

# İş Makinelerinin

## İşi Hiç Bitmez!

Şimdiye kadar kaç değişik iş makinesi gördüğünüzü bir düşünün! Toprağı kazmaya yarayan "ekskavatör"ler; toprak, kum gibi malzemeleri bir yerden bir yere aktaran kepçeler; yeni dökülmüş asfaltı sıkıştırıp düzleştiren silindirler... Evet, daha pek çok iş makinesi var. Her biri de farklı bir işi yapmaya yarıyor. Gerçekten de bu iş makinelerinin işi hiç bitmiyor!

### Buldozer

Engebeli bir arazide inşaat ya da yol yapmadan önce toprağı düzleştirmek gerekir. Bu, buldozerin işidir. Buldozer, "yürüyüş paletleri" sayesinde ilerler. Alt kısmında keskin dişler bulunan bir de kepçesi vardır. Bu kepçe, toprağı kazıyarak kaldırmayı ve itmeyi sağlar. Böylece toprak hem düzleştirilebilir hem de başka bir yere kolaylıkla taşınabilir. Buldozere çok benzeyen bir başka iş makinesi de "greyder"dir.

Greyder, de benzer amaçlarla kullanılır.

Ancak greyder, buldozerden daha büyüktür ve yürüyüş paletleri yerine çok büyük tekerlekleri vardır.



