

Gaz geri tepme emniyet ventili GRS, Alev geri tepme emniyet ventili GRSF

KULLANIM KILAVUZU

· Edition 03.22 · TR ·



İÇİNDEKİLER

1 Emniyet	1
2 Kullanım kontrolü	2
3 Montaj	3
4 Sızdırmazlık kontrolü	4
5 Çalıştırma	4
6 Periyodik bakım	4
7 Kir filtresinin temizlenmesi	4
8 Arıza halinde yardım	4
9 Aksesuarlar	5
10 Teknik veriler	5
11 Lojistik	6
12 Sertifikasyon	6

1 EMNİYET

1.1 Okuyun ve saklayın



Bu kılavuzu montaj ve çalıştırmadan önce itinayla okuyun. Montaj tamamlandıktan sonra kılavuzu lütfen işletene teslim edin. Bu cihaz yürürlükte olan yönetmeliklere ve normlara göre kurulmalı ve çalıştırılmalıdır. Bu kılavuzu www.docuthek.com internet sitesinde de bulabilirsiniz.

1.2 İşaretlerin anlamı

1, 2, 3, a, b, c = Çalışma sırası

→ = Uyarı

1.3 Sorumluluk

Kılavuza uyulmamasından ve kullanım amacına aykırı kullanımdan doğan hasarlar için herhangi bir sorumluluk kabul etmiyoruz.

1.4 Emniyet uyarıları

Emniyet için önem teşkil eden bilgiler bu kılavuzda şu şekilde işaretlenmiştir:

⚠ TEHLİKE

Hayati tehlikenin söz konusu olduğu durumlara işaret eder.

⚠ UYARI

Olası hayati tehlike veya yaralanma tehlikelerine işaret eder.

⚠ DİKKAT

Olası maddi hasarlara işaret eder.

Tüm çalışmalar sadece kalifiye gaz uzmanı tarafından yapılmalıdır. Elektrik çalışmaları sadece kalifiye uzman elektrikçi tarafından yapılmalıdır.

1.5 Modifikasyon, yedek parçalar

Her türlü teknik değişiklik yapılması yasaktır. Sadece orijinal yedek parçaları kullanın.

2 KULLANIM KONTROLÜ

Yavaş yavaş veya aniden gaz geri tepmesini önlemeye yarayan gaz geri tepme emniyet ventilleri GRS, GRSF; gaz, hava ve oksijen için, DVGW kontrollü ve tescilli. GRS 15–50: alev geri tepmesine karşı emniyetli değildir ve alev geri tepmesine karşı dayanıklı değildir.

GRSF: oksijenle değil, sadece havayla yanma halinde alev geri tepmesine karşı emniyetlidir.

Fonksiyonu sadece belirtilen sınırlar dahilinde garanti edilir, bkz. Sayfa 5 (10 Teknik veriler). Bunun dışında her kullanım, tasarım amacına aykırı sayılır:

Başka akışkan, basınç ve önceden karışımı yapılmış gaz-oksijen/basınçlı hava karışımlarıyla işletilmesi.

Asetilen gazıyla işletilmesi.

Oksijenle yanma halinde alev geri tepme emniyet ventili olarak kullanım.

Svılaştırılmış gazlarla kullanım.

-20 °C altında ve +70 °C üzerindeki çevre sıcaklıklarında kullanım.

Emniyet tertibatı şu korumayı sağlar:

yavaş yavaş veya aniden gaz geri tepmesi (GRS)	NV
yavaş yavaş veya aniden gaz geri tepmesi ve alev geri tepmesi (GRSF)	NV
gaz giriş tarafında kirlenmeler	DF

2.1 Tip anahtar

GRSF	Alev tamponlu gaz geri tepme emniyet ventili
GRS	Gaz geri tepme emniyet ventili
15-80	Nominal çap
R	Rp iç vida dişli
F	ISO 7005'e göre flanş
01	p _u maks. 0,1 mbar

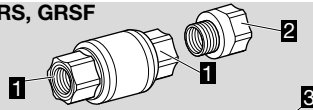
⚠ UYARI

Sadece gaz geri tepme emniyeti için onaylı maks. çalışma basınçları ve gaz türleri için kullanın, bkz. Sayfa 5 (10 Teknik veriler).

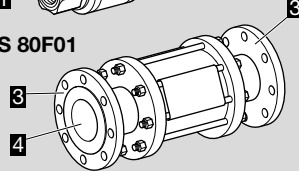
GRS 80F01 hakkında notu dikkate alın, bkz. Sayfa 5 (10 Teknik veriler).

