

A-108

KARBON ÇELİĞİ BANT

KİMYASAL KOMPOZİSYONLAR

AISI	C %	Mn %	Si %	P %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	Al %	S %
1020	0.17/0.23	0.30/0.60	-	0.04	-	-	-	-	-	0.05
1022	0.17/0.23	0.70/1.00	-	0.04	-	-	-	-	-	0.05
1025	0.22/0.28	0.30/0.60	-	0.04	-	-	-	-	-	0.05
1030	0.27/0.34	0.60/0.90	-	0.04	-	-	-	-	-	0.05
1035	0.31/0.38	0.60/0.90	-	0.04	-	-	-	-	-	0.05
1040	0.36/0.44	0.60/0.90	-	0.04	-	-	-	-	-	0.05
1045	0.42/0.50	0.60/0.90	-	0.04	-	-	-	-	0.05	0.05
1050	0.47/0.55	0.60/0.90	-	0.04	-	-	-	-	0.05	0.05
1055	0.52/0.60	0.60/0.90	-	0.04	-	-	-	-	0.05	0.05
1060	0.55/0.66	0.60/0.90	-	0.04	-	-	-	-	0.05	0.05
1070	0.65/0.76	0.60/0.90	-	0.04	0.10/0.30	-	-	-	0.05	0.05
1075	0.70/0.80	0.50/0.80	-	0.04	0.10/0.30	-	-	-	0.05	0.05
1080	0.74/0.88	0.60/0.90	-	0.04	0.10/0.30	-	-	-	0.05	0.05
1085	0.80/0.94	0.70/1.00	-	0.04	0.10/0.30	-	-	-	0.05	0.05
1090	0.84/0.98	0.60/0.90	-	0.04	0.10/0.30	-	-	-	0.05	0.05
1095	0.90/1.04	0.30/0.50	-	0.04	0.10/0.30	-	-	-	0.05	0.05
4140	0.38/0.43	0.75/1.00	0.20/0.35	0.024	0.80/1.10	-	0.15/0.25	-	0.05	0.015
6150	0.48/0.53	0.70/0.90	0.20/0.35	0.025	0.80/1.10	0.25	0.006	0.15	0.02/0.05	0.006
6153	0.50/0.55	0.80/1.10	0.20/0.35	0.025	0.90/1.20	-	-	0.10/0.15	0.05	0.006
6158	0.55/0.62	0.80/1.10	0.20/0.35	0.020	0.90/1.20	-	-	0.07/0.12	0.05	0.006
7150	0.46/0.54	0.50/0.80	0.15/0.30	0.020	0.90/1.20	-	0.20/0.35	-	-	0.015
8620	0.18/0.23	0.70/0.90	0.20/0.35	0.024	0.40/0.60	0.40/0.70	0.15/0.25	-	-	0.015
8660	0.56/0.64	0.75/1.00	0.20/0.35	0.020	0.40/0.60	0.40/0.70	0.15/0.25	-	0.05	0.06
9S20	0.12	0.50/0.90	-	0.035/0.10	-	-	-	-	-	0.20/0.27
I25CrI	1.10/1.25	0.30/0.50	-	0.04	0.10/0.30	-	-	-	0.05	0.05

Baskı: Gita Reklam Yayıncılık San. ve Tic. Ltd. Şti. Baskı Tarihi: 07 Ekim 2010



KOSGEB

Merve Mahallesi Uzungöl Caddesi No: 7 34791 Yenidoğan - Ümraniye - İSTANBUL
Tel: (0216) 561 61 00 pbx Fax: (0216) 561 53 23 satış • (0216) 561 02 10 ithalat
e-mail: info@kromtel.com • info@kromtel.com.tr web site: www.kromtel.com • www.kromtel.com.tr



Revizyon Tarihi: Kasım 2006 - Kromtel Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti. buradaki verileri, içeriği ve görüntüleri haber vermeden ve sebep belirtmeden değiştirme hakkına sahiptir.