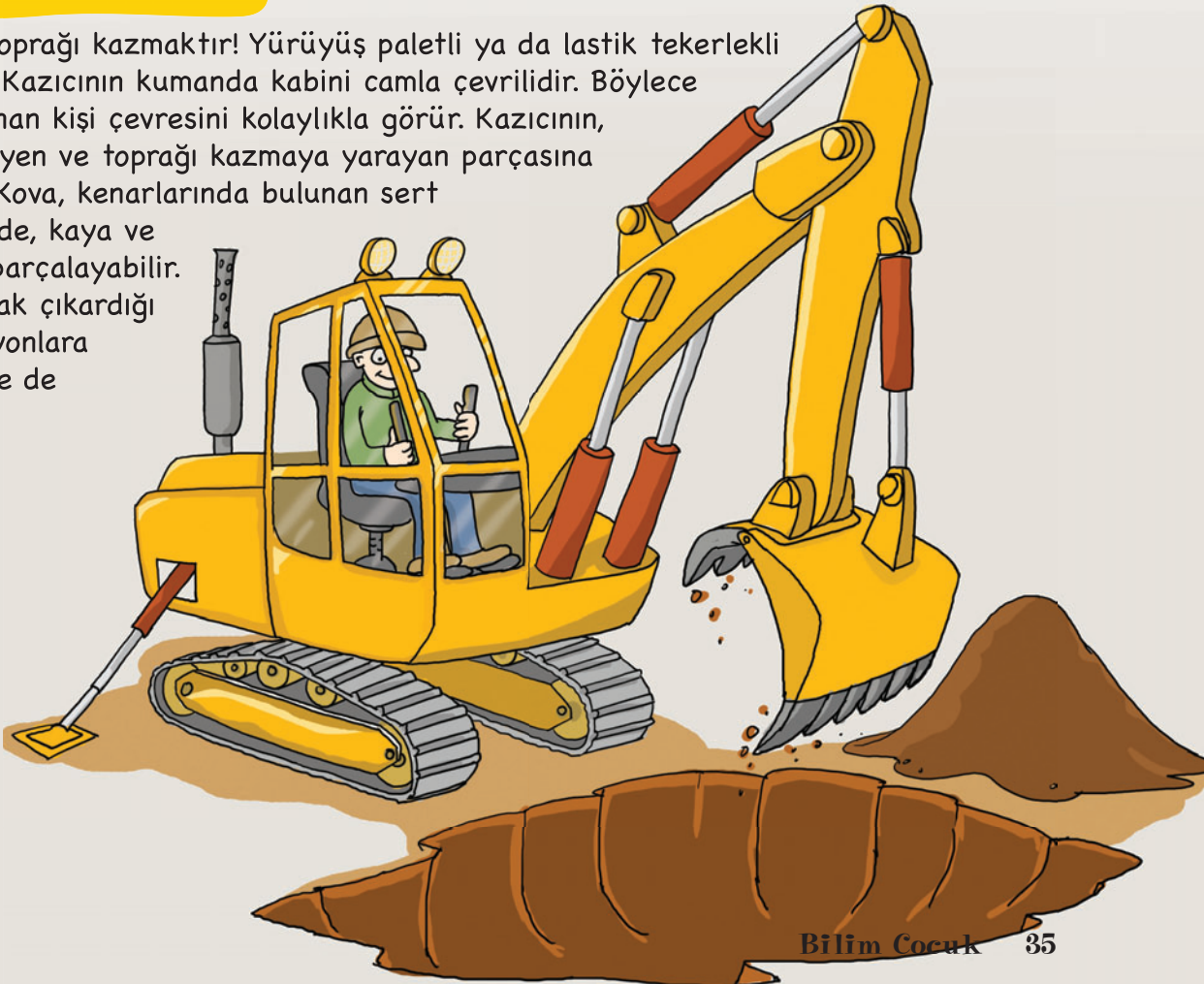
## Silindir

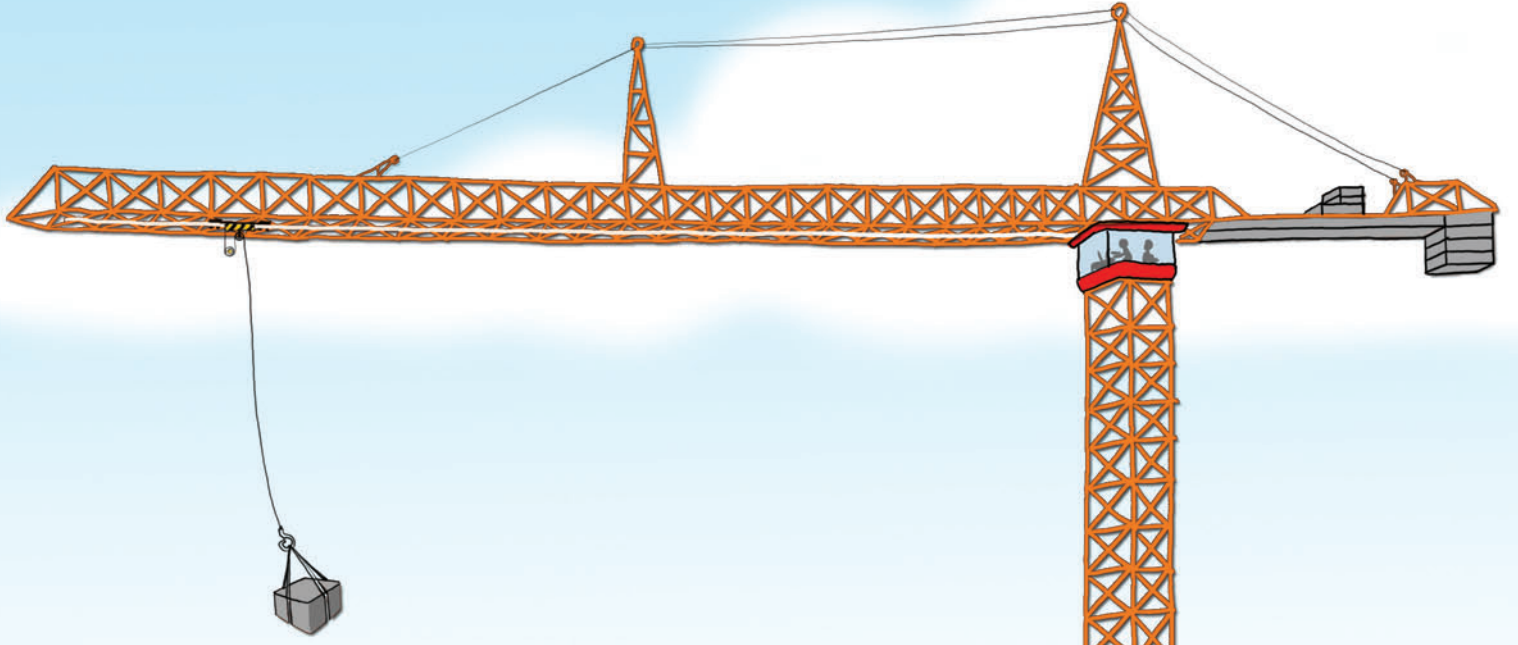
Tekerlek ya da paletleri olmayan ve ağır silindirler üzerinde hareket eden iş makineleridir. Silindir temel olarak yol yapımında kullanılır. Yollar toprak, çakıl taşı ve asfalt gibi farklı malzemelerin üst üste dökülüp sıkıştırılmasıyla yapılır. İşte bu malzemelerin üzerinden yavaşça geçerek onları sıkıştırmak ve yolun düzleşmesini sağlamak silindir işidir.