2.2 Parçaların tanımı

GRS, GRSF



GRS 80F01



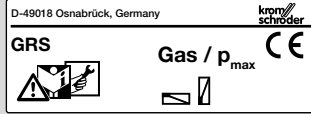
1 Boru bağlantısı

2 Uzunluk dengeleyici (opsiyonel/ayrı)

3 Giriş/Çıkış flanşı

4 Koruyucu kapak

Çevre sıcaklığı, gaz türü, maks. giriş basıncı p_{maks.} montaj pozisyonu: bkz. Tip etiketi.



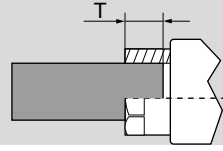
3 MONTAJ

⚠ DİKKAT

GRS, GRSF elemanının montaj esnasında hasar görmemesi için aşağıdaki açıklamalar dikkate alınmalıdır:

- EN 746 Bölüm 2'ye göre sadece çıkış taraflı ek tertibatlarla birlikte işletin.
- GRS, GRSF elemanını sadece temiz, çalışmaya hazır, yani kontrol edilmiş bir boru hattına monte edin.
- Akış yönünü dikkate alın.
- Conta malzemesi, talaş ve başka kirlere gövdenin içine girmemelidir. Montaj öncesinde tüm bağlantıları kirden arındırın ve hasar açısından kontrol edin.
- Gaz geri tepme emniyet ventilini yağ ve grese karşı mutlaka koruyun ve ısı kaynaklarından uzak tutun.
- Boru bağlantı dişinin sızdırmazlığını sağlamak için sadece EN 751'e uygun, ilgili gaz türü için onaylı conta malzemelerini ve contalarını kullanın.
- İşleten tarafından konulan işaretler (örneğin envanter no., işleme alma tarihi) vurularak yazılmamalıdır. Emniyet tertibatı hasar görebilir ve sızdırabilir.
- Fabrika çıkışı montajlı olan dişli adaptörleri sökmeyin.
- Giriş filtresine zarar vermeyin.
- Uygun anahtar kullanın.
- Yalnızca hat bağlantısının yapıldığı taraftan, giriş veya çıkış, kontra sıkın – bkz. Şekil 5.
- GRS, GRSF elemanında kuvvetli titreşimlerden ve darbelerden (vurarak yazılan rakamlar) kaçınin.
- Oksijen kullanıldığında bağlantı elemanlarını, emniyet tertibatını ve kuplajı yağ ve gresten uzak tutun.

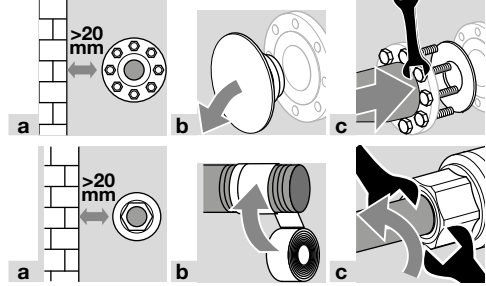
- Montaj herhangi bir konumda yapılabilir.
- DIN EN 746-2: Alev geri tepme emniyetine sahip olmayan gaz geri tepme emniyet ventilileri, ancak alevin geri tepmesi halinde gaz beslemesini kesecek olan ek emniyet tertibatıyla birlikte kullanılabilir. Her alev geri tepmesinden sonra GRS elemanını derhal sökün ve kontrol edilmesi için üretici firmaya gönderin.
- Vidalı giriş bağlantısının maksimum vidalama uzunluğunu dikkate alın.



Tip	T [mm]
GRS 15R	15,5
GRS 20R	17,0
GRS 25R	19,0
GRS 40R	22,0
GRS 50R	24,0
GRSF 15R	15,5
GRSF 20R	17,0
GRSF 25R	19,0
GRSF 40R	22,0
GRSF 50R	24,0

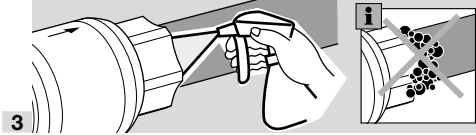
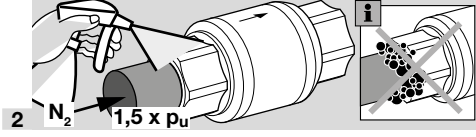
Sürekli yanmayı önlemek için alevin geri tepmesi halinde taze gaz beslemesi kesilmelidir:

- 1 Uygun kapama armatürünü gaz geri tepme emniyet ventilinin önüne monte edin, örneğin AKT küresel vana.



4 SIZDIRMAZLIK KONTROLÜ

- Bakım çalışmasından sonra da yapılmalıdır.
- 1** Boru hattını giriş ve çıkıştan kapatın.
- Maksimum giriş basıncı $p_{u, maks.}$ ancak kısa süreli sızdırmazlık kontrolü esnasında aşılabilir.
- Kontrol basıncını sadece giriş tarafına uygulayın.



