

Ek kılavuz

Hava Soğutma - FIBERTRAC 31

Radyometrik sensörleri için aktif hava soğutma sistemi



Document ID: 50339



VEGA

İçindekiler

1	Ürün tanımı	3
1.1	Yapısı.....	3
2	Montaj	5
3	Yedek parçalar	18
3.1	Mevcut yedek parçalar - Hava soğutma	18
4	Ek	19
4.1	Teknik özellikler	19
4.2	Ebatlar.....	21

1 Ürün tanımı

1.1 Yapısı

Aktif hava soğutma sistemi FIBERTRAC 31 tipi serisinin radyometrik sensörlerine uygundur.

Hava soğutma sistemi birkaç modülden oluşmaktadır.

Gövde soğutucu kutusu (A)

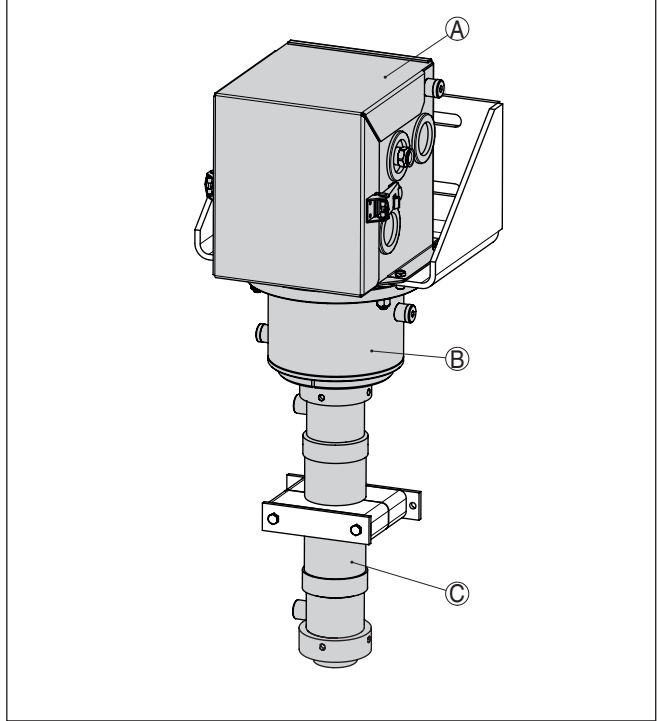
Gövde soğutucu kutusu cihazın gövdesine yerleştirilir ve cihaz gövdesinin soğutulmasını sağlar.

Gövde soğutma (B)

Gövdenin soğutma modülü gövde soğutucu kutusu (A) tarafından birlikte soğutulur.

Sintilatör soğutma (C)

Sintilatörün esnek soğutma modülü sensörün ölçülebilir kısmını soğutmaktadır.



Res. 1: Sabitleme bilezikli aktif hava soğutma sistemi

- A Gövde soğutucu kutusu
- B Gövde soğutma
- C Sintilatör soğutma (esnek)

Teslimat kapsamı

Şu parçalar hava soğutma sisteminin teslimat kapsamına aittir:

- Sintilatör soğutma borusu (1 adet)

- Tutturma flanşı, bölünmüş (2 adet)
- M5 x 12 allen vidası (6 adet)
- M5 x 14 allen vidası (6 adet)
- M5 için yaylı halka (6 adet)
- Sızdırmazlık halkası \varnothing 42 x 6 mm (2 adet)
- Başlık somunu, üst (1 adet)
- Başlık somunu, alt (1 adet)
- Montaj bilezikleri (Sensör uzunluklarına göre dağılım)
- Sabitleme dirseği
- Çıkarılabilir kapaklı gövde soğutucu kutusu
- Yalıtım duyları (2 adet)
- Sabitleme vidası M8 x 35 (2 adet)
- Sabitleme vidası M8 x 40 (4 adet)
- M8 için rondela (10 adet)
- M8 için yaylı halka (2 adet)
- M8 altıgen başlı somun, kendiliğinden güvenli (4 adet)
- Gövde soğutucu kutusunun Foucault akımı prensibiyle çalışan soğutucusu (Tip FOS 208SS 25 HVE BSP)
- Sintilatör soğutmanın Foucault akımı prensibiyle çalışan soğutucusu (Tip FOS 208SS 35 HVE BSP)
- Kör tapa $\frac{1}{4}$ " (3 adet)
- Foucault akımı prensibiyle çalışan soğutucu için NPT vidalı diş adaptörü (opsiyonel)
- Çengel anahtarlık 68 - 75 arası büyüklük, DIN 1810, B şeklinde

**Bilgi:**

Sensör soğutma ile sipariş ediliyorsa sensör ve hava soğutma sisteminin teslim edilmeden önce çoktan ön montajları yapılmış olmalıdır.

Soğutma sonradan sipariş ediliyorsa hava soğutma sisteminin sensör üzerine monte edilmesi gerekmektedir.

Bu konu hakkındaki daha fazla bilgiyi *Montaj* bölümünden okuyabilirsiniz.

2 Montaj

Kullanım kılavuzu

Montaj hazırlıkları

İlgili radyometrik sensörün ve ışından koruyucu haznenin kullanım talimatlarını dikkate alın.



İkaz:

Tüm takma ve sökme işlemlerinde ışından koruyucu hazne "KAPALI" ve kilitlemiş konumda olmalıdır.

Tüm çalışmaları olabildiğince kısa sürede ve uzak mesafeden yerine getirmeye çalışın. Gereken siperi sağlayın.

Gereken önlemleri alarak (Örn. siper koyarak) başka kişilerin zarar görmesini engelleyin.

Kurulum yerel yasalara ve radyoaktif maddelerle çalışma ruhsatına uygun şekilde sadece yetkisi olan, ışınlara maruziyeti gözetim altında bir teknik görevli tarafından yapılmalıdır. Bunun için mevcut radyoaktif maddelerle çalışma ruhsatındaki verileri dikkate alınız. Yerel koşulları göz önüne alınız.



Dikkat:

Soğutma sistemi yüksek sıcaklıklarda kullanılmaktadır. Bu nedenle sıcaklığa dayanıklı kablolar kullanın ve bu kabloları sıcak modüllere değmeyecekleri şekilde döşeyin.