## Kazıcı (Ekskavatör)

Kazıcının işi toprağı kazmaktır! Yürüyüş paletli ya da lastik tekerlekli tipleri vardır. Kazıcının kumanda kabini camla çevrilidir. Böylece kazıcıyı kullanan kişi çevresini kolaylıkla görür. Kazıcının, kepçeye benzeyen ve toprağı kazmaya yarayan parçasına "kova" denir. Kova, kenarlarında bulunan sert dişler sayesinde, kaya ve betonları da parçalayabilir. Ayrıca, kazarak çıkardığı toprağı kamyonlara yüklenmesinde de kullanılabilir.





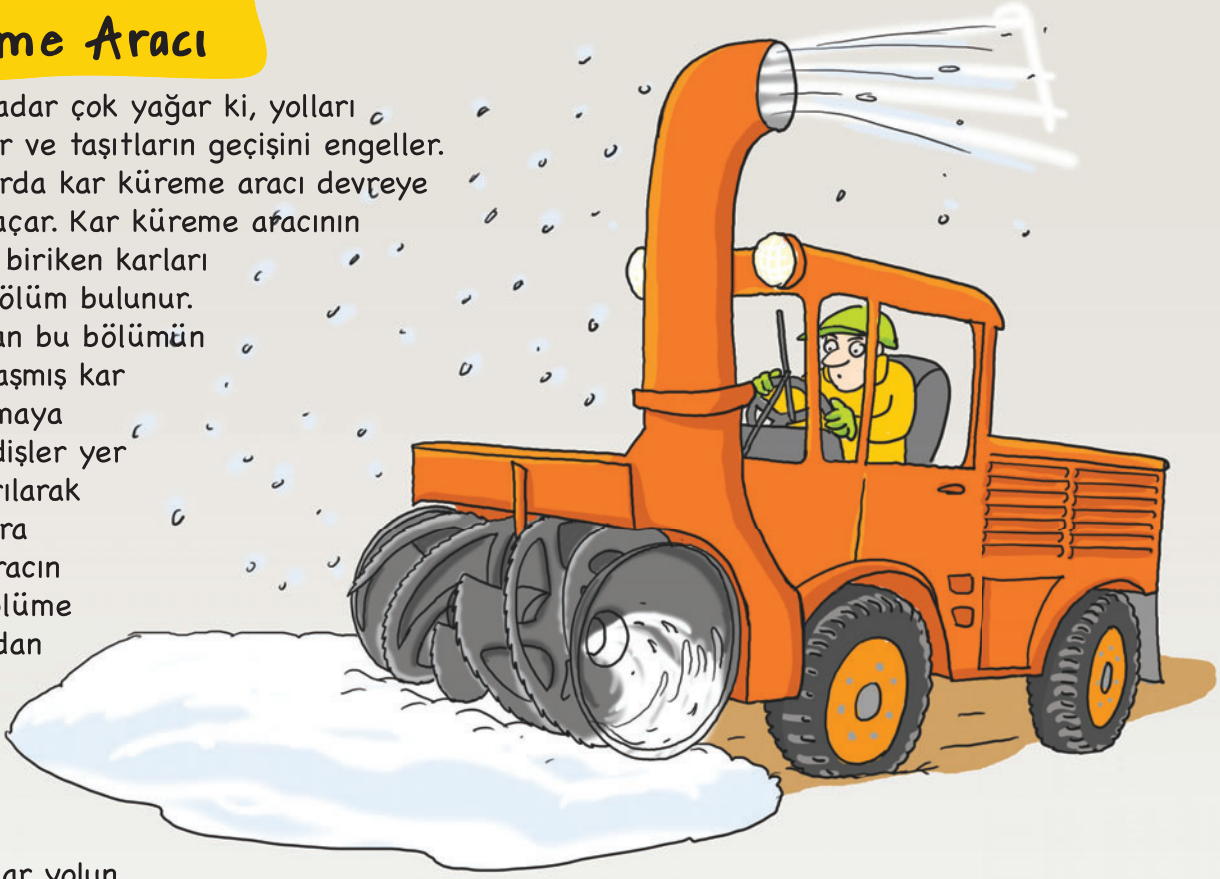
## Kule Vinç

Çok yüksek binaların inşaatında, malzemelerin bir yerden bir yere taşınması kule vinç için çok kolay bir iştir! Kule gibi yükselen bir gövdesi olduğu için bu şekilde adlandırılır. Yukarıda, yere paralel uzanan bölümüne "ağırlık kolu" ya da "bom" denir. Gövdesi de, ağırlık kolu da çelik çubukların üçgenler oluşturacak şekilde bir araya getirilmesiyle oluşturulur. Bu, kule vincin daha sağlam olmasını sağlar. Ağırlık kolu, gövdenin çevresinde dönebilir. Üzerinde, vincin kancası, raylar ve ağırlıklar vardır. Gövdeyle ağırlık kolunun kesiştiği bölümde bir kabin bulunur. Burada kule vinci kullanan operatör oturur. Bir yük taşınacağı zaman vinç operatörü ağırlık kolunu yükün bulunduğu yerin üzerinde döndürür. Ardından vincin kancasını bir olta gibi sarkıtır. Yük, halatlarla kancaya bağlanır. Yükün ağırlığını dengeleyebilmek için, ağırlık kolunun diğer ucunda bulunan ağırlıkların yerleri değiştirilir. Sonra da yükün taşınacağı yere göre kanca istenen yüksekliğe getirilir ve ağırlık kolu döndürülür.



## Kar Küreme Aracı

Bazen kar o kadar çok yağar ki, yolları tümüyle kaplar ve taşıtların geçişini engeller. Böyle durumlarda kar küreme aracı devreye girer ve yolu açar. Kar küreme aracının önünde, yolda biriken karları toplayan bir bölüm bulunur. Dönerek çalışan bu bölümün üzerinde buzlaşmış kar tabakasını kırmaya yarayan sert dişler yer alır. Kar ve kırılarak küçük parçalara ayrılan buz, aracın içindeki bir bölüme aktarılır. Buradan da bir baca yardımıyla tekrar hızla dışarı fırlatılır. Böylece yolda birikmiş olan kar yolun kenarına atılmış olur.



## Yükleyici (Kepçe)

Adından da anlaşılacağı gibi yükleyicinin işi, daha önceden kazılarak çıkarılmış toprak, kum ya da çakıl gibi inşaat malzemelerini kamyon gibi taşıtlara yüklemektir. Bu işi, hem ileri-geri hem de aşağı-yukarı hareket edebilen kepçesi sayesinde yapar. Kepçesi belirli bir seviyede tutulduğunda, bir buldozer gibi araziye düzleştirebilir. Benzer şekilde, bir kazıcı kadar etkili olmasa da yumuşak toprağı kazmak için de kullanılabilir.



Yazı ve Çizimler : Bilgin Ersözlü