isıl işlemi:

	Sıcaklık	Soğutma	Sertlik
Yumuşak tavlama	820 - 850°C	fırın	max. 250 HB
Gerilim giderme tavlama	600 - 650°C	fırın	
Sertleştirme	1050 - 1090°C	Yağ, gaz (N ₂), hava, sıcak banyo 500 - 550°C	Menevişleme eğrisine göre

Menevişleme Diagramı