Genel montaj uyarıları



Bilgi:

Sensör soğutma ile sipariş ediliyorsa sensör ve hava soğutma sisteminin teslim edilmeden önce çoktan ön montajları yapılmış olmalıdır.

Soğutma sonradan sipariş ediliyorsa hava soğutma sisteminin sensör üzerine monte edilmesi gerekmektedir.

Gerekli aletler:

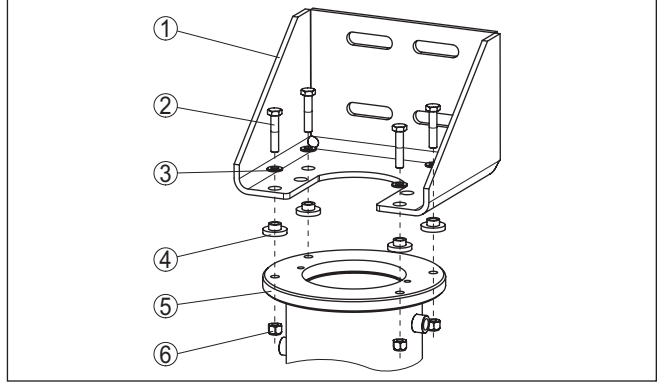
- Çengel anahtarlık 68 - 75 arası büyüklük, DIN 1810, B şekli- sintilatör soğutma borusunun vidalanması için (Hava soğutma sisteminin beraberindedir.)
- Allen anahtarı (4 büyüklüğünde) - İki parçalı tutturma flanşı için
- İngiliz anahtarı AA10 mm - Sabitleme bilezikleri için
- İngiliz anahtarı AA13 mm (2 adet) - Gövde soğutma için
- İngiliz anahtarı AA19 mm (2 adet) - Foucault prensibyle çalışan soğutucu için
- Asitsiz yağ - Başlık somununun daha kolay vidalanabilmesi için

Aşağıdaki montaj uyarılarını dikkate alın:

- Önce sabitleme bileziğini ve gövde soğutmayı, sonra sensörü monte edin.
- Cihaz gövdesinin küçük kapağı sabitleme bileziğine montajından sonra öne bakmalıdır (x)
- Sensör hava soğutma sistemiyle birlikte çok ağır bir kütleye sahiptir. Montaj sırasında bu işe uygun bir kaldırma aleti (kaldırma kayışı) kullanın
- Nemin ve kirin içeri girmemesi için, bağlantıyı yapmadan önce bağlantı ağızlarının koruma kapaklarını derhal çıkarın

Montaj**Sabitlenme dirseğini takın**

1. Yalıtım prizini (4) gövde soğutma (5) ile sabitleme dirseği (1) arasına koyun.



Res. 2: Monte edilmiş sensörle gövde soğutma

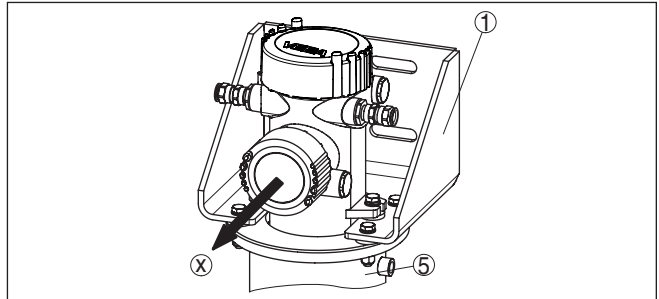
- 1 Sabitleme dirseği
- 2 M8 altıgen vida (4 adet)
- 3 M8 için rondela (4 adet)
- 4 Yalıtım prizi (4 adet)
- 5 Gövde soğutma
- 6 M8 altıgen başlı somun, kendiliğinden güvenli (2 adet)

2. Sabitleme bileziğini (1) gövde soğutmaya takın. Soğuk hava bağlantılarının doğru yöne bakmasına dikkat edin. Sabitleme dirseğinin sonradan döndürülmesi (1) çok zordur.
3. Sabitleme köşesini(1) gövde soğutmaya (5) şekle bakarak bağlayın ve vidaları (2, 6) 15 Nm (11.06 lbf ft)'lik sıkma momenti ile sıkıştırın. Bir yandan da köşeyi ikinci bir İngiliz anahtarı ile sıkıştırın.

Sensörün üniteye yerleştirilmesi

1. Sensörü gövde soğutmaya takın.

Cihaz gövdesinin küçük kapağı sabitleme bileziğine montajından sonra öne bakmalıdır (x).

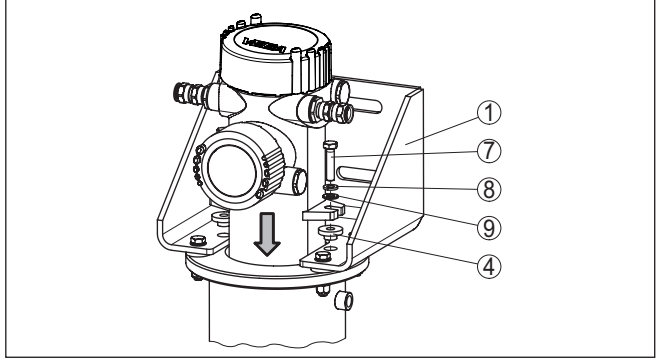


Res. 3: Sabitleme dirseğinde sensörün montaj yönü

- 1 Sabitleme dirseği
- 5 Gövde soğutma
- x Gövdenin montaj yönü

2. Sensör ve gövde soğutma içeri itilirken yere düz bir şekilde kurulmalıdır. Sensör gövdesini montaj sırasında örterek sensörü koruyabilirsiniz.

Sensörü iki vidayla (7) uygun konumda monte edin.



