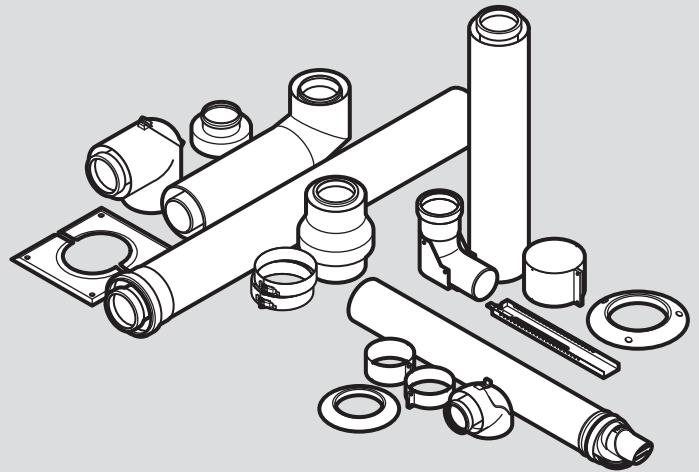


ecoTEC plus

VU..



İçindekiler

1	Doküman ile ilgili uyarılar	3	8.3	Esnek atık gaz hattının montajı.....	35
1.1	Birlikte geçerli olan belgelerin dikkate alınması	3	8.4	Teslimat kapsamı.....	35
1.2	Dokümanların saklanması.....	3	8.5	Esnek atık gaz hattının monte edilmesi	35
1.3	Kılavuzun geçerliliği	3	8.6	Baca kapağının monte edilmesi.....	37
2	Emniyet	4	9	Yatay atık gaz hattı ve besleme havası hattının montajı	39
2.1	İşlemlerle ilgili uyarı bilgilerinin sınıflandırılması.....	4	9.1	Dış duvardan besleme havasının temini (Hermetik sistem)	39
2.2	Genel emniyet uyarıları	4	9.2	Teslimat kapsamı.....	40
2.3	Amacına uygun kullanım.....	5	9.3	Hava emiş sisteminin cihaza bağlantısı.....	40
2.4	Talimatlar	5	9.4	Hava emiş parçasının monte edilmesi	40
2.5	CE sertifikası.....	5	9.5	Dış duvardan hava beslemesinin monte edilmesi	41
3	Montaj ölçüleri	6	10	Atık gaz hattının dış duvara montajı	41
4	Hermetik sistem Ø 110/160 mm, sisteme genel bakış	7	10.1	Sistem gösterimi	41
4.1	Montaj imkanları	7	10.2	Statik ölçü bilgileri.....	42
4.2	Ürün programı	10	10.3	Atık gaz hattının monte edilmesi	43
4.3	Elemanlar	10	10.3.1	Montaj uyarıları	43
4.4	Elemanların tanımlanması.....	14	10.3.2	Dış duvar hattı bağlantısının monte edilmesi.....	44
5	Sistem gereklilikleri	21	10.3.3	Keleççelerin monte edilmesi.....	45
5.1	Maksimum boru uzunlukları.....	21	10.3.4	Çatı geçişinin monte edilmesi.....	46
5.2	Yoğuşmalı cihazlar için Vaillant besleme havası/atık gaz hatları hatlarında olması gereken özellikler	25	10.3.5	Uzatmanın kısaltılması.....	47
5.3	Besleme havası/atık gaz hattı şaftının gereklilikleri.....	25	11	Yatay duvar geçişi montajı	48
5.4	Baca ağzının konumu.....	25	11.1	Sistem gösterimi	48
5.5	Yoğuşma suyunun atılması.....	25	11.2	Duvar geçişinin monte edilmesi	48
5.6	Besleme havası/atık gaz hattının binanın içinden geçişi	25	11.3	Yatay duvar geçişinin monte edilmesi	48
6	Dikey çatı geçişi montajı	26	12	Yatay atık gaz hattı Ø 110 mm montajı	49
6.1	Montaj uyarıları	26	12.1	Montaj uyarıları	49
6.2	Çatı geçişinin monte edilmesi.....	26	12.2	Yatay atık gaz hattının monte edilmesi.....	51
6.2.1	Siyah veya kırmızı çatı geçişi	26	13	Yatay atık gaz hattı Ø 110/160 mm montajı	52
6.2.2	Paslanmaz çelik çatı geçişi.....	27	13.1	Montaj uyarıları	52
7	Hermetik bağlantının besleme havası/atık gaz sistemine (LAS) montajı	28	13.2	Yatay atık gaz hattının monte edilmesi	55
8	Şaftta atık gaz hatlarının montajı	29	Dizin	56
8.1	Başka bir atık gaz sistemi yanında atık gaz hatlarının şaft ağzları ile ilgili genel bilgiler	29			
8.2	Sabit atık gaz hattı montajı	30			
8.2.1	Sistem gösterimi	30			
8.2.2	Atık gaz hattının monte edilmesi	31			
8.2.3	Baca şapkasının monte edilmesi	33			
8.2.4	PP baca şapkasının monte edilmesi	33			
8.2.5	Paslanmaz çelik baca şapkasının monte edilmesi	34			
8.2.6	Atık gaz hattının bir destek borusuna monte edilmesi	34			

1 Doküman ile ilgili uyarılar

1.1 Birlikte geçerli olan belgelerin dikkate alınması

Vaillant yetkili satıcıları için:

- Montajı yapılan yoğuşmalı kombi ve ısıtma cihazının montaj kılavuzu.

1.2 Dokümanların saklanması

- Bu montaj kılavuzu ile birlikte geçerli olan diğer dokümanları ve gerekli yardımcı malzemeleri sistem işleticisine teslim ediniz.

Bu kılavuz ve diğer dokümanlar kullanıcı tarafından gerektiğinde kullanılmak üzere saklanacaktır.

1.3 Kılavuzun geçerliliği

Bu montaj kılavuzu sadece birlikte geçerli olan belgelerde bahsedilen Vaillant cihazları için geçerlidir.



2 Emniyet



2 Emniyet

2.1 İşleme ilgili uyarı bilgilerinin sınıflandırılması

Uyarı bilgileri, aşağıda gösterildiği gibi tehlikenin ağırlığına bağlı olarak uyarı işaretleri ve uyarı metinleriyle sınıflandırılmıştır:

Uyarı işaretleri	Uyarı metni	Açıklama
	Tehlike!	Doğrudan ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi
	Tehlike!	Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi
	Uyarı!	Hafif yaralanma tehlikesi
	Dikkat!	Maddi hasar veya çevreye zarar verme tehlikesi

2.1 Uyarı işaretlerinin anlamı

2.2 Genel emniyet uyarıları

- Besleme havası/atık gaz hattı montajından önce yerel gaz dağıtım kurumunu ve bölge baca temizleyicisini bilgilendirmelisiniz.

Uzman personelin kalifikasyonu

Besleme havası/atık gaz hatlarının montajı sadece Vaillant yetkili satıcısı tarafından gerçekleştirilebilir. Montajın kurallara uygun gerçekleşmesinden bu yetkili satıcı sorumludur. Aynı zamanda yetkili Vaillant satıcısı mevcut talimatları, kuralları ve yönergeleri dikkate almalıdır.

Yanlış montajda atık gaz çıkışı nedeniyle tehlikeler!

Yanlış montajda, zehirli gazlar sızabilir.

- Sadece Vaillant yetkili satıcısının montajı gerçekleştirmesini sağlayın.

Sızan gaz nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Besleme havası/atık gaz hattının denetleme için açılacak tüm kapakları devreye almadan önce ve işletim esnasında kapalı olmalıdır.

- Bu kapaklar sadece Vaillant teknik servisi tarafından açılabilir.

Ortam havasına bağımlı işletimde cihaz, havanın vantilatörler tarafından emilip dışarı atıldığı (örn. havalandırma tesisatları, buhar aspiratörü, çamaşır kurutucusunun dışarı verilen havası) bir ortama monte edilmemelidir. Bu sistemler ortamda düşük basınç oluşturur. Düşük basınç atık gazın ağızdan, atık gaz hattı ve şaftın uçlarından kurulum odasına emilmesine neden olur. Aynı zamanda cihazın ve aspiratörün çalıştırılması mümkün değilse, cihaz ortam havasına bağlı olarak işletilebilir.

Boğulma tehlikesinin önlenmesi!

Atık gaz hattı hermetik değilse, yani ortama bağımlı çalıştırılıyor ise, havalandırılmayan odalarda boğulma tehlikesi söz konusudur.

- Odaları, dışarı açılan 150 cm²'lik bir havalandırma açıklığı ile donatın.

Çatıdan kayan buz nedeniyle tehlike!

Çatıdan geçirilen bir besleme havası/atık gaz hattında, atık gazın içinde bulunan su buharının uygun olmayan şartlarında çatı veya çatı yapısı üzerinde buz oluşturacağı dikkate alınmalıdır.

- Çatıda oluşacak buzların çatıdan kaymamasını sağlayın.

Aletlerin kullanımı

Yanlış aletler ve yanlış alet kullanımı hasarlara neden olabilir (örn. gövde kapaklarında, parçalarda).

- Rakorlu bağlantıları çözerken veya sıkarken daima uygun anahtarlar, düz anahtarlar (somun anahtarı) kullanın.
- Boru anahtarı, uzatmalar v.s. kullanmayın.

Atık gaz hattında korozyon tehlikesinin önlenmesi

Spreyler, çözücüler veya deterjanlar, boyalar ve yapışkanlar, uygun olmayan şartlarda baca sisteminde korozyona sebep olabilecek maddeler içerebilir.

- Atık gaz hattının kurulumu için sadece ilgili Vaillant parçalarını kullanmalısınız.
- Cihazın beslendiği yanma havası örn. flor, klor veya kükürt gibi kimyasal maddelerden arınmış olmalıdır.

Yıldırım nedeniyle elektrik hasarlarının ve yangın tehlikesinin önlenmesi

Cihaz, yıldırım nedeniyle hasar görebilir.

- Eğer bina bir paratoner sistemi ile donatılmışsa besleme havası/atık gaz borusu paratonere bağlanmalıdır.
- Dikey atık gaz hattı metal malzemeler içeriyorsa, bu hat topraklanmalıdır.



Yanma havası/atık gaz akışının engellenmesi nedeniyle cihazda fonksiyon bozuklukları!

Besleme havası/atık gaz hattına çapaklar, harç artıkları ve benzeri ulaşırsa, cihazda fonksiyon bozuklukları meydana gelebilir.

- Montaj esnasında atık gaz hattında çapaklar, harç artıkları vs. gibi artıkların yanma havası/ atık gaz hattında kalmasına dikkat edilmelidir.

Atık gaz yolunda sızıntılar nedeniyle fonksiyon bozuklukları ve yoğuşma suyu çıkışı!

Contalar greslere ve mineral bazlı yağlara karşı hassastır.

- Gerekirse su yada birlikte verilen kayar maddeyi kullanın.

Yangından koruma

Hermetik olmayan atık gaz hatları, şaftın dışında yanıcı parçalardan en az 5 cm uzakta olmalıdır. Besleme havası besleme için kullanılan eski sıvı veya katı yakıtlı cihazların baca sistemlerinin kullanılması durumunda atık gaz hattı monte edilmeden önce bacanın kontrol edilmesi ve temizlenmesi tavsiye edilir. Bacanın yeterince temizlenmesi/kontrolü mümkün değilse (örn. yapısal nedenlerden dolayı)

- ayrı bir hava beslemesi kullanabilirsiniz veya
- cihazı ortam havasına bağımlı olarak çalıştırabilirsiniz.



Cihazın nominal ısıtma gücünde yakınlarda bulunan parçaların yüzeyleri 85°C'den daha yüksek sıcaklıklara maruz kalmayacaklarından yanıcı malzemelerden oluşan parçalar ile hermetik besleme havası/atık gaz hattının veya ilgili uzatmaların arasında belirli bir mesafeye ihtiyacı yoktur.

2.3 Amacına uygun kullanım

ecoTEC plus için Vaillant besleme havası/atık gaz hatları tekniğin en son durumuna ve genel olarak kabul edilmiş emniyet tekniği kurallarına göre üretilmiştir. Buna rağmen, yanlış veya amacına uygun olmayan şekilde kullanılması durumunda; yaşamsal tehlike arz edebilir, cihazda veya çevresinde maddi hasarlara neden olabilir.

Bu kılavuzda bahsedilen Vaillant besleme havası/atık gaz hatları sadece bu kılavuzda bahsedilen cihaz tipleri ile bağlantılı olarak kullanılabilir.

Farklı veya bunun dışındaki bir kullanım, amacına uygun olmayan kullanım olarak geçer ve bundan dolayı ortaya çıkacak hasarlardan üreticinin/satıcının her türlü sorumluluğu geçersiz sayılacaktır. Bu tür durumlarda sorumluluğu uzman tesisatçının ve kullanıcının kendisi taşımaktadır.

Amacına uygun kullanım arasında yer alanlar:

- Vaillant ürünü ve sistemin diğer parça ve bileşenleri ile birlikte verilen kullanım, montaj ve bakım kılavuzlarının dikkate alınması
- Cihaz ve sistem iznine göre montaj
- Kılavuzlarda yer alan tüm kontrol ve bakım şartlarının yerine getirilmesidir.

2.4 Talimatlar

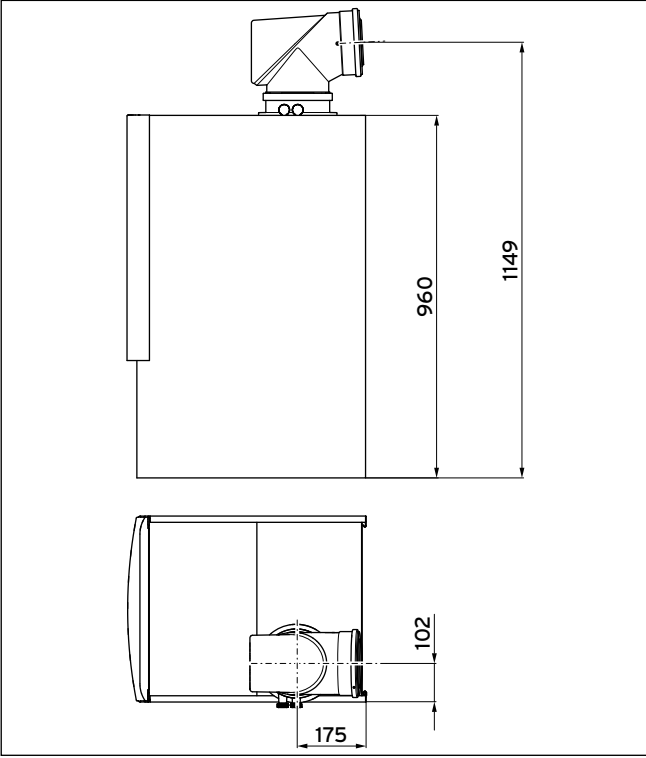
Ulusal talimatları, standartları ve yasaları dikkate alın. İlgili cihazın montaj kılavuzunda yer alan talimatlar, kurallar ve yönergeler de dikkate alınmalıdır.

2.5 CE sertifikası

Isı üreticileri, 2016/426 Gaz Yakıtlı Cihazlar Yönetmeliği'ne (AB) göre kendi atık gaz sistemine sahip gaz yakıtlı cihazlar olarak sertifikalandırılmıştır. Bu montaj kılavuzu sertifikanın bir parçasıdır ve model onay sertifikasında belirtilir. Bu montaj kılavuzunda yer alan uygulama talimatlarına uyularak, yanma havası/atık gaz akım borusuna yönelik Vaillant ürün numaraları ile işaretli elemanların kullanılabilirlik kontrolü sağlanır. Isı kazanlarının montajı sırasında sertifikalı Vaillant yanma havası/atık gaz boru devresi elemanlarını kullanmazsanız, ısı kazanının CE uyumluluğu ortadan kalkar. Bu nedenle mutlaka Vaillant yanma havası/atık gaz sistemlerinin monte edilmesini tavsiye ediyoruz.

3 Montaj ölçüleri

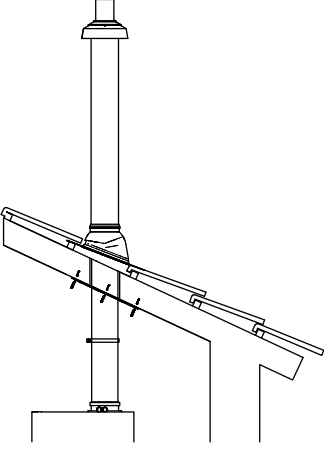
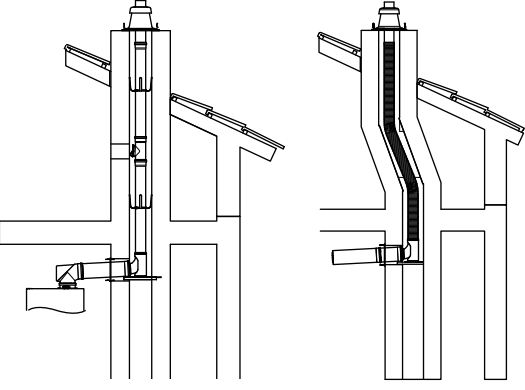
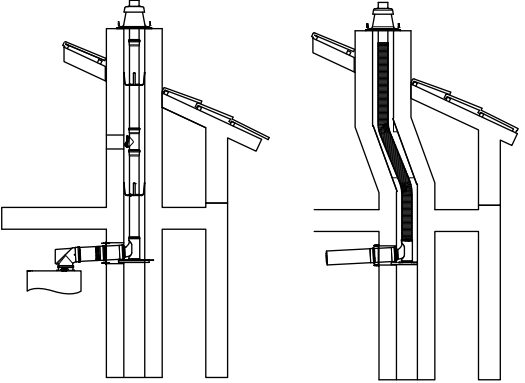
3 Montaj ölçüleri



3.1 Montaj ölçüleri

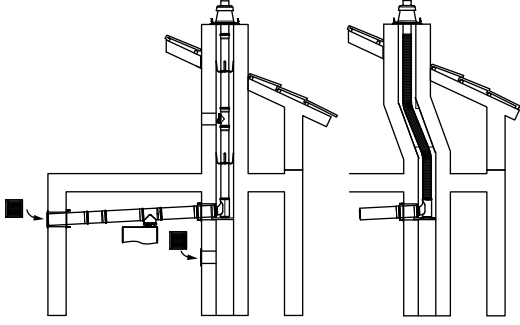
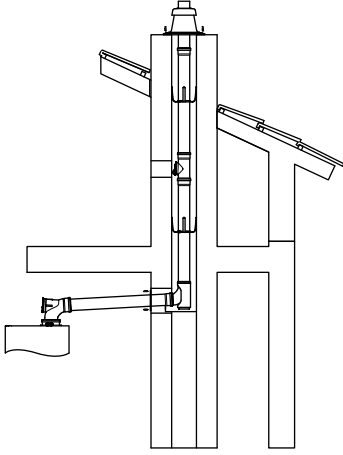
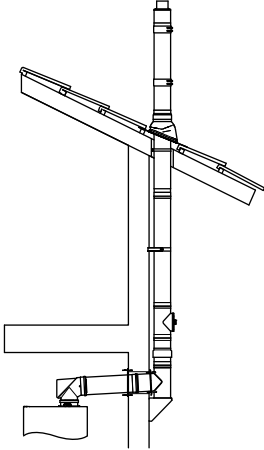
4 Hermetik sistem Ø 110/160 mm, sisteme genel bakış

4.1 Montaj imkanları

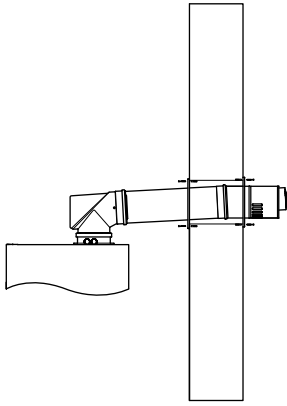
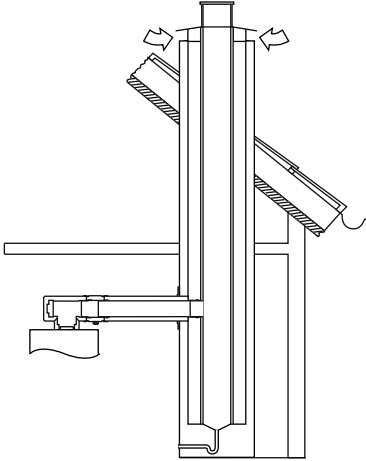
	gerekli ürün no. *)	Montaj türü	Montaj uyarıları
	0020106371 (siyah) 0020106372 (kırmızı)	Dikey çatı geçişi: Çatıdan hermetik besleme havası/atık gaz hattı	Maksimum boru uzunlukları: → Böl. 5.1 Dikey çatı geçişi montajı: → Böl. 6
	sabit: 0020106374 ve 0020106397 veya 0020106398 esnek: 0020106374 ve 303516 ve 0020106393	Şafta hermetik bağlantı Şaftta atık gaz hattı Şafttan yanma havası	Maksimum boru uzunlukları: → Böl. 5.1 Şaftta sabit atık gaz hattı montajı: → Böl. 8.2 Şaftta esnek atık gaz hattı montajı: → Böl. 8.3 Yatay atık gaz hattı montajı: → Böl. 13
	sabit 0020106374 ve 0020145585 ve 0020106397 veya 0020106398 esnek: 0020106374 ve 0020145585 ve 303516 ve 0020106393	Şafta hermetik bağlantı Şaftta atık gaz hattı Kurulum yerinden yanma havası	Maksimum boru uzunlukları: → Böl. 5.1 Şaftta sabit atık gaz hattı montajı: → Böl. 8.2 Şaftta esnek atık gaz hattı montajı: → Böl. 8.3 Yatay atık gaz hattı montajı: → Böl. 13

