

ORM ALL HARD
HIGH SPEED STEEL



ORM

testereleer
saw blades



Mermerler Şirketler Grubu

ORM

METAL DAİRE TESTERE İÇİN ÖNERİLEN ÇALIŞMA ŞARTLARI

Malzeme Cinsi	Kesme Hızı m/dak.	Diş başına ilerleme mm/diş	Freze	
			Tipi	Formu
Alaşımsız çelik 700 N/mm ² 'ye kadar	18 - 24	0,22 - 0,25	N-Y	B _w
Alaşımsız çelik 400 N/mm ² 'ye kadar	24 - 30	0,25 - 0,28	(N)-Y	B _w
Alaşımlı çelik 800-900 N/mm ² 'ye kadar	10 - 12	0,10 - 0,12	N	A
Yüksek hız çelikleri	10 - 12	0,12 - 0,15	N	A
Paslanmaz çelikler	10 - 12	0,12 - 0,15	N	A
Sementasyon çeliği	18 - 24	0,22 - 0,28	(N)-Y	B
Kır döküm GG30	24 - 30	0,25 - 0,28	(N)-S	B
Alaşımlı kır döküm	15 - 24	0,10 - 0,25	(N)-S	B
Sfero döküm	15 - 30	0,10 - 0,28	(N)-S	B
Al ve Mg alaşımları	300 - 500	0,05 - 0,12	(N)-Y	C
Pirinç	110 - 300	0,10 - 0,15	(N)-S	C
Bakır	100 - 200	0,10 - 0,15	Y	C
Bronz	80 - 120	0,10 - 0,15	N-S	C

- 
- Parantez içindeki freze tipleri ancak mecburi hallerde kullanılmalıdır.
 - Tablodaki kesme hızları referans değerlerdir.
 - Referans değerler testere kalınlığı ≤ 3mm.
kesme derinliği ≤ 5mm. için saptanmıştır.

METAL DAİRE TESTERELERDE DİŞ ŞEKİLLERİ ve KESME AÇILARI

Testere dişi	Diş şekli	Sembol	Takım tiplerine göre talaş açıları (γ°)			Testere dişinin uygulanacağı Standart No:
			N ± 2	S ± 2	Y ± 2	
Sivri açılı diş		A	5°	0°	10°	TS 153/6 DIN 1837 için standard tip
Sivri açılı diş (sıra ile pah kırılmış)		A _w				TS 153/6 DIN 1837 için özel tip
Kavisli diş		B	15°	8°	25°	TS 153/7 DIN 1838 için standard tip
Kavisli diş (sıra ile pah kırılmış)		B _w				TS 153/7 DIN 1838 için b ≥ 2 mm olursa özel tip
Kavisli diş (ön ve son kesici dişleri var)	0,15 ile 0,3 mm 	C				TS 153/6 DIN 1837 için T $\geq 3,15$ mm ve b ≥ 2 mm olursa özel tip
						TS 153/7 DIN 1838 için b ≥ 2 mm olursa özel tip
						TS 153/7 DIN 1838 için b ≥ 2 mm olursa özel tip

