

1.2510 100MnCrW4

Kimyasal Bileşimi :

	C	Si	Mn	P	S	Cr	V	W
En az %	0.90	0.15	1.00			0.50	0.05	0.50
En fazla %	1.05	0.35	1.20	0.035	0.035	0.70	0.15	0.70

Malzeme Kodu :

DIN	ASTM	JIS	GOST
1.2510 100MnCrW4	O1	SKS3	9ChVG

Özellikleri :

Genel kullanım amaçlı, orta alaşımlı, yüksek çarpışma dayanımına, iyi aşınma direncine ve yeterli tokluğuna sahip, kolay işlenebilen, yağda yüksek sertlik alabilen, kesici kenarlardan parça kopmama özelliğine sahip ve ısıtma işlemi sırasında çok az boyutsal değişikliğe uğrayabilen soğuk iş takım çeliğidir.

Kullanım Alanları :

Kalınlığı 6 mm'ye kadar sac kesme kalıpları, soğuk şekil verme kalıpları, kesme, zımbalama, delme, sıkıştırma ve bükme takımları ve kalıpları, ölçü takımları, ağaç işleme takımları, kağıt, selüloz, metal, plastik ve ağaç endüstrisinde kullanılan makinelerin kesici bıçakları, vida, civata dişi açma takımları, tel çekme haddeleri, matkaplar, raybalar, freze bıçakları, boşaltma tiğleri, kılavuzlar, kabartma takımları, metal para basma kalıpları, derin çekme takımları, plastik kalıpları.

Fiziksel Özellikleri :

Özgül ağırlığı : 20 °C'de 7,85 kg/dm³

Isıl genişmesi : 20 °C'den °C'ye kadar, 10⁻⁶ m/(mK)

Isıl iletkenliği : 20 °C'de 30,0 W/(m.K)

100 °C	200 °C	300 °C	400 °C	500 °C
11,5	12,0	12,2	12,5	12,8

Isıl İşlemi :

Yumuşatma tavlaması : 710 - 750 °C

Tavlama sonrası sertlik : En fazla 220 HB

Gerilim giderme tavlaması : Yaklaşık olarak 650 °C

Sıcak şekil verme : 1050 - 850 °C

Sertleştirme : 780 - 820 °C

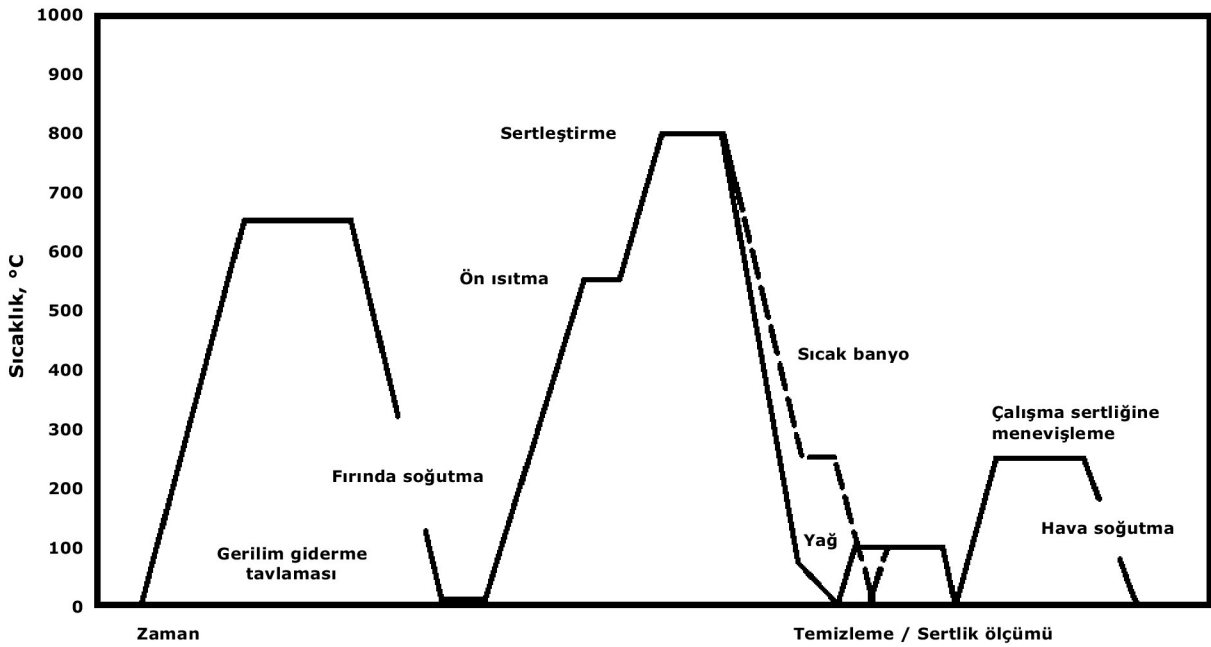
Sertleştirme ortamı : Yağ, Sıcak banyo (200 - 250 °C)

Sertleştirme sonrası sertlik : 63 - 65 HRC

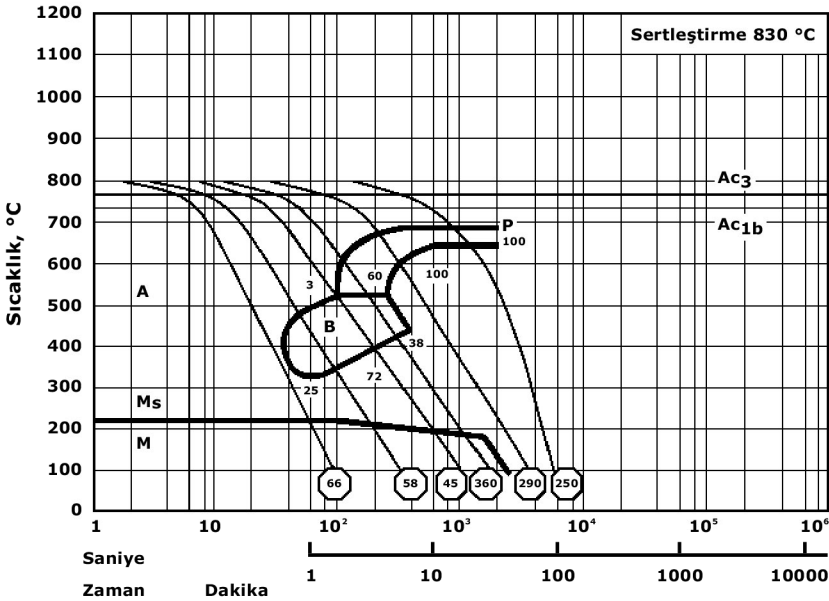
Menevişleme sonrası sertlik :

100 °C	200 °C	300 °C	400 °C
64 HRC	62 HRC	58 HRC	52 HRC

Isıl İşlem Şeması



Zaman - Sıcaklık - Dönüşüm Diyagramı



Menevişleme Diyagramı