4.1 Montaj imkanları (Devamı sonraki sayfa)

4 Hermetik sistem Ø 110/160 mm, sisteme genel bakış

	gerekli ürün no. *)	Montaj türü	Montaj uyarıları
	sabit: 0020145578 ve 0020106397 veya 0020106398 esnek: 0020145578 ve 303516 ve 0020106393	Şafta hermetik bağlantı Şaftta atık gaz hattı Dış duvardan yanma havası	Maksimum boru uzunlukları: → Böl. 5.1 Şaftta sabit atık gaz hattı montajı: → Böl. 8.2 Şaftta esnek atık gaz hattı montajı: → Böl. 8.3 Yatay atık gaz hattı montajı: ve besleme havası hattı: → Böl. 9
	sabit: 0020106388 ve 0020106397 veya 0020106398	Şafta bağlantı Şaftta atık gaz hattı Kurulum yerinden yanma havası	Maksimum boru uzunlukları: → Böl. 5.1 Şaftta sabit atık gaz hattı montajı: → Böl. 8.2 Yatay atık gaz hattı montajı: → Böl. 13
	0020106375	Dış duvardaki atık gaz hattına hermetik bağlantı Dıştan yanma havası	Maksimum boru uzunlukları: → Böl. 5.1 Atık gaz hattının dış duvara montajı: → Böl. 10 Yatay atık gaz hattı montajı: → Böl. 13

4.1 Montaj imkanları (Devamı sonraki sayfa)

	gerekli ürün no. *)	Montaj türü	Montaj uyarıları
	0020106373	Hermetik yatay duvar geçişi	<p>Maksimum boru uzunlukları: → Böl. 5.1</p> <p>Yatay duvar geçişi montajı: → Böl. 11</p> <p>Yatay atık gaz hattı montajı: → Böl. 13</p>
	0020106383, 0020106376 ile	Dikey şaft sistemine hermetik bağlantı	<p>Maksimum boru uzunlukları: → Böl. 5.1</p> <p>Hermetik bağlantının besleme havası/atık gaz sistemine (LAS) montajı: → Böl. 7</p>

*) Diğer besleme havası/atık gaz bileşenleri bkz. → **Böl. 4.2**

4.1 Montaj imkanları (Devamı)






4 Hermetik sistem Ø 110/160 mm, sisteme genel bakış

4.2 Ürün programı

Ürün programı	Ürün No.	Sütun (bkz. Tab. Elemanlar)
Dikey çatı geçişi, siyah (RAL 9005)	0020106371	a
Dikey çatı geçişi, kırmızı (RAL 8023)	0020106372	
Yatay duvar/çatı geçişi	0020106373	B
Şaftta atık gaz hattına hermetik bağlantı, ortam havasından bağımsız	0020106374	C
Şaftta atık gaz hattına hermetik bağlantı, ortam havasına bağlı	0020106374, 0020145585 ile	
Şaftta esnek atık gaz hattına hermetik bağlantı, ortam havasından bağımsız	0020106374, 0020106393 ile	D
Şaftta esnek atık gaz hattına hermetik bağlantı, ortam havasından bağımsız, dış duvardan hava beslemesi ile	0020145578, 0020106393 ile	
Şaftta esnek atık gaz hattına hermetik bağlantı, ortam havasına bağlı	0020106374, 0020145585 ve 0020106393 ile	
Şaftta atık gaz hattına hermetik bağlantı, ortam havasından bağımsız, dış duvardan hava beslemesi ile	0020145578	E
Atık gaz hattına bağlantı, hermetik, dış duvara döşeme	0020106375	F
Besleme havası/atık gaz sistemi (LAS) bağlantısı	0020106383, 0020106376 ile	G
Baca dönüş dirseği Ø 110 mm, PP, montaj rayı ile	0020106388	H







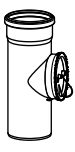







4.1 Ürün programı

4.3 Elemanlar

Elemanlar		Ürün No.	A	B	C	D	E	F	G	H
Uzatmalar, hermetik 0,5 m, Ø 110/160, PP		0020106376	X	X	X	X	X	X	X	
Uzatmalar, hermetik 1,0 m, Ø 110/160, PP		0020106377	X	X	X	X	X	X	X	
Uzatmalar, hermetik 2,0 m, Ø 110/160, PP		0020106378	X	X	X	X	X	X	X	
45°'lik dirsek, hermetik (2 adet), Ø 110/160, PP		0020106379	X	X	X	X	X	X	X	
Dirsek 87°, hermetik Ø 110/160, PP		0020106380	X	X	X	X	X	X	X	


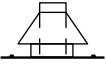
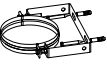





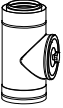


4.2 Elemanlar (Devami sonraki sayfa)

Hermetik sistem Ø 110/160 mm, sisteme genel bakış 4

Elemanlar		Ürün No.	A	B	C	D	E	F	G	H
Vidalı ve dübelli sabitleme kelepçeleri (5 adet), Ø 160		0020106381	X	X	X	X	X	X	X	
Temizleme kapağı, hermetik, 110/160, PP		0020106382	X	X	X	X	X	X	X	
Temizleme T parçası 87° (veya temizleme dirseği), hermetik, Ø 110/160, PP		0020106383	X	X	X	X	X	X	X	
Uzatmalar, hermetik 0,5 m, Ø 110, PP		0020106384			X		X			X
Uzatmalar, hermetik 1,0 m, Ø 110, PP		0020106385			X		X			X
Uzatmalar, hermetik 2,0 m, Ø 110, PP		0020106386			X		X			X
Temizleme kapağı olan uzatma, Ø 110, PP		0020106387			X		X			X
Dirsek 15°, Ø 110, PP		0020106389			X		X			X
Dirsek 30°, Ø 110, PP		0020106390			X		X			X
Dirsek 45°, Ø 110, PP		0020106391			X		X			X
Temizleme T parçası 87° veya temizleme dirseği, Ø 110, PP		0020106392								X
Merkezleme halkası, (10 adet), şaft 40 cm x 40 cm için Ø 110		0020106394			X		X			X
Sabitlenme kelepçeleri, atık gaz borusu Ø 110, PP		0020106395								X
Duvar rozeti, Ø 110		0020106396								X

4.2 Elemanlar (Devamı)

4 Hermetik sistem Ø 110/160 mm, sisteme genel bakış

Elemanlar		Ürün No.	A	B	C	D	E	F	G	H
Plastik baca şapkası, Ø 110		0020106397			X		X			X
Paslanmaz çelik baca şapkası, Ø110		0020106398			X		X			X
Dış duvar bağlantısı (50 - 90 mm'lik mesafe ayarlanabilir), paslanmaz çelik		0020106400						X		
Dış duvar bağlantısı için uzatma (90 - 280 mm'lik mesafe ayarlanabilir), paslanmaz çelik		0020106401						X		
Dış duvar döşemesi için uzatma 0,5 m, hermetik, iç PP, dış paslanmaz çelik		0020106402						X		
Dış duvar döşemesi için uzatma 1,0 m, hermetik, iç PP, dış paslanmaz çelik		0020106403						X		
Dış duvar döşemesi için 45°'lik dirsek (2 adet), hermetik, iç PP, dış paslanmaz çelik		0020106405						X		
Dış duvar döşemesi için 30°'lik dirsek (2 adet), hermetik, iç PP, dış paslanmaz çelik		0020106406						X		
Dış duvar döşemesi için temizleme parçası, hermetik, iç PP, dış paslanmaz çelik		0020106407						X		
Çatı geçişi hermetik, 1000 mm muhafazalı, Ø 110/160		0020106408						X		
Hava kelepçesi, Ø 110/160 için, paslanmaz çelik		0020143394						X		
Ø 110 baca dönüş dirseğinden Ø 100 rüzgar koruması		0020106393				X				
Esnek atık gaz hattı, 7,5-m'lik rulo		0020004961				X				
Esnek atık gaz hattı, 15-m'lik rulo		303520				X				
Esnek atık gaz hattı, 25-m'lik rulo		0020146336				X				
Revizyon elemanı		303517				X				

4.2 Elemanlar (Devamı)

Hermetik sistem Ø 110/160 mm, sisteme genel bakış 4

Elemanlar		Ürün No.	A	B	C	D	E	F	G	H
Montaj seti (montaj hunisi ve halat)	A diagram showing a funnel-shaped mounting cap with a vertical rod passing through its center.	303519				X				
Bağlantı elemanı	A diagram showing a cylindrical component with a flange and a central rod.	303518				X				
Merkezleme halkası (7 adet)	A diagram showing seven vertical rods of varying heights.	0020052281				X				
Şafta montaj için PP baca şapkalı temel bağlantı seti	A diagram showing a set of components including a cap, a rod, and a base.	303516				X				
Eğimli çatı felemenk kiremidi 25° - 50°, esnek, siyah (RAL 9005)	A diagram showing a curved roof tile with a cap on top.	0020106409	X					X		
Eğimli çatı felemenk kiremidi 25° - 50°, esnek, kırmızı (RAL 8023)	A diagram showing a curved roof tile with a cap on top.	0020106410	X					X		
Düz çatı boşazı	A diagram showing a flat roof tile with a cap on top.	0020106411	X					X		

4.2 Elemanlar (Devamı)

4 Hermetik sistem Ø 110/160 mm, sisteme genel bakış

4.4 Elemanların tanımlanması

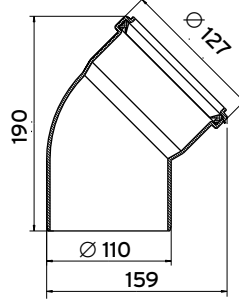
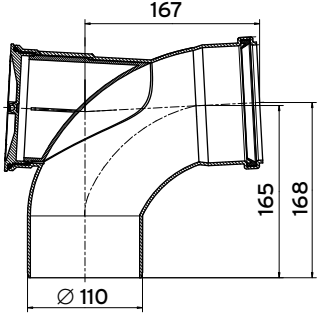
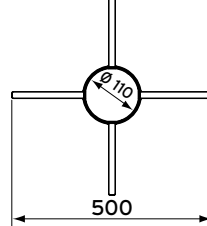
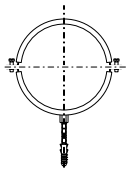
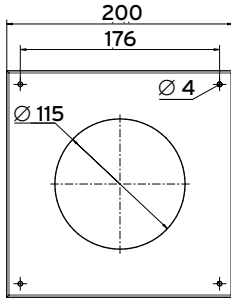
Tanım	Ürün No.	Elemanlar
Uzatmalar hermetik, Ø 110/160, PP: - 0,5 m - 1,0 m - 2,0 m	0020106376 0020106377 0020106378	
45°'lik dirsek hermetik (2 adet), Ø 110/160, PP	0020106379	
87°'lik dirsek hermetik, Ø 110/160, PP	0020106380	
Sabitlenme kelepçeleri vidalı ve dübelli (5 adet), Ø 110 mm	0020106381	
Temizleme kapağı hermetik, Ø 110/160, PP	0020106382	

4.3 Elemanların tanımı (Devamı sonraki sayfa)

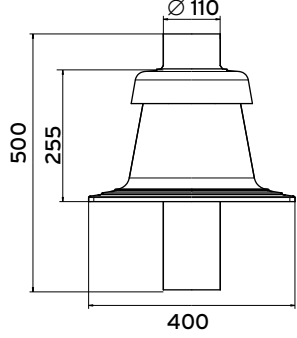
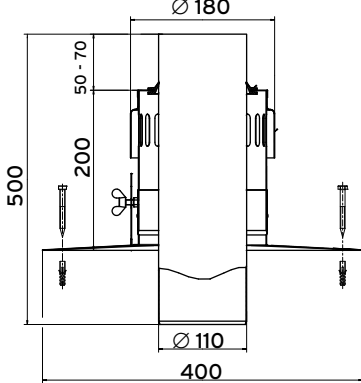
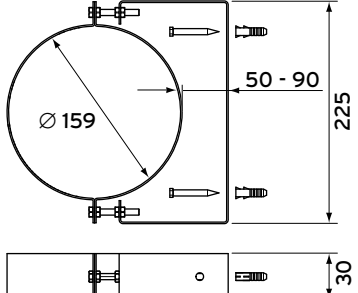
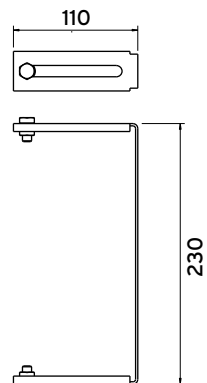
Tanım	Ürün No.	Elemanlar
Temizleme T parçası 87° (veya temizleme dirseği) hermetik, Ø 110/160, PP	0020106383	
Hava emiş parçası hermetik, Ø 110/160, PP	0020145585	
Uzatmalar Ø 110, PP - 0,5 m, - 1,0 m - 2,0 m	0020106384 0020106385 0020106386	
Temizleme kapağı olan uzatma Ø 110	0020106387	
Dirsek 15° Ø 110, PP	0020106389	
Dirsek 30° Ø 110, PP	0020106390	

4.3 Elemanların tanımı (Devamı sonraki sayfa)

4 Hermetik sistem Ø 110/160 mm, sisteme genel bakış

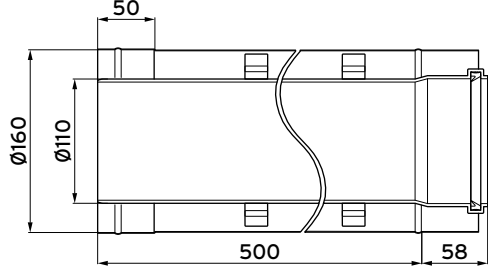
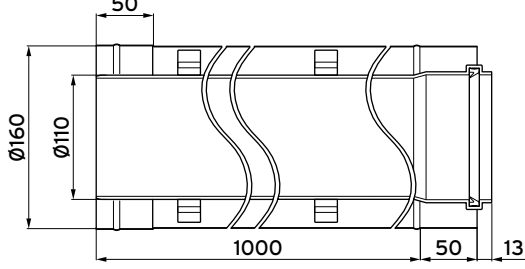
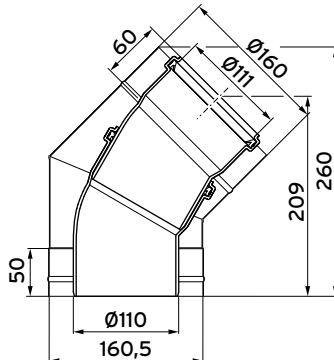
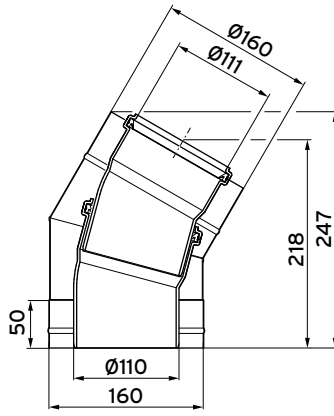
Tanım	Ürün No.	Elemanlar
Dirsek 45° Ø 110, PP	0020106391	
Temizleme T parçası 87° (veya temizleme dirseği) Ø 110, PP	0020106392	
Yatay hava/ve atık gaz ağız için rüzgar koruması Ø 110	0020106393	Şek. yok
Merkezi halkası (10 adet) 40 cm x 40 cm şaft için, Ø 110	0020106394	
Sabitleme kelepçeleri, PP atık gaz borusu için Ø 110	0020106395	
Duvar rozeti Ø 110	0020106396	

4.3 Elemanların tanımı (Devamı sonraki sayfa)

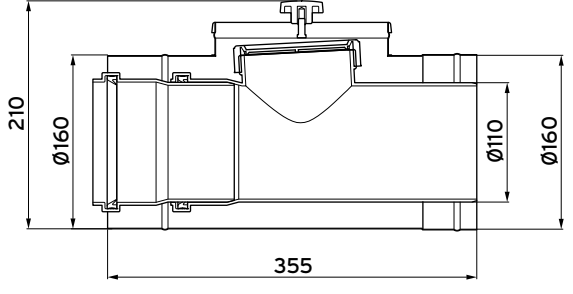
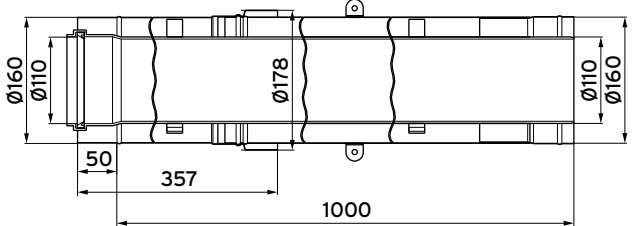
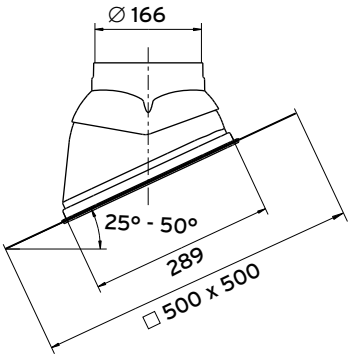
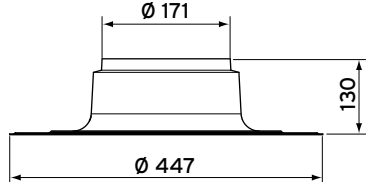
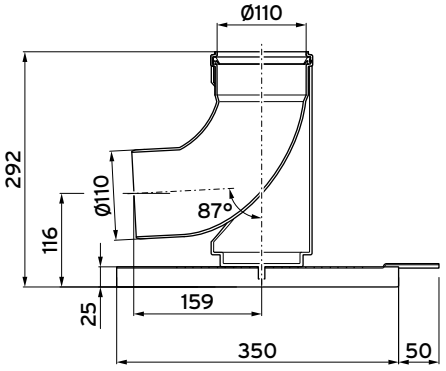
Tanım	Ürün No.	Elemanlar
Baca şapkası plastik, Ø 110	0020106397	
Baca şapkası paslanmaz çelik, Ø 110	0020106398	
Dış duvar bağlantısı (50 - 90 mm'lik mesafe ayarlanabilir), paslanmaz çelik	0020106400	
Dış duvar bağlantısı için uzatma (90 - 280 mm'lik mesafe ayarlanabilir), paslanmaz çelik	0020106401	

4.3 Elemanların tanımı (Devamı sonraki sayfa)

4 Hermetik sistem Ø 110/160 mm, sisteme genel bakış

Tanım	Ürün No.	Elemanlar
Dış duvar döşemesi için uzatma hermetik, iç PP, dış paslanmaz çelik, Ø 110/160, 0,5 m	0020106402	
Dış duvar döşemesi için uzatma hermetik, iç PP, dış paslanmaz çelik, Ø 110/160, 1,0 m	0020106403	
Dış duvar döşemesi için 45°'lik dirsek (2 adet) hermetik, iç PP, dış paslanmaz çelik, Ø 110/160	0020106405	
Dış duvar döşemesi için 30°'lik dirsek (2 adet), hermetik, iç PP, dış paslanmaz çelik, Ø 110/160	0020106406	

4.3 Elemanların tanımı (Devamı sonraki sayfa)

Tanım	Ürün No.	Elemanlar
Dış duvar döşemesi için temizleme parçası hermetik, iç PP, dış paslanmaz çelik, Ø110/160	0020106407	
Çatı geçişi 1000 mm muhafazalı, hermetik, Ø 110/160	0020106408	
Eğimli çatı felemenk kiremidi 25°-50° esnek, siyah (RAL 9005) kırmızı (RAL 8023)	0020106409 0020106410	
Düz çatı boğazı	0020106411	
Baca dönüş dirseği Ø 110 montaj rayı ile	0020106388	

4.3 Elemanların tanımı (Devamı sonraki sayfa)

4 Hermetik sistem Ø 110/160 mm, sisteme genel bakış

Tanım	Ürün No.	Elemanlar
<p>Dikey çatı geçişi hermetik, sabitleme kelepçesi, çatı üzeri uzunluğu yakl. 1,5 m, çatı altı uzunluğu yakl. 0,5 m</p> <ul style="list-style-type: none"> - Çatı geçişi Ø 110/160, sürgülü - Kiriş kelepçesi - Muhafaza kapağı <p>siyah: kırmızı:</p>	0020106371 0020106372	
<p>Yatay duvar/çatı geçişi hermetik, 87°'lik temizleme T parçası veya temizleme dirseği veya duvar rozetleri ile</p>	0020106373	
<p>Şaftta atık gaz hattına hermetik bağlantı</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rev.dirseği herm. DN110/160, Vaillant beyaz - Boru herm. DN110/160 x 0,5 m, Vaillant beyaz - Destek elemanı, DN110 dirsek ve montaj rayı ile - Muhafaza kapağı DN160, çelik 	0020106374	
<p>Atık gaz hattına bağlantı, hermetik, dış duvara döşeme</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rev.dirseği herm., Ø 110/160, 87° Vaillant beyaz - Boru herm., Ø 110/160, 0,5 m, Vaillant beyaz - Duvar geçişi, Ø 110/160, 0,5 m - Dış duvar konsolu, Ø 110/160 - Muhafaza kapağı, Ø 160, paslanmaz çelik - Muhafaza kapağı, Ø 160, çelik - Besleme havası kelepçesi herm., Ø 110/160 - Ağız bitişi, Ø 110/160 	0020106375	
<p>Ayrı hava beslemesi 110/160 için temel bağlantı seti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Besleme havası ızgarası (2 x) - Duvar rozeti - Cihaz bağlantısı ve hava beslemesi için hermetik T parçası - Kelepçeli hermetik boru, 250 mm uzunluğunda - Baca dönüş dirseği, montaj rayı ile 	0020145578	