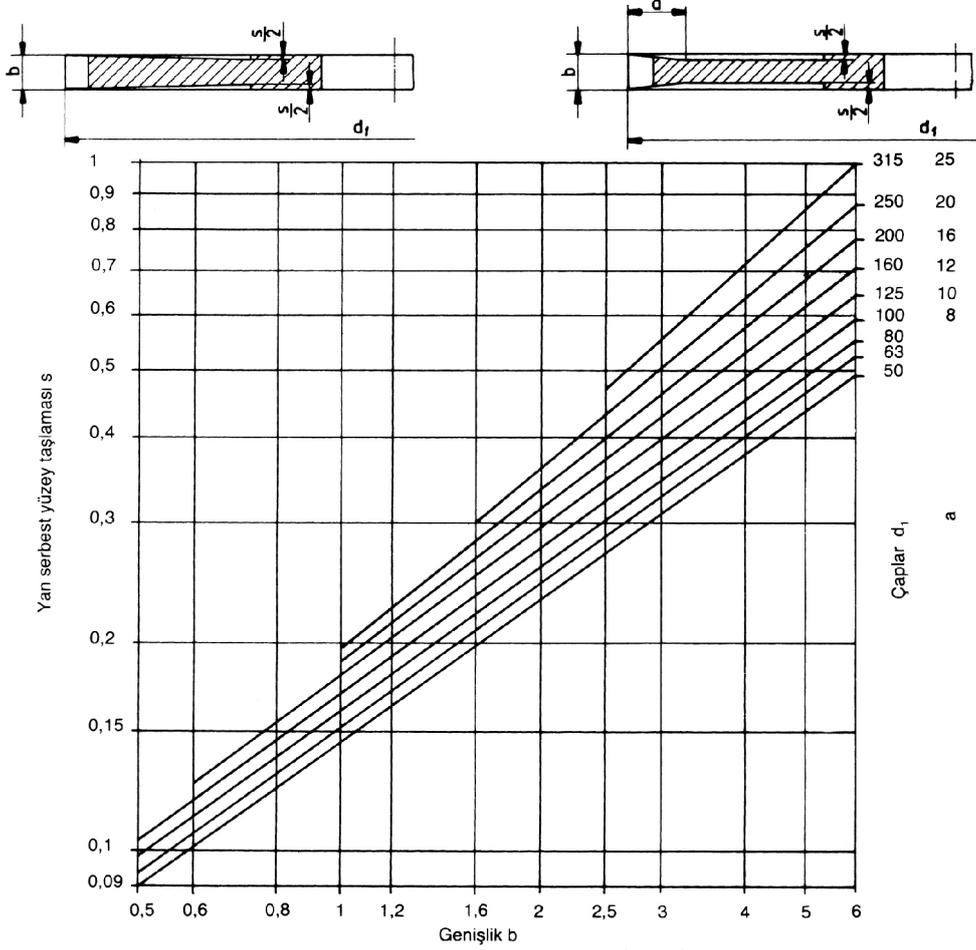
TS 153/9 DIN 1840'dan alınmıştır.



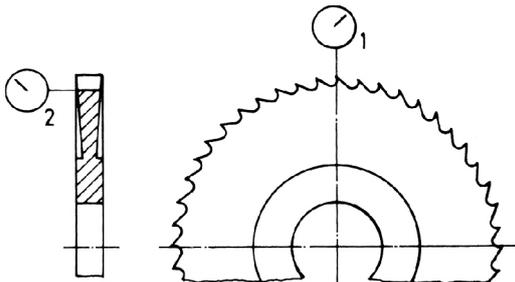
METAL DAİRE TESTERELERDE SALGI ve KONTROL DEĞERLERİ

Yan serbest düzey taşlaması: Standard tip

Özel tip (Serbest yüzeyi takviyelidir.)



Yukarıdaki şekillerde görülen yan serbest yüzey taşlaması 50 – 315 mm. çaplı daire testerelere uygulanır. 50 mm. çapa kadar olanlarda ise göbeğe kadar yan serbest yüzey taşlaması yapılır. Özel tipteki serbest yüzeyi takviyeli taşlama şekli mecbur olmadıkça kullanılmamalıdır.



Dış çap d1		Max. Salgı değerleri	
den	kadar	Alın salgısı 2	Radyal salgı 1
	40	0,1	0,1
40	100	0,16	
100	200	0,25	0,16
200	315	0,4	

Makina testere laması
Machine hacksaw blades

Klasik kollu testere tezgahlarında her tür malzemeyi kesmek için kullanılır.

