

1.2365 EFS 32CrMoV12-28

Kimyasal Bileşimi :

		C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V
En az	%	0.28	0.10	0.15			2.70	2.50	0.40
En fazla	%	0.35	0.40	0.45	0.025	0.005	3.20	3.00	0.70

Malzeme Kodu :

DIN	ASTM	JIS	GOST
1.2365 32CrMoV12-28	H10	SKD7	3Ch3M3F

Özellikleri :

Yüksek sıcaklıkta sertliğini, tokluğunu, aşınma, meneviş ve çekme direncini kaybetmeyen, yüksek ısı iletkenliğine sahip, su ile soğutulabilen, tane sınırlarında karbür çökeltisi olmayan ince taneli mikroyapılı, düşük fosfor ve kükürt alaşımı içeren sıcak iş takım çeliğidir.

Kullanım Alanları :

Yüksek gerilimli sıcak iş takımları ve kalıpları, hafif ve yüksek alaşımli metallere basınçlı döküm kalıpları, sıcak delme zımbaları, sıcak kesme bıçakları, plastik kalıpları, kovan, gömlek, piston, yolluk, kalıp, pres baskı mili ve zımbası gibi metal ekstrüzyon ve enjeksiyon takımları, alüminyum, bakır, pirinç ve sarı gibi metaller için profil, boru ve çubuk çekme kalıpları, demir, çelik, bakır, pirinç ve sarı gibi metallerin sıcak dövme ve şekil verme kalıpları, vida, somun, civata, perçin gibi bağlantı elemanlarının üretim takımları ve yüksek ısıya direnç göstermesi gerektiren makina parçaları.

Fiziksel Özellikleri :

Özgül ağırlığı : 20 °C'de 7,85 kg/dm³

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

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

100 °C	200 °C	300 °C	400 °C	500 °C
12,0	12,5	12,7	13,0	13,2

Isıl İşlemi :

Yumuşatma tavlama : 750 - 800 °C

Tavlama sonrası sertlik : En fazla 205 HB

Gerilim giderme tavlama : 600 - 650 °C

Sıcak şekil verme : 1100 - 900 °C

Sertleştirme : 1010 - 1050 °C

Sertleştirme ortamı : Yağ, sıcak banyo (500 - 550 °C)

Sertleştirme sonrası sertlik : 52 - 56 HRC

Menevişleme sonrası sertlik :

400 °C	500 °C	550 °C	600 °C
50 HRC	51 HRC	52 HRC	50 HRC

Menevişleme Diyagramı

