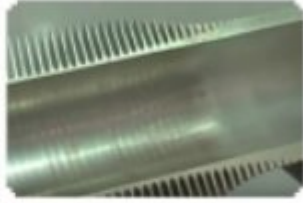
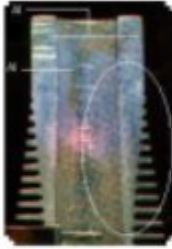


Satılık, 2 el (extruded) ovalama kanatlı boru makinesi ...

makine + kalıp 106 + kalıp 128 + teknik destek



extruded fin tube



makine + kalıp + teknoloji



<https://machine.fintube.web.tr/>

Satılık, 2 el extruded kanatlı boru makinesi

FBS – Finli Boru Atölyesi

web ; <https://machine.fintube.web.tr/>

tevfikozden@gmail.com

İskele caddesi no 18 - 34800 Paşabahçe – İstanbul

Sorumlu ; Tevfik Özden / Tel ; +90 506 603 9200

İmalat yılı ; 1995 - Türkiye

Tüm işlevleri mükemmel durumda

Eksikleri ; Alt şase, bor yağ düzeneği, motor

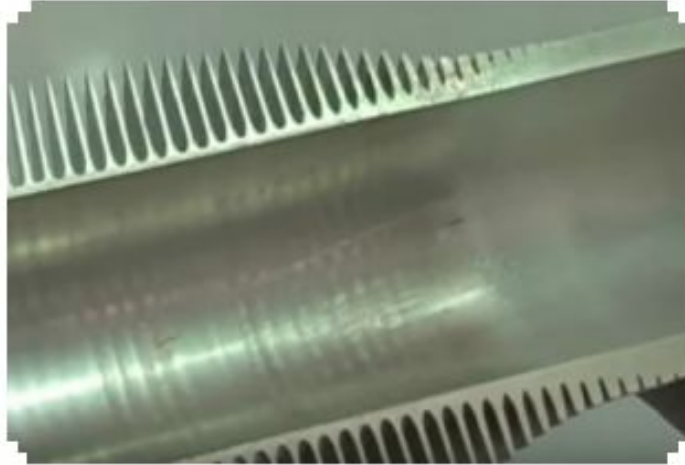
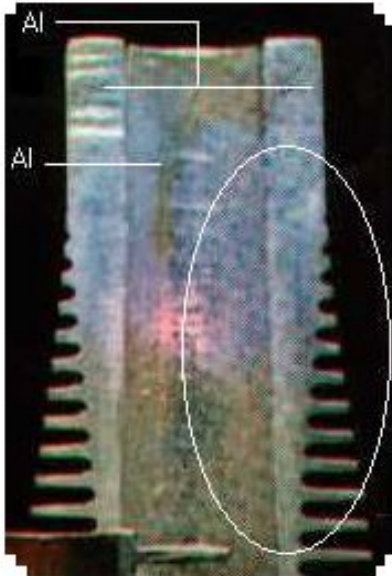
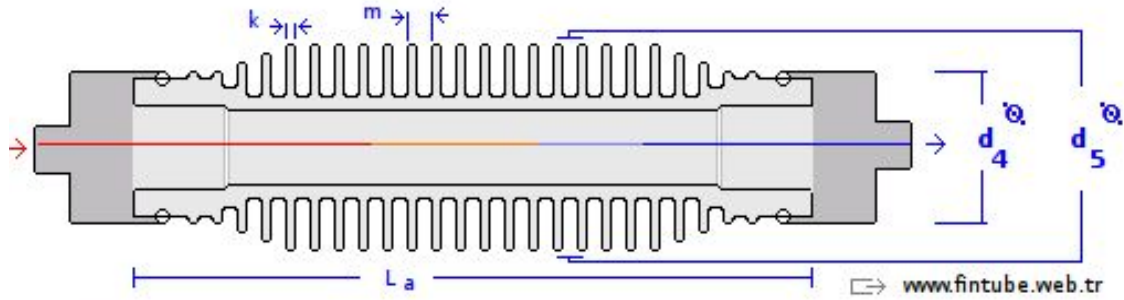
Makine kalıpları hk.