4.3 Elemanların tanımı (devamı)

5 Sistem gereklilikleri

5.1 Maksimum boru uzunlukları

Elemanlar	Ürün No.		ecoTEC plus		
			VU TR 806/5-5	VU TR 1006/5-5	VU TR 1206/5-5
Dikey Çatı geçişi	0020106371 0020106372	maks. hermetik boru uzunluğu	24 m artı 2 x 87°'lik dirsek	20 m artı 2 x 87°'lik dirsek	11 m artı 2 x 87°'lik dirsek
			Atık gaz sisteminde ilave dirsekler kullanıldığında maksimum boru uzunluğu şu şekilde azalır: - Her bir 87°'lik dirsek için 1,5 m - Her bir 45°'lik dirsek için 1,0 m - Her bir revizyon kapaklı T parçası için 2,5 m		
Yatay duvar/çatı geçişi	0020106373	maks. hermetik boru uzunluğu	22 m artı 1 x 87°'lik dirsek	18 m artı 1 x 87°'lik dirsek	9 m artı 1 x 87°'lik dirsek
			Atık gaz sisteminde ilave dirsekler kullanıldığında maksimum boru uzunluğu şu şekilde azalır: - Her bir 87°'lik dirsek için 1,5 m - Her bir 45°'lik dirsek için 1,0 m - Her bir revizyon kapaklı T parçası için 2,5 m		
Besleme havası/atık gaz sistemi (LAS) bağlantısı	0020106383 0020106376	Maks. hermetik boru uzunluğu (yatay bölüm)	4,0 m artı 3 adet 87°'lik dirsek	4,0 m artı 3 adet 87°'lik dirsek	4,0 m artı 3 adet 87°'lik dirsek
			Baca üreticilerinin izinlerini dikkate alın! Baca üreticisi bilgileri doğrultusunda boyutlandırın!		
Şaftta Ø 110 atık gaz hattına (sabit) hermetik bağlantı	0020106374 0020145585	Maks. hermetik boru uzunluğu (yatay bölüm)	3,0 m artı 1 adet 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği	3,0 m artı 1 adet 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği	2,0 m artı 1 adet 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği
Şaft çapı en az: - yuvarlak: 170 mm - köşeli: 150 x 150 mm ortam havasına bağımlı		Şaftta maks. Ø 110 atık gaz hattı uzunluğu	50 m	50 m	29 m
			Bunun maksimum 5 m'si soğuk alanda. Atık gaz sisteminin yatay bölümünde ilave dirsekler kullanıldığında şafttaki maksimum boru uzunluğu aşağıdaki gibi kısılanır: Her bir 87°'lik dirsek için 6 m Her bir 45°'lik dirsek için 4 m Her bir revizyon kapaklı T parçası için 8 m Her bir 1 m'lik uzatma için 4 m		
Şaftta Ø 100 atık gaz hattına (esnek) hermetik bağlantı	0020106374 0020145585	Maks. hermetik boru uzunluğu (yatay bölüm)	6,0 m artı 1 adet 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği	6,0 m artı 1 adet 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği	2,0 m artı 1 adet 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği
Şaft çapı en az - yuvarlak: 180 mm - köşeli: 160 x 160 mm ortam havasına bağımlı		Şaftta maks. Ø 100 atık gaz hattı uzunluğu	30,0 m	30,0 m	26,0 m
			Bunun maksimum 5 m'si soğuk alanda. Atık gaz sisteminin yatay bölümünde ilave dirsekler kullanıldığında maksimum yatay boru uzunluğu aşağıdaki gibi kısılanır: - Her bir 87°'lik dirsek için 1,5 m - Her bir 45°'lik dirsek için 1,0 m - Her bir revizyon kapaklı T parçası için 2,5 m Atık gaz sisteminin yatay bölümünde ilave dirsekler kullanıldığında şafttaki maksimum boru uzunluğu aşağıdaki gibi kısılanır: Her bir 87°'lik dirsek için 6 m Her bir 45°'lik dirsek için 4 m Her bir revizyon kapaklı T parçası için 8 m Her bir 1 m'lik uzatma için 4 m		

5.1 Maksimum boru uzunlukları ecoTEC plus (Devamı sonraki sayfa)

5 Sistem gereklilikleri

Elemanlar	Ürün No.		ecoTEC plus		
			VU TR 806/5-5	VU TR 1006/5-5	VU TR 1206/5-5
Şaftta Ø 110 atık gaz hattına (sabit) hermetik bağlantı Şaft çapı en az - yuvarlak: 170 mm - köşeli: 150 x 150 mm ortam havasından bağımsız, ayrı hava beslemesi ile bağlantı Ayrı hava beslemesi	0020106374 0020145578	Maks. toplam atık gaz boru uzunluğu (şaftta hermetik parça ve atık gaz hattı Ø 110) Maks. Ø 110/160 besleme havası hattı boru uzunluğu	50,0 m artı 1 adet 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği	50,0 m artı 1 adet 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği	32,0 m artı 1 adet 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği
			Bunun maksimum 5 m'si soğuk alanda. Atık gaz sisteminde ilave dirsekler kullanıldığında maksimum boru uzunluğu şu şekilde azalır: Her bir 87°'lik dirsek için 1,2 m Her bir 45°'lik dirsek için 0,6 m Her bir revizyon kapaklı T parçası için 2 m		
			5 m artı 1 x 87°'lik dirsek	5 m artı 1 x 87°'lik dirsek	5 m artı 1 x 87°'lik dirsek
			Besleme havası hattında ilave uzatmalar veya dirsekler kullanıldığında maksimum besleme havası boru uzunluğu veya toplam atık gaz boru uzunluğu şu şekilde azalır: Her bir 87°'lik dirsek için 1,2 m Her bir 45°'lik dirsek için 0,6 m Her bir revizyon kapaklı T parçası için 2 m Her bir 1 m'lik uzatma için 1,2		
Şaftta Ø 100 atık gaz hattına (esnek) Ø 110/160 hermetik bağlantı Şaft çapı en az - yuvarlak: 180 mm - köşeli: 160 x 160 mm ortam havasından bağımsız, ayrı hava beslemesi ile bağlantılı Ayrı hava beslemesi	0020106374	Maks. hermetik boru uzunluğu (yatay bölüm) Şaftta maks. boru uzunluğu Ø 100 Maks. Ø 110/160 besleme havası hattı boru uzunluğu	2,0 m artı 1 adet 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği	2,0 m artı 1 adet 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği	2,0 m artı 1 adet 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği
			29 m	25 m	15 m
			Bunun maksimum 5 m'si soğuk alanda. Atık gaz sisteminin yatay bölümünde ilave dirsekler kullanıldığında şafttaki maksimum boru uzunluğu aşağıdaki gibi kısılır: Her bir 87°'lik dirsek için 1,2 m Her bir 45°'lik dirsek için 0,6 m Her bir revizyon kapaklı T parçası için 2 m		
			5 m artı 1 x 87°'lik dirsek	5 m artı 1 x 87°'lik dirsek	5 m artı 1 x 87°'lik dirsek
			Besleme havası hattında ilave uzatmalar veya dirsekler kullanıldığında maksimum boru uzunluğu şu şekilde azalır: Her bir 87°'lik dirsek için 1,5 m Her bir 45°'lik dirsek için 1,0 m Her bir revizyon kapaklı T parçası için 2 m Her bir 1 m'lik uzatma için 1 m		
Şaftta Ø 110 atık gaz hattına (Ø 100 esnek) hermetik bağlantı Şaft çapı min: - yuvarlak: 155 mm - köşeli: 140 x 140 mm ortam havasından bağımsız	0020106374	Maks. toplam boru uzunluğu (şaftta herm. parça ve atık gaz hattı Ø 110)	Ø 110: 17 m Ø 100: 9,5 m artı 1 adet 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği	Ø 110: 13 m Ø 100: 7,5 m artı 1 adet 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği	Ø 110: 7,5 m Ø 100: 4,5 m artı 1 adet 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği
			Atık gaz sisteminde ilave dirsekler kullanıldığında maksimum boru uzunluğu şu şekilde azalır: Her bir 87°'lik dirsek için 1,5 m Her bir 45°'lik dirsek için 1,0 m Her bir revizyon kapaklı T parçası için 2,5 m		

5.1 Maksimum boru uzunlukları ecoTEC plus (Devamı sonraki sayfa)

Elemanlar	Ürün No.		ecoTEC plus		
			VU TR 806/5-5	VU TR 1006/5-5	VU TR 1206/5-5
Ø 110 atık gaz hattına (Ø 100 esnek) hermetik bağlantı Şaft çapı: - yuvarlak: 170 mm - köşeli: 150 x 150 mm ortam havasından bağımsız	0020106374	Maks. herm. boru uzunluğu (yatay bölüm) Şaftta maks. boru uzunluğu	2 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği Ø 110: 34 m Ø 100: 24 m	2 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği Ø 110: 25 m Ø 100: 18 m	2 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği Ø 110: 13 m Ø 100: 9 m
Şaftta Ø 110 atık gaz hattı (Ø 100 esnek) hermetik bağlantı Şaft çapı en az - yuvarlak: 180 mm - köşeli: 160 x 160 mm ortam havasından bağımsız	0020106374	Maks. herm. boru uzunluğu (yatay bölüm) Şaftta maks. boru uzunluğu	2 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği Ø 110: 45 m Ø 100: 30 m	2 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği Ø 110: 34 m Ø 100: 27 m	2 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği Ø 110: 18 m Ø 100: 14 m
Şaftta Ø 110 atık gaz hattına (Ø 100 esnek) hermetik bağlantı Şaft çapı - yuvarlak: 190 mm - köşeli: 170 x 170 mm ortam havasından bağımsız	0020106374	Maks. herm. boru uzunluğu (yatay bölüm) Şaftta maks. boru uzunluğu	2 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği Ø 110: 50 m Ø 100: 30 m	2 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği Ø 110: 42 m Ø 100: 30 m	2 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği Ø 110: 25 m Ø 100: 18,5 m
Şaftta Ø 110 atık gaz hattına (Ø 100 esnek) hermetik bağlantı Şaft çapı - yuvarlak: 200 mm - köşeli: 180 x 180 mm ortam havasından bağımsız	0020106374	Maks. herm. boru uzunluğu (yatay bölüm) Şaftta maks. boru uzunluğu	2 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği Ø 110: 50 m Ø 100: 30 m	2 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği Ø 110: 48 m Ø 100: 30 m	2 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği Ø 110: 27 m Ø 100: 22 m

5.1 Maksimum boru uzunlukları ecoTEC plus
(Devamı sonraki sayfa)

5 Sistem gereklilikleri

Elemanlar	Ürün No.		ecoTEC plus		
			VU TR 806/5-5	VU TR 1006/5-5	VU TR 1206/5-5
Şaftta Ø 110 atık gaz hattına (Ø 100 esnek) hermetik bağlantı Şaft çapı - yuvarlak: 210 mm - köşeli: 190 x 190 mm ortam havasından bağımsız	0020106374	Maks. herm. boru uzunluğu (yatay bölüm) Şaftta maks. boru uzunluğu	2 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği Ø 110: 50 m Ø 100: 30 m	2 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği Ø 110: 50 m Ø 100: 30 m	2 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği Ø 110: 29 m Ø 100: 24 m
Ø 110 atık gaz hattına (Ø 100 esnek) hermetik bağlantı Şaft çapı - yuvarlak: 220 mm - köşeli: 200 x 200 mm ortam havasından bağımsız	0020106374	Maks. herm. boru uzunluğu (yatay bölüm) Şaftta maks. boru uzunluğu DN 110	2 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği Ø 110: 50 m Ø 100: 30 m	2 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği Ø 110: 50 m Ø 100: 30 m	2 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği Ø 110: 31 m Ø 100: 26 m
Dış duvardaki atık gaz hattına bağlantı	0020106375	Maks. hermetik boru uzunluğu, hava emiş sistemine kadar Dış duvardaki maks. boru uzunluğu	3 m artı 3 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği 50 m	3 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği 50 m	2 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği 29 m
Şaftta DN 110 atık gaz hattına bağlantı Şaft çapı en az: - yuvarlak: 170 mm - köşeli: 150 x 150 mm Ortam havasına bağımlı	0020106388	Maks. toplam boru uzunluğu (şaftta yatay atık gaz hattı ve atık gaz hattı)	50,0 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği	50,0 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği	40,0 m artı 1 x 87°'lik dirsek ve baca dönüş dirseği

5.1 Maksimum boru uzunlukları ecoTEC plus (Devamı)

5.2 Yoğuşmalı cihazlar için Vaillant besleme havası/atık gaz hatları hatlarında olması gereken özellikler

Vaillant besleme havası/atık gaz sistemleri şu özelliklere sahiptir:

Gerekli özellikler	Tanımı
Sıcaklık dayanıklılığı:	Cihazın maksimum atık gaz sıcaklığına uyarlanmış
Sızdırmazlık:	Bina içinde ve dışında kullanım için cihaza uyarlanmış
Yoğuşma suyu dayanıklılığı:	Evet, gaz ve yağ yakıtları için
Korozyon dayanıklılığı:	Gaz ve yağ ısı değerine uyarlanmış
Yanıcı yapı malzemelerine mesafe:	- Hermetik besleme havası/atık gaz hattı: Mesafe gerekli değil - Hermetik olmayan atık gaz hattı: 5 cm
Montaj yeri:	Montaj talimatına göre
Yangın tutumu:	Normal tutuşur (EN 13501-1 Sınıf E uyarınca)
Yangına karşı direnç süresi:	Hayır, hermetik sistemin dış boruları yanıcı değildir. Gerekli yangına karşı direnç süresi, bina içerisindeki şaftlarla sağlanmaktadır.

5.2 Gerekli özellikler

5.3 Besleme havası/atık gaz hattı şaftının gereklilikleri

Vaillant besleme havası/atık gaz hatları yangına karşı korumalı değildir (etki yönü dıştan dışa).

Besleme havası/atık gaz hattı, yangına karşı koruma gerektiren bina bölümlerinden geçirilirse bir şaft monte edilmelidir. Şaft, atık gaz sisteminin geçtiği bina bölümleri için gerekli yangına karşı koruma (etki yönü dıştan dışa) sağlamalıdır. Yangına karşı gerekli koruma, uygun bir sınıflandırmaya (oda bitişi ve ısı yalıtımı) sahip olmalı ve bina şartları için yeterli olmalıdır.

Ulusal yasaları, talimatları ve kuralları dikkate alın.

Atık gazın dışarı atılması için mevcut bir baca genelde bu gereklilikleri yerine getirir ve besleme havası/atık gaz hattı için şaft olarak kullanılabilir.

Şaftın gaz sızdırmazlığı EN 1443 uyarınca N2 test basıncı sınıfına uygun olmalıdır.

Atık gazın dışarı atılması için mevcut bir baca genelde bu gereklilikleri yerine getiri ve besleme havası hattı için şaft olarak kullanılabilir.

Şaft, yanma havası beslemesi için kullanılırsa, şaftın soğuması sonucunda dıştan giren soğuk yanma havası nedeniyle oluşan nemin şaft dış tarafında kalmayacak şekilde tasarlanmalı ve yalıtılmalıdır.

Atık gazın dışarı atılması için mevcut bir baca genelde bu gereklilikleri yerine getirir ve ilave ısı yalıtımı olmadan besleme havası hattı için şaft olarak kullanılabilir.

5.4 Baca ağzının konumu

Atık gaz sisteminin ağzını, atık gazlar güvenli bir şekilde dışarı atılacak ve dağıtılacak şekilde ve açıklıklardan (pencere, besleme havası açıklıkları ve balkonlar) binaya geri girişi önlenecek şekilde düzenleyin.

Atık gaz sistemi ağzının konumu ilgili geçerli uluslararası, ulusal ve/veya yerel talimatlara uygun olmalıdır.

5.5 Yoğuşma suyunun atılması

Yoğuşma suyunun umumi atık su sistemine atılması sırasında yerel talimatları dikkate alın.

Yerel talimatlar, umumi atık su sistemine ulaşacak yoğuşma suyunun kalitesini belirleyebilir, örn. bir nötralizasyon kabı kullanılarak.

Yoğuşma suyunun boşaltılması için sadece korozyona dayanıklı boru hattı malzemeleri kullanın.

5.6 Besleme havası/atık gaz hattının binanın içinden geçişi

Besleme havası/atık gaz hattı gidişi, cihaz ve atık gaz sistemi ağızları arasındaki en kısa ve doğrudan mesafeye uygun olmalı ve mümkün olduğunca düz olmalıdır. Birden fazla dirseği doğrudan arka arkaya kullanmayın.

Besleme havası/atık gaz hattını şebeke suyu hatlarından ayrı döşeyin. Şebeke suyu hatları, hijyen nedenlerinden dolayı ısınmaya karşı korunmalıdır.

Atık gaz hattının tamamı kontrol edilebilmeli ve gerekirse temizlenebilmelidir.

Besleme havası/atık gaz hattı kolayca sökülebilmelidir (yaşam alanında sabit bağlantılar yapılmamalı, sadece vidalı kaplamalar). Atık gaz sistemi şafttan geçerse, kolay sökme normalde mümkündür.

6 Dikey çatı geçişi montajı

6 Dikey çatı geçişi montajı

6.1 Montaj uyarıları



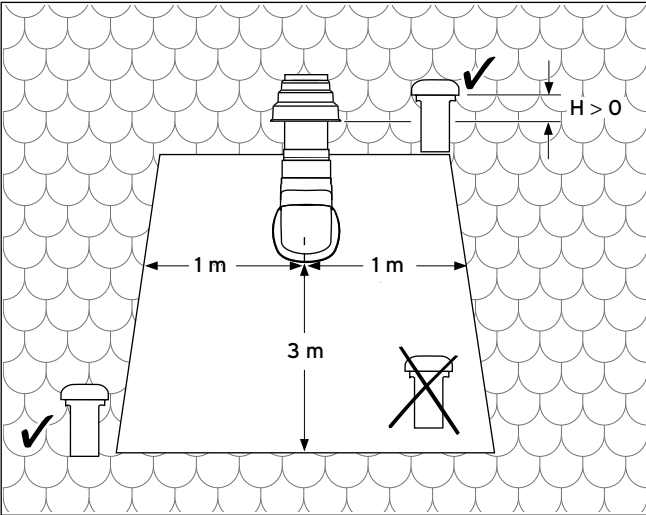
Dış duvar sisteminin çatı geçişlerini de kullanabilirsiniz (paslanmaz çelik).



Dikkat! **Cihaz için hasar tehlikesi!**

Kanal hava tahliye sistemlerinde çok nemli atık hava sızmaktadır. Bu atık hava borusunda yoğunlaşmış cihaz hasarlarına yol açabilir.

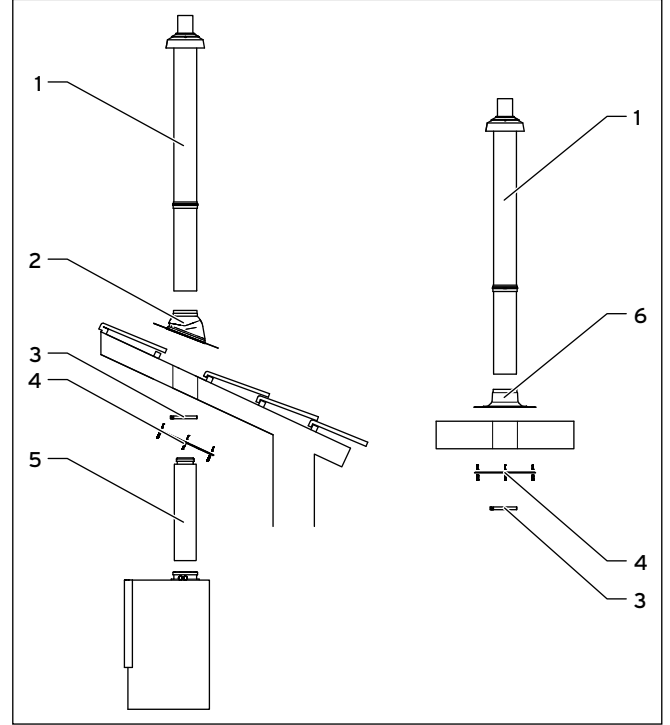
► Minimum mesafelerle ilgili bilgilere uyun (→ Şek. 6.1).



6.1 Çatı geçişinin montaj yeri

6.2 Çatı geçişinin monte edilmesi

6.2.1 Siyah veya kırmızı çatı geçişi



6.2 Çatı geçişinin monte edilmesi



Montaj örneği olarak bir eğimli çatı kullanılmaktadır. Düz çatıda üniversal felemenk kiremidi (2) yerine düz çatı boşgazını (6) kullanın.

- Üniversal felemenk kiremidini (2) çatıya yerleştirin.
- Felemenk kiremidi üst parçasını, çatı geçişinin dikey yerleşimi için ayarlayın.
- Dikey çatı geçişini (1) eğimli felemenk kiremidine (2) veya düz çatı boşgazına üstten yerleştirin. Yağmur boşazı ve çatı felemenk kiremidi üst parçası yağmura karşı güvenli bir şekilde iç içe geçmelidir.
- Çatı geçişini dikey olarak hizalayın ve kelepçeyi (3) bir çatı kirişine veya tavana sabitleyin.
- Çatı geçişi ve çatı veya tavan konstrüksiyonu arasındaki boşluğa ısı yalıtımı uygulayın.
- Rozeti (buhar blokajı) (4) tavana vidalayın. Daha iyi izolasyon için flanş ve tavan arasında silikon kullanılabilir.

Çatı geçişini gerekirse kısaltabilirsiniz.