Res. 4: Sensörün montajı

- 1 Sabitleme dirseği
- 4 Yalıtım duyu (2 adet)
- 7 M8 altıgen vida (2 adet)
- 8 M8 için güvenlik diskisi (2 adet)
- 9 M8 için rondela (4 adet)

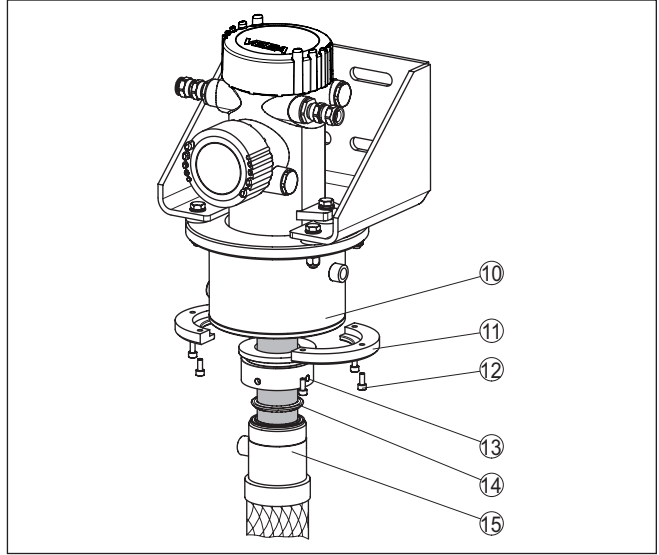
Gövde soğutma

Aşağıdaki montaj uyarılarını dikkate alın:

- Önce sabitleme bileziğini ve gövde soğutmayı, sonra sensörü monte edin
- Cihaz gövdesinin küçük kapağı sabitleme bileziğine montajından sonra öne bakmalıdır (x)
- Sensör hava soğutma sistemiyle birlikte çok ağır bir kütleyle sahiptir. Montaj sırasında bu işe uygun bir kaldırma aleti kullanın

Sintilatör soğutmanın montajı

Sintilatör soğutmayı aşağıdaki montaj şemasına göre monte edin:



Res. 5: Sintilatör soğutmanın montajı - Üst parça

10 Gövde soğutma

11 Tuturma flanşı (iki parça)

12 Allen vidası (6 adet)

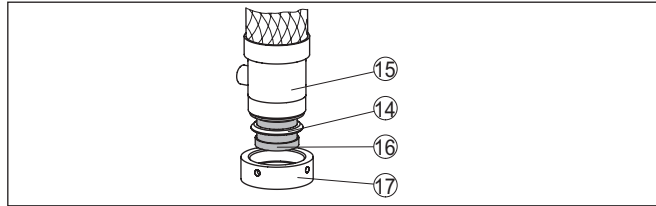
13 Başlık somunu - Üst

14 Sızdırmazlık halkası

15 Sintilatör soğutma borusu (dişli bağlantı vidaları ile birlikte)

1. Üst başlık somununu (13) aşağıdan sensörün siyah sintilatörüne doğru itin. Üst başlık somununun (13) bir sabitleme somununun olmasına ve bu sabitleme somununun gövde soğutma (10) yönünü göstermesine dikkat edin.
2. O halkasını (14) aşağıdan sensörün sintilatör soğutma borusuna doğru itin. O halkası (14) sintilatör soğutma borusunu sıkı sıkıya sarar ve döndürerek sintilatör soğutma borusu boyunca ilerletilir. O halkasının bu arada bozulmamasına ve kirlenmemesine dikkat edin.
3. Üst başlık somununu (13) alttan gövde soğutmaya (10) doğru itin.
4. Tuturma flanşının (11) iki yarım çanağını kenardan alıp üst başlık somununun (13) üzerine getirin ve bunları ektaki allen vidalarıyla (12) gövde soğutmaya (10) tutturun.
Başlık somunu bu halde dönmektedir.
5. Sintilatör soğutma hortumunun (15) dişlisini asit yağsız bir yağ ile iyice bir yağlayın, ör. Fuchs Lubritech Gleitmo 155 (ısıya dayanıklı sıcak vida macunu). Bununla parçaların birbirlerine vidalanması daha kolay olabilir.
6. Sintilatörün soğutma borusunu (15) aşağıdan sensörün sintilatörüne doğru itin.

7. Üst O halkasını (14) aşağıdan üst başlık somununun (13) ağzına doğru itin. O halkasının (14) temiz ve zarar görmemiş olmasına, yani dolayısıyla bükülmemiş olmasına dikkat edin.
8. Sintilatörün soğutma borusunun (15) dışısını aşağıdan üst başlık somununa (13) doğru itin. Sintilatörün soğutma borusunu (15) üst başlık somununa oturuncaya (13) kadar döndürerek sıkıştırın.
Başlık somununu (13) beraberindeki çengel anahtarla döndürün. Sintilatör soğutma hortumu dışısından gövde soğutma yönünde çekilir. Üst başlık somununu (13) beraberinde verilen çengel anahtarla blokta sıkıştırın.
9. Sintilatör soğutmanın üst kısmı bu şekilde zaten hava geçirmez derecede kapatılmıştır. Alt kısmı aşağıdaki şekilde monte edin:



Res. 6: Sintilatör soğutmanın montajı - Alt parça

- 14 Sızdırmazlık halkası
 15 Sintilatör soğutma borusu (dışlı bağlantı vidaları ile birlikte)
 16 Sensör (sintilatör borusu)
 17 Başlık somunu - Alt

i

İpucu:

Sintilatör soğutma hortumunun boyu tam olarak ölçülmüştür. Sintilatör soğutma hortumu yine de olduğundan uzun görünebilmektedir.

Sintilatör soğutma hortumunu düz bir çizgi şeklinde hizalayın ve soğutma hortumunun bükülmemiş olmasına dikkat edin. Gerektiğinde soğutma hortumu boylu boyunca biraz bastırılmış olabilir.

Sensörün siyah sintilatörünün, sintilatör soğutma hortumundan biraz sarkmasına dikkat edin.

10. Sintilatörün soğutma borusunun (15) alt dışısını asidik olmayan bir yağ ile iyice yağlayın. Bu şekilde parçaların birbirlerine vidalanması kolaylaşır.
11. Bir O halkasını (14) aşağıdan sensörün sintilatör borusuna (16) doğru itin. O halkasının (14) bu işlem sırasında bozulmamasına ve kirlenmemesine dikkat edin.
12. Alt başlık somununu (17) aşağıdan sintilatörün soğutma borusuna (15) doğru itin.
13. Alt başlık somununu (17) sintilatörün soğutma borusuna (15) oturuncaya kadar yavaşça döndürün. Sintilatörün soğutma borusunun (15) sabit boru parçasını bir kayış anahtara (yağ filtresi anahtarı) geçirin ve alt başlık somununu (17) yanındaki çengel anahtarla döndürerek bloğa sıkı bir şekilde tutturun.
Sintilatör soğutma bu yapıldığında sıkıca kapatılmış olur.