TS
153/4

HSS



Ürün Kodu Product Code	L x a x b mm	z
Y01100300	300 x 25 x 1,25	14
Y01100350	350 x 32 x 1,60	10
Y01100351	350 x 32 x 1,60	6
Y01100400	400 x 32 x 1,60	10
Y01100401	400 x 38 x 2,00	6
Y01100402	400 x 38 x 2,00	4
Y01100450	450 x 32 x 1,60	10
Y01100451	450 x 38 x 2,00	6
Y01100452	450 x 38 x 2,00	4

Ürün Kodu Product Code	L x a x b mm	z
Y01100525	525 x 45 x 2,25	6
Y01100600	600 x 50 x 2,50	6
Y01100601	600 x 50 x 2,50	4
Y01100650	650 x 50 x 2,50	8
Y01100651	650 x 50 x 2,50	6
Y01100700	700 x 50 x 2,50	6
Y01100701	700 x 50 x 2,50	4
Y01100750	750 x 63 x 2,50	4





TESTERELER - SAW BLADES

Yüksek hız çeliği / High speed steel

El testere laması, çift ağız - Geniş
Hand hacksaw blades - Large panel



El testere tutucusu ile her tür malzemeyi kesmek için kullanılır.

TS
153/3

HSS



Ürün Kodu Product Code	L x a x b mm	z
Y02100300	300 x 25 x 0,8	18
Y02100301	300 x 25 x 0,8	24

Yüksek hız çeliği / High speed steel

El testere laması, tek Ağız - Dar
Hand hacksaw blades - Fine panel



El testere tutucusu ile her tür malzemeyi kesmek için kullanılır.

TS
153/3

HSS



Ürün Kodu Product Code	L x a x b mm	z
Y03100300	300 x 25 x 0,8	18
Y03100301	300 x 25 x 0,8	24

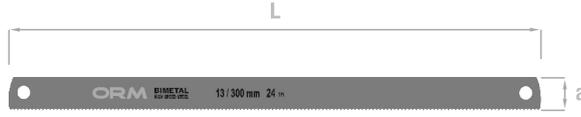




TESTERELER - SAW BLADES

Yüksek hız çeliği / High speed steel

El testere laması, tek ağız - Dar
Hand hacksaw blades - Fine panel



El testere tutucusu ile her tür malzemeyi kesmek için kullanılır.



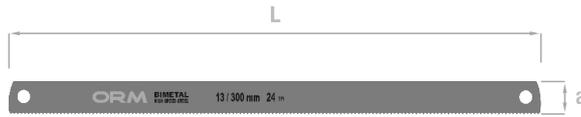
HSS
Bi-Metal



Ürün Kodu Product Code	L x a x b mm	z
Y04100300	300 x 13 x 0,8	18
Y04100301	300 x 13 x 0,8	24

Yüksek hız çeliği / High speed steel

El testere laması, tek ağız - Dar
Hand hacksaw blades - Fine panel



El testere tutucusu ile her tür malzemeyi kesmek için kullanılır.



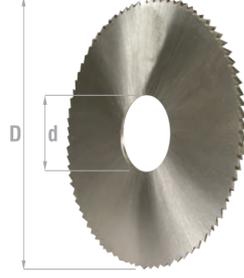
HSS-E
Co 8
Bi-Metal



Ürün Kodu Product Code	L x a x b mm	z
Y05200300	300 x 13 x 0,8	18
Y05200301	300 x 13 x 0,8	24



Metal daire testeresi, ince diş
Metal slitting saws, fine pitch



Malzeme kesme, kanal açma gibi operasyonlarda genel maksatlı olarak kullanılır.