- 3** Çıkış basıncını p_d boşaltın. Çıkıştaki boru hattını açın.
- Boru hattı sızdıryorsa: Cihazı sökün ve değiştirin.

5 ÇALIŞTIRMA

Valenl ontallarının yapışmalarını önlemek için:

- Uzun süre depolandıktan sonra veya uzun süre kullanılmadığında GRS/GRSF elemanına yaklaşık 0,5 ile 1 bar arası basınçla çalışma gazı veya nitrojen uygulayın.

⚠ UYARI

Patlama tehlikesi!

- Oksijenden farklı bir maddeyle çalıştırılan GRS/GRSF elemanını daha sonra oksijenle işletmeyin.

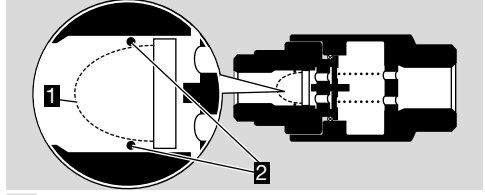
6 PERİYODİK BAKIM

Arızasız çalışmasını sağlamak için:

- GRS/GRSF elemanını en az yılda bir fonksiyon güvenliği ve gövde sızdırmazlığı bakımından üretici firmaya kontrol ettirin. Süreye uyulmasından kullanıcı/ alıcı sorumludur. Kontrol ücrete tabidir.
- Her alev geri tepmesinden sonra GRS gaz geri tepme emniyet elemanını derhal sökün ve kontrol edilmesi için üretici firmaya gönderin.
- Kir filtresinin değiştirilmesi ve/veya temizlenmesi mümkündür, bkz. Sayfa 4 (7 Kir filtresinin temizlenmesi).
- Tesiste bakım çalışmaları tamamlandıktan ve GRS, GRSF elemanı monte edildikten sonra, gaz geri tepme emniyet ventilinin boru bağlantılarında dıştan sızdırmazlığı kontrol edin.

7 KİR FİLTRESİNİN TEMİZLENMESİ

- 1** Cihazı sökün.



- 2** Kir filtresini **1** sökün.

- Bunun için kısıkaçı **2** ucu sivri bir penseyle çıkarın.
- 3** Kir filtresinin dışarı düşebilmesi için cihazı gaz giriş tarafı aşağıya gelecek şekilde çevirin.
- Filtre sökülürken cihaz içine kir parçacıkları girmemesine dikkat edin.
- 4** Kir filtresini hasar bakımından kontrol edin ve gerekirse temizleyin.
- Hasarlı filtreyi değiştirin.
- 5** Kir filtresini tekrar yerine takın ve kısıkaçla sabitleyin.
- Kısıkaçın oluşuna sıkıca oturmasına dikkat edin.
- 6** Cihazı tekrar monte edin, bkz. Sayfa 3 (3 Montaj).

8 ARIZA HALİNDE YARDIM

? Arızalar

! Sebebi

- Çözüm

? Akış yok

! Basınç yok ya da basınç düşük.

- Çalışma basıncını kontrol edin.
- Kapatma vanalarını ve gaz kaynaklarını kontrol edin.
- Akış yönünü kontrol edin.

? Gaz geri tepmesi (NV)

- Cihazı sökün ve değiştirin.

9 AKSESUARLAR

9.1 Uzunluk dengeleyici



Tesiste değişiklik yapmak zorunda kalmaksızın eski yapı serisi armatürlerini yenilemek için adaptörler mevcut-

tür. Adaptörler yapı serileri arasındaki uzunluk farkını dengeler.

Uzunluk dengeleyici	Sipariş numarası
GRS 25R	03150677
GRS 40R	03150678
GRSF 25R	03150679
GRSF 40R	03150680
GRSF 50R	03150681

10 TEKNİK VERİLER

Gaz türü ve giriş basıncı:

Tip	Giriş basıncı $p_{maks.}$ [bar]								
	Şehir gazı ve uzun mesafeli gaz (C)	Hidrojen (H)	Doğal gaz (M)	Propan (P)	Biyo-gaz, temizlenmiş	Azot	İnert gazlar	Basıncılı hava (D)	Oksijen (O)
GRS 15R	25	25	25	25	25	25	25	25	25
GRS 20R	25	25	25	25	25	25	25	25	25
GRS 25R	25	25	25	25	25	25	25	25	25
GRS 40R	20	20	20	20	20	20	20	20	20
GRS 50R	20	20	20	20	20	20	20	20	20
GRS 80F01	10	–	10	10	–	10	10	10	10
GRSF 15R	1,5	1,5	5	5	5	–	–	–	–
GRSF 20R	1,5	1,5	5	5	5	–	–	–	–
GRSF 25R	1,5	1,5	5	5	5	–	–	–	–
GRSF 40R	1	1	5	5	5	–	–	–	–
GRSF 50R	1	1	5	5	5	–	–	–	–

Gaz, tüm sıcaklık koşulları altında temiz ve kuru olmalı ve yoğunlaşmalıdır.