A-108
KARBON ÇELİĞİ BANT

kromtel
SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

A-108

KARBON ÇELİĞİ BANT ÜRETİM SÜRECİ

Kromtel yüksek karbonlu çelik şeritler çok çeşitli ısıtım, kenar ve yüzey işleme ve yüzey kaplama süreçlerinden geçer. Çok hassas toleranslar içerisinde çeşitli kalınlık ve genişlik kombinasyonları bulmanız mümkündür. ISO9002 belgeli ürünlerimiz en ileri teknoloji ürünü makine ve ekipmanları kullanan kalifiye ve eğitilmiş personel tarafından en üst kalitede üretilmektedir. Kromtel bünyesindeki dilme hatlarında şeritler istediğiniz ölçüye dilinerek teslim edilir.

ÇEKME HATTI

Otomatik ölçü kontrol sistemi 0,05mm kalınlığındaki malzemenin 0,005mm kalınlık toleransı ile üretilmesini sağlamaktadır.



ARA TAHLAMA HATTI

Bilgisayar destekli ara tavlama mekanik özelliklerin şeritin tamamında homojen olmasını sağlamaktadır.

KAPLAMA

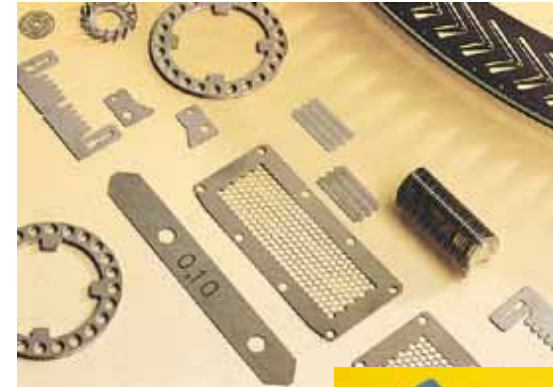


YAKLAŞIK KİMYASAL KOMPOZİSYONLARI

KROMTEL NORMU	Yaklaşık Kimyasal Kompozisyonu				Werkstoff Nr.
	C	Mn	P (Max.)	S (Max.)	
K C55	0.52-0.60	0.60-0.90	0.040	0.050	I.1203
K C60	0.55-0.66	0.60-0.90	0.040	0.050	I.0601
K C67	0.65-0.76	0.60-0.90	0.040	0.050	I.1231
K C75	0.70-0.80	0.50-0.80	0.040	0.050	I.1248
K CK60	0.55-0.66	0.60-0.90	0.040	0.050	I.1221
K CK67	0.65-0.76	0.60-0.90	0.040	0.050	I.1231
K CK75	0.70-0.80	0.50-0.80	0.040	0.050	I.1248
K CK85	0.80-0.90	0.70-1.00	0.040	0.050	I.1269
K CK101	0.90-1.04	0.30-0.50	0.040	0.050	I.1274
50CrV4	0.45-0.55	0.70-1.10	0.040	0.050	I.2241



EŞDEĞER STANDARTLAR TABLOSU



W.Nr.	DIN	AISI	BS	AFNOR	UNI
I.1121	Ck10	1010	CS 10	XC10	C10
I.1141	Ck15	1020	CS 17	XC15	C16
I.1186	Ck35	1040	CS 40	XC3841	C40
I.1191	Ck45	-	-	-	-
I.1206	Ck50	-	CS 50	-	-
I.1203	Ck55	1055	-	XC55HI	C55
I.0601	Ck60	1060	CS 60	-	C60
I.1231	Ck67	1065	CS 70	XC68	C70
I.1248	Ck75	1074	CS 80	XC75	C75
I.1269	Ck85	1085	-	XC90	C90
I.1273	90Mn4	-	-	-	-
I.2002	CI25W2	-	-	Y ₂ I20C	-
I.2003	75CrI	-	-	-	-
I.7015	15Cr3	5015	-	I2C3	-
I.7103	67SiCr5	-	-	60SC7	-
I.7131	I6MnCr5	5115	-	I6MC5	I6MnCr5
I.2241	50CrV4	8615	En47 735A50	50CV4	50CrV4