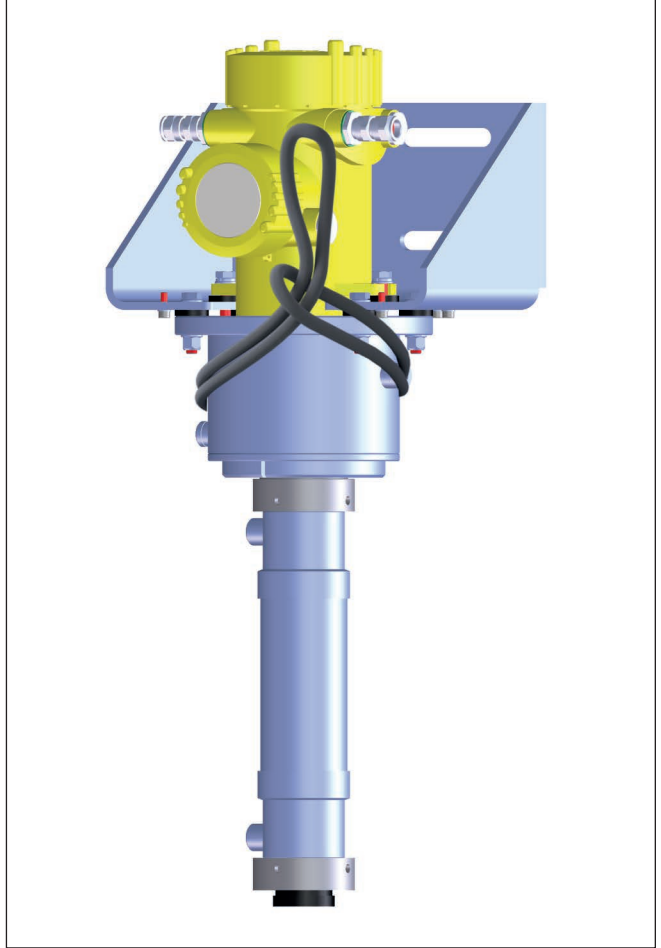
Hava soğutma sisteminin kaldırılması**Bilgi:**

Sensör hava soğutma sistemiyle birlikte çok ağır bir kütleye sahiptir. Montaj sırasında bu işe uygun bir kaldırma aleti (kaldırma kayışı) kullanın.

Yeterli taşıma kapasiteli bir kaldırma kayışı kullanın. Kaldırma kayışı üzerindeki etiketi dikkate alın. Hava soğutma sisteminin doğru ağırlığını " *Teknik veriler*" bölümünden bulabilirsiniz.

Kayışı doğrudan soğutma borusu çevresine flanşın altına koyun. Düğüm ters kazık bağı olarak bilinen bir bağ türüdür.

Kaldırma kayışını aşağıdaki şekle uygun şekilde tutturun.



Res. 7: Kaldırma kayışının tutturulması

Sensörün montajı

Hava soğutma sisteminin montajı tamamlanır tamamlanmaz hava soğutma sistemli sensörü tesisinize monte edebilirsiniz.

Sensörü beraberindeki montaj bilezikleriyle haznenize monte edebilirsiniz. Sensör uzunluğuna bağlı olarak hava soğutma sisteminde çok sayıda montaj bileziği bulunabilir.

Yaklaşık olarak her 450 mm (17.72 in)'ye bir montaj bileziği düşmektedir. Beraberinde verilen montaj bileziklerinin uzunluğunu istenilen ayara getirin.

Gövde soğutmanın minimum bükülme yarıçapının 294 mm (11.57 in) olmasına dikkat edin.

1. Bir ya da daha çok montaj bileziğinin montaj konumunu tam olarak belirleyin ve açılacak delik yerleri işaretleyin.

Delinecek yerlerin şemasını teknik verilerden bulabilirsiniz.

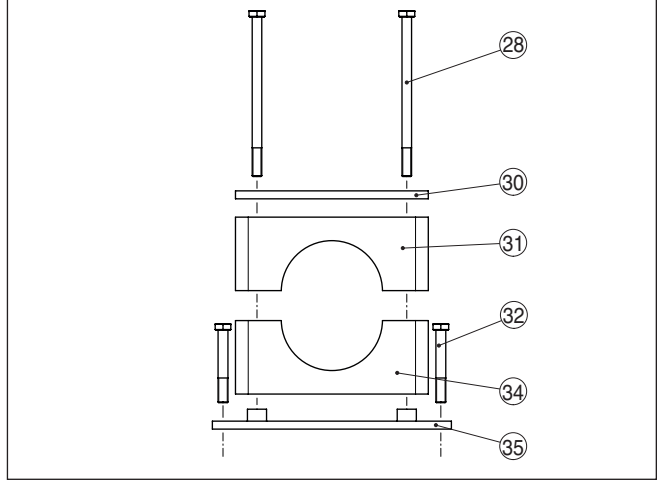
Montaj konumlarını tam olarak hizalanmış olarak belirleyin ve beraberinde verilen montaj bileziklerinin uzaklıklarının ortalamasını bulun.

Montaj bileziğinin tutturulabilmesi için delikleri gerektiği şekilde açın (maks. M12).

**Uyarı:**

Montaj bileziklerinde tutturma vidaları yoktur. Tesisinizdeki koşullara uygun tutturma malzemesini seçin.

2. Temel plakayı (35) yerleştirin ve öngörülen montaj konumunu sağlayın.
3. Diğer montaj bileziklerini aynı şekilde tam olarak hizalayarak sabitleyin.