Makineye uygun 2 ayrı ölçülerde
ovalama kalıpları,

Kalıp 106 – 3 top ovalama kalıpları

Kalıp 128 – 3 top yedekli ovalama kalıpları

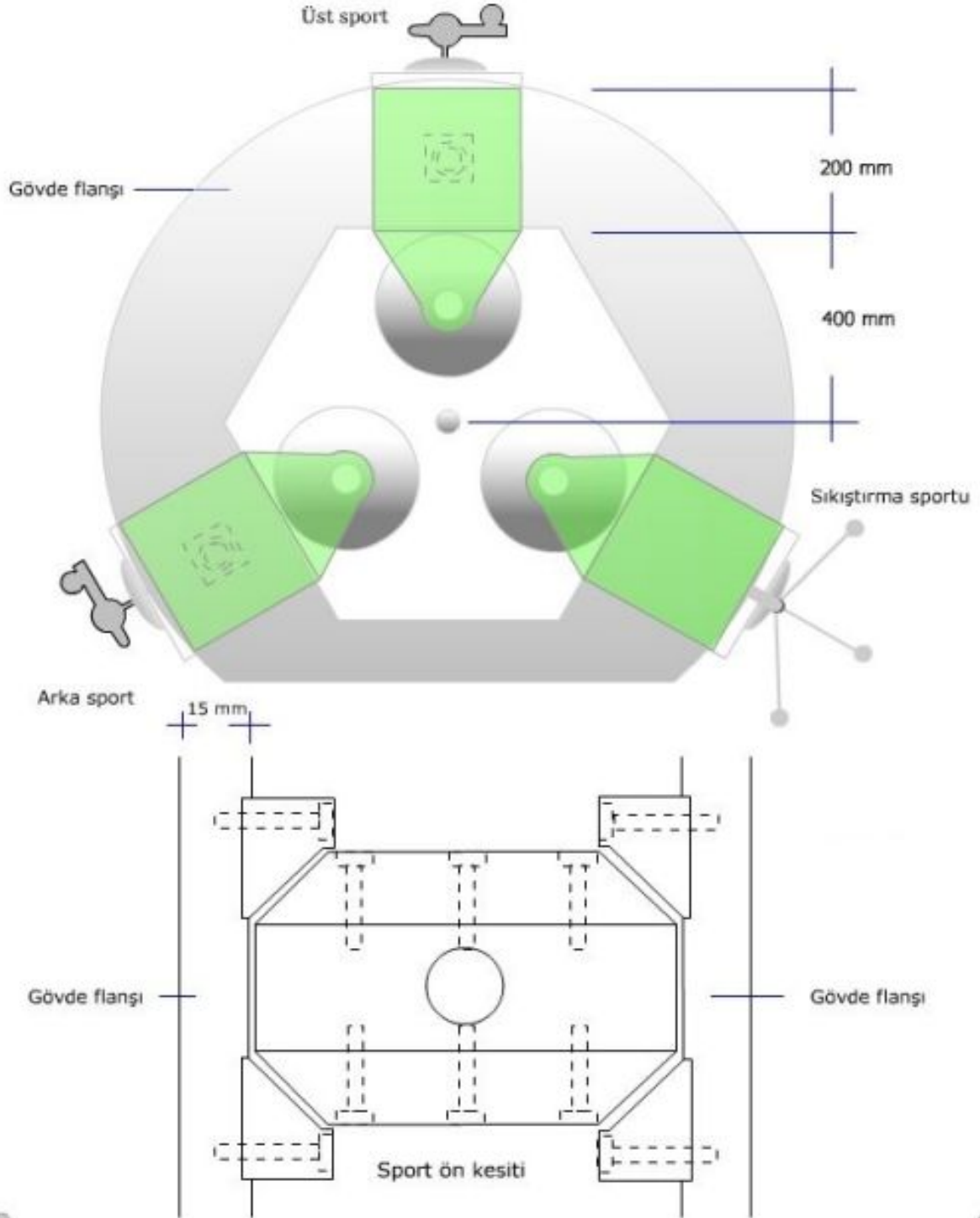
Extruded finli boru resimleri ;