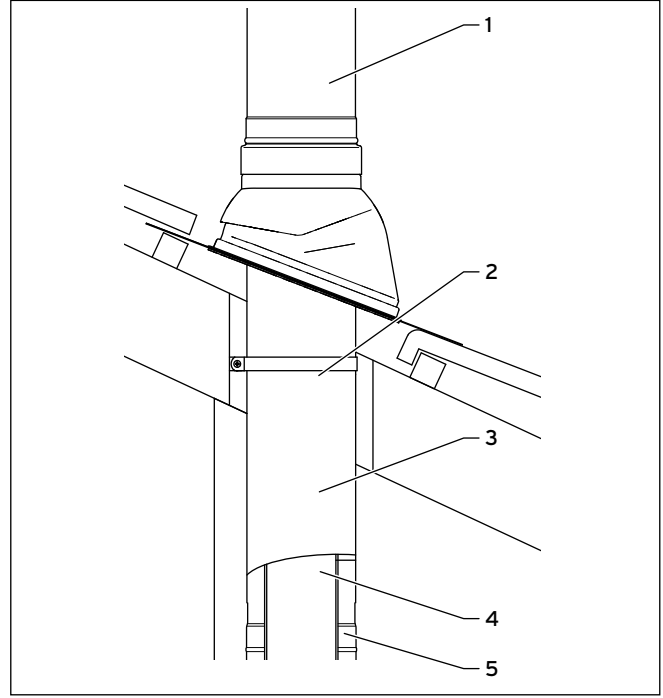


Dış ve iç boruyu daima aynı ölçüde kısaltın.

Sürgü parçası (5) cihaz bağlantısı çatı geçişi arasındaki bağlantıya imkan vermektedir. Sürgü parçasının kullanılabilen maks. uzunluğu 500 mm'dir. Kısaltılmasına gerek yoktur, çünkü çatı geçişine teleskopik itilebilir.

- Sürgü parçasını tavan geçişine yerleştirin.
- Gerekirse atık gaz borusunu kısaltın
- Atık gaz borusunu kelepçe ile çatı geçişinin atık gaz borusuna takın.
- Atık gaz borularını çatı geçişine itin.
- Atık gaz borularını üstten cihaz bağlantı parçasına takın.
- Sürgü parçasını çatı geçişinden çekin.
- Sürgü parçasını cihaz bağlantı parçası manşonuna takın.
- Gerekirse hermetik bağlantılar ve dirsekler kullanın.
- Her bağlantı yerini, → **Böl. 13.1** içinde tarif edildiği gibi bir emniyet vidası ile emniyete alın.

6.2.2 Paslanmaz çelik çatı geçişi



6.3 Paslanmaz çelik çatı geçişi

Açıklamalar

- 1 Çatı geçişi
- 2 Sabitleme kelepçesi
- 3 Çatı geçişinin dış borusu
- 4 Çatı geçişinin iç borusu
- 5 Bağlantı kelepçesi

Çatı geçişini kısaltmak için, bağlantı kelepçesini çıkarmalısınız.

- Bağlantı kelepçesini (5) dış borudan (3) çekip çıkarın. Bağlantı kelepçesine artık gerek yoktur.
- Dış boruyu ve atık gaz borusunu aynı ölçüde kısaltın.
- Çatı geçişini eğimli çatı feleminin kiremidine veya düz çatı boşluğuna yerleştirin.
- Çatı geçişinin üst ucuna hava emiş parçasını ve muhafazayı ve ayrıca gerekli kelepçeleri monte edin. Hava emiş parçası ve muhafaza için Ürün no. 0020106375 kullanılmalıdır.
- Çatı geçişi sabitleme kelepçesini çatı kirişine veya tavana monte edin.



Çatı üzerindeki bölüm için → **Böl. 10** (dış duvar sisteminde çatı geçişi) dikkate alın.

- → **Böl. 6.2.1** (siyah veya kırmızı çatı geçişi) içinde tarif edildiği gibi devam edin.

7 Hermetik bağlantının besleme havası/atık gaz sistemine (LAS) montajı

En az şunlar gereklidir:

- Temizleme T parçası 87° Ø 110/160 mm (Ürün no. 0020106383)
- Bir uzatma Ø 110/160 mm (Ürün no. 0020106385)



Tehlike!

Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Hareketsiz duran yoğuşma suyu, atık gaz hattı contalarına zarar verebilir.

- Yatay atık gaz borusunu, 3°'lik bir eğimle içe doğru döşeyin. 3°'lik bir eğim, boru uzunluğunun her bir metresi başına yaklaşık 50 mm'lik bir eğime denk düşer.



Tehlike!

Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Atık gaz hattının dikey kısmında aşırı basınç oluşursa atık gaz, çalışmayan bir cihaza ulaşabilir. Cihazlar bu çalışma şekli için uygun değil ve kontrol edilmemiştir.

- Dikey atık gaz hattının EN 13384 uyarınca, cihazın montaj kılavuzundaki atık gaz debisi ve atık gaz sıcaklığı bilgileri ile fonksiyon kontrolünü gerçekleştirin.

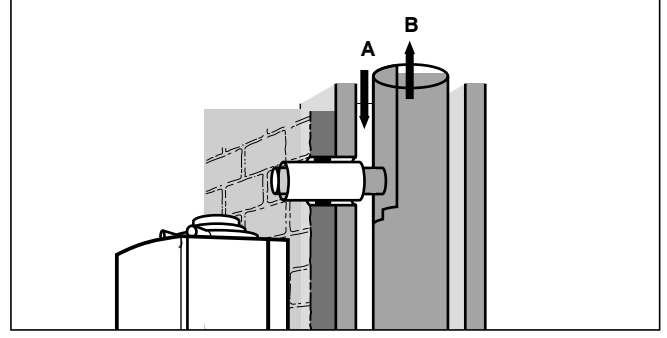


Tehlike!

Hasarlı inşaat malzemesi nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Şaft duvarının statik ve yangına karşı koruma işlevi olumsuz etkilenebilir ve tehlikeye yol açabilir.

- Besleme havası/atık gaz sistemi şaft yuvasının hemen yakınına vidalar, dübel-ler vs. ile sabitlemeler yapmayın.
- Sabitlemeleri bir ön duvara veya duvarın yan tarafına uygulayın.
- Besleme havası/atık gaz sisteminin üreticisinin bilgilerini dikkate alın.



7.1 Atık gaz borusunun kısaltılması ve besleme havası borusunun yerleştirilmesi

Açıklamalar

- A Hava
- B Atık gaz

- Besleme havası/atık gaz sisteminde → **Böl. 3** içindeki ölçülere uygun bir montaj yapın. Bu ölçüler cihazın yan tarafa monte edilmesine veya doğrudan bir ön duvara monte edilmesine izin verir.

Seramik besleme havası/atık gaz sistemi çoğunlukla lastik sızdırmazlık manşonlarıyla donatılmıştır ve hava tarafındaki bağlantıda bir boru tahdidine sahiptir.

- Atık gaz borusunu contaya itebilmeniz için atık gaz borusundaki kelepçeyi ayırın.
- Hava borusunu besleme havası/atık gaz sisteminin kelepçesine yerleştirin.
- Atık gaz borusunu besleme havası/atık gaz sisteminin atık gaz kelepçesine yerleştirin. Daha sonraki elemanların montajı sırasında, atık gaz borusunun atık gaz şaftına itilmesini önleyin.

Metal besleme havası/atık gaz sistemleri atık gaz tarafında silindirik kelepçelere sahiptir. Bu durumda kelepçeli hermetik atık gaz borusunu yerleştirin.

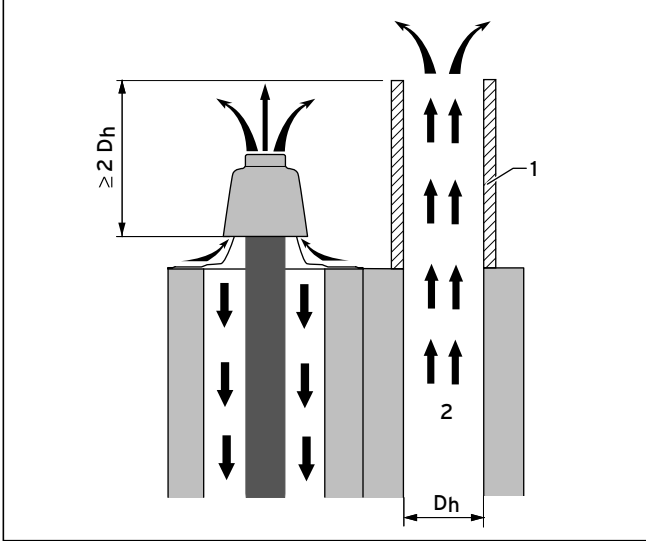


Kelepçesiz besleme havası/atık gaz sistemi şaftlarında harçla hava borusuna sabitleyin ve şaftı kapatın.

- Yatay atık gaz hattını (→ **Böl. 13**) monte edin.

8 Şaftta atık gaz hatlarının montajı

8.1 Başka bir atık gaz sistemi yanında atık gaz hatlarının şaft ağızları ile ilgili genel bilgiler



8.1 Kurum yangınına dayanıklı olmak zorunda olmayan bir atık gaz sisteminin yanındaki şaftta atık gaz hattı

Açıklamalar

- 1 Baca şapkası
- 2 Atık gaz

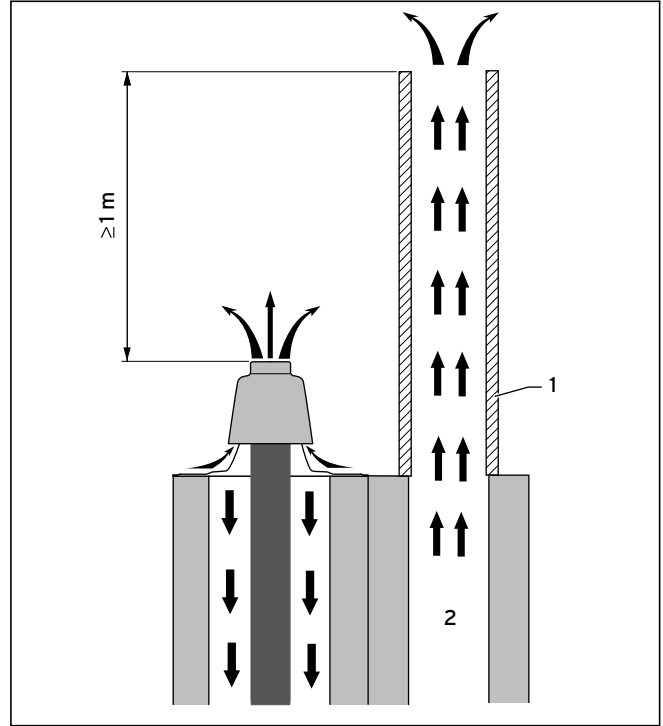
Şapka yüksekliği diğer atık gaz sisteminin çapına göre olmalı ve → **Şek. 8.1** 'de gösterildiği gibi uygulanmalıdır. Atık gaz hatlarının yükseltilmesi için şapkalar değişik baca firmaları tarafından satılır. Eğer diğer atık gaz sistemi yükseltilemiyorsa, cihaz ortam havasına bağımlı olarak çalıştırılmalıdır.



Dikkat! **Yan bacada baca kurumu sonucu hasar görme tehlikesi!**

Atık gaz hattı ağız, bitişik bacanın ısı etkisi nedeniyle zarar görebilir (bacalar kurum yanmasına dayanıklı, katı yakıt yakma kazanları için uygun atık gaz sistemleridir).
➤ Ağız kısmını, aşağıdaki üç olanaktan birine göre monte ediniz.

Baca çıkışı ağız yüksekliği 1



8.2 PP'den üretilmiş atık gaz hattında bacanın yüksekliği - ortam havasından bağımsız

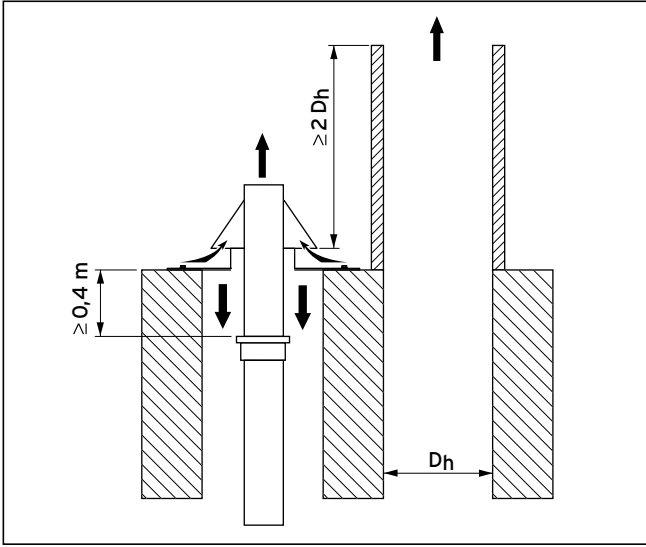
Açıklamalar

- 1 Baca şapkası
- 2 Atık gaz

➤ Bacayı kuruma dayanıklı bir uzatma ile yükseltin, baca PP atık gaz hattını en az 1 m aşmalıdır.

8 Şaftta atık gaz hatlarının montajı

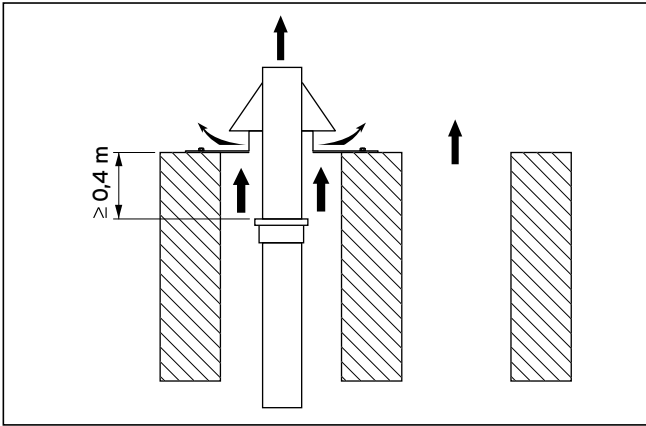
Baca çıkış ağızı yüksekliği 2



8.3 Bacanın, paslanmaz çelik ağızlı PP atık gaz hattı üzerinden yüksekliği - ortam havasından bağımsız

- Atık gaz hattının ağızını, baca ağızının 0,4 m altına kadar yanmayan parçalardan oluşturun.
- Bacayı → **Şek. 8.3** uyarınca yükseltin.

Baca çıkış ağızı yüksekliği 3

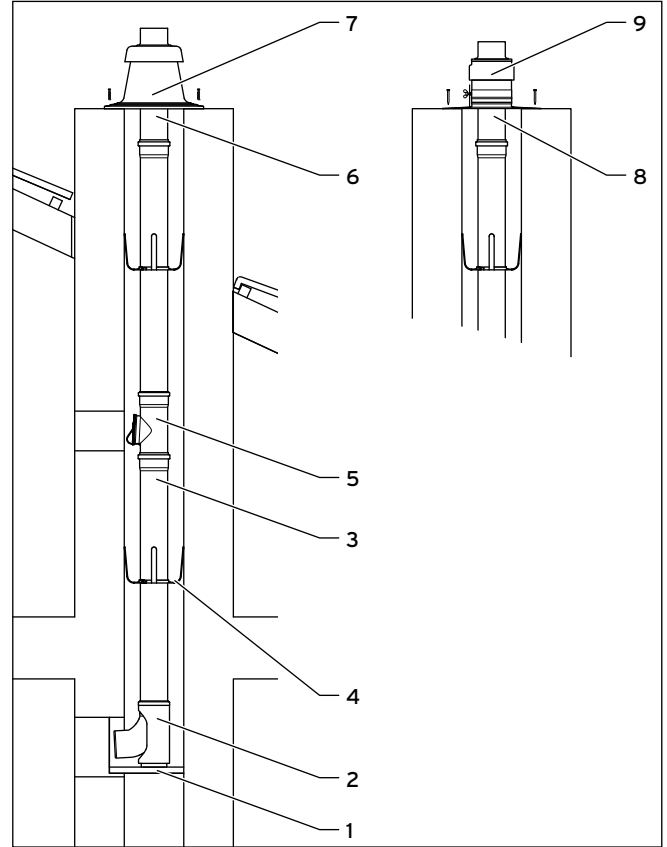


8.4 Bacanın, paslanmaz çelik ağızlı PP atık gaz hattı üzerinden yüksekliği - ortam havasına bağımlı

- Atık gaz hattının ağızını, baca ağızının 0,4 m altına kadar yanmayan parçalardan oluşturun.
- Cihazı ortam havasına bağlı çalıştırın.

8.2 Sabit atık gaz hattı montajı

8.2.1 Sistem gösterimi



8.5 Şaftta atık gaz hattı sistem gösterimi

Açılımlar:

- 1 Montaj rayı
- 2 Baca dönüş dirseği
- 3 Uzatma
- 4 Merkezleme halkası
- 5 Temizleme T parçası
- 6 Siyah atık gaz borusu
- 7 Baca kapağı PP
- 8 Paslanmaz çelik atık gaz borusu
- 9 Paslanmaz çelik baca kapağı

8.2.2 Atık gaz hattının monte edilmesi

Montaj uyarıları

**Tehlike!****Yan bacada baca kurumu yanması sonucu atık gaz hattının hasar görme tehlikesi!**

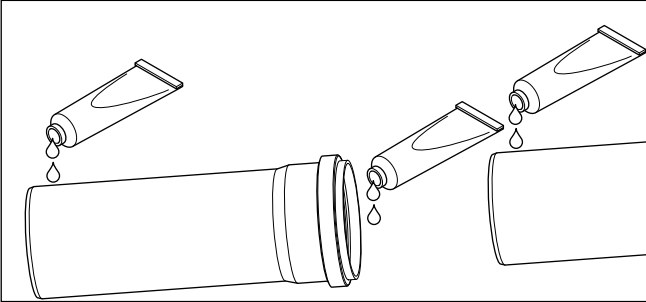
Atık gaz hattı, bitişik bacanın ısı etkisi nedeniyle zarar görebilir (bacalar kurum yanmasına dayanıklı, katı yakıt yakma kazanları için uygun atık gaz sistemleridir).

- Plastik iç borunun şaftın iç tarafına olan mesafesinin boru bölümünde en az 25 mm ve manşon bölümünde en az 15 mm olmasını sağlayın.

**Tehlike!****Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!**

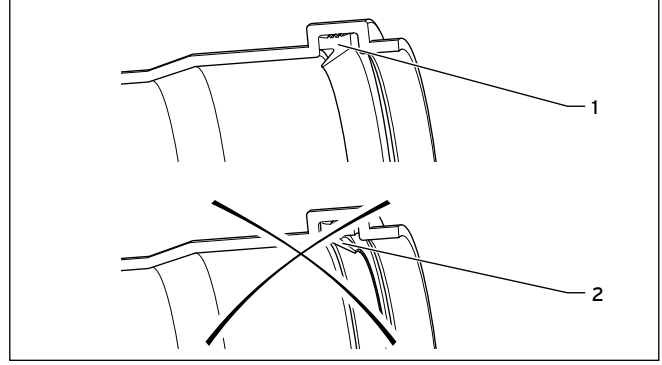
Mineral bazlı yağlar contalara zarar verebilir.

- Montajı kolaylaştırmak için sadece birlikte verilen kayar maddeleri kullanın.
- Contayı ve geçme ucunu hafifçe yağlayın.



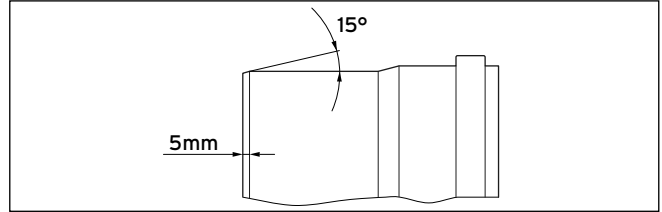
8.6 Contaya ve geçme ucuna kayar madde sürülmesi

- Hasarlı conta monte etmeyin.



8.7 Contaların (1) doğru oturması, contaların (2) yanlış oturması

- Boruların montajı sırasında mutlaka contaların doğru oturmasına dikkat ediniz: Contanın dudağı içe doğru hizalanmış olmalıdır (1). Dışa doğru bakmamalıdır (2).
- Boru çapaklarını temizleyin.



8.8 Boruların pahının alınması

- Monte etmeden önce boruların pahını, contaların hasar görmemesi için alın. Bu esnada 15°'lik açığa ve 5 mm'lik mesafeye uyun.
- Çapakları temizleyin.
- Darbeli veya başka bir şekilde hasarlanmış boru kullanmayın.



Boruların sadece orijinal ambalajında şantiyeye taşınması gerektiğini dikkate alın.

0°C altındaki bir sıcaklıkta borular montaja başlamadan önce ısıtılmalıdır.

8 Şaftta atık gaz hatlarının montajı

Baca dönüş dirseği ve atık gaz borularının monte edilmesi

Temel setin montajı için şaft ölçüleri minimum olarak şu şekilde olmalıdır:

Ortam havasından bağımsız:

→ **Böl. 5.1:** İzin verilen maks. boru uzunlukları

Ortam havasına bağımlı

150 mm x 150 mm (kare kesit) veya Ø170 mm yuvarlak şaftlarda

► Atık gaz hattı için izin verilen maksimum boru uzunluklarını dikkate alın (→ **Böl. 5.1**).



Tehlike!

Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Yeterli eğim olmadığında, bağlantı noktalarında contalara zarar veren yoğunlaşma suyu kalır. Contadaki hasarlar atık gaz çıkışına neden olabilir.

► Şafttaki montaj yerini, atık gaz borusu cihaza doğru 3°'lik eğime sahip olacak şekilde belirleyin (3°, bir metrelik boru uzunluğunda yakl. 50 mm'lik eğim demektir).



Dikkat!

Binanın

hasara uğrama tehlikesi!

Ortam havasına bağımlı işletimde düşük, izin verilen atık gaz kaçaklarında da şaft neme maruz kalabilir. Şaft bu nedenle sızan atık gazları dışa yönlendirmek için havalandırılmalıdır.