Res. 8: Montaj bilezikleri

28 Altgen vida M6 x 100

30 Tavan plaka - Metal

31 Üst klemens köprüsü

32 Sabitleme vidaları (müşterinin tesisinden)

34 Alt klemens köprüsü

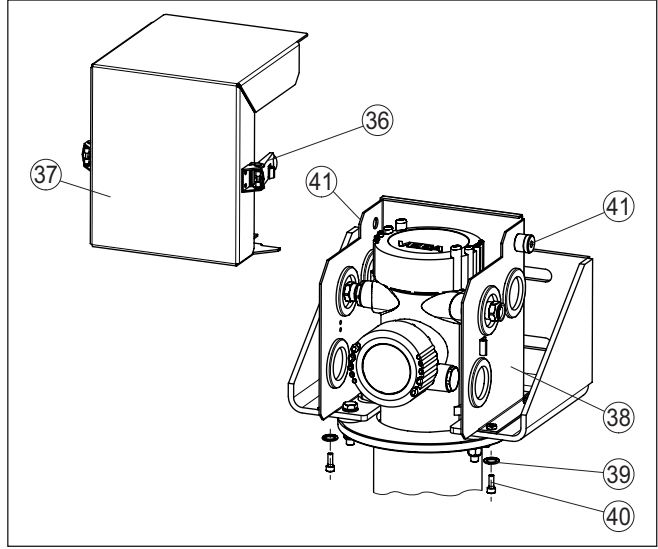
35 Taban plaka - Metal

4. Alt klemens köprüsünü (34) temel plakanın üzerine koyun (35).
5. Soğutma sistemi ile sensörü alt klemens köprüsüne takın (34) ve soğutma sistemini hizalayın.
6. Örtü plağı (30) üst klemens köprüsünün (31) üzerine koyun ve iki parçayı da alt klemens köprüsünün üzerine yerleştirin.
7. İki allen vidasını (28) örtü plakanın ve üst klemens köprüsünün (31) deliklerine (30), allen vidalarını (28) ise iki klemens köprüsünün arasından geçirin.
8. İki altgen vidayı (28) da 8 Nm (5.9 lbf ft)'lik bir döndürme momenti ile sıkıştırın.

Sensör montajı hakkında daha fazla bilgi için sensöre ait kullanım kılavuzunu okuyun.

Gövde soğutucu kutusunun montajı

1. Germe bağlantılarını (36) açınız ve kapağı (37) gövdenin soğutucu kutusundan (38) ayırınız.
2. Daha kolay montaj için sensörün kablo bağlantılarını döndürerek cihazın gövdesinden çıkarın.
3. Gövde soğutucu kutusunun (38) alt kısmını sabitleme dirseğinin (1) üzerine yerleştirin.
4. 6 allen vidasını (39) alttan sabitleme dirseğinden geçirin (1) ve vidayı 4,5 Nm (3.3 lbf ft)'lik bir sıkma torkuyla sıkıştırın.



Res. 9: Gövde soğutucu kutusunun montajı

36 Güvenlik kilitleri olan germe bağlantıları

37 Gövde soğutucu kutusunun kapağı

38 Gövde soğutucu kutusunun alt kısmı

39 M5 için yaylı halka (6 adet)

40 M5 x 14 allen vidası (6 adet)

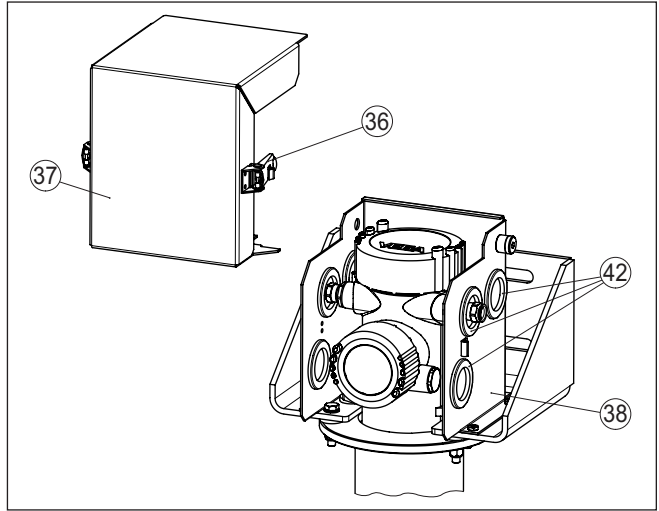
41 Foucault akımı prensibiyle çalışan soğutucu için bağlantı ağzı (Tip FOS 208SS 25 HVE BSP)

Elektrik bağlantısı

1. Germe bağlantılarını (36) açınız ve gövdenin soğutucu kutusunun kapağını (37) ayırınız.
2. Sensörün bağlanabilmesi için size hangi kablo bağlantılarının gerekeceğini belirleyin.
3. Sivri uçlu bir aletle (r. kaaburuk, delme iğnesi) plastik zarın tam ortasından küçük bir delik açınız (42).

Delmek için bıçak gibi maddeler kullanmayınız.

Kazayla yanlış bir zarı deldiyse, bu plastik zarları problem olmadan birbirlerinin yerine kullanabilirsiniz. Bir zara gereğinden fazla delik aılışsa bunların üzerine yapıştırma bandı yapıştırabilirsiniz.



Res. 10: Elektrik bağlantısı için hazırlıklar

36 Güvenlik kilitleri olan germe bağlantıları

37 Gövde soğutucu kutusunun kapağı

38 Gövde soğutucu kutusunun alt kısmı

42 Plastik zarf

4. Kablo bağlantısını açılan delikten geçirin ve bunu sensör gövdesine döndürerek bağlayın.

Fazla soğuk hava kaybının olmasını engellemek için plastik zarfı kablo bağlantısını iyice sarmasına dikkat edin.

5. Sensörü güç kaynağına bağlayın. Tüm bunlar sensörün kullanım kılavuzunda yazılı olan uyarılara ya da gövde kapağındaki bağlantı şemasına uygun şekilde yapılmalıdır.



Uyarı:

Soğutma sistemi yüksek sıcaklıklarda kullanılmaktadır. Bu nedenle sıcaklığa dayanıklı kablolar kullanın ve bu kabloları sıcak modüllere değmeyecekleri şekilde döşeyin.

6. Gövde soğutucu kutusunun kapağını (37) ön taraftan gövde soğutucu kutusunun (38) arka tarafına yerleştirin.
7. Yandaki iki germe bağlantısını (36) kapatın.

Germe bağlantılarının (36) istenilmeden açılmaması için güvenlik kilitlerinin olması gerekmektedir. Açmak için güvenlik kilitlerini tetiklememiz gerekmektedir.

