

PMD 52 Özel Çelik

PMD52

Dörrenberg Edelstahl

PMD 52 toz metalin kimyasal analizi:
(Ortalama analiz %)

C	Cr	W	Mo	V	Co		
1,60	4,80	10,00	2,30	5,10	7,90		

PMD 52 çeliğin özellikleri:

PDM 30'dan daha iyi, yüksek sıcaklık altında çalışma kabiliyetine sahip wolframli ve kobaltlı toz metal çeliktir. Taşlanabilirliği çok iyidir.

PMD 52 malzemenin Kullanım alanları:

İşleme takımları, frezeler, diş açma takımları (yüksek sertlikteki çelikler ve metalik olmayan malzemeler için), hassas kesme takımları, zimbalar, derin sıvama kalıpları

PMD 52 teslimat durumu:

Yumuşak tavlı 300 HB

Fiziksel özellikleri:

Isıl genleşme katsayısı

$\left[\frac{10^{-6} \cdot m}{m \cdot K} \right]$	20-100°C	20-250°C	20-500°C	20-700°C
	10,0	10,8	11,3	11,6

Isıl iletkenlik

$\left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$	20°C
	24,0

Isıl işlemleri:

Yumuşak tavlama
Sadece nötr atmosferde tavlama yapılır.

Sıcaklık	Soğutma	Sertlik
800 - 840°C	fırın	max. 300 HB

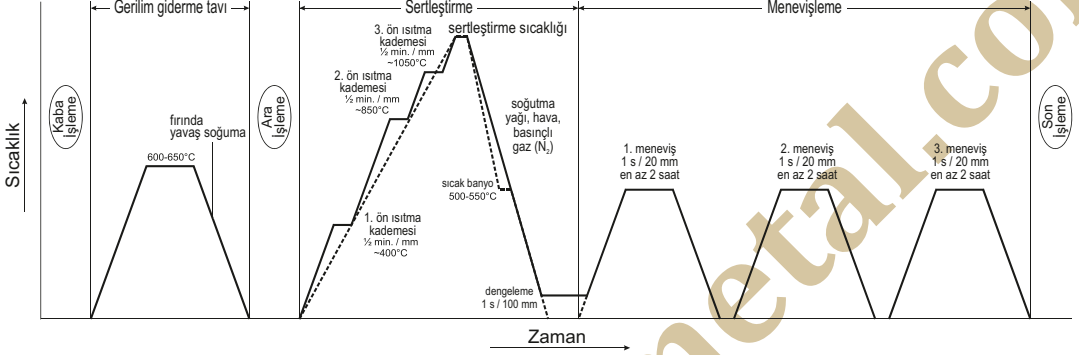
Gerilim giderme tavlama

Sıcaklık	Soğutma	
600 - 650°C	fırın	

Sertleştirme

Sıcaklık	Soğutma	Menevişleme
1100 - 1240°C	Yağ, basınçlı gaz (N ₂), hava veya sıcak banyo 500 - 550°C	Menevişleme eğrisi

(PMD52) Isıl İşlem Basamakları



PMD52, 3 defa menevişlenmelidir.
Ostenizasyon sıcaklığına bağlı olarak,
en az 3 defa menevişlemeye göre referans sertlik değerleri

Meneviş sıcaklığı	Ostenizasyon sıcaklığı			
	1100°C	1150°C	1200°C	1240°C
540°C	63,0 HRc	66,0 HRc	67,0 HRc	68,0 HRc
560°C	62,0 HRc	65,0 HRc	66,0 HRc	67,0 HRc
580°C	61,0 HRc	63,0 HRc	65,0 HRc	66,0 HRc
600°C	60,0 HRc	61,0 HRc	63,0 HRc	65,0 HRc