

SMART STEEL



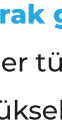
ENGINEERED BY YÜKSELEN



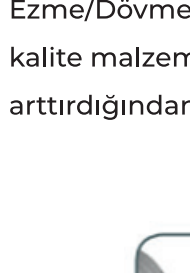
Soğuk İş Takım Çeliği

YÜKSELEN

WIDE RANGE OF PRODUCTS



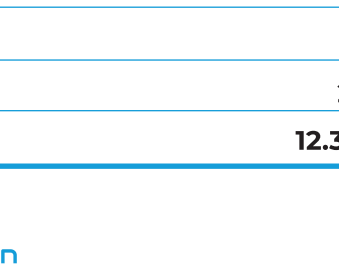
SMART
STEEL



CM79[®]

CM79, müşteri taleplerine göre İsviçre'de özel olarak geliştirilmiş bir Soğuk İş Takım Çeliğidir.

Kesme bıçakları, makaralar, bükme aparatları ve diğer tüm Soğuk İş Takım Çeliği kullanılan alanlarda, malzemelerin yüksek aşınma direnci ve yüksek tokluk göstermesi beklenir. Ezme/Dövme oranlarında ve üretim proseslerin de yapılan iyileştirmelerle elde edilen CM79, 2379 kalite malzemeye kıyasla yüksek aşınma direnci ve tokluk sağlayarak kalıp ve parça ömrünü arttırdığından tercih edilmektedir.



- Yüksek Tokluk
- Yüksek Aşınma Direnci
- Yüksek Basma Dayanımı
- Yüksek Sertleşebilirlik
- Yüksek Meneviş Direnci
- Minimum Çatlama Riski
- Isıl İşlemden Boyutsal Kararlılık
- Özel Isıl İşlem Sonucunda Nitrürleme
- İşleme Kolaylığı
- Yüksek Parlatılabilirlik
- Özel Patentli İsviçre Çeliği

Mekanik ve Fiziksel Özellikler

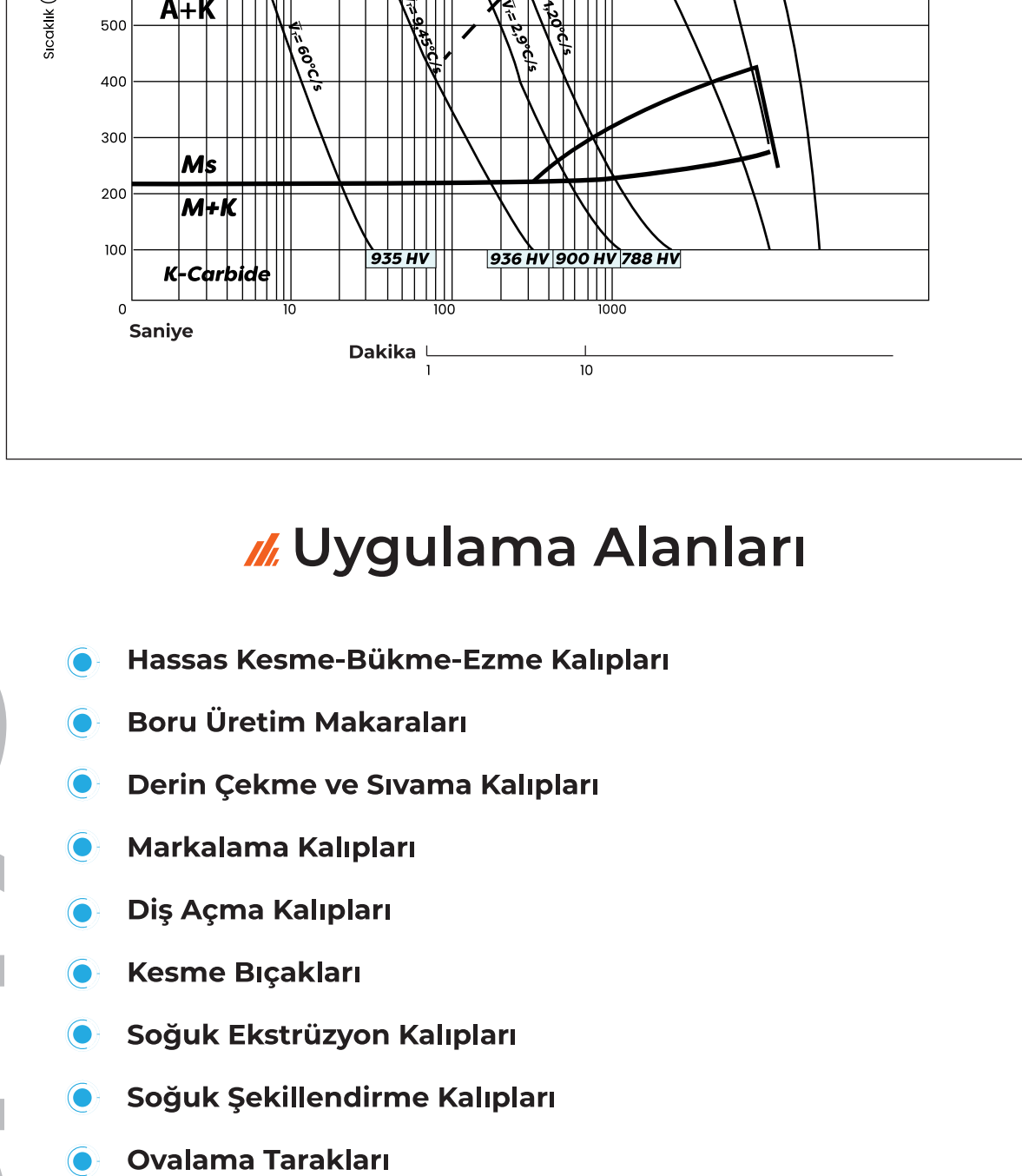
Teslimat Sertliği (HB)	max. 255
Isıl İşlem Sonrası Maksimum Sertlik (HRC)	61-64
Yoğunluk (g/cm ³)	7,70
Ezme - Dövme Oranı	Mod
Isıl İletkenlik (W/m °C)	20,0
Isıl Genleşme Katsayısı	12.3*10 ⁻⁶

