

TEKNİK ÇİZİMDE KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER

6. Pergeller

Daire ve yayların çizilmesinde kullanılan pergeler, teknik resim çizimi yapan herkesin yanında bulunması gereken önemli bir alettir. Pergeller, piyasada tek olarak bulunduğu gibi komple bir takım olarak da bulunur. Genel olarak metal veya metal – plastik karışımı gereçlerden yapılır.

Pergeller daire ve yayların çiziminde, ölçü taşımada ve eşit bölüntüler elde etmekte kullanılır. Piyasadan tek veya takım olarak temin etmek mümkündür. Pergellerin basit veya kaliteli, yapıldıkları malzemeye göre de çelik ve plastik olanları vardır.

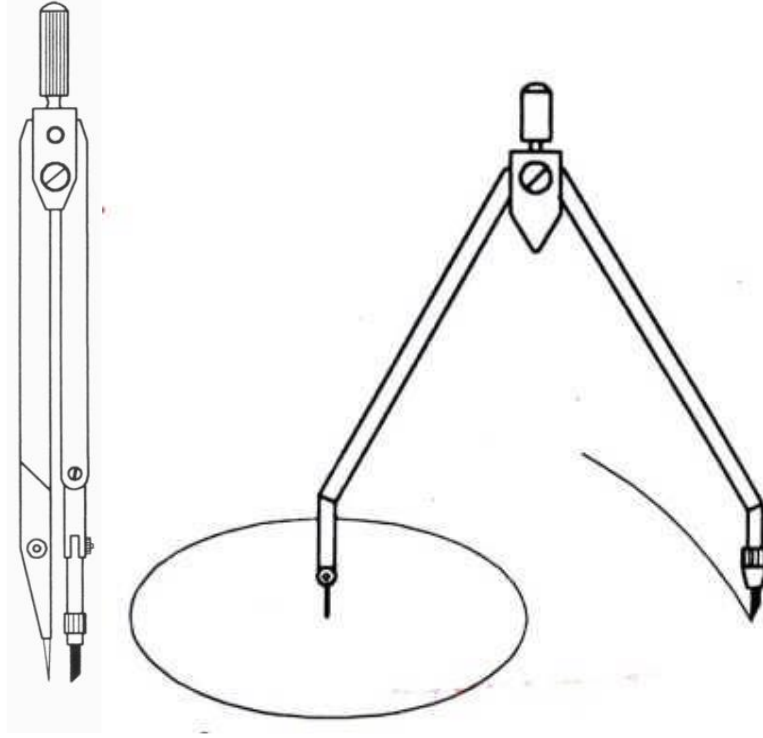


Pergel takımı

Pergel takımında şunlar vardır:

a. Takma Ayaklı Pergel

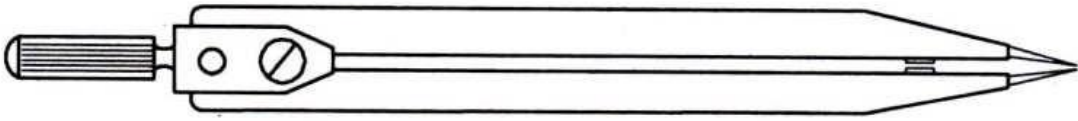
Takma ayaklı pergele kurşun kalem, tirlin ve rapido takılabilir. Pergelin uzatma ayağı ile büyük çaplı daire ve yaylar rahatlıkla çizilebilir. Büyük çaplı dairelerin çiziminde pergeler iğne ucu ve kurşun kalem uç ayaklarının kâğıda dik olması gerekmektedir. Bundan dolayı da ayakları mafsallı olan pergeller tercih edilmelidir.