MEKANİK ÖZELLİKLER

Kalite	Isıl İşlem	Max. Sertlik		Max. Sertlik MPa	Boylamsal Bükme Testi (90°) T(a)		Boylamsal ve Çarpız Bükme Testi (180°) T(a)	
		RB	RC		T ≤ 2.0	T > 2.0	T ≤ 2.0	T > 2.0
I030 ve I035	SPA	75	-	460	I	2	I	2
	SPA+SP	77	-	470	I	2	I	2
	ANN	80	-	490	I	2	-	-
	ANN+SP	83	-	520	I	2	-	-
	FH	-	22	820	(b)	(b)	(b)	(b)
I040 ve I045	SPA	80	-	490	I	2	I	2
	SPA+SP	83	-	520	I	2	I	2
	ANN	85	-	540	I	2	-	-
	ANN+SP	88	-	580	I	2	-	-
I050 ve I055	SPA	80	-	490	I	2	I	2
	SPA+SP	83	-	520	I	2	I	2
	ANN	85	-	540	I	2	-	-
	ANN+SP	88	-	580	I	2	-	-
	FH	-	26	920	(b)	(b)	(b)	(b)
I060 ve I065	SPA	85	-	540	I	2	I	2
	SPA+SP	88	-	580	I	2	I	2
	ANN	90	-	610	I	2	-	-
	ANN+SP	93	-	650	I	2	-	-
I070 ve I075	SPA	90	-	610	I	2	I	2
	SPA+SP	93	-	650	I	2	I	2
	ANN	95	-	690	I	2	-	-
	ANN+SP	98	-	740	I	2	-	-
I080 ve I085	SPA	95	-	690	I	2	I	2
	SPA+SP	98	-	740	I	2	I	2
	ANN	95	-	690	I	2	-	-
	ANN+SP	98	-	740	I	2	-	-
	FH	-	32	1070	(b)	(b)	(b)	(b)
I090 ve I095	SPA	100	-	770	I	2	I	2
	SPA+SP	-	21	810	I	2	I	2
	ANN	-	-	-	I	2	-	-
	ANN+SP	-	-	-	I	2	-	-
	FH	-	34	1130	(b)	(b)	(b)	(b)