Soğutmayı bağlayın

Sintilatör soğutma ile gövde soğutucu kutusu bir soğutma sistemine bağlanmalıdır.

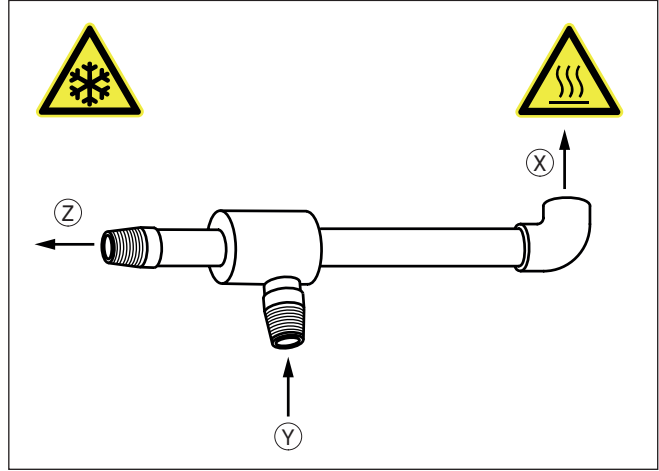
Sensörün üzerindeki soğutma bağlantısının tüm dişlileri iç dişli.

Soğutma sistemleri (Foucault prensibiyle çalışan soğutucu)

Foucault prensibiyle çalışan soğutucu ya da diğer adıyla Vorteks soğutucu sensörün soğutulması için kullanılan kendini kanıtlamış bir seçenektir.

Foucault prensibiyle çalışan soğutucunun soğuk hava çıkışını doğrudan gövdenin soğutucu kutusuna ya da sentilatör soğutmaya bağlayabilirsiniz.

Foucault prensibiyle çalışan iki soğutucu da teslimat kapsamında yer almaktadır. Bu sayede, Foucault prensibiyle çalışan soğutucular gerek büyüklük, gerek soğutma kapasitesi gerekse de akış hızı olarak hava soğutma sisteminize mükemmel uyumaktadırlar.



Res. 11: Foucault prensibiyle çalışan soğutucular (Vorteks soğutucular)

- x Sıcak çıkan hava
- y Giren hava
- z Soğuk hava



Dikkat:

Foucault prensibiyle çalışan soğutucu kullanımı sırasında çok ısınabilir. Hava çıkarma deliğinden yaklaşık 100 °C (212 °F) derece sıcak hava çıkar. Bunun dışında soğutucu veya soğuk hava kısmındaki sensör çok soğuyabilir. Üzerinize bu işe uygun koruyucu giysiler giyin ve bariyer koyarak başka insanların soğutma sistemine değmesini engelleyin.

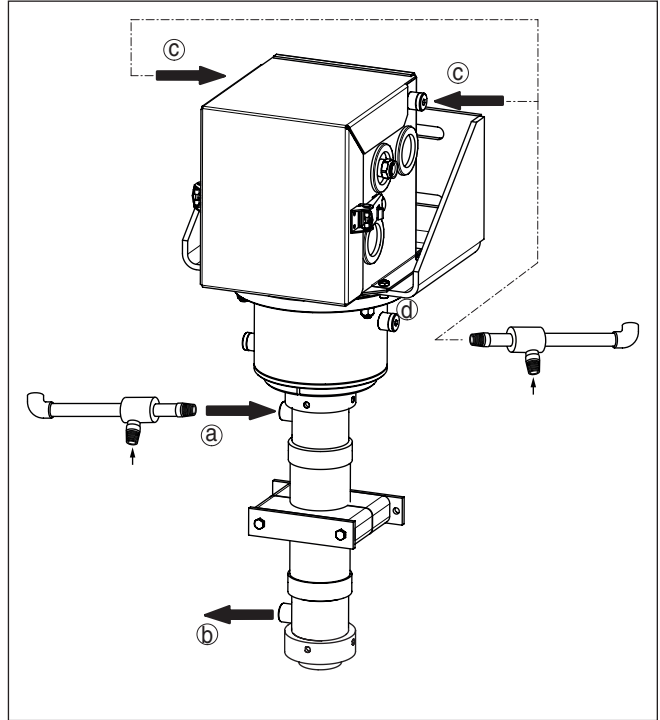
Çıkış havasının herhangi bir tehlike teşkil etmeksizin dışarıya bırakılmasını sağlayın. Isıya hassasiyeti olan parçaların veya kabloların hava çıkışında olmamasına dikkat edin.

Hava çıkışının yönünü değiştirmek isterseniz bunun için bilinen, ¼" dişli bağlantılı, açılı metal bileşenleri kullanın.

1. Gövde soğutucu kutusunda ¼" bağlantılı iki bağlantı deliği bulunmaktadır.

Kullanılmayan deliği uygun bir kör tapa ile kapatın.

2. Gövde soğutmadaki yan ağızların ikisinin de işlevi yoktur. Dışarıdan içeriye herhangi bir maddenin gelmemesi için ağızları beraberlerinde verilen kör tapa ile kapatın.
3. Foucault prensibiyle çalışan soğutucuları bağlayın.
Sensörün üzerindeki soğutma bağlantısının tüm dişlileri iç dişli.
Tip FOS 208SS 25 HVE BSP Foucault akımı prensibiyle çalışan soğutucusu gövde soğutucu kutusuna elektrik verir. Tip FOS 208SS 35 HVE BSP Foucault akımı prensibiyle çalışan soğutucusu sintilatör soğutmaya bağlanmaktadır.
Önce Foucault akımıyla çalışan soğutucunun kısa soğuk hava çıkışını döndürerek takın ve bağlantıyı 25 Nm (18.43 lbf ft)'lık bir torkla sıkıştırın.