Takma Ayaklı Pergel

b. Taşıma Pergeli

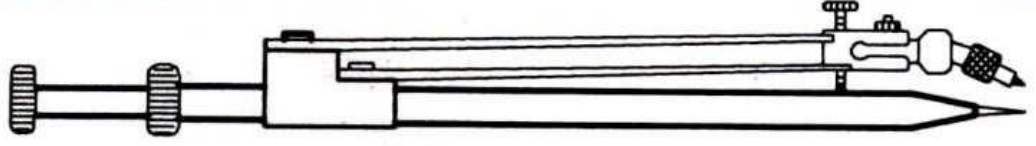
Taşıma pergeli küçük uzunlukların ölçülmesi, taşınması ve eşit aralıkların çoğaltılmasında kullanılır.



Taşıma Pergeli

c. Nokta Pergeli

Noktalı pergel, genellikle çapı 10 mm'den küçük daire ve yayların çiziminde kullanılır.



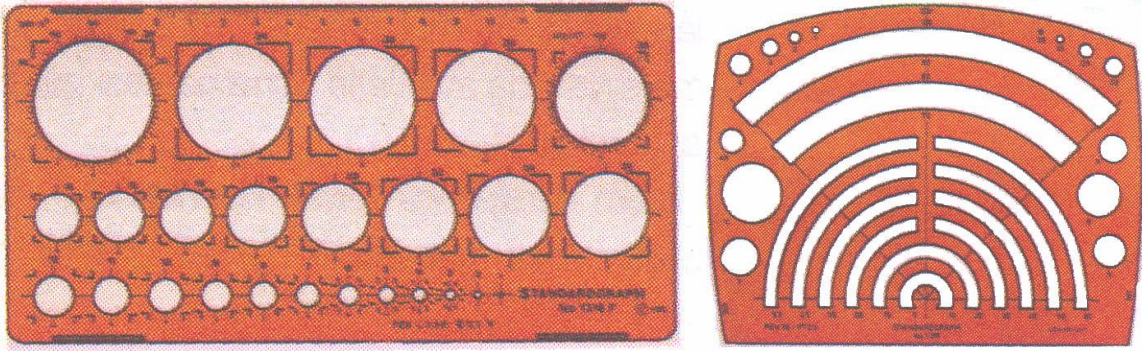
Nokta Pergeli

7. Şablonlar

Teknik resimde, çizim ve şekillerin temiz, tam ve doğru olarak çizilmesine yardımcı olan, ayrıca zaman kazandıran çizim araçlarıdır. Şablonlar, saydam ve yarı saydam malzemeden çeşitli renklerde ve iç kısımları veya dış kısımlarına çizilecek biçimlerin boşluğunun olduğu şekilde yapılır. Teknik resimde en çok kullanılan şablon çeşitleri aşağıda görülmektedir.

a. Daire ve Yay Şablonları

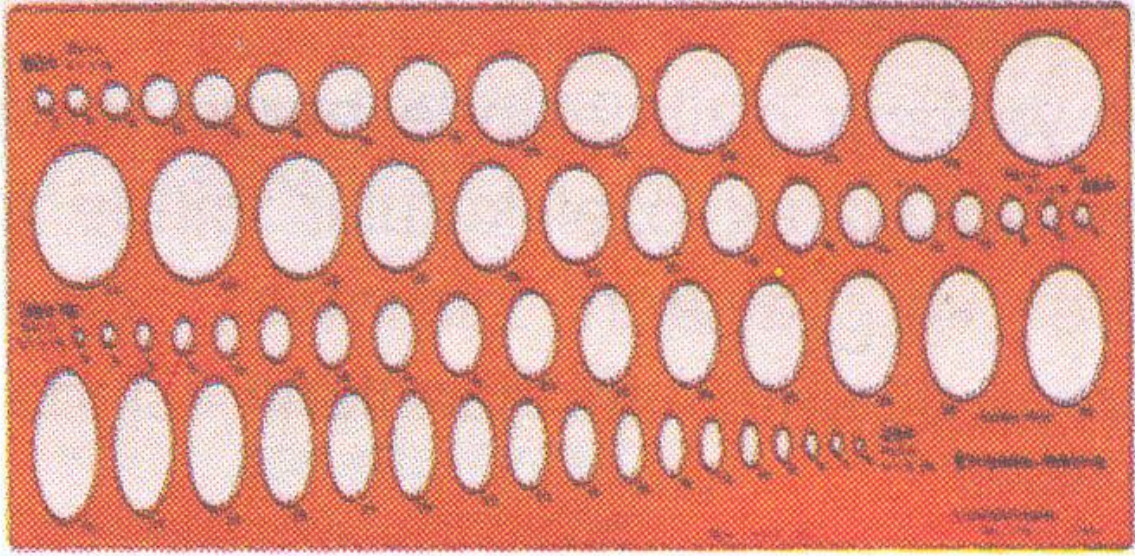
1 mm' den başlayan değişik çaplardaki dairelerin ve çeşitli ölçülerdeki yayların çizilmesinde kullanılan şablonlardır