(a) T Numunenin milimetre cinsinden kalınlığı

(b) Bükme testinin FH durumu Üretici ve Müşterinin anlaşmasına bağlıdır







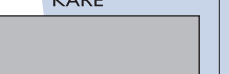
SPA = Spheroidized tavlanmış

ANN = Tavlanmış

SP = Skin Passed

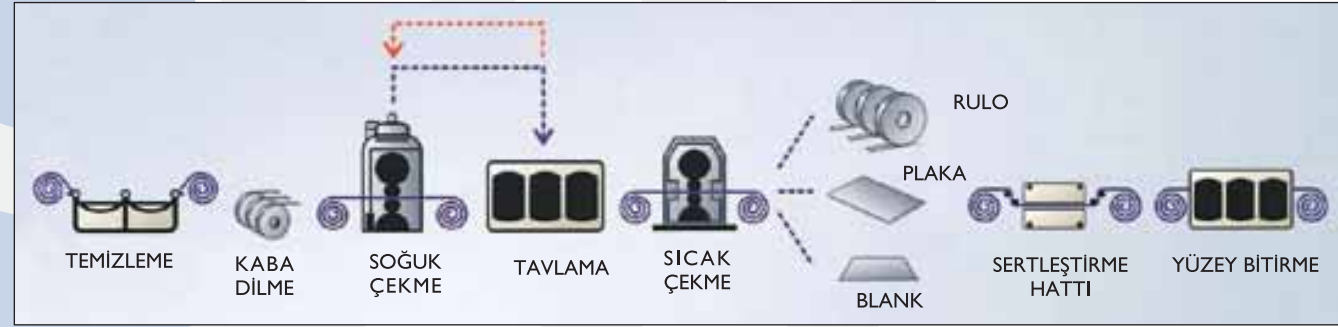
FH = Tam Sert

YÜZEY	PARLAK	MAT
TOKLUK (µmRA)	0.1 - 0.6	0.8 - 1.8

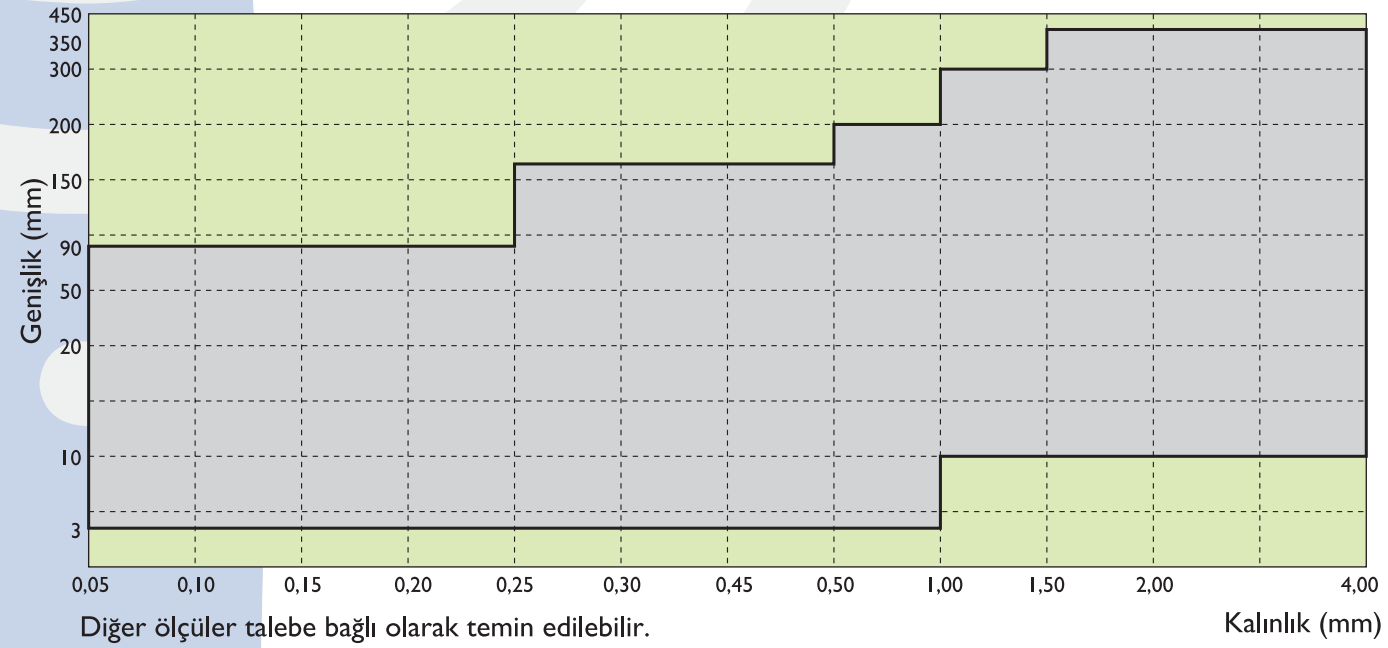
KENARLAR	FABRIKA ÇIKIŞI	KÖŞELERİ KIRILMIŞ	SLIT	YUVARLATILMIŞ
				
	KÖŞELERİ YUVARLATILMIŞ	PAHLANMIŞ	ÇAPAKLARI ALINMIŞ	KARE
				