Res. 12: Soğuk hava sistemlerinin bağlantısı (Foucault akımıyla çalışan soğutucu)

- a Soğuk hava girişi - Sintilatör soğutma
(Foucault akımı prensibiyle çalışan soğutucu Tip FOS 208SS 35 HVE BSP)
- b Soğuk hava çıkışı - Sintilatör soğutma
(Foucault akımı prensibiyle çalışan soğutucu Tip FOS 208SS 25 HVE BSP)
- c Soğuk hava girişi - Gövde soğutucu kutusu
(Foucault akımı prensibiyle çalışan soğutucu Tip FOS 208SS 25 HVE BSP)
Bağlantı sola veya sağa mümkün

Soğutmak için temiz, su ihtiva etmeyen ISO 8573-1:2010 gereğince 3:3:2 sınıfından basınç havasını kullanın. Kompresörünüzün teslimat kapasitesinin yeterli derecede olmasına dikkat edin. Soğuk havanın

kalitesi, basıncı, akış hızı ve sıcaklığı hakkındaki daha fazla bilgiyi "*Teknik özellikler*" bölümünden bulabilirsiniz.

Soğutkan girişlerinin sistem durmaktaysa donmamasına dikkat edin.



Dikkat:

İş sırasında hiçbir vidayı veya bağlantıları gevşetmeyin ve soğuk hava girişinin güvenilir ve kesintisiz olmasını sağlayın. Basınç havasının kesilmesi gibi olasılıkları elimine etmek için gereken adımları atın.

Gövde soğutucu kutusuna bir kritik alarm değerine ulaşıldığında alarm veren bir sıcaklık sensörü takılmasını tavsiye ederiz.



Hava soğutmayı SIL yeterliği olan bir uygulamada kullanmak isterse-
niz, toplam hava soğutma sisteminin ve soğuk hava kaynağının SIL
kesinti yüzdesini kendiniz değerlendirmelisiniz.

**Koruyucu ızgaranın yer-
leştirilmesi**

İlgili radyometrik sensörün ve ışından koruyucu haznenin kullanım talimatlarını dikkate alın.

Radyoaktif ışın kaynaklarıyla çalışırken gereksiz radyasyondan kaçınıl-
ması gerekmektedir.

Soğutma sisteminin montajından sonra halen boşluk veya aralık kalır-
sa, koruyucu bariyerler ve parmaklıklarla risk alanına girişin tamamen
engellenmesini sağlayın. Bu alanlar duruma bağlı olarak işaretle
gösterilmelidir.

Soğutma sisteminin iki tarafına da parmaklık koyun. Bir kurşun kapla-
ma veya uygun şekilde yapılmış plastik bir levha da kullanılabilir.

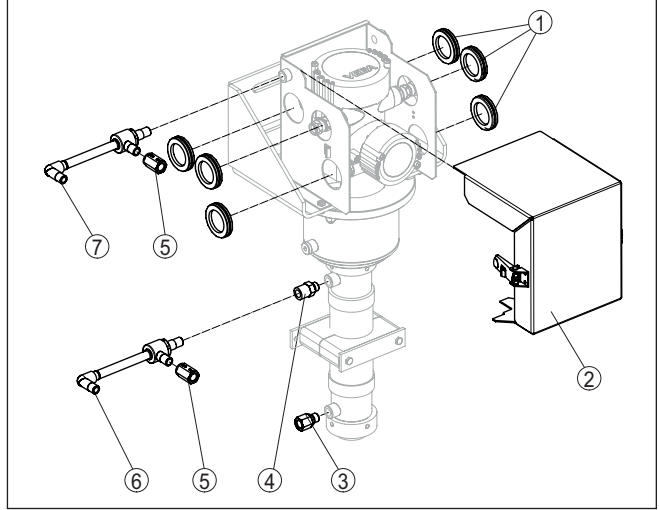
3 Yedek parçalar

3.1 Mevcut yedek parçalar - Hava soğutma

Soğutmanın seçilen modülleri, yedek parçalar olarak mevcuttur. Aşağıdaki parçalar bulunmaktadır:

Verilen adet değeri teslimat adetidir.

Hava soğutma - Foucault akımı prensibiyle çalışan soğutucu



Res. 13: Yedek parçalar - Foucault akımı prensibiyle çalışan soğutucu ile hava soğutma

- 1 Plastik zar (2 adet)
- 2 Gövde soğutucu kutusunun kapağı
- 3 Dişli adaptörü ¼ NPT (1 adet)
- 4 Uzaklık-Foucault akımı prensibiyle çalışan soğutucu için dişli adaptörü ¼ NPT (1 adet)
- 5 Foucault akımı prensibiyle çalışan soğutucu için dişli adaptörü ¼ NPT (1 adet)
- 6 Foucault akımı prensibiyle çalışan soğutucu, FOS 208SS 35 HVE BSP tipi (Soğuk hava girişi - Sintilatör soğutma)
- 7 Foucault akımı prensibiyle çalışan soğutucu, FOS 208SS 25 HVE BSP tipi (Soğuk hava girişi - gövde soğutma kutusu)

4 Ek

4.1 Teknik özellikler

Genel bilgiler

Her entegre FIBERTRAC 31 seviye sensörünün ve ışıdan koruyucu haznenin kullanım kılavuzundaki verilerini dikkate alın

316L ham maddesi 1.4404 veya 1.4435'e uymaktadır.

Malzemeler

- Gövde soğutma	316L
- Gövde soğutucu kutusu	316L
- Sintilatör soğutmanın metal örgülü borusu	Paslanmaz çelik
- Conta	NBR

Kullanım sıcaklığı Aşağıdaki " Akış hızı - Soğutkan hava" bölümüne bakınız

Ağırlık

- Gövde soğutma	2,3 kg (5.1 lbs)
- Sintilatör soğutma	8,8 kg/m (1.62 oz/in)
- Gövde soğutucu kutusu	3,2 kg (7.1 lbs)
- Sabitleme dirseği	4,8 kg (10.6 lbs)
- Sabitleme bileziği	0,48 kg (1.06 lbs)

Hava soğutma sisteminin toplam uzunluğu maks. 7 m (275.6 in)

Sıkma torkları

- Vidalar, Sensör sabitleme (M8)	15 Nm (11.06 lbf ft)
- Somunlar, Gövde soğutma (M8)	15 Nm (11.06 lbf ft)
- Allen vidaları, Tutturma flanşı (M6)	4,5 Nm (3.3 lbf ft)
- Dışli bağlantıları, Foucault prensibiyle çalışan soğutucu	25 Nm (18.43 lbf ft)
- Montaj bilezikleri için vidalar	8 Nm (5.9 lbf ft)