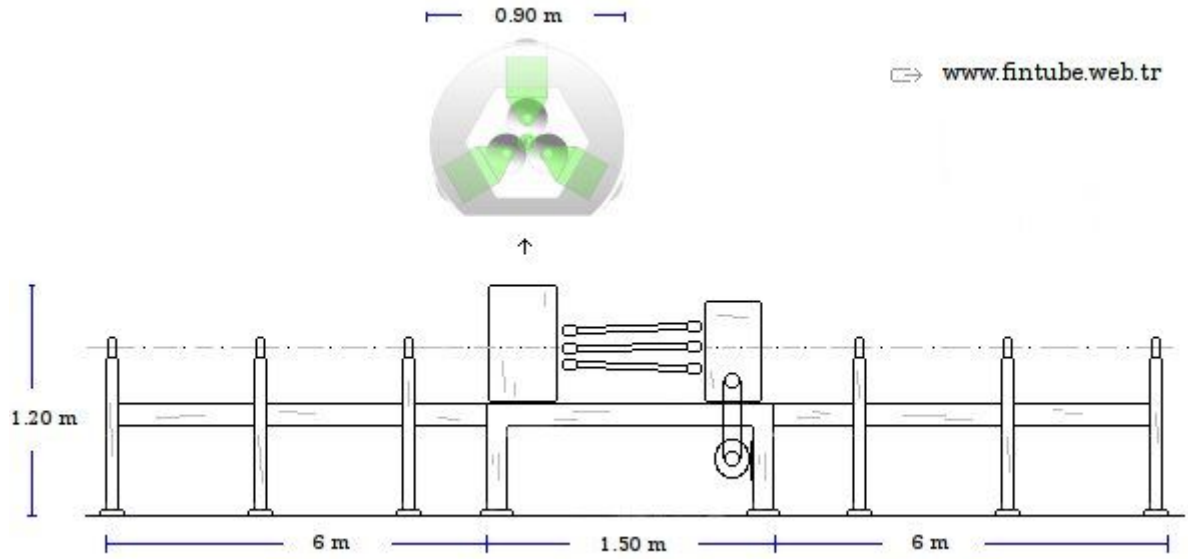


Makine Resimleri – Ölçüler ;



