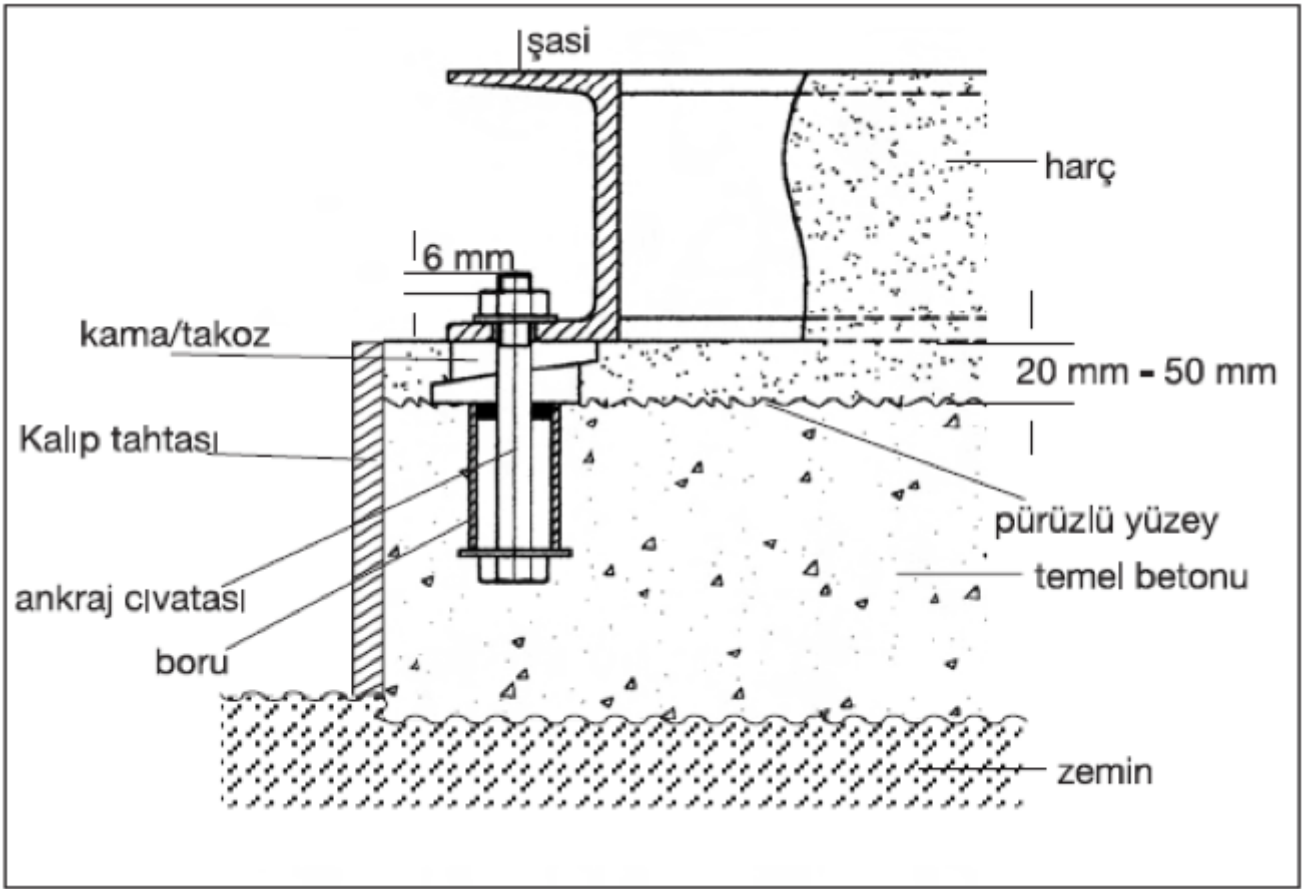


Pompa Kaidesi/Temeli

- Pompa temeli ve temel bağlantısı: titreşimleri azaltacak, boru hattındaki yükleri ve gerilmeleri karşılayacak, işletme sırasında kaplin ayarının bozulmasını önleyecek şekilde tasarlanmalıdır.
- Ankraj cıvataları, pompa şasisi üzerindeki deliklere göre hazırlanmış şablon plaka yardımı ile temel betonunun döküleceği yere yerleştirildikten sonra beton dökülür.
- Temel cıvatalarının sıkılması sırasında temelin içinde dönmesini engellemek için cıvatalara tespit edilmiş köşeli büyük pullar kullanılmaktadır.
- Temel cıvatalarının şasi bağlantı deliklerini tam karşılayabilmesi ve küçük ayarlara olanak sağlamak için, cıvatalar çelik boruların içine geçirilir. Bu borular temel betonunun üst yüzeyini aşmayacak şekilde konulmalıdır.



Şasi Beton Kütlesi Boyut Hesabı

Şasinin oturacağı temel betonun kütlesi, toplam sistem kütlesinin (pompa + motor + kaplin + şasi) 3 ila 5 katı olarak alınması tavsiye edilmektedir.

Temel betonunun ölçüleri, şasi boyutlarının en az %10 fazlası (en ve boy olarak) alınarak belirlenmelidir.

Örnek Hesap:

Şasi boyutları 2000mm x 550mm olan ve toplam kütlesi 1200kg olan bir pompa-motor grubu için gerekli temel betonu ölçüleri ne olmalıdır?

Temel Beton Boyu $\geq 1.1 \times$ Şasi Boyutu (%10 veya daha büyük)

2000 x 1.1 = 2200mm = 2.2m (%10 daha büyük olsun)
550 x 1.2 = 660mm = 0.66m (%20 daha büyük olsun)

Temel Beton Kütlesi = (3~5) x Toplam Kütle (Pompa, Motor, Kaplin, Şasi, vs.)

Temel Beton Kütlesi = 4 x 1200 = 4800 kg (4 katı olarak alalım)

Temel Beton Yüksekliği: h

$$h = \frac{\text{Temel Beton Kütlesi}}{\text{En} \times \text{Boy} \times \text{Yogunluk}_{\text{beton}}}$$

Yoğunluk Beton 2000 kg/m³ olarak alınırsa, (gerçek değeri üretici firmadan alınmalıdır.)

$$h \approx \frac{4800}{2.2 \times 0.66 \times 2000} \approx 0.65m$$

Sonuç olarak, beton temelin bütün boyutlarını belirlemiş olduk.