



# YENMAK

## ARIZA BİLGİSİ

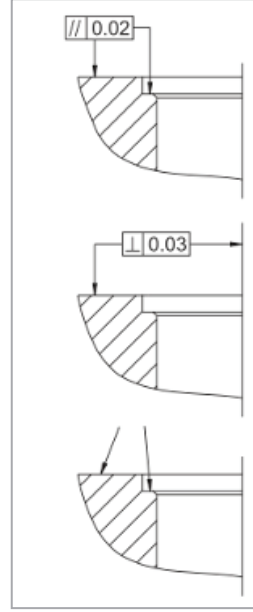
# SİLİNDİR GÖMLEKLERİNDE FLANŞ (FATURA) KOPARTMA

### Arızanın Tanımı

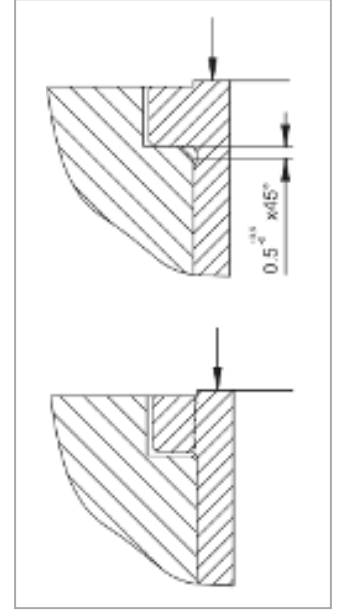
Silindir gömleğinin flanşı Şekil 1'deki gibi alt kısmından, aşağıdan yukarıya doğru bir açı yaparak kırılır ve kopar.



Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3

### Arızanın Nedenleri

- Silindir bloğu ile silindir gömleği montajı esnasındaki önemli noktalardan bir tanesi de oturma yüzeyi ile flanşın temas yüzeylerinin paralellіğidir. Yüzeyler verilen toleranslar içinde yapılmaz ise flanş kırılır ve kopar.
- Silindir bloğuyla silindir gömlek flanşının birbirine bastığı yüzeyler arasında pislik kalmış ise gömlek yerine takıldıktan sonra silindir kapak civatalarının sıkılmasıyla flanşa kuvvet uygulanmaya başlar.

- Motor üreticisi tarafından önerilen; silindir kapak contalarının kullanılmaması, silindir kapak civatalarının sıkma sırasına ve tork değerine uyulmaması durumunda da silindir gömlek flanşı kırılır, kopar.
- Motor bloğunda contanın bastığı yüzey ile silindir gömlek flanşı arasında kalan yükseklik ölçüsü uygun değil ise oluşan bu boşluktan dolayı piston hareketi ile birlikte gömlekte titreşim meydana gelir. Titreşim sebebiyle oluşan kuvvetin etkisiyle gömlek flanşı kırılır, kopar.

### Öneriler

- Montaj yapılırken, silindir gömleğinin dış yüzeyi ve motor bloğunda gömleğin temas ettiği yüzeyler önerildiği gibi temizlenmelidir.
- Herhangi bir pislik-çapak kalmadığından emin olunmalıdır.
- Flanş oturma yuvasının yüzeyleri hatalı ise düzeltilmesi esnasında verilen ölçüler dikkate alınarak köşelerde 45° açı altında 0,5 ile 1 mm genişliğinde pah kırılmalıdır. (Şekil 3)
- Silindir gömleğinin silindir bloğuna montajındaki önemli nokta yuva ile flanşın temas yüzeylerinin birbirine paralel olmasıdır.
- Gömlek yuvasındaki değişiklikleri gözle görmek mümkün olmadığından gereken aletler kullanılarak

paralellik kontrolü dikkatli bir şekilde yapılmalıdır. (Şekil 2)

- Önerilen contalar kullanılmalıdır.
- Sıkma sırasına ve tork değerine dikkat edilmelidir.
- Silindir gömleğinin yuva içerisinde salınım hareketini engellemek için;
  1. Motorun rektifiyesi esnasında silindir bloğu işlenirken silindir gömleğinin flanşı altına yeterince çelik şimler yerleştirilmelidir.
  2. Ya da standarttan uzun flanşlı gömlekler takılmalıdır.

Gömlek montajından sonra blokla flanş üst noktası arasındaki yükseklik farkı kontrol edilmelidir.

4449665