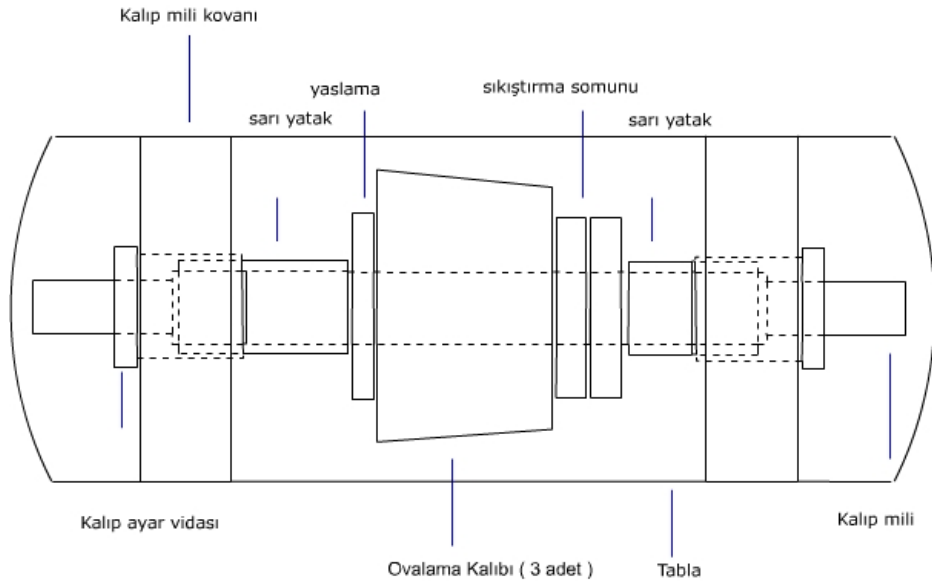
Sport yerleşimleri ve gövde ölçüleri





Tevfik Özden

Kalıpların yerleşimi ve ölçüleri



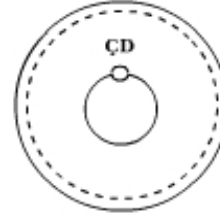
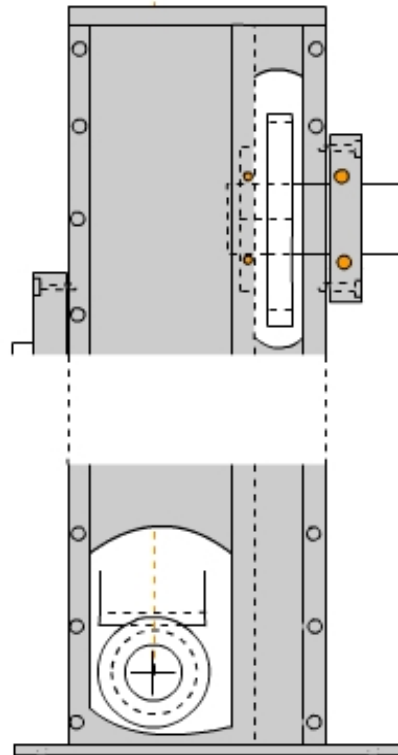
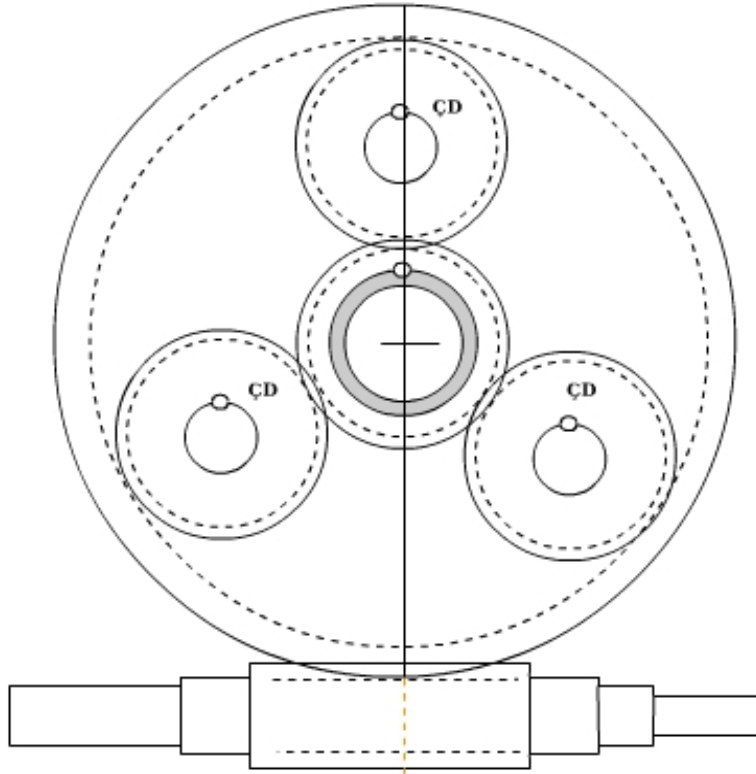
Tevfik Özden