SERTLEŞTİRİLMİŞ VE TEMPERLEŞTİRİLMİŞ YÜKSEK KARBON ÇELİĞİ BANT

ÜRETİM SÜRECİ



ÖLÇÜ ARALIĞI

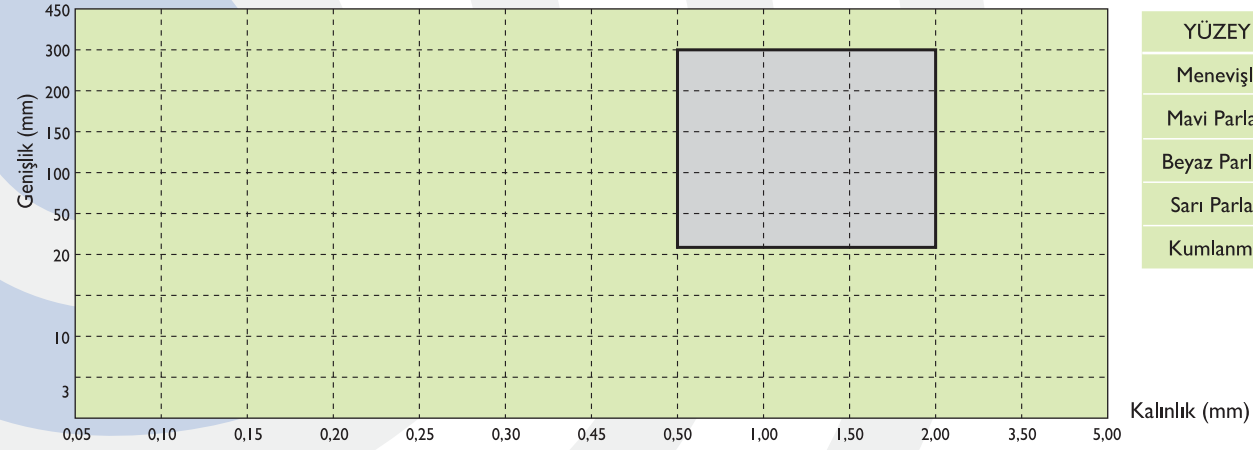


UYGULAMA ALANLARI



- Çelik şerit metre
- Elektrikli testere
- Kollu testere
- Testere tezgahı
- Yay
- Kumaş makası
- Asansör kontak bantı
- Elektrikli testere
- Ahşap şerit testere
- Testere tezgahı
- Tezgah testeresi
- El testeresi
- Rende
- Pul
- Mala
- Bıçak
- Oyma testeresi
- Testere

Kumlanmış ÖLÇÜ ARALIĞI

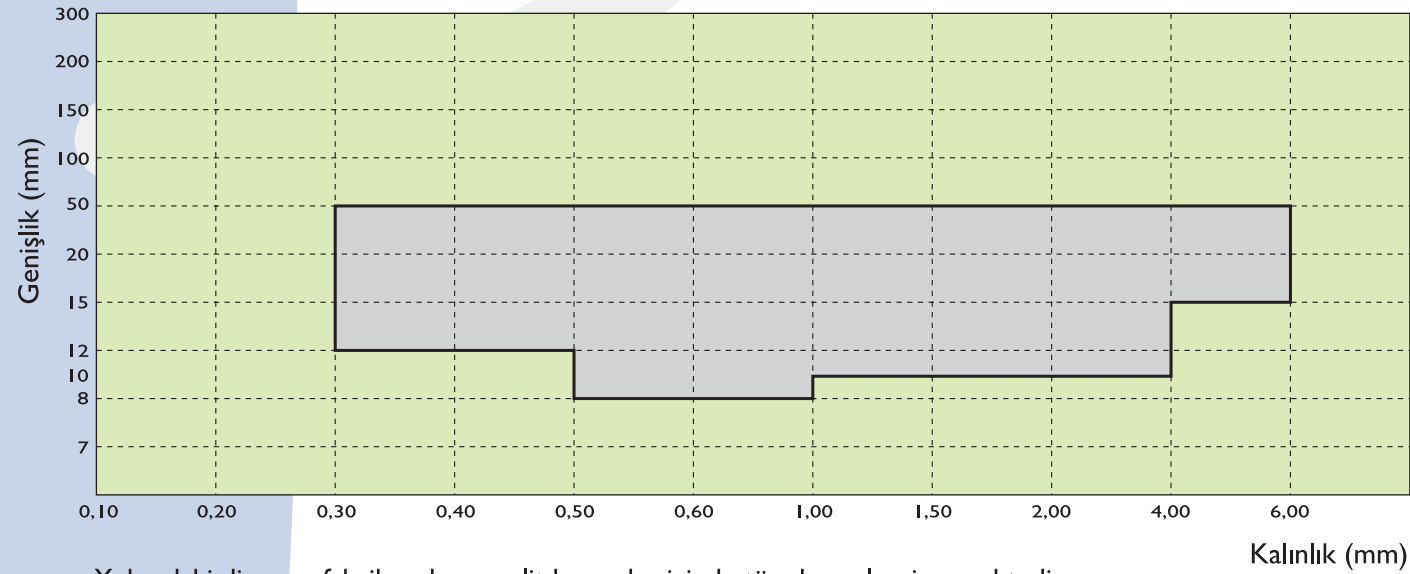


TOKLUK (µm)