Isıl İşlem

İşlem	Sıcaklık
Tavlama	850°C
Gerilim Giderme	650°C
Östenitleme Sıcaklığı	1010-1050 °C
Meneviş Öncesi Sertlik	61-64 HRC

Kimyasal Kompozisyon

CM 79	DIN	Standart	Teslimat Sertliği	Isıl İşlem Sonrası					
	-	DIN 17350	max. 255 HB	61 - 64 HRC					
	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	
min	1,50	0,10	0,15	0,00	0,00	11,50	0,60	0,90	
max	1,60	0,40	0,45	0,03	0,03	12,00	0,80	1,10	



Uygulama Alanları

- Hassas Kesme-Bükme-Ezme Kalıpları
- Boru Üretim Makaraları
- Derin Çekme ve Sivama Kalıpları
- Markalama Kalıpları
- Dış Açma Kalıpları
- Kesme Bıçakları
- Soğuk Ekstrüzyon Kalıpları
- Soğuk Şekillendirme Kalıpları
- Ovalama Tarakları
- Aşınmaya Dayanıklı Plastik Kalıplar
- 2379 Kalite Çeliğin Tercih Edildiği Diğer Tüm Uygulamalar

Soğuk İş Kalıplarında Yüksek Performans

Hassas Kesme Kalıbı		Soğuk Ekstrüzyon Kalıpları	
Hassas Bükme Kalıbı		Soğuk Şekillendirme Kalıpları	
Doğrultma Makarası		Markalama Kalıpları	
Form Makarası		Dış Açma Kalıbı	
Kalibre Makarası		Sivama Kalıpları	
Ovalama Röleleri		Derin Çekme Kalıpları	
Plastik Kalıplar		Delme Kalıpları	
Sac Dilme Bıçakları		Ezme Kalıpları	

ÜRÜNLER

Hadde Yuvarlak	4140 4340 5140 8620 16MnCr5 20MnCr5
Dövme Yuvarlak	C45 S355 4140 8620 20MnCr5
Dövme Lama	4140 (MKE)
Hadde Lama	C45 S355 4140
Levha Sac	C45 S355 S275 S235 4140
Gemi Sacı	Grade A AH 32 AH 36
Soğuk İş Takım Çeliği	2379 CM79 2080
Sıcak İş Takım Çeliği	2343 2344 X44 2714 2714 QT STRONQ 14
Plastik Kalıp Çeliği	2738 QT 38 SUPREME 2311 QT 2312 QT
Ç Ç Boru	ST-52 ST-44 C45 ST-37

merkez //

Ömergazi Mah. 2647 Sokak
No:34/1 Kireç,
34522 Esenyurt, İstanbul
T +90 444 20 50
F +90 212 886 48 88

DUDULLU ŞUBESİ //

Dudullu OSB Mah. DES San. Sit.
1. Cd Tic. Merkezi No:3/37 Dudullu,
Ümraniye, İstanbul
T +90 216 593 32 32
F +90 216 593 32 36

ATAKÖY ŞUBESİ //

Ataköy Towers A-Blok Kat:10,
No:142 Çekirgeçme E-5 Yanyol,
34153 Bakırköy, İstanbul
T +90 212 661 89 89
F +90 212 661 89 94

İZMİR ŞUBESİ

Atatürk OSB
10022 Sokak No:18
35580 Çiğli, İzmir
T +90 232 600 03 03
F +90 232 600 03 06

SMART STEEL

STEEL HERE SINCE 1954

yukselen.com
satis@yukselen.com



merkez //

Ömergazi Mah. 2647 Sokak
No:34/1 Kireç,
34522 Esenyurt, İstanbul
T +90 444 20 50
F +90 212 886 48 88

DUDULLU ŞUBESİ //

Dudullu OSB Mah. DES San. Sit.
1. Cd Tic. Merkezi No:3/37 Dudullu,
Ümraniye, İstanbul
T +90 216 593 32 32
F +90 216 593 32 36

ATAKÖY ŞUBESİ //

Ataköy Towers A-Blok Kat:10,
No:142 Çekirgeçme E-5 Yanyol,
34153 Bakırköy, İstanbul
T +90 212 661 89 89
F +90 212 661 89 94

İZMİR ŞUBESİ

Atatürk OSB
10022 Sokak No:18
35580 Çiğli, İzmir
T +90 232 600 03 03
F +90 232 600 03 06