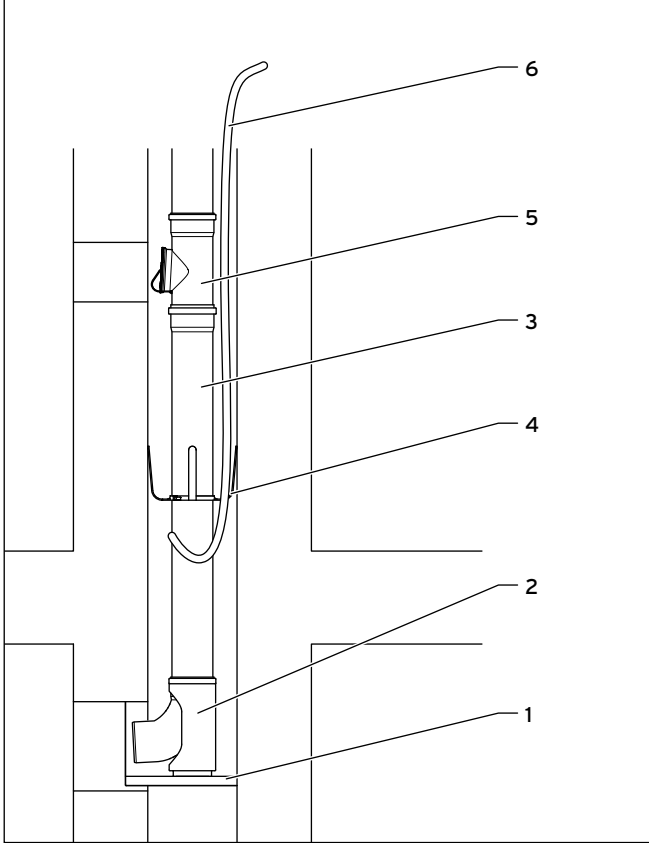
- Şaftın alt ucunda bir hava giriş açıklığı sağlayın (en az 140 cm² kesitinde).
- Açıklığı besleme havası ızgarası monte edin.

- Şaftta atık gaz hattının montaj yerini belirleyin.
- Montaj için yeterli olacak şekilde bir delik açın.
- Arka şaft yüzeyine bir delik (Ø 10 mm) delin.
- Baca dönüş dirseğini (2) montaj rayı (1), ile atık gaz borusu ortalanmış olarak duracak şekilde yerleştirin.
- U profilinin açıklığını, sağlam olması için aşağı hizalayın.



500 mm'lik uzunluğa sahip montaj rayları da mevcuttur.

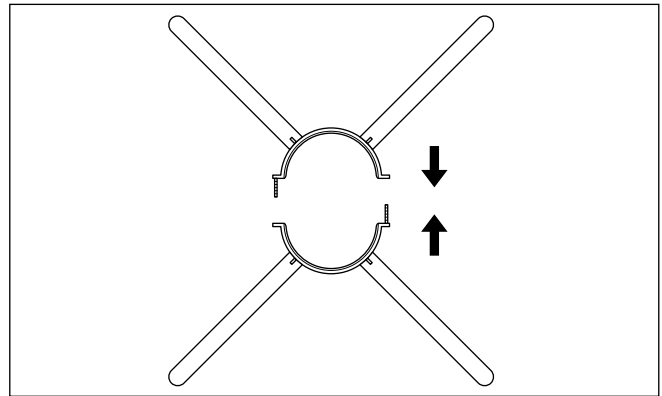
Baca dönüş dirseği bir destek borusuna da yerleştirilebilir (→ **Böl. 8.2.6**).



8.9 Baca dönüş dirseğinin montajı ve atık gaz borularının şaftta yerleştirilmesi

Atık gaz hattının bir baca dönüş dirseğine monte edilmesi

► Atık gaz hattının (→ **Şek. 8.9**) üzerine maks. 2 m'lik mesafede merkezleme halkaları (4) yerleştirin.



8.10 Merkezleme halkası montajı

- İlk atık gaz borusunun (3) alt ucuna bir ip (6) (→ **Şek. 8.9**) bağlayın.
- İlk atık gaz borusunu (3) bir ipin (6) yardımıyla bir sonraki atık gaz elemanını (5) takabilecek kadar aşağı indirin (→ **Şek. 8.9**).

Atık gaz borusundaki manşonlu tarafın daima yukarı doğru bakmasına dikkat edin.

Atık gaz boruların birbirlerine takılmasını, en alttaki boru, baca dönüş dirseğine takılabilece kadar tekrarlayın.

- Atık gaz borularını tahdide kadar manşona takın.
 - Atık gaz hattı şaft ağzından kontrol edilemiyorsa uygun bir yere bir revizyon kapaklı T parçası monte edin.
- Şaftta dirsekler gerekli ise,
- 15° veya 30°'lik dirsekler monte edin.



Her dirsekten sonra, dirseğin mümkün olduğunca yakınına bir revizyon kapaklı T parçası takmalısınız.

8.2.3 Baca şapkasının monte edilmesi



Dikkat!
Isı nedeniyle genişleme sonucunda hasar görme tehlikesi!

PP atık gaz hattının ısı genişmesi nedeniyle atık gaz hattının ağzı zaman zaman 20 cm kalkabilir!

- Baca şapkasının üzerinde gerekli boş alanın bulunmasını sağlayın.

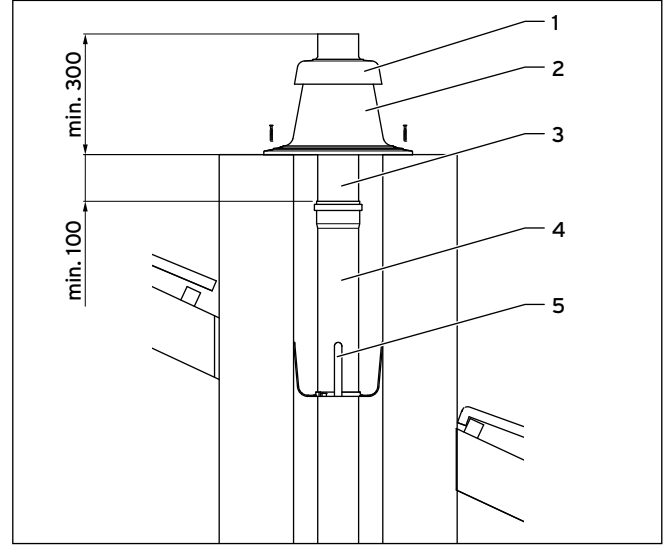


Dikkat!
Baca gazları veya partiküller sonucu cihazın hasar görme tehlikesi!

Emilen baca gazları veya partiküller, yoğuşmalı cihaza zarar verebilirler veya arızalara yol açabilir. Ortam havasından bağımsız çalıştırılan cihazın atık gaz hattı ağzı başka bir atık gaz sistemine çok yakınsa, atık gazlar veya partiküller emilebilir.

- Diğer baca gazı tertibatını uygun bir yükseltme parçası ile yükseltin.

8.2.4 PP baca şapkasının monte edilmesi



8.11 PP baca şapkasının monte edilmesi

En üstteki atık gaz borusu (3) güneş ışınlarına karşı dayanıklı olmalıdır.

- Teslimat kapsamındaki şaft bağlantı setinde bulunan siyah plastik atık gaz borusunu monte edin.

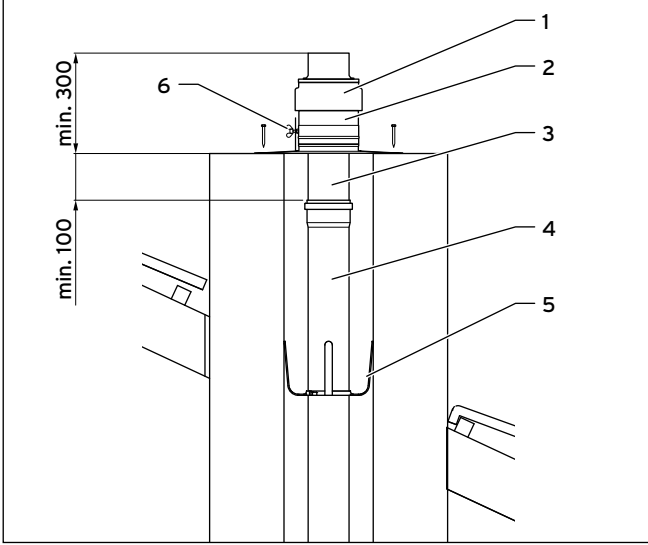


Siyah plastik borunun en az 300 mm'si şaftın dışına çıkmalı ve en az 100 mm'si de şaftın içinde olmalıdır.

- İpi şafttan çıkarın.
- Baca şapkasını (2) siyah plastik borunun (3) üzerine itin.
- Baca şapkasını dübellere ve vidalar yardımıyla şaft duvarına monte edin.
- Bu esnada arkadan havalandırmalı üst kapağı (1) baca şapkasında (2) emniyete alın.

8 Şaftta atık gaz hatlarının montajı

8.2.5 Paslanmaz çelik baca şapkasının monte edilmesi



8.12 Baca şapkasının monte edilmesi

En üstteki atık gaz borusu (3) güneş ışınlarına karşı dayanıklı olmalıdır.

- Paslanmaz çelik atık gaz borusunu monte edin.

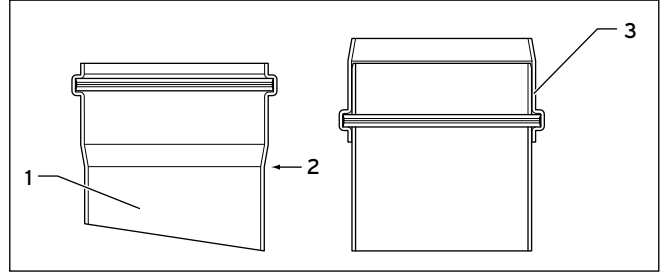


Paslanmaz çelik atık gaz borusunun en az 300 mm'si şaftın dışına çıkmalı ve en az 100 mm'si de şaftın içinde olmalıdır.

- İpi şafttan çıkarın.
- Şaftın kenarlarını silikon ile sızdırmaz hale getirin.
- Baca şapkasını (2) paslanmaz çelik atık gaz borusunun (3) üzerine itin.
- Baca şapkasını dübellere ve vidalar yardımıyla şaft duvarına monte edin.
- Bu esnada arkadan havalandırmalı üst kapağı (1) birlikte verilen emniyet ipiyle bir sabitleme vidasıyla emniyete alın.
- Üstteki kapağın (1) kelebek vida (6) ile baca şapkasında (2) emniyete alındığını dikkate alın.

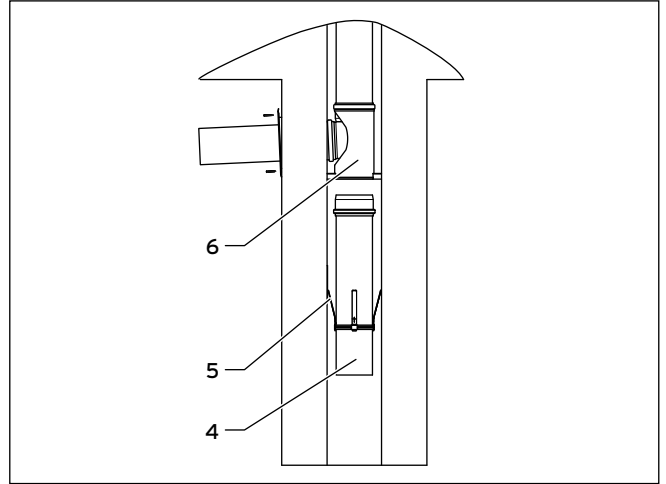
8.2.6 Atık gaz hattının bir destek borusuna monte edilmesi

Şafttaki atık gaz hattı bir montaj rayı yerine bir destek borusuna monte edilebilir.



8.13 Destek borusunun monte edilmesi

- Atık gaz hattını (1) işaretli yerden (2) kesin.
- Kesilen manşonu (3) ters çevrilmiş olarak tekrar atık gaz borusunun üzerine itin

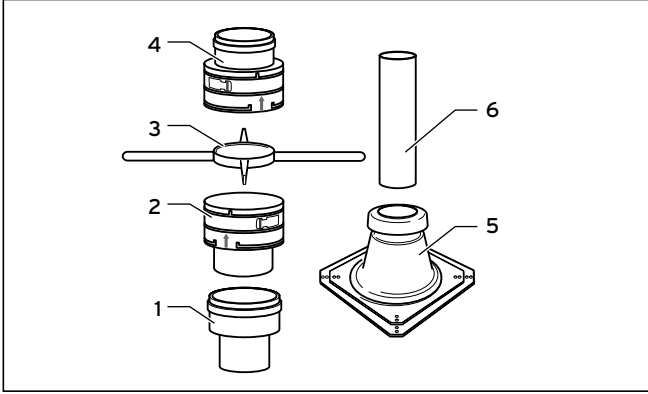


8.14 Destek borusunun şaftta monte edilmesi

- Şaft tabanı ve baca dönüş dirseği arasındaki destek borusunun uzunluğunu ayarlayın.
- Merkezleme halkasını (5) destek borusuna monte edin.
- Destek borusunu (4) kesilmiş manşon ile yukarı doğru şaft zeminine oturtun.
- Baca dönüş dirseğini (6) destek borusuna (4) oturtun.

8.3 Esnek atık gaz hattının montajı

8.4 Teslimat kapsamı

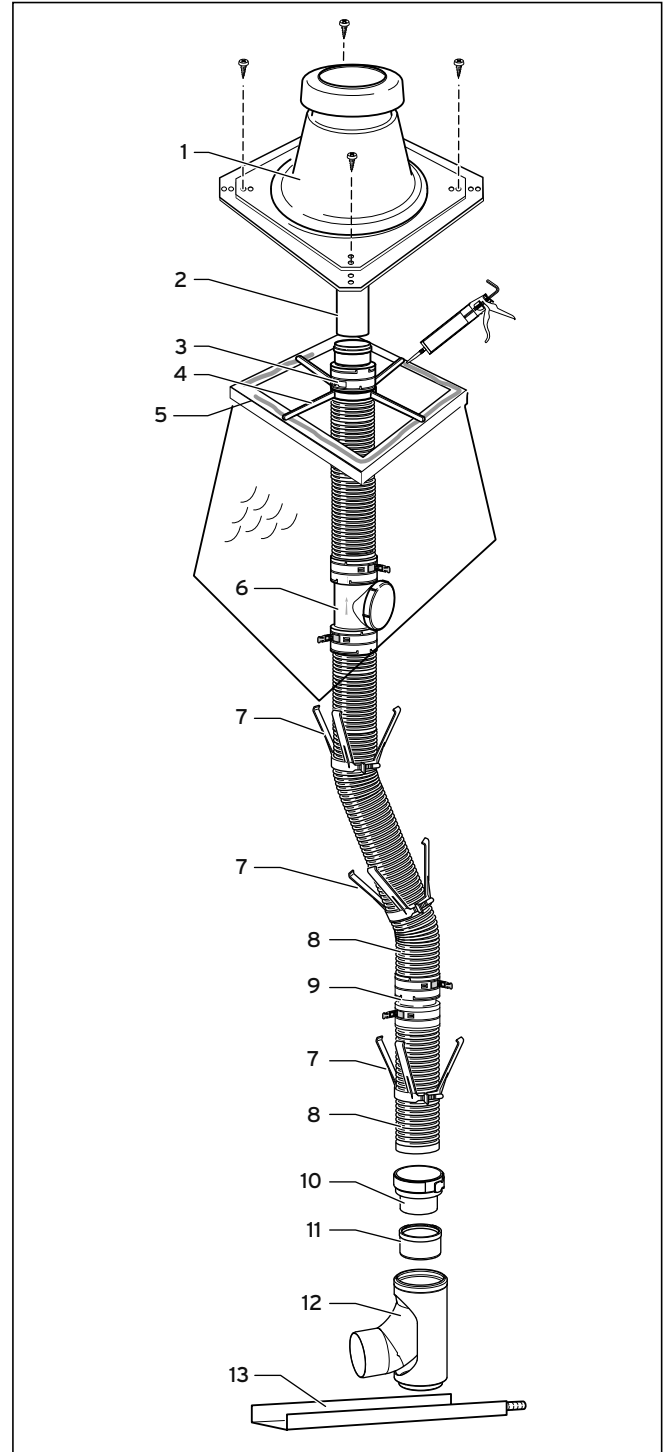


8.15 Esnek atık gaz hattı, Set 1: Ürün no. 303 516

Set (Ürün no. 303516) şunları içermektedir:

- 1 Geçiş parçası 80 - 100
- 2 Geçme eleman
- 3 Taşıma halkası
- 4 Manşonlu bağlantı parçası
- 5 Baca şapkası (ayak)
- 6 Ağız borusu

8.5 Esnek atık gaz hattının monte edilmesi



8.16 Esnek atık gaz hattı sistem yapısı

- Kurulum yerinde atık gaz hattının montaj yerini belirleyin ve yeterince büyük bir delik açın.

8 Şaftta atık gaz hatlarının montajı



Tehlike!

Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

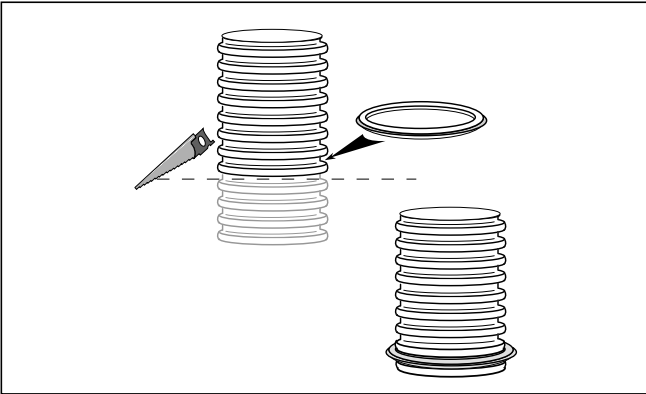
Hareketsiz duran yoğuşma suyu, atık gaz hattı contalarına zarar verebilir.

- Yatay atık gaz borusunu, 3°'lik bir eğimle içe doğru döşeyin. 3°'lik bir eğim, boru uzunluğunun her bir metresi başına yaklaşık 50 mm'lik bir eğime denk düşer.

- Arka şaft yüzeyine bir delik açın ve montaj rayını (13) yerleştirin.
- Esnek atık gaz hattının (8) şaft ağzından (5) baca dönüş dirseğine (12) kadar toplam uzunluğunu belirleyin.



Bir temizleme elemanı monte etmek istiyorsanız, temizleme elemanından baca dönüş dirseğine kadar ve şaft ağzından temizleme elemanına kadar esnek atık gaz hattının uzunluğunu belirleyin.



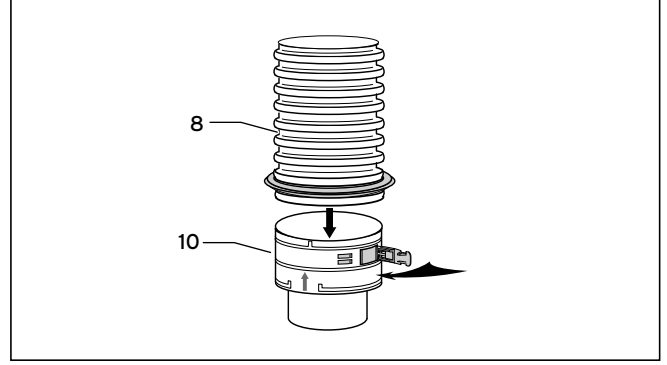
8.17 Esnek atık gaz hattının kısaltılması ve contanın monte edilmesi

- Atık gaz hattını bir olukta testere veya makas ile gerekli uzunluğa kısaltın.



Önce toplam uzunluğu kabaca belirleyin. Düz şaftta emniyet açısından eklenecek: en az 50 cm, uzatılmış şaftta: uzatma başına en az 70 cm. Esnek atık gaz hattını ancak atık gaz hattını şaft ağzına sabitledikten sonra kısaltın.

- Gerekirse önce bağlantı ve temizleme elemanlarını monte edin (→ Şek. 8.28 ve 8.29).
- Ardından contayı en alttaki hasarsız atık gaz hattı oluğuna monte edin (→ Şek. 8.17).



8.18 Esnek atık gaz hattı ile geçme elemanı

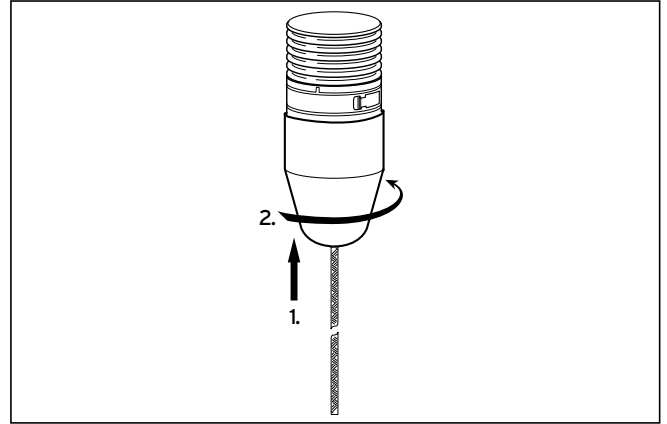
- Atık gaz hattının (8) alt ucunu tahdide kadar geçme elemanına (10) itin.
- Geçme elemanını kilitlerle (klik) sabitleyin (→ Şek. 8.18).
- Merkezleme halkalarını (7, → Şek. 8.16) maksimum 2 m'lik mesafeyle atık gaz hattına monte edin.



Dikkat!

Atık gaz hattı hasar görebilir!