YÜZEY	MAXIMUM
Menevişli	10
Mavi Parlak	4
Beyaz Parlak	4
Sarı Parlak	4
Kumlanmış	15

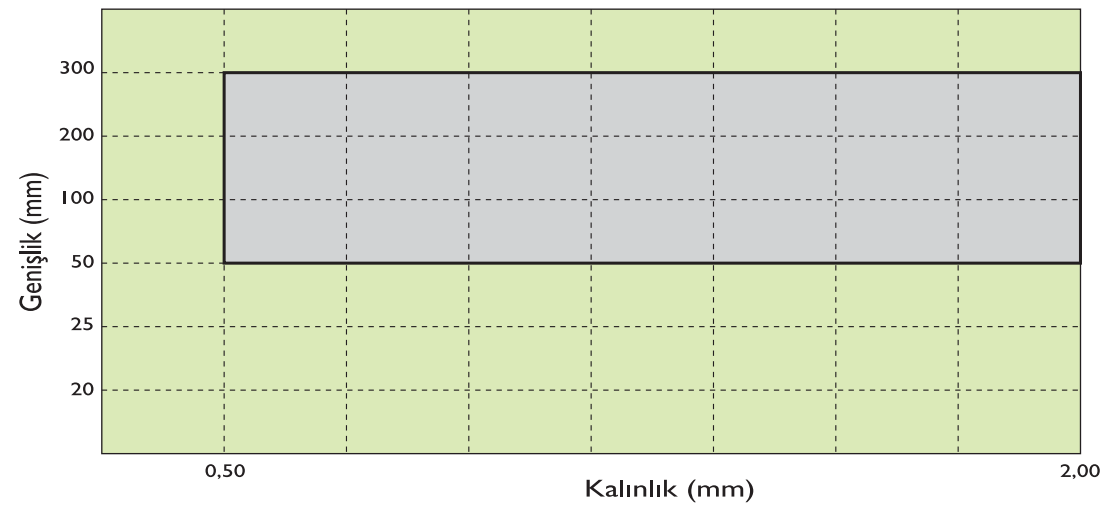
KENARLAR	FABRİKA ÇIKIŞI	KÖŞELERİ KIRILMIŞ	SLIT	YUVARLATILMIŞ
		KÖŞELERİ YUVARLATILMIŞ	PAHLANMIŞ	ÇAPAKLARI ALINMIŞ

ÖLÇÜ ARALIĞI



Yukardaki diagram fabrika çıkışı ve slit kenar haricinde tüm kenarları içermektedir.