Kalıp 3 adet

Malzeme : Yüksek hız çeliği

Dış çap : 210 mm

Boy : 250 mm



Tevfik Özden

ÜÇ ÇIKISLI SANZIMAN
1/28 KAZANIMLI

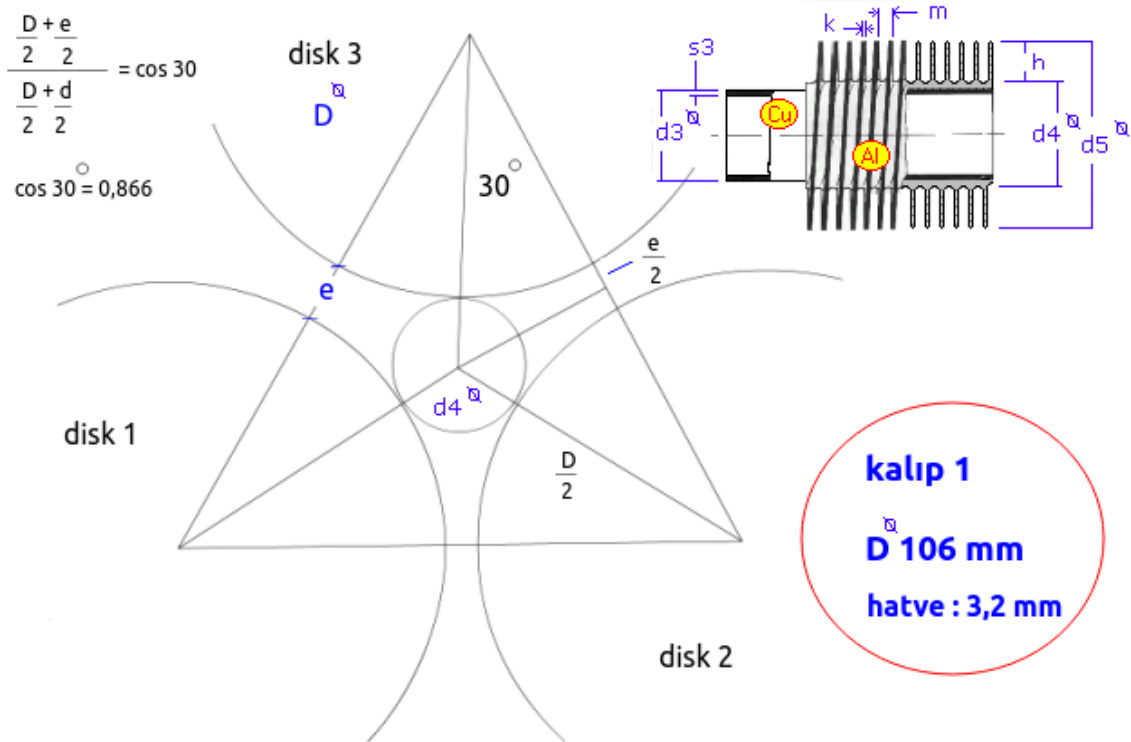
ÇIKIŞ DIŞLI YERLEŞİMİ

Extruded (ovalama) Kalıpları hakkında, bilgi

Kalıplar arası aralığı hesaplama formülü ;
kalıplar arası aralığın (e) hesaplanması, kalıbın (makinenin)
çalışabileceği boru çap ölçülerini belirler (d4)

Örnek ;

16 mm dış çaplı bakır boru (d3) üzerine tek taraftan 0,8 mm
alüminyum kalınlık (et) bırakılsa d4 = 16 + 0,8 + 0,8 = 17.6 olur .
d 4 17,6 ölçüsüne göre kalıplar arası e = 1 mm olur
(yaklaşık olması gereken min. kalıplar aralığı 1 mm olmalıdır)
Bu durumda **106 mm çaplı kalıp için**
işlenebilecek en küçük iç boru çapı 16 mm (d4 17,6 mm olur)



$$\frac{\frac{D+e}{2}}{\frac{D+d}{2}} = \cos 30^\circ$$
$$\cos 30^\circ = 0,866$$

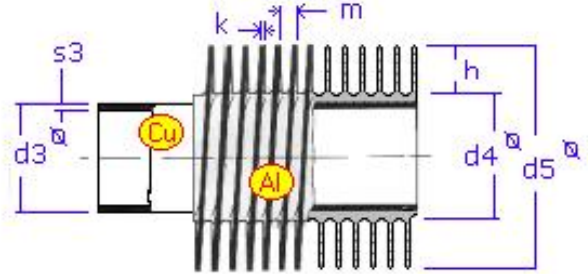
$$\frac{D + e}{D + d} = 0,866$$

$$\frac{106 \text{ mm} + e}{106 \text{ mm} + 21 \text{ mm}} = 0,866$$

$$d4 = 21 \text{ mm}$$
$$e = 3,9 \text{ mm}$$

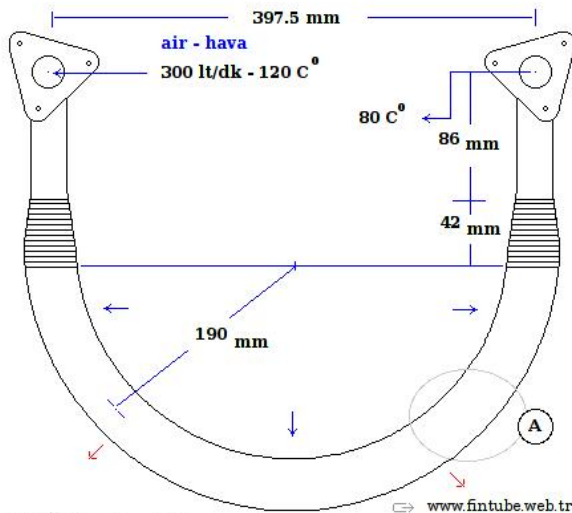
Makineye uygun ,
Kalıp106 (kanat hatvesi $m = 3.2 \text{ mm}$) ve
Kalıp128 ($m = 2.2 \text{ mm}$)