Gövde: Ms (GRS 80F01: St 37). Kir filtresi paslanmaz tel örgüden 1.4301 (maks. örgü genişliği 100 μ m).

Bağlantı:

GRS..R: ISO 7-1'e göre Rp iç vida dişli,

GRS..F: ISO 7005'e göre PN 16 flanş.

Gövde içinde ve üzerinde buzlanma, nemlenme ve terleme olmamalıdır. Cihazı doğrudan güneş ışınlarına veya kızgın yüzeylerden dolayı ışımaya maruz bırakmayın. Maksimum çevre sıcaklığını dikkate alın! Örneğin tuzlu ortam havası veya SO₂ gibi korozif etkenlerden uzak tutun.

Akışkan sıcaklığı = çevre sıcaklığı:

GRS 15–50/GRSF 15–50: -20 ila +70 °C,

GRS 80F01: -20 ila +70 °C,

oksijenle kullanıldığında: -20 ila +50 °C.

Depolama sıcaklığı: 5 ila 35 °C.

GRS 80F01 hakkında not

GRS 80F01, maks. 8 bar çalışma basıncına kadar, doğal gazın hava ile yakılması halinde, alev geri tepmesine karşı emniyetlidir. Belirtilen basınç kademesi O1 (100 mbar) sadece DIN 8521-2'ye göre test bazında gerçekleşen sertifikasyonu esas alır.

Bu bilgi, umumî gaz tedarikçilerinden temin edilen yanıcı gazların, hava ve oksijenin ve bunların karışımlarının,

izin verilen 100 mbar çalışma pozitif basıncına kadar kullanılabilirliği halinde, gaz geri tepmesine karşı kullanılan ve alev geri tepmesi konusunda test edilmeyen ve dolayısıyla alev geri tepmesine karşı emniyetli olmaları gerekmeyen emniyet tertibatları için geçerlidir.

11 LOJİSTİK

Nakliye

Cihazı dış darbelerle karşı koruyun (darbe, çarpma, titreşim).

Nakliye sıcaklığı: bkz. Sayfa 5 (10 Teknik veriler).

Nakliye için açıklanan çevre koşulları geçerlidir.

Cihaz veya ambalajdaki nakliye hasarlarını derhal bildirin. Teslimat kapsamını kontrol edin.

Depolama

Depolama sıcaklığı: bkz. Sayfa 5 (10 Teknik veriler).

Depolama için açıklanan çevre koşulları geçerlidir.

Depolama süresi: ilk kullanımdan önce orijinal ambalajında 6 ay. Depolama süresinin daha uzun olması durumunda toplam kullanım ömrü aynı oranda kısalmır.

Ambalaj

Ambalaj malzemesi yerel yönetmeliklere uygun imha edilmelidir.

İmha

Modüllerin yerel yönetmeliklere uygun ayrı ayrı imha edilmeleri sağlanmalıdır.

12 SERTİFİKASYON

12.1 Uygunluk beyanı



İmalatçı firma olarak, GRS ve GRSF tipi ürünün aşağıda belirtilen direktiflerin ve standartların beklentilerine uygun olduğunu beyan.

GRS 40R ile GRS 50R,

GRSF 40R ile GRSF 50R + GRS 80F01

Direktifler:

– 2014/68/EU

Standartlar:

– DIN EN ISO 5175-2

Üretim 2014/68/EU Annex III Module A göre uygunluk değerlendirme işlemine tabidir.

Elster GmbH

Uygunluk beyanının (D, GB) tarayıcı çıktısı –

bkz. www.docuthek.com

12.2 Avrasya Gümrük Birliği



GRS, GRSF ürünleri, Avrasya Gümrük Birliği'nin teknik kriterlerine uygundur.

DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN

Honeywell Thermal Solutions şirketinin ürün programı şunları kapsar: Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder ve Maxon. Ürünlerimiz hakkında daha fazla bilgi edinmek için ThermalSolutions.honeywell.com sitemizi ziyaret edin veya Honeywell satış mühendisinizle irtibata geçin.

Elster GmbH
Strothweg 1, D-49504 Lotte
T +49 541 1214-0
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.com

Dünya genelinde servis hizmetleri yönetim merkezi:
T +49 541 1214-365 veya -555
hts.service.germany@honeywell.com

Almanca metnin çevirisi
© 2022 Elster GmbH

Honeywell
kromschroder