Soğuk hava girişlerinin bağlantı dişlisi ¼" DIN ISO 228 Dış dışli

(NPT bağlantıları için bağlantı adaptörleri, ilgili modelin yanında verilmiştir)

Akış hızı - Soğutkan Hava

Basınçlı havanın kalitesi ISO 8573-1:2010 [3:3:2]

Teslimat kapsamı - Kompresör ¹⁾

- Tip FOS 208SS 25 HVE BSP	708 L/min (25 SCFM)
- Tip FOS 208SS 35 HVE BSP	991 L/min (35 SCFM)

Girişin hava basıncı 5 ... 7,9 bar (72 ... 114 psig)

Girişin sıcaklığı < +20 ... 25 °C (+68 ... 77 °F)

¹⁾ 6,9 bar (100 psig)'da

Ortam sıcaklığı

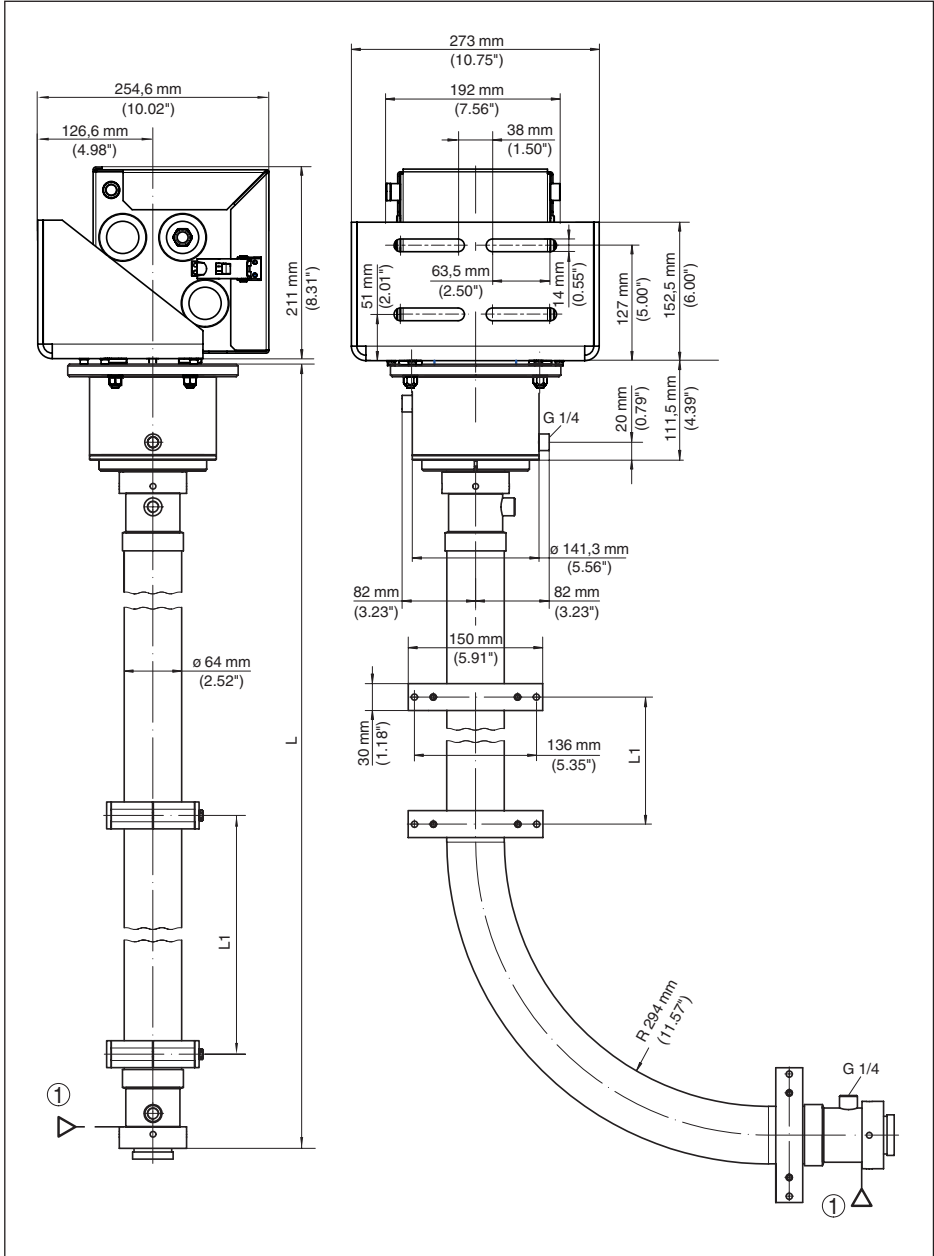
- Sensör uzunluğu 0,3 ... 5 m
(1 ... 16.4 ft) +80 °C (+176 °F)
- Sensör uzunluğu 5 ... 7 m
(16.4 ... 23 ft) +70 °C (+158 °F)

Onaylar

Hava soğutma sistemi patlama tehlikesi teşkil eden aralıklarda kullanılacağında sensörün maksimum izin verilen sıcaklıklarının ex-güvenlik talimatlarına uygun olmasına dikkat edin. Bu durumda sensör hava soğutma sistemli olduğunda da patlama tehlikesi teşkil eden aralıklarda kullanılabilir.

4.2 Ebatlar

Aktif hava soğutma sistemi



Res. 14: Sintilatör soğutmalı ve gövde soğutma kutulu aktif hava soğutma sistemi

- 1 Alt ölçüm aralığı ucunun konumu (alt başlık somununun üst kenarında)
- L Hava soğutma sisteminin toplam uzunluğu
- L1 Sabitleme bilezikleri arasındaki mesafe = yaklaşık 450 mm (17.72 in)

VEGA

Baskı tarihi:

Sensörlerin ve değerlendirme sistemlerinin teslimat kapsamı, uygulanması, kullanımı ve işletme talimatları hakkındaki bilgiler basımın yapıldığı zamandaki mevcut bilgilere uygundur.

Teknik değişiklikler yapma hakkı mahfuzdur

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2020



50339-TR-201120

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Germany

Phone +49 7836 50-0
Fax +49 7836 50-201
E-mail: info.de@vega.com
www.vega.com