

1.2367 EFS X38CrMoV5-3

Kimyasal Bileşimi :

		C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V
En az	%	0.35	0.30	0.30			4.80	2.70	0.40
En fazla	%	0.40	0.50	0.50	0.025	0.005	5.20	3.20	0.60

Malzeme Kodu :

DIN	ASTM	JIS	GOST
1.2367 X38CrMoV5-3	-	-	-

Özellikleri :

Yüksek sıcaklıkta yüksek sıcak çekme, aşınma dayanımı ve yüksek tokluğa sahip, yüksek sıcaklıkta sertliğini koruyan, ısıtım işlem esnasında çok az şekil değişimine uğrayabilen, tane sınırlarında karbür çöktürmesi olmayan ince taneli mikroyapılı, düşük fosfor ve kükürt alaşımı içeren sıcak iş takım çeliğidir.

Kullanım Alanları :

Yüksek sıcaklıkta çalışan sıcak iş takımları ve kalıpları, hafif alaşımlı metallerin basınçlı döküm kalıpları, sıcak delme zımbaları, sıcak kesme bıçakları, plastik kalıpları, yolluk, kovan, gömlek, piston, 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, pirinç, sarı gibi metallerin sıcak dövme ve şekil verme kalıpları, vida, somun, cıvata, 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 25,0 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
11,5	12,0	12,2	12,5	12,9

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 : 1030 - 1080 °C

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

Sertleştirme sonrası sertlik : 52 - 56 HRC Yağ, sıcak banyo
50 - 54 HRC Hava

Menevişleme sonrası sertlik :

400 °C	500 °C	550 °C	600 °C
52 HRC	54 HRC	53 HRC	50 HRC

Menevişleme Diyagramı