DIN
1837

HSS

AN

H7



Ürün Kodu Product Code	D mm	s mm	d mm	Z
Y06100500	50	13	0,3	128
Y06100501	50	13	0,4	100
Y06100502	50	13	0,5	100
Y06100503	50	13	0,6	100
Y06100504	50	13	0,7	100
Y06100505	50	13	0,8	80
Y06100506	50	13	0,9	80
Y06100507	50	13	1,0	80
Y06100508	50	13	1,2	80
Y06100509	50	13	1,5	64
Y06100510	50	13	1,6	64
Y06100511	50	13	2,0	64
Y06100512	50	13	2,5	64
Y06100513	50	13	3,0	48
Y06100514	50	13	4,0	48
Y06100515	50	13	5,0	48
Y06100600	63	16	0,3	128
Y06100601	63	16	0,4	128
Y06100602	63	16	0,5	128
Y06100603	63	16	0,6	100
Y06100604	63	16	0,7	100
Y06100605	63	16	0,8	100
Y06100606	63	16	0,9	100
Y06100607	63	16	1,0	100
Y06100608	63	16	1,2	100
Y06100609	63	16	1,5	80
Y06100610	63	16	1,6	80
Y06100611	63	16	2,0	80
Y06100612	63	16	2,5	64
Y06100613	63	16	3,0	64
Y06100614	63	16	3,5	64
Y06100615	63	16	4,0	64
Y06100616	63	16	5,0	48
Y06100617	63	16	6,0	48
Y06100800	80	22	0,3	160
Y06100801	80	22	0,4	160
Y06100802	80	22	0,5	128
Y06100803	80	22	0,6	128
Y06100804	80	22	0,7	128
Y06100805	80	22	0,8	128
Y06100806	80	22	0,9	128
Y06100807	80	22	1,0	100
Y06100808	80	22	1,2	100
Y06100809	80	22	1,5	100
Y06100810	80	22	1,6	100
Y06100811	80	22	2,0	80





Ürün Kodu Product Code	D mm	s mm	d mm	Z
Y06100812	80	22	2,5	80
Y06100813	80	22	3,0	80
Y06100814	80	22	3,5	80
Y06100815	80	22	4,0	64
Y06100816	80	22	5,0	64
Y06100817	80	22	6,0	64
Y06101000	100	22	0,5	160
Y06101001	100	22	0,6	160
Y06101002	100	22	0,7	160
Y06101003	100	22	0,8	128
Y06101004	100	22	0,9	128
Y06101005	100	22	1,0	128
Y06101006	100	22	1,2	128
Y06101007	100	22	1,5	128
Y06101008	100	22	1,6	100
Y06101009	100	22	2,0	100
Y06101010	100	22	2,5	100
Y06101011	100	22	3,0	80
Y06101012	100	22	3,5	80
Y06101013	100	22	4,0	80
Y06101014	100	22	5,0	80
Y06101015	100	22	6,0	64
Y06101200	125	22	0,6	160
Y06101201	125	22	0,8	160
Y06101202	125	22	1,0	160
Y06101203	125	22	1,2	128
Y06101204	125	22	1,5	128
Y06101205	125	22	1,6	128
Y06101206	125	22	2,0	128
Y06101207	125	22	2,5	100
Y06101208	125	22	3,0	100
Y06101209	125	22	3,5	100
Y06101210	125	22	4,0	100
Y06101211	125	22	5,0	80
Y06101212	125	22	6,0	80
Y06101600	160	32	1,0	160
Y06101601	160	32	1,2	160
Y06101602	160	32	1,6	160
Y06101603	160	32	2,0	128
Y06101604	160	32	2,5	128
Y06101605	160	32	3,0	128
Y06101606	160	32	3,5	128
Y06101607	160	32	4,0	100
Y06101608	160	32	5,0	100
Y06101609	160	32	6,0	100
Y06102000	200	32	1,0	200
Y06102001	200	32	1,2	200
Y06102002	200	32	1,5	200
Y06102003	200	32	1,6	160
Y06102004	200	32	2,0	160
Y06102005	200	32	2,5	160
Y06102006	200	32	3,0	128
Y06102007	200	32	3,5	128
Y06102008	200	32	4,0	128
Y06102009	200	32	4,5	128
Y06102010	200	32	5,0	128
Y06102011	200	32	6,0	100
Y06102500	250	32	2,0	200
Y06102501	250	32	2,5	160
Y06102502	250	32	3,0	160
Y06102503	250	32	4,0	160
Y06102504	250	32	5,0	160





OPRM