Kare Kenar İçin ÖLÇÜ ARALIĞI

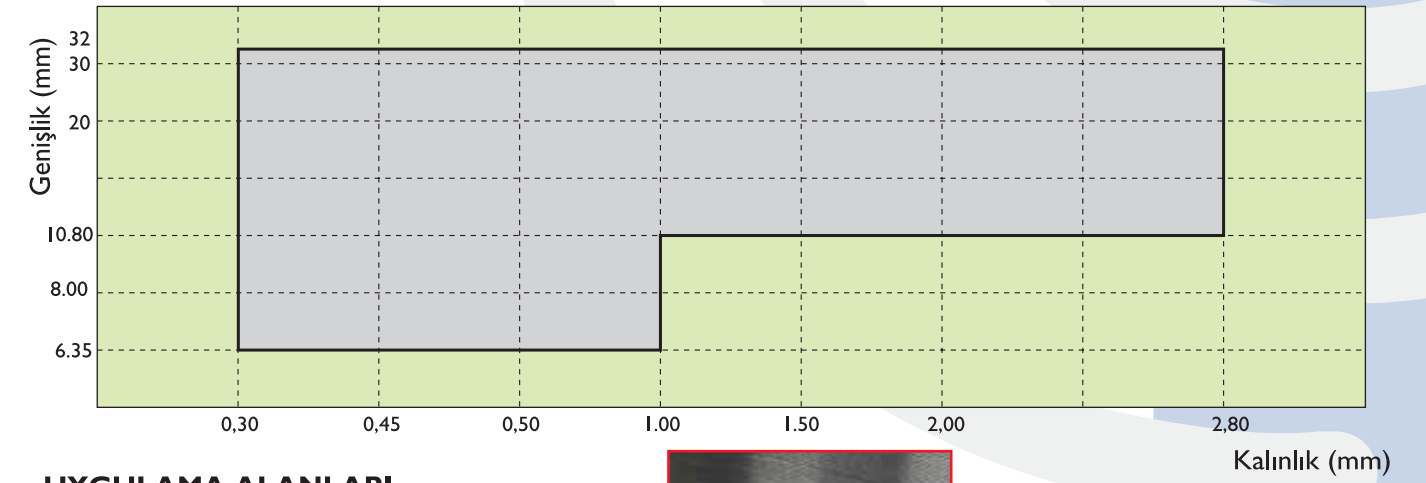


YÜKSEK HIZ ÇELİĞİ BANT

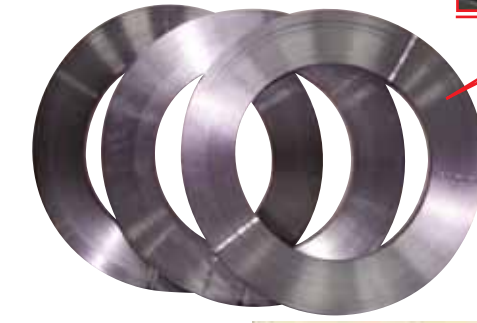
ÜRETİM SÜRECİ



ÖLÇÜ ARALIĞI



UYGULAMA ALANLARI



Kromtel bünyesinde bant kenarları yuvarlama işlemi yapılmaktadır.