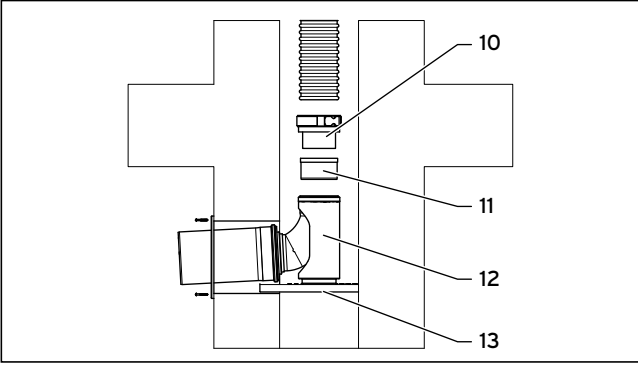
- Şafttaki keskin kenarlar nedeniyle atık gaz hattı hasar görebilir.
- Atık gaz hattını iki kişiyle şafttan geçirin.



8.19 Montaj yardımının sabitlenmesi

- Montaj yardımını geçme elemanına sabitleyin. Esnek atık gaz hattını kesinlikle montaj yardımı olmadan şaftın içinden çekmeye çalışmayın!
- Atık gaz hattını üstten şaftta yerleştirin, montaj yardımının halatı önde olmalıdır. Mekanik hasarları önlemek için bir kişi şaftın ağzında, atık gaz hattının daima ortadan geçmesini sağlamalıdır. İkinci kişi montaj yardımını halatını, cihazın kurulum yerinden karşılar ve atık gaz hattını montaj yardımıyla şaftın içinden çeker.

- Esnek atık gaz hattı komple şaftta yerleştirildiğinde, montaj yardımını sökün.



8.20 Esnek atık gaz hattına hermetik bağlantı

- Baca dönüş dirseğini (12) montaj rayına (13) yerleştirin.
- 100 - 110 geçiş parçasını (11) (Ürün no. 0020106393) baca dönüş dirseğine yerleştirin. Set (Ürün no. 303616) ile birlikte verilen 80 - 100 geçiş parçası gerekli değildir.
- Geçme elemanını (10) atık gaz hattının alt ucunda geçiş parçasına (11) yerleştirin.
- Hermetik şaft bağlantısını monte edin.

8.6 Baca kapağının monte edilmesi

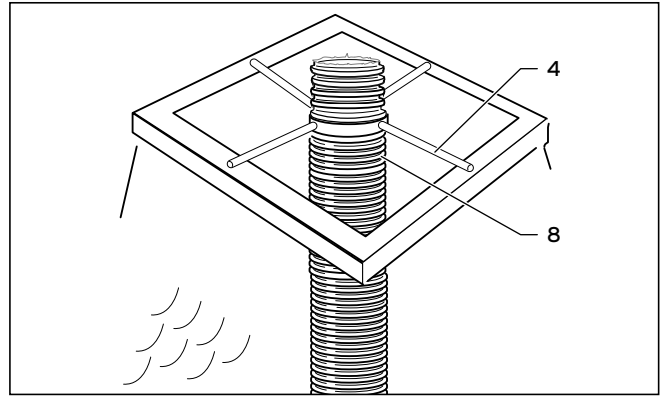


Dikkat!

Cihaz için hasar tehlikesi!

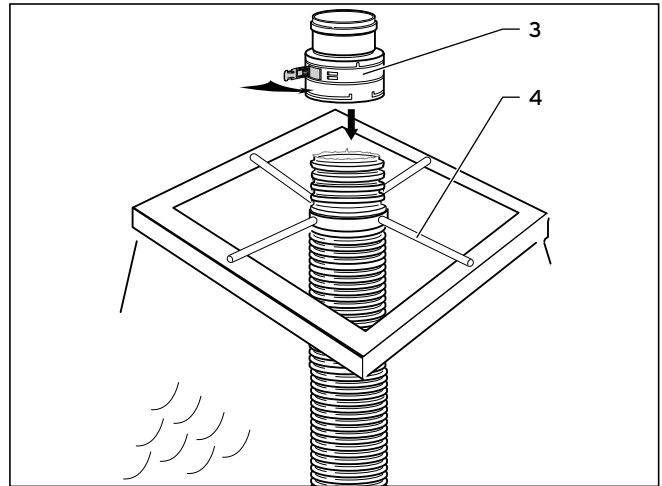
Emilen baca gazları veya partiküller, yağuşmalı cihaza zarar verebilirler veya arızalara yol açabilir. Ortam havasından bağımsız çalıştırılan cihazın atık gaz hattı ağız başka bir atık gaz sistemine çok yakınsa, atık gazlar veya partiküller emilebilir.

- Diğer atık gaz sistemini uygun bir yükseltme parçası ile yükseltin (→ Böl. 8.1.)



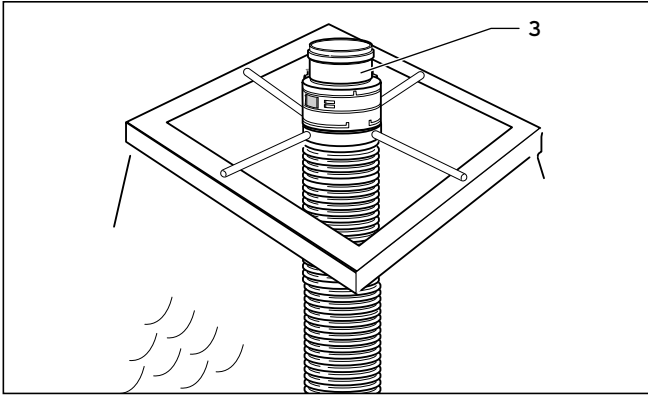
8.21 Kısaltılmış esnek atık gaz hattı

- Montaj istavrozunu (4) atık gaz borusu (8) üzerinden şaft yüzeyine itin.
- Şimdi esnek atık gaz hattını bir testere veya bir makas ile, dört beş oluk montaj ayağın taşıma halkasından (4) taşacak şekilde kısaltın.



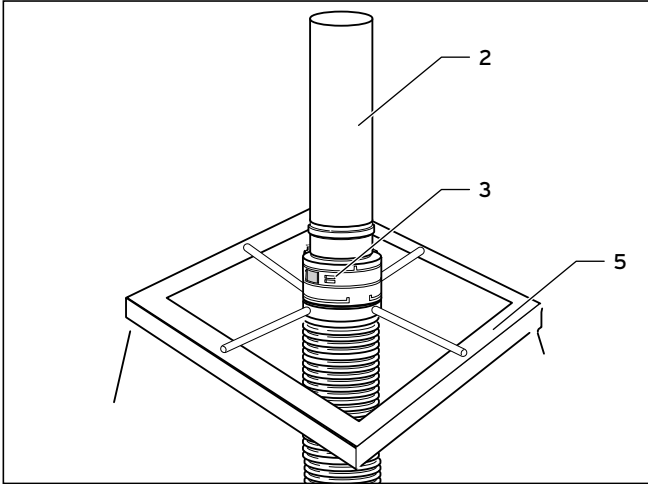
8.22 Bağlantı parçasının monte edilmesi

8 Şaftta atık gaz hatlarının montajı



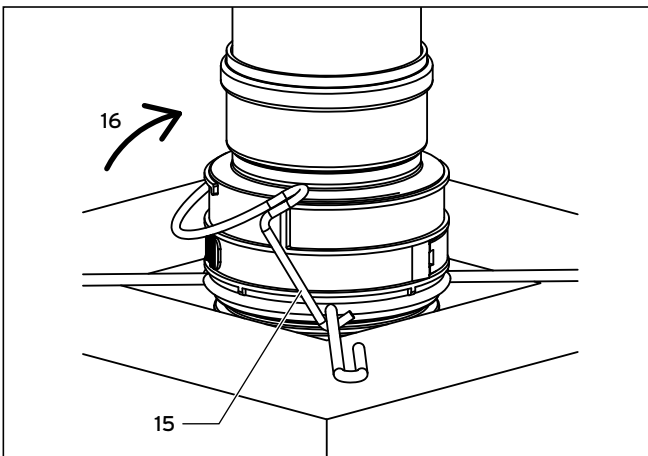
8.23 Esnek atık gaz hattı ile bağlantı parçası

- Contayı, atık gaz hattının en üstteki hasarsız oluşuna monte edin.
- Manşonlu bağlantı parçasını (3) sonuna kadar atık gaz hattına itin ve kilitlerle (klik) sabitleyin. Atık gaz hattı taşıma halkasına asılıdır.



8.24 Ağız borusunun monte edilmesi

- Ağız borusunu (2) bağlantı parçasına (3) yerleştirin.



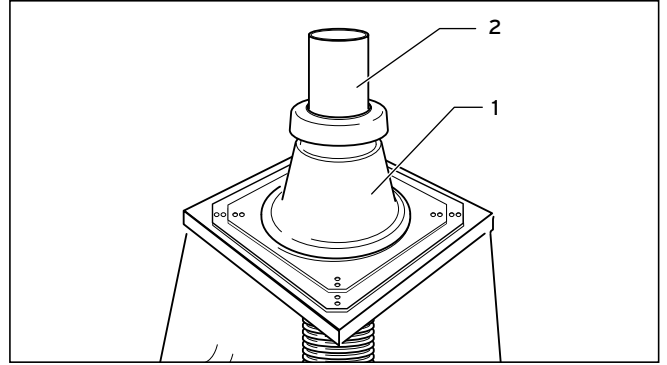
8.25 Ağız borusunun sabitlenmesi

- Ağız borusu eğik duruyorsa, bağlantı parçasını kanca ile taşıma halkasına sabitleyin.



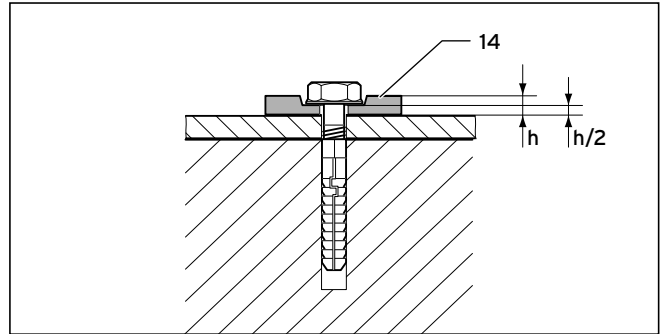
Kancayı, ağız borusunun hizalanacağı tarafa konumlandırılmalısınız.

- Kısırtma kancasını (15) taşıma halkasına takın.
- Kısırtma kancasını bağlantı parçasına (16) takın.
- Şaftın kenarlarını (5, → Şek. 8.24) silikon ile sızdırmaz hale getirin.



8.26 Baca şapkasının monte edilmesi

- Baca şapkasını (1) ağız borusuna (2) geçirin ve şaftta takın.



8.27 Esnek pullarla sabitleme

- Baca şapkasını (1) dört vidayla sabitleyin.



Malzeme esnemelerini dengeleyebilmek için mutlaka dört adet esnek pulu (14) kullanın. Pulları % 50 sıkıştırın.

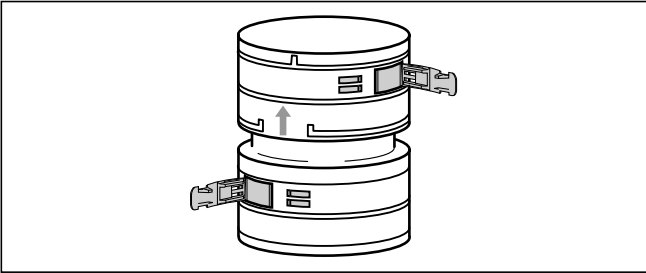
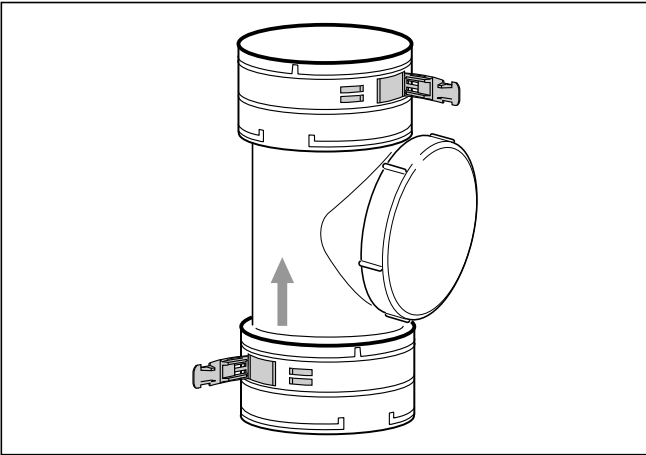


Gerekirse baca şapkasının ayağını bir testereyle küçültebilirsiniz.

Bağlantı ve temizleme elemanlarının yerleştirilmesi**Tehlike!
Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!**

Hareketsiz duran yoğuşma suyu, contalara zarar verebilir.

- Contaların duran yoğuşma suyu nedeniyle hasar görmemesi için temizleme elemanlarının ve bağlantı elemanının (işaretleme) montaj konumunu dikkate alın!

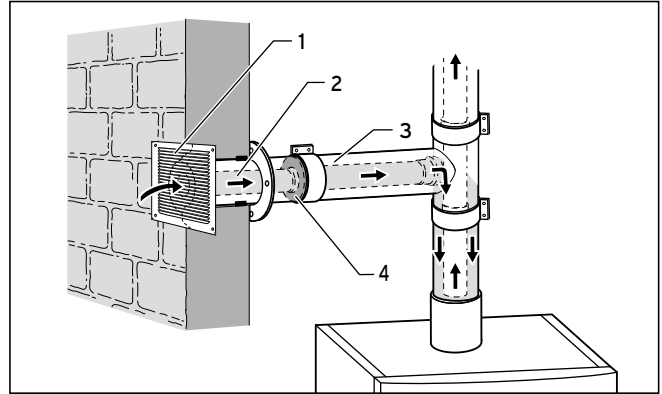
**8.28 Bağlantı elemanı (Ürün no. 303518)****8.29 Temizleme elemanı (Ürün no. 303517)**

Esnek atık gaz hattının tüm uzunluğu için bir parça kullanmak yerine, birden fazla kısmi parça kullanabilir ve bunları bağlantı elemanları (Ürün no. 303518) veya bir temizleme elemanı (Ürün no. 303517) ile bağlayabilirsiniz.

- Geçme elemanının montajında olduğu gibi hareket edin (→ Şek. 8.18).

9 Yatay atık gaz hattı ve besleme havası hattının montajı**9.1 Dış duvardan besleme havasının temini (Hermetik sistem)**

Mevcut şaft, tortular nedeniyle yanma havası beslemesi için uygun değilse yanma havası, atık gaz hattından ayrı olarak dış duvar tarafından emilebilir. Bunun için ayrı hava besleme setine ek olarak Ø 110/160 mm (PP) programındaki elemanlar kullanılmaktadır.

**9.1 Dış duvardan besleme havasının temini**

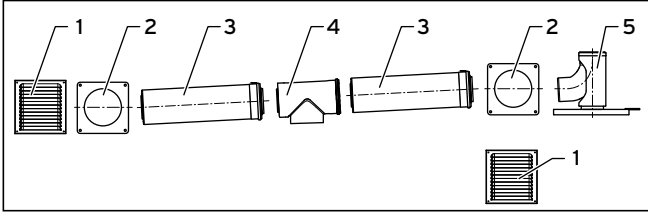
Besleme havası besleme havası ızgarasından (1) ve hermetik boru sisteminin iç borusundan (2) geçirilir. Hava borusu (3) hava akımı için kullanılan bir conta (4) ile kapatılmaktadır. Hava borusunda (3) oluşan hava tabakası ısı yalıtımı işlevi görür ve soğuk dış sıcaklıklarda dış borunun yüzeyinde terleme suyu oluşumunu önler.

**Dikkat!****Binanın hasara uğrama tehlikesi!**

- Çıkan yoğuşma suyu şaftı nemlendirebilir.
- Şaftın alt ucunda bir menfez açın (en az 125 cm² kesit).

9 Yatay atık gaz hattı ve besleme havası hattının montajı

9.2 Teslimat kapsamı



9.2 Ayrı hava beslemesi 110/160 için temel bağlantı seti

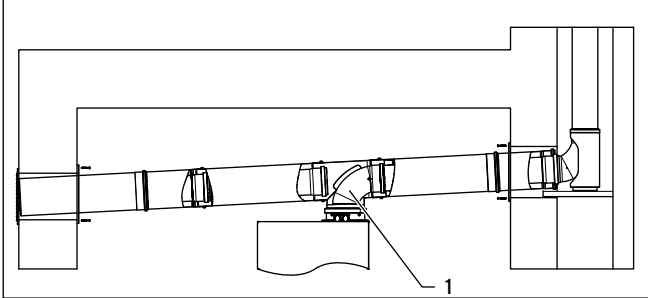
Setin içindekiler:

- 1 Besleme havası ızgarası (2 x)
- 2 Duvar rozeti
- 3 Manşonda besleme havası borusu contalı hermetik boru, 250 mm uzunluğunda
- 4 Hava beslemesi için hermetik T parçası
- 5 Baca dönüş dirseği, montaj rayı ile



Besleme havası/atık gaz hattı elemanları
(→ Böl. 4.3.).

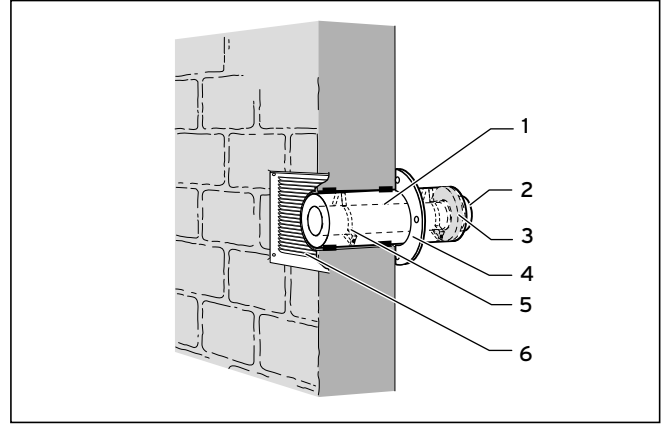
9.3 Hava emiş sisteminin cihaza bağlantısı



9.3 Hava emiş sisteminin cihaza bağlantısı

Hava emiş sistemini sadece cihazın üzerindeki T parçasına (1) bağlayabilirsiniz.

9.4 Hava emiş parçasının monte edilmesi



9.4 Hava emiş parçasının monte edilmesi



Dikkat!

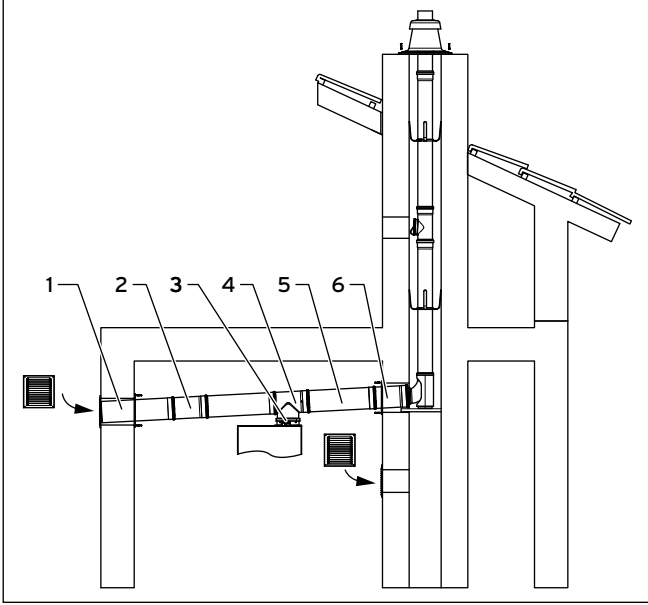
Cihaz için hasar tehlikesi!

- Sızan yağmur suyu cihaza zarar verebilir. Yağmur suyu cihaza korozyona yol açabilir.
- ▶ Hava emiş parçasını, dışa doğru 2°'lik eğimle döşeyin, bu şekilde yağmur suyunun cihaza girmesi önlenir (2°, bir metrelik boru uzunluğunda yakl. 30 mm'lik eğim demektir).

Hava emiş parçası (1) için dış duvarda uygun bir yer seçin.

- ▶ Burada en az 170 mm çaplı bir delik delin.
- ▶ Hava emiş parçasını (1) (hermetik boru, kelepçeli hermetik boru, 250 mm uzunluğunda), manşonlar (2) içe doğru bakacak ve hermetik boru dış duvar ile aynı hizada bitecek şekilde deliğe yerleştirin.
- ▶ Duvar ve hava emiş parçası arasındaki bölümü, örn. harçla kapatın.
- ▶ Paslanmaz çelik besleme havası ızgarasını (6), lameller aşağı doğru çapraz bakacak ve su girmeyecek şekilde dış duvara dübelleyin.
- ▶ Duvar rozetini (4) monte edin.

