

1.2363 X100CrMoV5

Kimyasal Bileşimi :

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V
En az %	0.95	0.10	0.40			4.80	0.90	0.15
En fazla %	1.05	0.40	0.80	0.030	0.030	5.50	1.20	0.35

Malzeme Kodu :

DIN	ASTM	JIS	GOST
1.2363 X100CrMoV5	A2	SKD12	9Ch5VF

Özellikleri :

Genel kullanım amaçlı, yüksek sertlik alabilen ve derinlemesine sertleşebilen, yüksek aşınma dayanımı, sıkıştırma gücüne ve tokluğa sahip, havada sertleşebilen, kesici kenarlardan parça kopmama özelliğine ve yumuşamaya karşı yüksek dirence sahip, kolay işlenebilen ve ısıtılma işlemi esnasında çok az ölçü değişikliğine uğrayabilen soğuk iş takım çeliğidir. Yüksek karbon ve krom içeren çeliklerin kırılğan olduğu takımlarda tercih edilir.

Kullanım Alanları :

Kalınlığı 12 mm'ye kadar sac kesme kalıpları, her türlü zımbalama, delme ve kesme takımları, kesiciler, diş açma takımları, büyük boyutlu kesme kalıpları, yatay ve dairesel kesme bıçakları, küçük boyutlu plastik kalıpları, metal kesme takımları, metal para basma kalıpları, hassas kesme kalıpları, soğuk sac şekillendirme haddeleri ve kalıpları, plastik ve kağıt kesme bıçakları, boru ve profil haddelme makaraları, kıvrırma, bükme ve sıkıştırma takımları ve haddeleri, dilme ve makas bıçakları, kabartma takımları, soğuk şişirme kalıpları, derin çekme takımları, tel çekme haddeleri, plastik enjeksiyon kalıpları ve hamilleri, tablet sıkıştırma takımları, yongalama bıçakları.

Fiziksel Özellikleri :

Özgül ağırlığı : 20 °C'de 7,70 kg/dm³

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

Isıl iletkenliği : 20 °C'de 26,0 W/(m.K)

100 °C	200 °C	300 °C	400 °C	500 °C
12,0	12,1	11,9	11,6	11,7

Isıl İşlemi :

Yumuşatma tavlama : 800 - 850 °C

Tavlama sonrası sertlik : En fazla 240 HB

Gerilim giderme tavlama : Yaklaşık olarak 650 °C

Sıcak şekil verme : 1050 - 850 °C

Sertleştirme : 950 - 980 °C

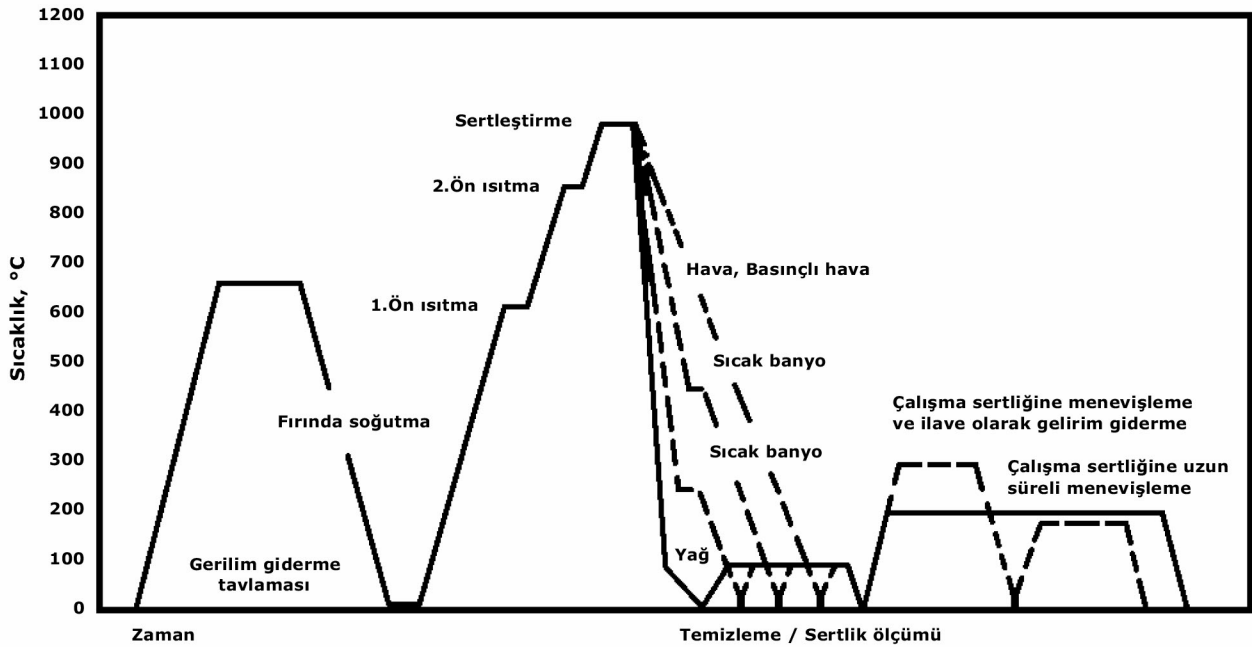
Sertleştirme ortamı : Yağ, Sıcak banyo (200 - 250 °C veya 500 - 550 °C)
Hava veya basınçlı hava

Sertleştirme sonrası sertlik : 63 - 65 HRC

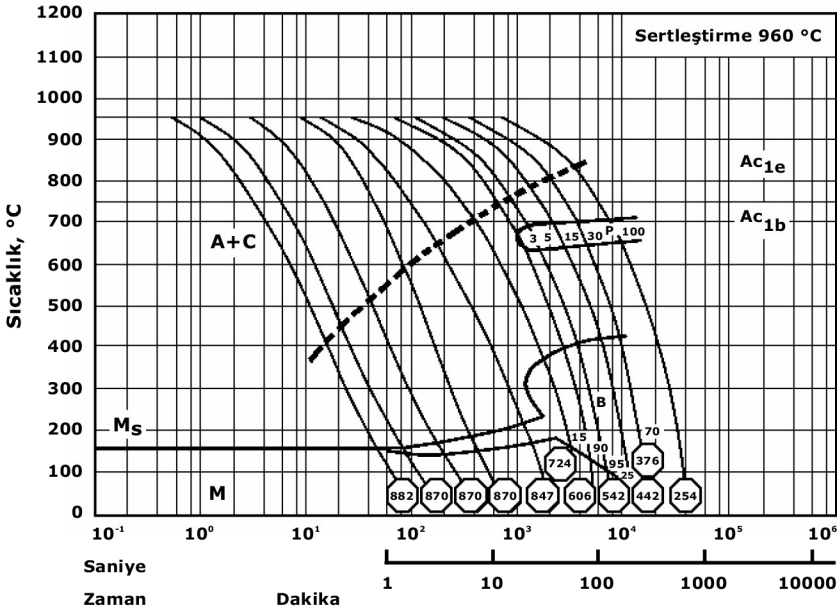
Menevişleme sonrası sertlik :

100 °C	200 °C	300 °C	400 °C
63 HRC	61 HRC	58 HRC	57 HRC

Isıl İşlem Şeması



Zaman - Sıcaklık - Dönüşüm Diyagramı



Menevişleme Diyagramı