MEKANİK ÖZELLİKLER

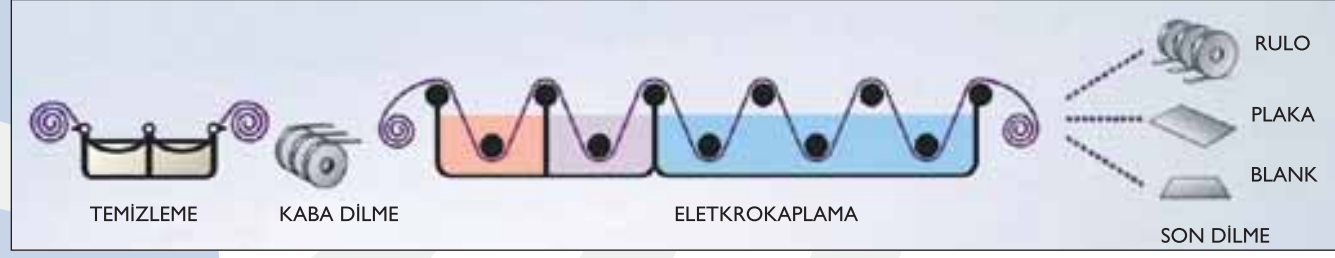
Sertlik: 180-230HV

KİMYASAL KOMPOZİSYONLARI

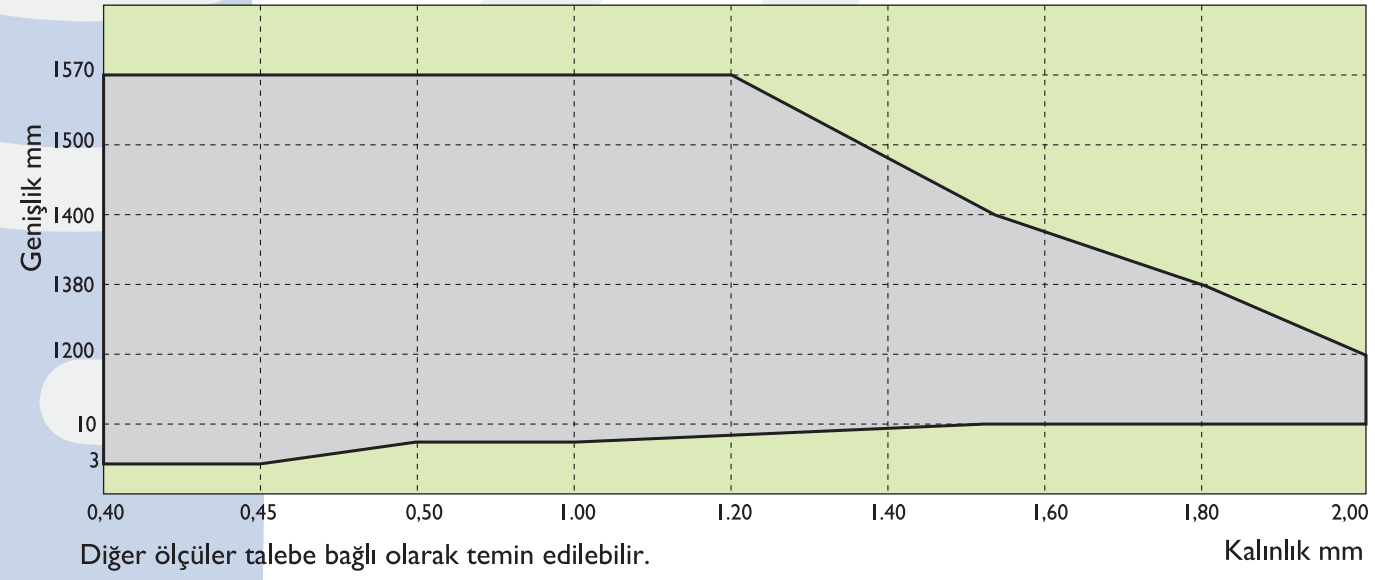
KROMTEL NORMU	C %	Si %	Mn %	P %	S %	W %	Cr %	V %	Mo %	AISI
K M2	0.78/0.88	0.20/0.45	0.15/0.40	0.03max	0.03max	5.50/6.75	3.75/4.50	1.75/2.20	4.50/5.50	AISI M2
K III	0.95/1.03	0.45max	0.40max	0.03max	0.03max	2.70/3.00	3.80/4.50	2.20/2.50	2.50/2.80	ABC-III

YÜZEYİ KAPLI DİLİNMEMİŞ KARBON ÇELİĞİ BANT

ÜRETİM SÜRECİ



ÖLÇÜ ARALIĞI



GENEL ÖZELLİKLER

KAPLAMA	YÜZEY	BOYUTLAR		KAPLAMA KALINLIĞI (µm/Yüzey)	TUZ TESTİ (Saat)
		Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)		
Çinko	Yarı mat	0.45 - 2.00	3 - 1570	2/2 ; 2/0 3/3 ; 3/0 4/4 ; 4/0 8/8 ; 8/0	- 24 32 64
Kalay	Mat	0.45 - 1.50	3 - 920	10/10 ; 10/0 7/7 ; 7/2	80 -
Kurşun	Mat	0.45 - 1.50	3 - 920	3,3 / 3,3 6,6 / 6,6	- -

Kalay kaplı malzemelerde bir yüzeyde kaplama mümkündür.

Yukardaki kaplama çeşitlerine ek olarak, başka bir organik işlem uygulanır:

- Daha yüksek korozyon direnci
- Daha kaliteli yüzey
- Daha uzun çalışma ömrü sağlanır.

KAPLAMA	YÜZEY	BOYUTLAR		KAPLAMA KALINLIĞI (µm/Yüzey)
		Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)	
Solderon	Parlak	0.45 - 1.50	3 - 500	2.00 4.00
Fosfat	Mat	0.45 - 3.50	3 - 500	0.65 0.50
Bakır	Polisajsız Polisajlı	0.45 - 1.50	3 - 460	2.0 4.0 6.0
Çinko	Parlak Dichromated	0.45 - 1.50	3 - 500	2.0 4.0 7.0



Karbon Çeliği Bantlar
Kromtel bünyesindeki
dilme hatlarında,
istenilen genişliklerde
dilinmektedir.