



### **LENS KOMPANSATÖR NEDİR | NE İŞE YARAR | KULLANIM ALANLARI NELERDİR?**

Lens kompensatör, daha yüksek basınç ve daha yüksek sıcaklığın daha yüksek malzeme kalınlığı gerektirdiği uygulamalarda kullanılan basınçlı genleşme elemanlarıdır.

Basınçlı ekipman ve ısı eşanjörleri kullanan, daha yüksek basınç ile daha yüksek sıcaklık ile daha fazla malzeme kalınlığı gerektiren tüm endüstrilerde tercih edilir. Uzun ömürlü olmaları tercih sebebidir.

### **LENS KOMPANSATÖR NEDİR?**

[Lens kompensatör](#) nedir sorusunun cevabı, yüksek termal genleşmelerin ve erozyon riskinin olduğu sistemlerde yatar.

Daha yüksek basınç ve daha yüksek sıcaklığın söz konusu olduğu bu nedenle daha yüksek malzeme kalınlığı gerektiren uygulamalarda tercih edilen kompensatördür.

Bu genleşme elemanları ince çeperli kompensatörlere nazaran daha uzun ömürlüdür

Özellikle endüstriyel tesislerde tercih edilirken, yüksek aksel genleşmeleri absorbe ederler. Sıcaklığa bağlı oluşan genişleme ya da daralmayı dengelemek ve hortumlardaki eksanellik kaybını düzeltmek için özel olarak tasarlanır. Bu kompensatörler ekipmanların kullanım ömrünü uzatma işlevi görmektedir.

Korozyon ve aşınma dayanımı yüksek bir genleşme elemanıdır.

Partiküllü akışkanlarda da sorunsuz bir şekilde çalışır.

Eksenel kayması ve çok yönlü hareketi mümkün olan kompensatörün iki körüklü olan modelleri ise daha büyük hareketleri emmek için kullanılır.

Lens körüklerinin mekanik dayanma avantajı vardır.

Diğer avantajları şöyle sıralamak mümkündür:

- Kaynak tamiri, kalın duvarlı körüklerde tesis bakım personeli tarafından yapılabilir.
- Lens körüğünün daha kalın duvarı korozyon ataklarına daha iyi dayanır.
- Karbon çelik malzeme ortak kullanımı yapılabilir.
- Tahliye kaplinleri konvülsiyonun altına eklenebilir.
- Kalın duvarlı, yüksek kıvrım dayanıklıdır ve uzun süre dayanır.

### **LENS KOMPANSATÖR NE İŞE YARAR?**

Lens kompensatör ne işe yarar sorusunun cevabı en az lens kompensatör nedir sorusu ve cevabı kadar önem taşır. Her çeşit boru hattında termal denge ve mekanik genleşme işlevi görürler.

Bu genleşme elemanları, yüksek eksenel hareketleri emebilir ve ondülasyonların daha büyük yükseklik ve hatve boyutları sayesinde akışlarda parçacık halindeki malzemelerin doldurulması nedeniyle körüklerin tıkanma riskini azaltır.

### **KULLANIM ALANLARI**

Lens kompensatörler, özellikle demir çelik endüstrisi başta olmak üzere, madenler, enerji üretim ve güç santralleri, çimento fabrikaları ile demir dışı metal üretim tesislerinde kullanılır.

Korozyon ve aşınmaya dayanıklı yapıya sahip olmasının yanı sıra partiküllü akışkanlarda da sorunsuz çalışarak sistemlerin devamlılığını sağlar.

Özel bir kompanstör tipi olan lens kompensatörler dairesel ya da dikdörtgen olarak da üretilir. Bu nedenle özel kompensatör olarak kabul edilir.

Flanş malzemesi paslanmaz çelik ya da karbon çelikten seçilebilir.

### **MONTAJI NASIL YAPILIR?**

Lens kompensatörlerini takarken, boşaltma tapalarının alt konumda olduğundan ve kompensatörün kılavuz kabının ürün hareketi yönünde kaynaklandığından emin olunmalıdır.

Kompensatörün sıkıştırılması, boru hattı ile son bağlantıdan sonra, ancak sabit desteklere sabitlenmeden önce gerçekleştirilmelidir.

Lens kompensatörü sıkıştırmak veya germek için, kompensatörün her iki tarafındaki boru hattına sabitlenmiş iki kuplaj kelepçesinden ve somunlu uzun kuplaj saplamalarından oluşan bir cihaz kullanılır.

Boru hattı hattına birden fazla lens kompensatör yerleştirildiyse, boru hattının sıkıştırılmış bir durumda sapma olasılığını ortadan kaldırmak ve boru hattına monte edilen tüm genleşme derzlerinin daha sağlam bir şekilde kullanımını sağlamak için, her genleşme elemanının arkasında sabit destekler olmalıdır.