

## Dişli Seti

Bir işi kolay şekilde yapmamıza yarayan araçlara basit makine denir. Dişli çarklar da basit makinelerden biridir. Dişli çark, hareketi değiştirmek veya iletmek için kullanılan, üzerinde çeşitli profillerde diş açılmış bir makine elemanıdır. Bir çarka uygulanan kuvvetin diğer çarka aktarılması sonucu dönme sağlanır.

Bir dişli çark tek başına kullanılamaz, hareket için en az iki dişli çark bulunmalıdır. İlk çark saat yönünün tersine doğru döndürülürse ikinci çark saat yönünde dönecektir. Bu çarka bağlı olan diğer çark da yine saat yönüne ters istikamette dönecektir. Bu şekilde birçok çark birbirine bağlanarak sistemler oluşturulur ve hareketin yönü değiştirilerek daha az kuvvet ile iş yapma imkanı doğar. Dişli sistemlerinde devir sayısı dişlilerin yarıçapları ile ters orantılıdır.

Örneğin bir çarkın yarıçapı diğer çarkın 5 katı ise yarıçapı büyük olan çark 1 devir yaparken yarıçapı küçük olan çark 5 devir yapar. Bu nedenle düzeneğin kolunu çevirdiğinizde küçük çarkın büyüğe göre daha fazla tur attığını rahatlıkla gözleyebilirsiniz.

Dişli üzerinde bulunan kolu çevirin ve dişlilerin hareketini gözleyin.