Daire ve yay şablonu

b. Elips Şablonları

Dairelerin değişik açılardaki elipslerini çizmede kullanılan şablonlardır



Elips şablonu

c.Yazı Şablonları

Teknik resimde, yazı standartlarına uygun yazıların yazılmasında yazı şablonları kullanılır.



Yazı şablonu

8. Eğri Cetveller (Riga ve Pistoletler)

Eğri cetveller aynı doğrultuda veya aynı yay üzerinde olmayan ikiden fazla noktanın birleştirilmesinde kullanılır. Ağaç ve plastikten yapılmış, birbirinden farklı şekillerde pek çok çeşidi vardır.

Eğilip bükülebilen, içi kurşunlu, çubuk şekilde yapılmış olanları kullanımda büyük kolaylık sağlar. Düzgün bir çizim için belirli noktalardan geçen

eğri, serbest el ile çizilir ve eğri cetvellere uyan kısımlar işaretlenir. Bundan sonra çini mürekkebi veya kurşun kalem ile eğri çizim tamamlanır.



Eğri Cetveller

9. Resim kâğıtları

Resim kâğıtları, teknik resim çizimlerinin yapıldığı standart ölçülerdeki kâğıtlardır. Kâğıt cinsi ve ölçüleri çizilecek resmin özelliğine göre seçilir. Kâğıtlar, genişlik ve uzunluk ölçülerine göre uygun standart ölçülerinde kesilmiş olarak veya rulo şeklinde bulunurlar. Kâğıtların ismi ile kalınlıkları da standartlaştırılmıştır.

a. Düz Beyaz Resim Kâğıdı

Beyaz renkli, 1. hamur selülozdan yapılmış kâğıtlardır. Resim kâğıtları silinmeye, yırtılmaya karşı dayanıklı olmalı ve üzerine çini mürekkebi veya boyalı kalemlerle çizim yapılabilmelidir.

b. Eskiz Kâğıdı

Nebati yağlara batırıldıktan sonra havada kurutularak elde edilen bir kâğıt cinsidir. Ucuz ve ışık geçirme özelliğine sahip olduğundan çizilen resimlerin ozalit makinesinde çoğaltılması mümkündür. Çini mürekkebi ile çizim yapılabilir.

c. Aydinger Kâğıdı

Gri renkte, şeffaflık özelliği olan, çini mürekkebiyle çizim yapmaya uygun olan ve silmeye, kazımaya karşı dayanıklı olan resim kâğıdır. Işığı çok iyi geçirdiği için ozalit makinelerinde çoğaltma ve orijinal kâğıt olarak kullanılır.

Rutubetli ortamlarda dalgalanması ve kabarması, sıcak ortamlarda ise sertleşip kırılğanlığının artmasıyla özelliğini kaybeder. Muhafaza edilirken bu durumlara dikkat edilmesi gerekir. Aydinger kâğıtları katlanmadan rulo olarak veya tabaka şeklinde saklanır.