

1.2344

MALZEMENİN FARKLI STANDARTLARDAKİ KARŞILIĞI

AISI / ASTM	DIN	EN	AFNOR	JIS
H13	1.2344	X40CrMoV5	Z40CDV5	SKD61

MALZEMENİN TANIMI

Sıcak iş çeliği ailesinin en yaygın kullanılan Cr-Mo-V alaşımlı standart tokluk, termal şok ve meneviş dayanımıyla beraber içerdiği alaşım elementlerinin bir sonucu olarak iyi nitrürlenebilme özelliğine sahip takım çeliğidir.

MALZEMENİN KULLANIM ALANLARI

- * Hafif alaşımların yüksek ve alçak basınçlı dökümünde, gravite dökümünde ve ekstrüzyonunda,
- * Hafif ve ağır alaşımların dövülmesinde,
- * Boru, profil ve çubuk çekme proseslerinde,
- * Plastik enjeksiyon kalıplarında çekirdek ve/veya manifold olarak,
- * Sıcak kesme bıçaklarının yapımında tercih edilmektedir.

MALZEMENİN KİMYASAL BİLEŞİMİ

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	W	Ni
0,37 - 0,42	0,85 - 1,20	0,20 - 0,50	max 0,025	max 0,005	5,00 - 5,50	1,20 - 1,70	0,85 - 1,20	-	-

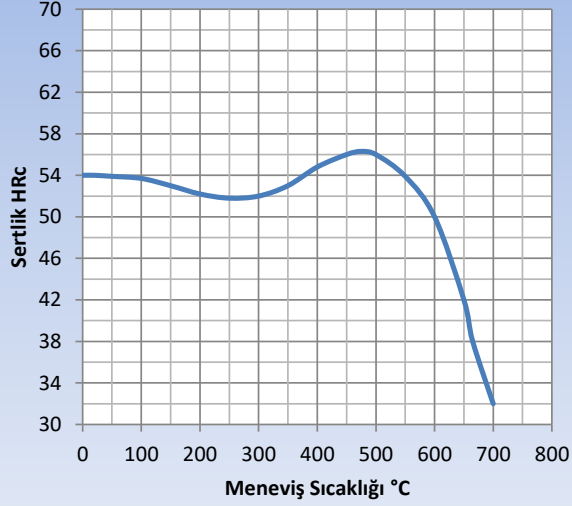
MALZEMENİN ÇEKME DAYANIMI

Sertleşmiş Halde	500 °C	600 °C	700 °C
2010 Mpa	2060 Mpa	1720 Mpa	1130 Mpa

MALZEMENİN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ

	20 °C	400 °C	600 °C
Elastik Modülü [kN/mm ²]	210	179	168
Termal Genleşme Katsayısı [10 ⁻⁶ /K]	-	11,9	13
Isıl İletkenlik [W/mK]	26	29,1	32

1.2344 (X40Cr5Mo1V) Menevişte Sertlik Değişimi



ISIL İŞLEM BİLGİLERİ

Sıcak şekil verme sıcaklığı °C	Yumuşak tavlama sıcaklığı °C	Gerilim giderme tavlama sıcaklığı °C	Sertleştirme		MENEVİŞLEME				
			İşlem sıcaklığı °C	Sertlik (HRC)	Sıcaklık °C	400 °C	500 °C	550 °C	600 °C
1050 - 850	680 - 710	650	1020-1080	Yağda	Sertlik HRC	54	55	54	50
				Havada					