Kalıplar ile işlenen **iki metalli boru ölçüleri** ;



m 3.2 mm					
kod	d3	d4	d5	s3	h
al/42-16	16	18	41	0.8-2	11.5
al/42-18	18	20	41	0.8-2	10.5
al/35-18	18	20	35	0.8-2	7.5
al/43-19	19	21	43	0.8-2	11
al/46-24	24	26	46	0.8-2	10
m 2.2 mm					
al/40-19	19	22	40	1-1.5	9

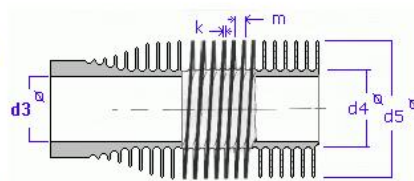
Tek metalli (monometal) boru ölçüleri



Hava soğutucu - AK1

Metal ; Al 99.5

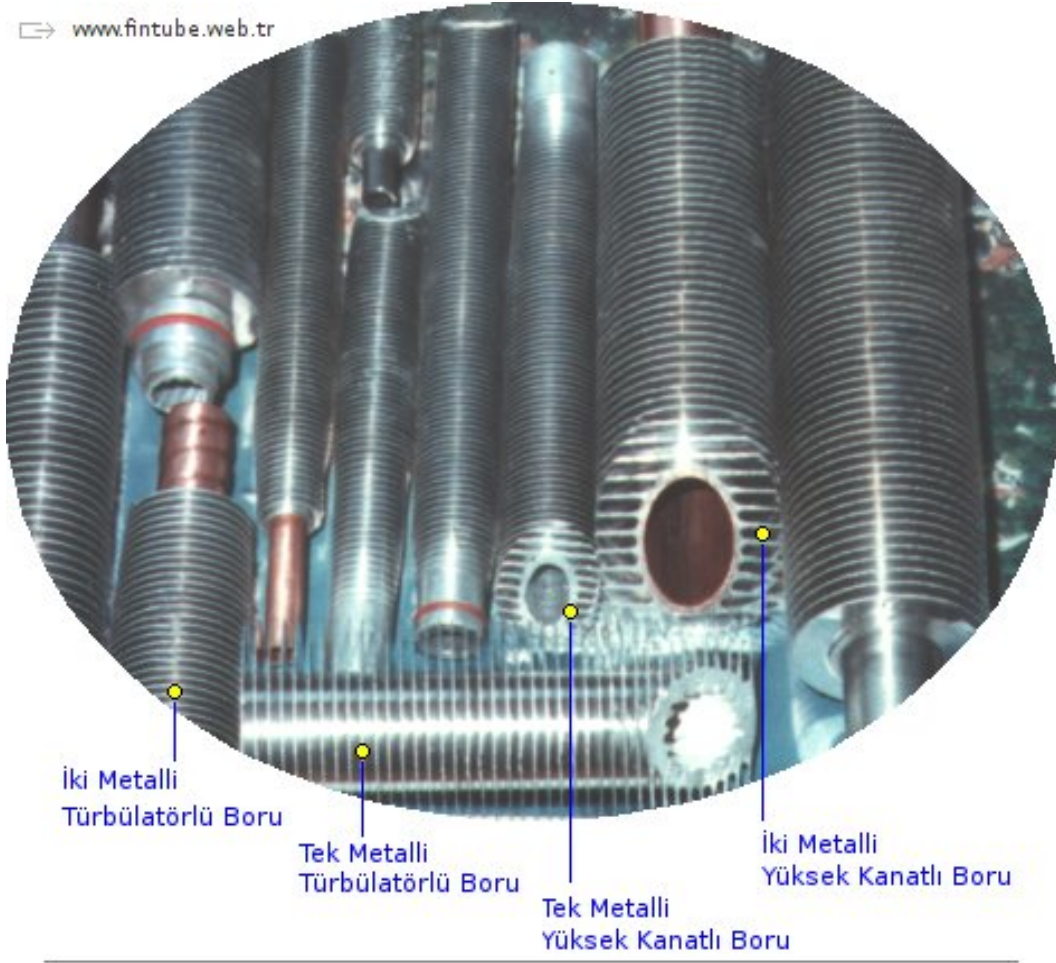
Boru ölçüleri	mm
d3	19
d4 çekirdek boru çapı	22
d5 çek. boru dış çapı	40
k kanat uç kalınlığı	0.5
m kanat hatvesi	3.2
Boru malzemesi	al



<https://fintube.web.tr>

Extruded finli boru resimleri ;

⇒ www.fintube.web.tr



<https://fintube.web.tr>