

1.2379 ESR

MALZEMENİN FARKLI STANDARTLARDAKİ KARŞILIĞI

AISI / ASTM	DIN	EN	AFNOR	JIS
D2	1.2379	X155CrMoV12	Z 160 CDV 12	-

MALZEMENİN TANIMI

ESR (Electro Slag Remelting - Curuf altı ergitme) prosesi ile üreldiği için düşük Kükürt (S) ve empürite oranına sahiptir. Bu karakteristik üretim prosesinden dolayı termal şok deayanımı, tokluğu ve mekanik özellikleri 1.2379 dan daha üstündür.

MALZEMENİN KULLANIM ALANLARI

* 1.2379 malzemenin performansının yetersiz kaldığı tüm uygulamalarda tercih edilmektedir.

MALZEMENİN KİMYASAL BİLEŞİMİ

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	W	Ni
1,45 - 1,60	0,10 - 0,60	0,20 - 0,60	max 0,030	max 0,002	11,0 - 13,0	0,60 - 0,80	0,90 - 1,10	-	-

MALZEMENİN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ

	100 °C	200 °C	300 °C	400 °C
Elastik Modülü [kN/mm ²]	-	-	-	-
Termal Genleşme Katsayısı [10 ⁻⁶ /K]	10,5	11,5	11,9	12,2
Isıl İletkenlik [W/mK]	0,16	-	-	0,2

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	100 °C	200 °C	300 °C	400 °C
1050 - 850	800 - 850	650 - 700	1020 - 1080	Yağda Havada	Sertlik HRC	64	61	59	58
				- 63 - 65					