9.5 Dış duvardan hava beslemesinin monte edilmesi

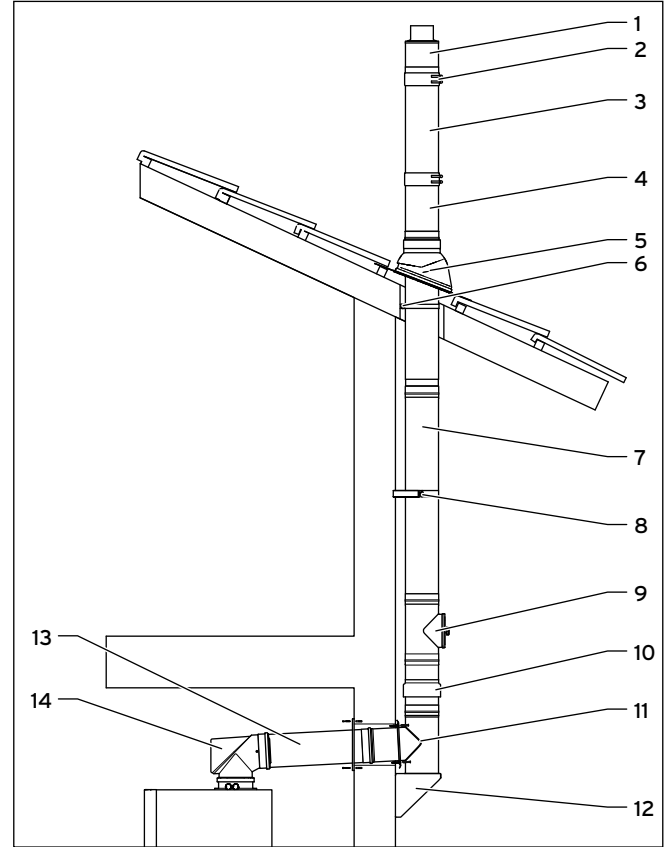


9.5 Dış duvardan hava beslemesi

- Hava beslemesi ile ilgili hermetik T parçasını (4) cihaz bağlantısına (3) yerleştirin.
- Yatay atık gaz hattını hermetik T parçasından (5) şafta doğru → **Böl. 13** uyarınca monte edin.
- Besleme havası contalı hermetik boruyu (6) şaftın yakınına monte edin, bu şekilde yanma havasının şaftın içine çekilmesi önlenir.
- Uzatmaları ve dirsekleri (2) → **Böl. 13** uyarınca cihaz üzerindeki hermetik T parçasına (4) döşeyin. Dış duvardaki (1) hava emiş parçasından başlayın.

10 Atık gaz hattının dış duvara montajı

10.1 Sistem gösterimi



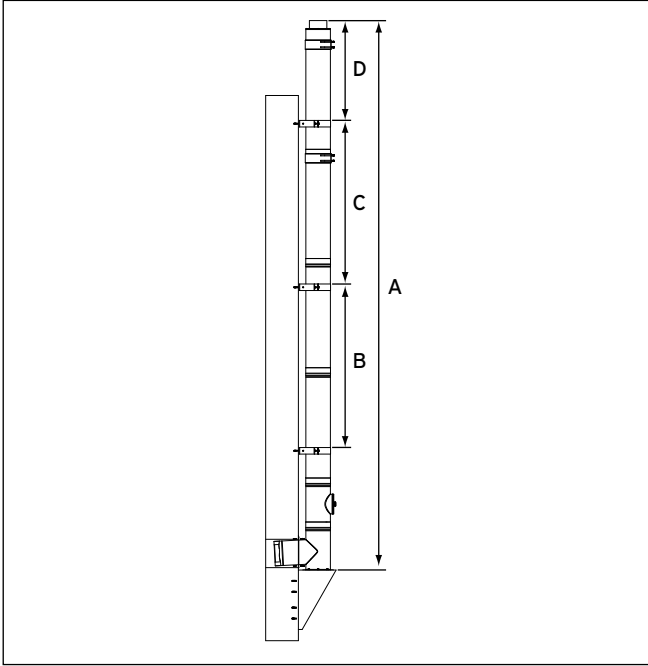
10.1 Atık gaz hattı sistem gösterimi

Açıklamalar

- 1 Ağız parçası
- 2 Kelepçe
- 3 Dış uzatma
- 4 Çatı geçişi
- 5 Eğimli çatı felemenk kiremidi
- 6 Sabitleme kelepçesi
- 7 Uzatma
- 8 Duvar kelepçesi
- 9 Revizyon elemanı
- 10 Hava emiş parçası
- 11 Baca dönüş dirseği
- 12 Destek konsolu
- 13 İç uzatma
- 14 Revizyon dirseği

10 Atık gaz hattının dış duvara montajı

10.2 Statik ölçü bilgileri



10.2 Statik ölçü bilgileri

Açıklamalar

- A: maks. 50 m (destek konsolunun üzerinde maks. dikey yükseklik)
B: maks. 2 m (duvar kelepçeleri arasındaki mesafe)
C: maks. 2 m (üstteki iki duvar kelepçesi arasındaki mesafe)
D: maks. 1,5 m (son duvar kelepçesi üzerindeki maks. yükseklik)

A ölçüsü, destek konsolu üzerindeki atık gaz hattının maks. yüksekliğini belirtir.

A ölçüsü aşıldığında konsolun taşıma kapasitesi dikey ağırlık kuvveti nedeniyle aşılır.

B ölçüsü, oluşan rüzgar kuvvetlerinin güvenli bir şekilde karşılanması için aşılmamalıdır.

C ölçüsü, oluşan rüzgar kuvvetlerinin güvenli bir şekilde karşılanması için aşılmamalıdır.

D ölçüsü, rüzgar kuvvetleri nedeniyle aşılmaması gereken en üstteki duvar kelepçesini aşan maks. yüksekliği belirtir.



Tehlike!

Düşen parçalar nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Bu ölçülerin aşılması atık gaz hattının mekanik olarak hasar görmesine yol açabilir. Aksi durumlarda duvardan parçalar sökülebilir ve düşerek kişiler için tehlike teşkil edebilir.

- Atık gaz hattının izin verilen yüksekliğine uyun.
- En az her ikinci uzatmayı bir duvar kelepçesi ile dış duvara sabitleyin

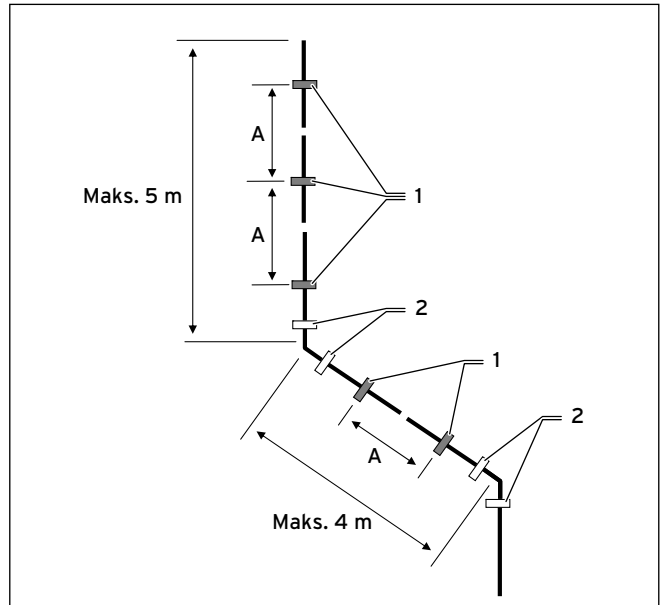


Tehlike!

Düşen parçalar nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Bir uzatma parçası, rüzgar durumunda atık gaz hattının sağlamlığını azaltır ve atık gaz hattının bükülmesine veya sökülmesine yol açabilir.

- Çatıdan taşan atık gaz hattını sağlam bir şekilde monte edin.
- Üstteki iki duvar kelepçesi (ölçü C) arasına uzatma parçası monte etmeyin.
- Üstteki iki duvar kelepçesi (ölçü D) ve en üstteki bölüm (ölçü D) arasındaki tüm bağlantı yerlerine hava kelepçeleri monte edin.



10.3 Atık gaz hattı uzatma parçası



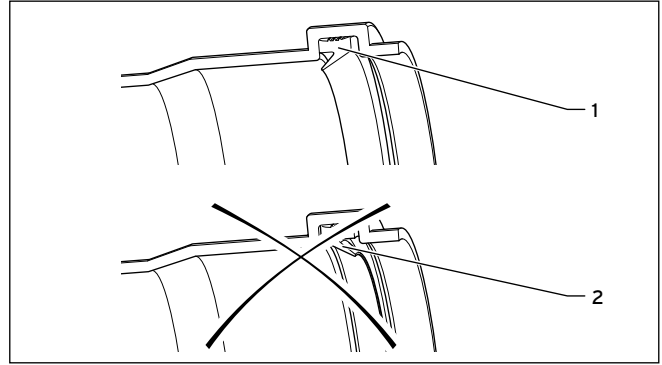
Tehlike!

Düşen parçalar nedeniyle yaralanma tehlikesi!

Bir uzatma parçası, atık gaz hattının bükülme veya sökülme riskini artırır. Yine de atık gaz hattı için bir uzatma parçası gerekli ise, aşağıdaki tedbirleri alın.

- 45°'lik dirsekler kullanın.
- Sadece bir dirsek monte edin (→ Şek. 10.3).
- Aşağıdaki ölçülere uyun:
 - Eğimli parçanın uzunluğu 4 m'yi aşmamalıdır.
 - 2 duvar kelepçesi (1) arasındaki A mesafesi 1 m'yi aşmamalıdır.
 - Dikey parçanın uzunluğu 5 m'yi aşmamalıdır.
- 45°'lik dirsekleri her iki taraftan kelepçelerle (2) uzatmalara bağlayın.

- Hasarlı conta monte etmeyin.



10.5 Contaların (1) doğru oturması, contaların (2) yanlış oturması

- Boruların montajı sırasında mutlaka contaların doğru oturmasına dikkat ediniz: Contanın dudağı içe doğru hizalanmış olmalıdır (1). Dışa doğru bakmamalıdır (2).
- Boru çapaklarını temizleyin.

10.3 Atık gaz hattının monte edilmesi

10.3.1 Montaj uyarıları

- Atık gaz hattının kurulumunda aşağıdaki uyarıları dikkate alın:

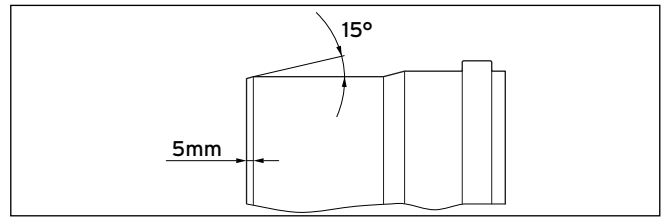


Tehlike!

Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Mineral bazlı yağlar contalara zarar verebilir.

- Montajı kolaylaştırmak için sadece birlikte verilen kayar maddeler kullanın.
- Contayı ve geçme ucunu hafifçe yağlayın.



10.6 Boruların pahının alınması

- Monte etmeden önce boruların pahını, contaların hasar görmemesi için alın. Bu esnada 15°'lik açığa ve 5 mm'lik mesafeye uyun.
- Çapakları temizleyin.
- Darbeli veya başka bir şekilde hasarlanmış boru kullanmayın.



Boruların sadece orijinal ambalajında şantiyeye taşınması gerektiğini dikkate alın.

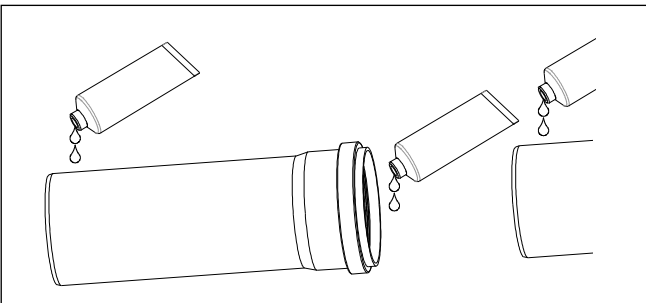
0°C altındaki bir sıcaklıkta borular montaja başlamadan önce ısıtılmalıdır.



Gerekirse mevcut çatı çıkıntısını dikkate alın. Gerekirse eğimli çatı plakalarını veya düz çatı boğazını kullanın. Atık gaz hattının pencerelere ve diğer duvar açıklıklarına mesafesi en az 20 cm olmalıdır.



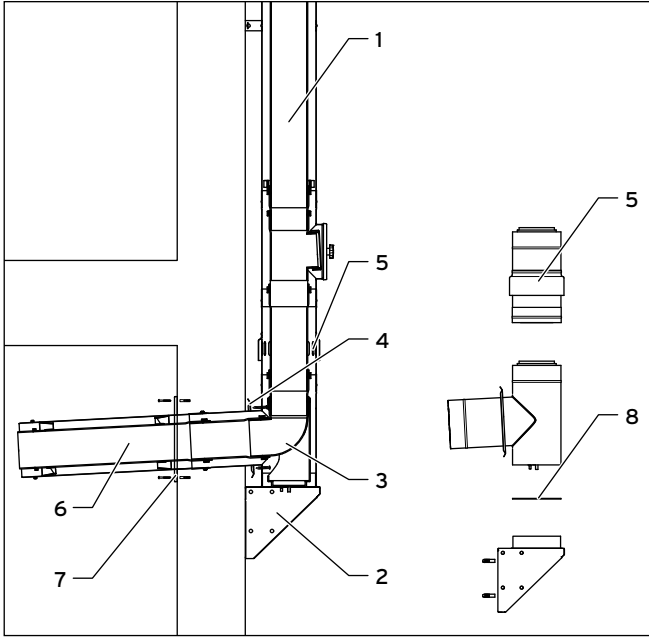
Montaja başlamadan önce atık gaz hattının gidişini ve duvar kelepçesi sayısını ve konumunu belirleyin. Bu esnada → Böl. 10.2 Statik ölçü bilgilerini dikkate alın.



10.4 Contaya ve geçme ucuna kayar madde sürülmesi

10 Atık gaz hattının dış duvara montajı

10.3.2 Dış duvar hattı bağlantısının monte edilmesi



10.7 Dış duvar hattı bağlantısının montajı

Açıklamalar

- 1 Dış uzatma
- 2 Destek konsolu
- 3 Baca dönüş dirseği
- 4 Dış rozet
- 5 Hava emiş parçası
- 6 İç uzatma
- 7 İç rozet
- 8 Taban sacı

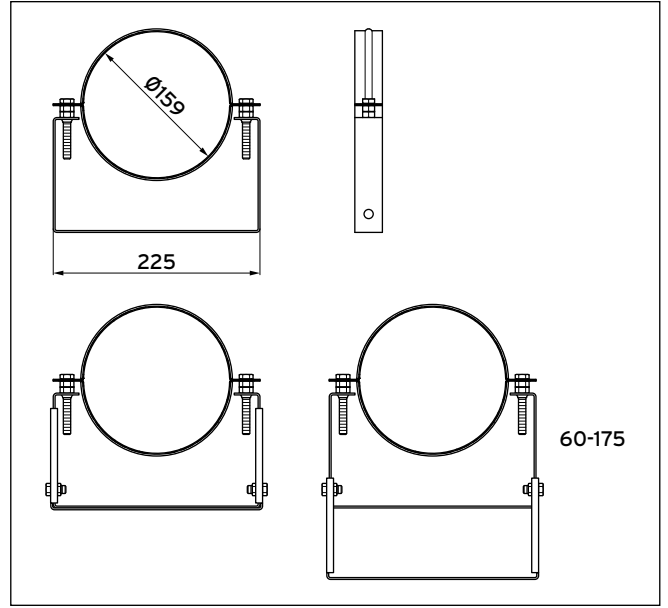
- En az 180 mm çaplı bir delik delin.
- Destek konsolunu (2) dış duvara monte edin.
- Baca dönüş dirseğini (3) konsola oturtun. Bu esnada taban sacını (8) baca dönüş dirseği ve konsol arasında yerleştirin.



Montaj hatası!

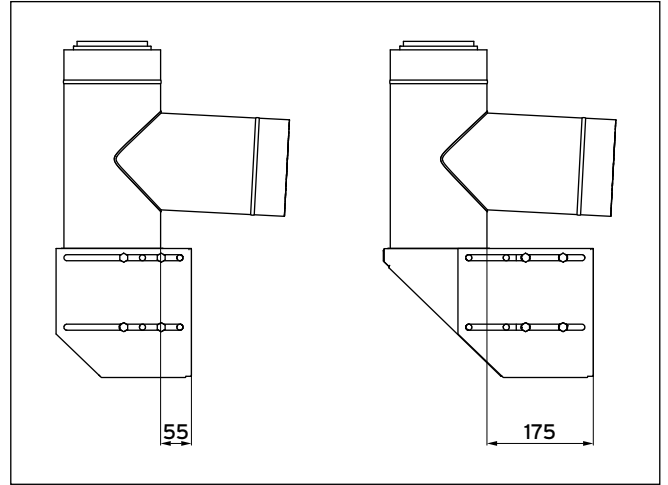
Dış rozet (4) dirseğin üzerine geçirilmiş olmalıdır. Sonradan montaj mümkün değildir. Bir dış uzatmanın (1) dış borusunu manşonlu taraftan baca dönüş dirseğine oturtun.

- İç uzatmayı (6) manşonla içten baca dönüş dirseğine monte edin.
- Hava borusu ve duvar deliği arasındaki boşluğu dıştan ve içten yapı harcıyla doldurun. Yapı harcının sertleşmesini bekleyin.
- İç rozeti (7) monte edin.
- Dış rozeti (4) monte edin.
- Duvar kelepçesini maks. 2 m'lik mesafelerle sabitleyin.



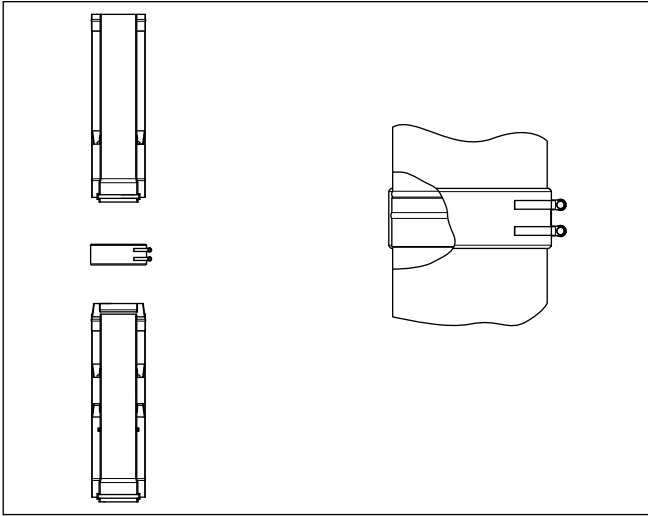
10.8 Duvar kelepçesinin ayar aralığı

Duvar kelepçesinin ayar aralığı 55 mm ile 95 mm arasındadır. Bunun için iki tespit vidası ayarlanmalıdır. Daha büyük duvar mesafelerinde dış duvar bağlantıları için uzatmalar gereklidir. Bu şekilde 175 mm'lik duvar mesafesine ulaşabilirsiniz.



10.9 Destek konsolu ayar aralığı

Destek konsolu bir uzatmayla aynı şekilde 175 mm mesafeye kadar ayarlanabilir.



10.10 Dış duvar sistemi atık gaz bileşenleri

- Şunları monte edin:
 - Hava emiş parçası
 - Atık gaz hatları
 - Gerekirse temizleme kapağı
 - Dirsekler
 - Uç parçası



Hava emiş parçası, cihazdan → **Böl. 5** içinde tarif edilenden daha uzak monte edilmemelidir.



Sadece uç parçası standart olarak bir kelepçeyle donatılmıştır. Dikey montajda kelepçeler sadece uzatma parçaları ile bağlantılı olarak veya özel ağız durumlarında gereklidir.

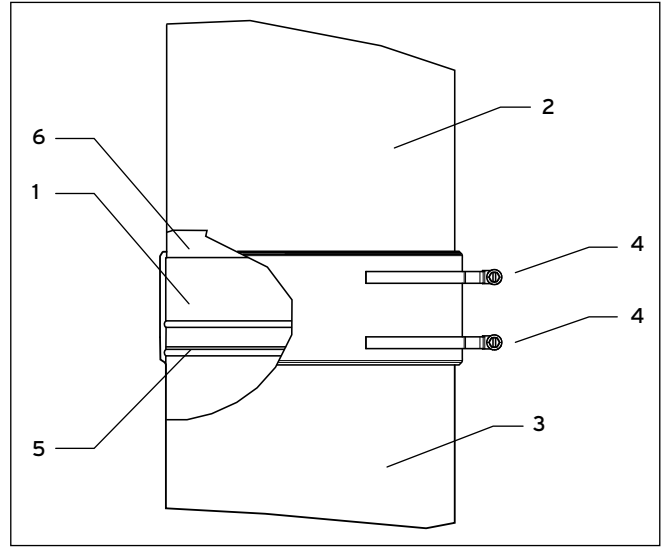


Uç parçası atık gaz tarafında siyah plastik ile uygulanmıştır. Bu şekilde atık gaz ağız UV ışınlarına karşı da dayanıklıdır. Tüm duvar sabitlemelerini sıkın.



Ağız, çatı yüzeyinden en az 100 cm mesafede olmalıdır.

10.3.3 Kelepçelerin monte edilmesi



10.11 Dış duvar elemanlarının hava kelepçesiyle emniyete alınması

Açıklamalar

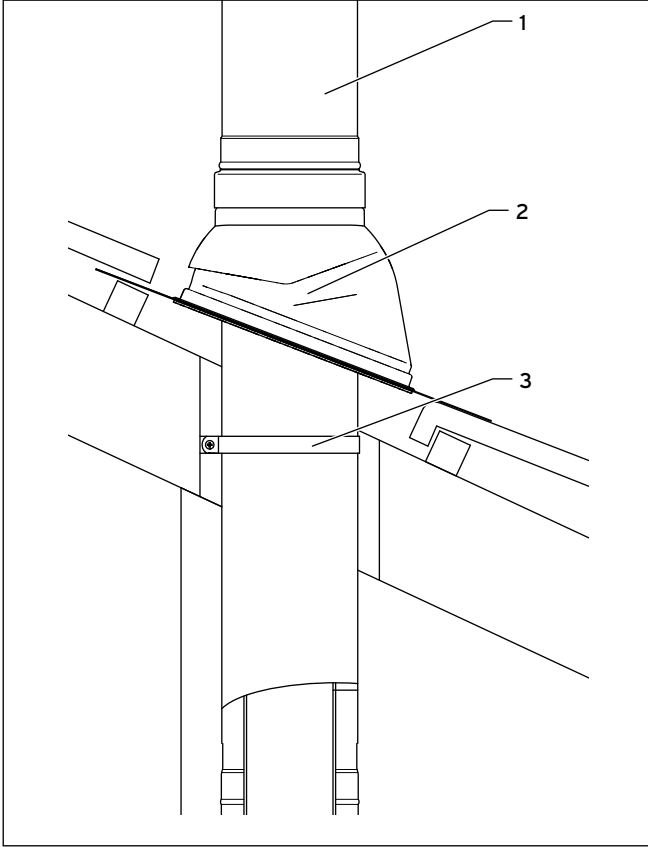
- 1 Kelepçe
- 2 Dış duvar elemanı
- 3 Dış duvar elemanı
- 4 Gergi vidaları
- 5 Conta kanalı
- 6 Conta kanalı

- Birer kelepçeyi (1) bağlanacak parçaya takın (standart olarak uç parçada).
- Bağlanacak parçayı (2) ve önceki parçayı (3) tahdide kadar iç içe geçirin.
- Hava kelepçesini (1) dıştaki iki kanalın (5 ve 6) üzerine yerleştirin ve gergi vidalarını (4) sıkın.
- 100 Ncm'lik maksimum torku aşmayın.

10 Atık gaz hattının dış duvara montajı

10.3.4 Çatı geçişinin monte edilmesi

Atık gaz hattı bir çatı çıkıntısından geçirilirse, yağmur suyunun dış borudan aşağı akmaması için çatı geçişi kullanılmalıdır.



10.12 Çatı geçişi montajı

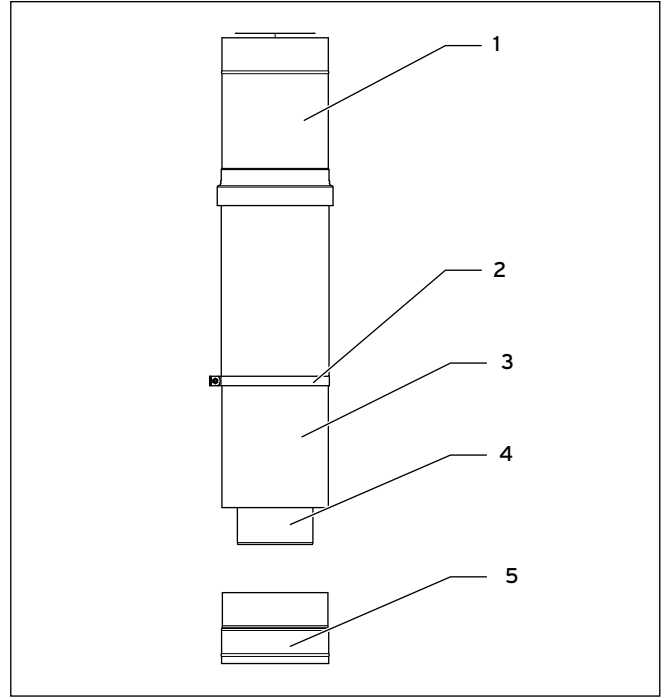
Açıklamalar

- 1 Çatı geçişi
- 2 Eğimli çatı felemenk kiremidi
- 3 Sabitleme kelepçesi

- Uzunluk ayarı için çatı geçişini (1) eğimli çatı felemenk kiremidinin (2) veya düz çatı boğazının üzerine yerleştirin.
- Kesilecek ucu alt parça seviyesinden (uzatma veya çatı geçişi) çizin.



Atık gaz hattının uzunluk ayarı için çatı geçişi ve alt bölüm arasında → **Böl. 10.3.5** içinde tarif edildiği gibi bir uzatmayı kısaltabilir veya çatı geçişini maksimum 20 cm kısaltabilirsiniz.



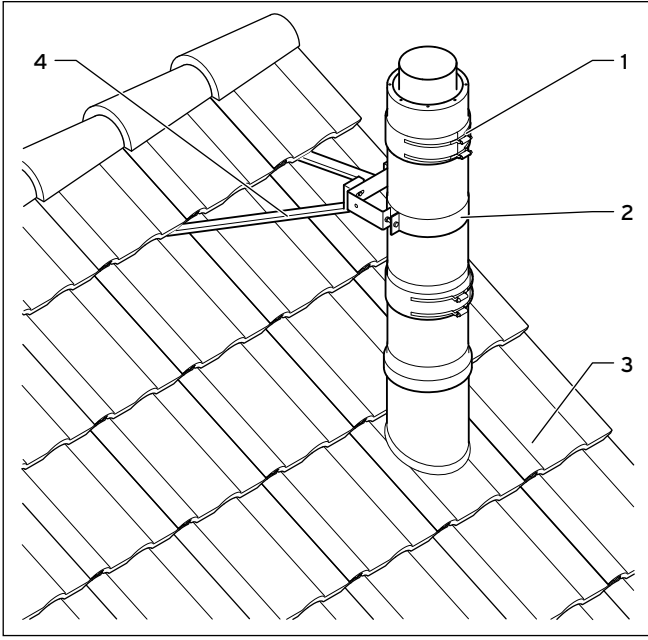
10.13 Çatı geçişinin kısaltılması

Açıklamalar

- 1 Çatı geçişi
- 2 Sabitleme kelepçesi
- 3 Çatı geçişinin dış borusu
- 4 Çatı geçişinin iç borusu
- 5 Bağlantı kelepçesi

- Bağlantı kelepçesini (5) dış borudan (3) çekip çıkarın.
- Dış boruyu (3) ve atık gaz borusunu eşit miktarda (maksimum 20 cm) kısaltın.
- Bağlantı kelepçesini (5) tekrar dış borunun (3) üzerine takın.
- Çatı altındaki tüm atık gaz bileşenlerini birleştirin.
- Çatı üzerindeki tüm atık gaz bileşenlerini birleştirin (uzatmalar, ağız parçası, kelepçeler).
- Tüm duvar kelepçelerini monte edin.
- Çatı geçişi sabitleme kelepçesini çatı girişine veya tavana monte edin.

1,5 m üzerinde ağız yükseklikleri gerekli ise, çatı geçişi desteklenmelidir.



10.14 Çatı üzerinde destekleme

Çatı geçişi 1,5 m'den fazla felemenk kiremidini (3) taşıyorsa çatı geçişi çatının üzerinde desteklenmelidir.

- Felemenk kiremidinin üzerindeki tüm bağlantı noktalarına kelepçeler (1) monte edin.
- Çatı üzerindeki hatta, bir duvar kelepçesi (2) monte edin.
- Bu duvar kelepçesini destekler (4) veya iplerle çatı konstrüksiyonuna bağlayın.

- Uzatmayı kısaltmak için atık gaz borusunu (2) dış borudan (1) dışarı çekin.
- Atık gaz borusunu ve dış boruyu dik açıyla düz taraftan aynı ölçüde kısaltın.



Atık gaz borusunu ve dış boruyu manşonsuz taraftan kısaltın.

- Atık gaz borusunu (2) tekrar dış boruya (1) itin.



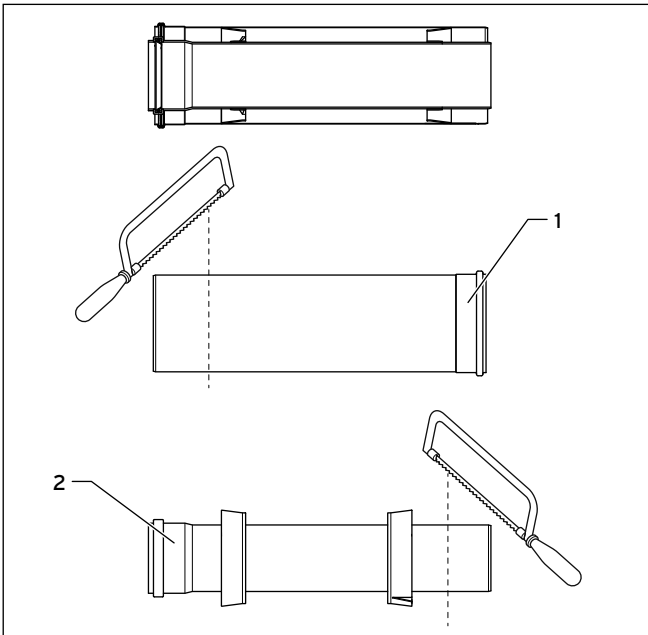
**Tehlike!
Düşen parçalar nedeniyle yaralanma tehlikesi!**

Kısaltılan uzatmanın dış borusunun alt kısmı kanallı değildir. Öngörülen kelepçe, boru sistemini sabitleyemez. Bu nedenle parçalar düşebilir ve kişiler yaralanabilir. Bu tehlikeyi önlemek için aşağıdaki talimatlara uyun.

- Bu uzatmayı, ilave kelepçelerin öngörüldüğü bölüme monte etmeyin veya sistemin rüzgar yükü nedeniyle ayrılmaması ve sökülmemesi için ilave bir duvar bağlantısı (1) monte edin.
- Kısaltılan uzatmanın hemen üzerine ilave bir duvar bağlantısı (1) monte edin.

Yatay atık gaz hattının montajı için → **Böl. 12** içindeki talimatlara uyun.

10.3.5 Uzatmanın kısaltılması

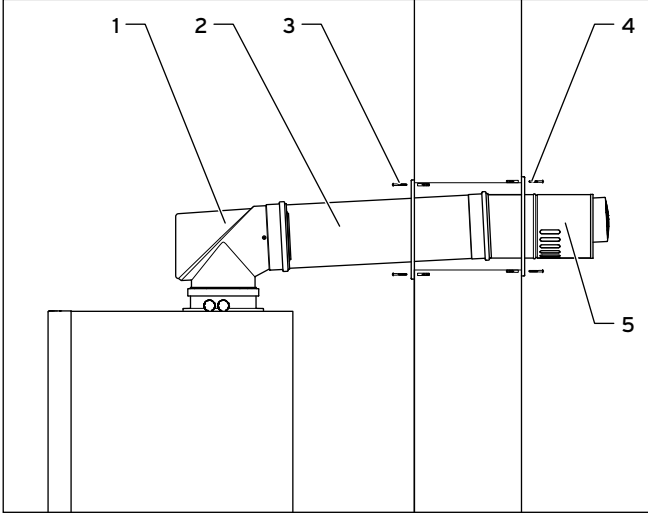


10.15 Uzatmanın kısaltılması

11 Yatay duvar geçişi montajı

11 Yatay duvar geçişi montajı

11.1 Sistem gösterimi



11.1 Yatay duvar geçişi sistem gösterimi

Açıklamalar

- 1 Temizleme dirseği
- 2 Uzatma
- 3 Beyaz muhafaza kapağı
- 4 Paslanmaz çelik muhafaza kapağı
- 5 Yatay duvar geçişi

11.2 Duvar geçişinin monte edilmesi

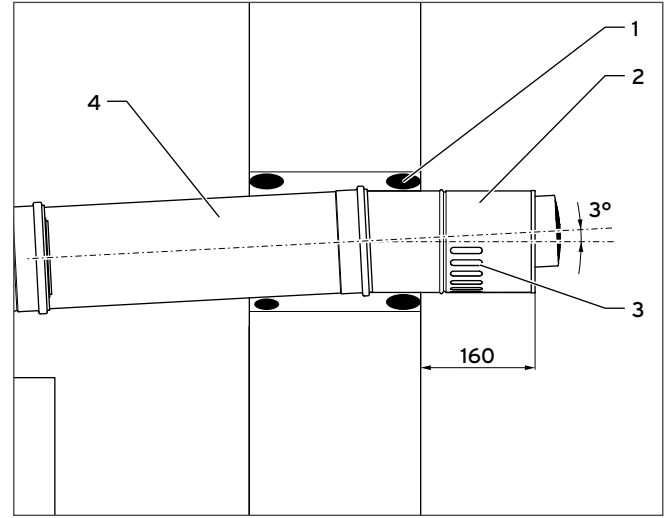
- Duvar geçişinin duvardaki montaj yerini belirleyin.



Dış duvardan geçen atık gaz hattıyla ilgili yasal talimatları ve → **Böl. 13** içindeki Montaj uyarılarını dikkate alın.

- Duvara yatay olarak en az 200 mm çapındaki bir delik delin.

11.3 Yatay duvar geçişinin monte edilmesi



11.2 Duvar geçişinin monte edilmesi



Dikkat!

Hava hattı ve cihaz için hasar tehlikesi!
Nem girdiğinde, örn. yağmur suyu, hava hattı ve cihaz zarar görebilir.

- Duvar geçişini (2) daima yatay monte edin.
- Hava emiş kanallarının (3) daima aşağı bakmasına dikkat edin.



Dikkat!

İşlev arızaları!

Duvar geçişini dışarı çekerseniz, cihazda işlev arızaları meydana gelebilir.

- Deliği içten ve dıştan yapı harcıyla (1) kapatın.
- Yapı harcının sertleşmesini bekleyin.

- Uzatmayı (4) ve duvar geçişini (2) iç içe geçirin.
- Uzatmanın (4) hava borusunu 3°'lik açıyla duvar geçişine (2), hava emiş kanalları (3) ve uzatmanın hava borusu (4) aşağı doğru bakacak şekilde çevirin.
- Duvar geçişini (2) ve uzatmayı (4), duvar geçişi 160 mm dışı doğru duvardan taşacak şekilde duvar deliğinden geçirin.
- Dışa paslanmaz çelik muhafaza kapağını monte edin (4, → **Şek. 11.1**).
- İçte beyaz muhafaza kapağını monte edin (3, → **Şek. 11.1**).

- Gerekirse diğer uzatmaları, revizyon elemanlarını ve dirsekleri, duvardan başlayarak cihaza kadar monte edin.
- Uzatma başına bir sabitleme kelepçesi monte edin.
- En son dirseği veya atık gaz hattının temizleme dirseğini cihazın atık gaz bağlantısına geçirin.
- Hava borularının tüm bağlantı yerlerini → **Böl. 13.1** içinde tarif edildiği gibi bir emniyet vidası ile vidalayın.

12 Yatay atık gaz hattı Ø 110 mm montajı

12.1 Montaj uyarıları

Yatay hava akım borusu için önemli uyarılar

- Hava akım borusunu, aşağıdaki koşullara uyulacak şekilde belirleyin:

1. Yatay atık gaz borusu cihaza 3° eğimli olmalıdır (5 cm + 1 cm tolerans, bir metrelik boru başına).



Tehlike!

Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Hareketsiz duran yoğuşma suyu, atık gaz hattı contalarına zarar verebilir.

- Yatay atık gaz borusunu, 3°'lik bir eğimle içe doğru döşeyin.
3°'lik bir eğim, boru uzunluğunun her bir metresi başına yaklaşık 50 mm'lik bir eğime denk düşer.

2. Cihaz ve atık gaz hattının dikey parçası arasındaki borular tahdide kadar iç içe geçirilmelidir.

3. Her boru tavana veya duvara sabitlenebilmelidir.



Tehlike!

Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Duvara veya tavana sabitlenmemiş olan uzatmalar bükülebilir ve ısı nedeniyle genişleme sonucunda ayrılabilir. Atık gazlar sızabilir.

- Her uzatmayı bir boru kelepçesiyle duvara veya tavana sabitleyin.
- Bunun için birer kancalı civata veya dişli kolu M8/M10 ile duvara veya tavana sabitlenen boru kelepçelerini kullanın. Bu şekilde boruların ısı genişmesinde yeterli sabitleme esnekliği sağlanır.
- İki boru kelepçesi arasındaki mesafeyi, en fazla uzatmanın uzunluğu kadar belirleyin.

12 Yatay atık gaz hattı Ø 110 mm montajı

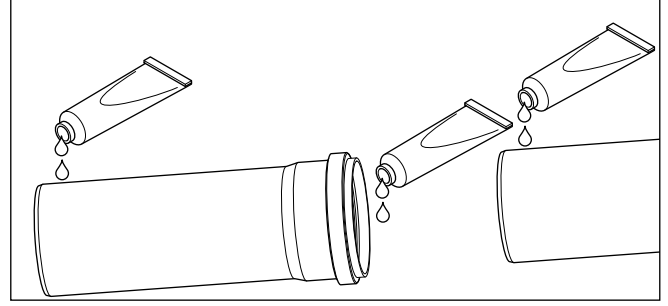


Tehlike!

Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Isınma durumunda atık gaz hattı esner. Boruların esnemesi engellenirse, zorla kırılabilir ve bunun sonucunda atık gaz çıkışı meydana gelebilir.

- Borulara ait sabitleme kelepçelerinin mingeneler veya tijlerle sabitlenmesini sağlayın.



12.1 Contaya ve geçme ucuna kayar madde sürülmesi

4. Atık gaz hattı vuruş gerilmesine maruz bırakılmamalıdır.



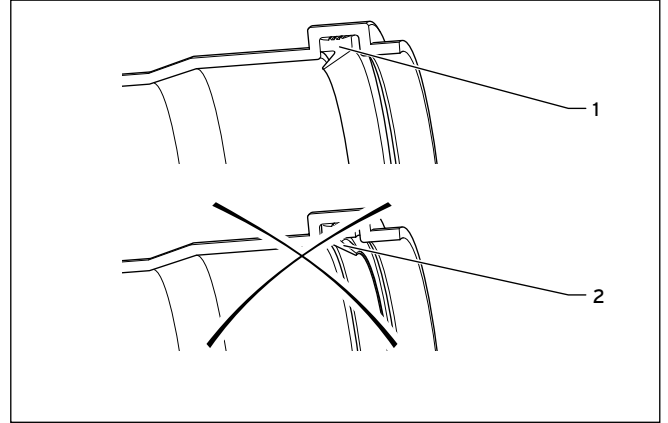
Tehlike!

Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Atık gaz hattının mekanik vuruş gerilmesi nedeniyle atık gaz hattı zarar görebilir.

- Montaj sırasında atık gaz hattının, mekanik vuruş gerilmeli bölümlere döşenmesine dikkat edin.

- Hasarlı conta monte etmeyin.



12.2 Contaların (1) doğru oturması, contaların (2) yanlış oturması

Atık gaz hattı, müşteri tarafından sağlanan koruyucu düzenerlerle de vuruş gerilmesine karşı korunabilir.

5. Binaların içerisinde atık gaz hattı, sürekli dıştan havalandırılan mekanlarda bulunmalıdır.
6. Açığa ulaşan açıklık en az 150 cm²'lik enine kesite sahip olmalıdır.

- Boruların montajı sırasında mutlaka contaların doğru oturmasına dikkat ediniz: Contanın dudağı içe doğru hizalanmış olmalıdır (1). Dışa doğru bakmamalıdır (2).
- Boru çapaklarını temizleyin.

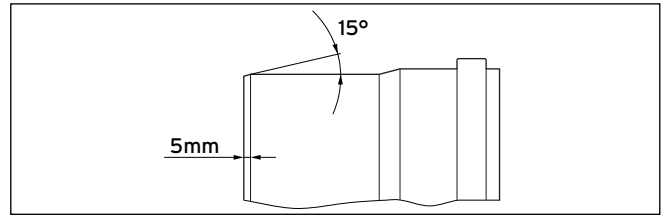


Tehlike!

Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Atık gaz borularında izin verilen ufak kaçaklar, izolasyonlu odalarda kişileri olumsuz etkileyebilir ve zehirleyebilir.

- Odalarda yeterli havalandırma olmasına dikkat edin.



12.3 Boruların pahının alınması



Tehlike!

Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Madeni yağ temelindeki yağlar contalara zarar verebilirler.

- Montajı kolaylaştırmak için sadece birlikte verilen kayar maddeler kullanın.
- Contayı ve geçme ucunu hafifçe gresleyin.

- Monte etmeden önce boruların pahını, contaların hasar görmemesi için alın. Bu esnada 15°'lik açığa ve 5 mm'lik mesafeye uyun.
- Kıymıkları temizleyin.
- Darbeli veya başka bir şekilde hasarlanmış boru kullanmayın.



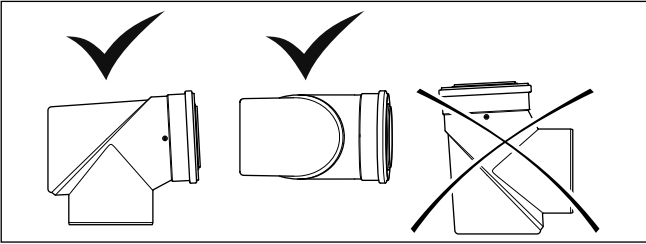
Boruların sadece orijinal ambalajında şantiyeye taşınması gerektiğini dikkate alın. 0°C altındaki bir sıcaklıkta borular montaja başlamadan önce ısıtılmalıdır.



Tehlike!
Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

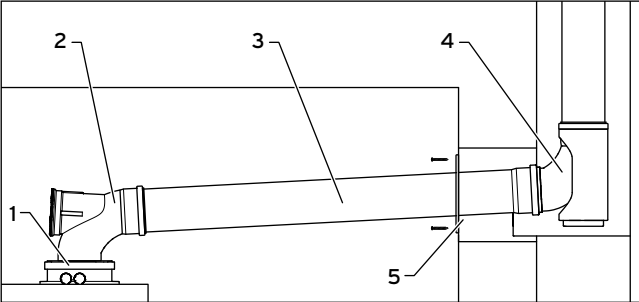
Hareketsiz duran yoğuşma suyu, contalara zarar verebilir.

- Contaların duran yoğuşma suyu nedeniyle hasar görmemesi için temizleme elemanlarının (dirsekler ve revizyon açıklıkları) montaj konumunu dikkate alın!
- Temizleme kapaklı T parçasının montaj konumunu aşağıdaki şekle uygun olarak yapın.



12.4 Temizleme kapaklı T parçasının montaj konumu

12.2 Yatay atık gaz hattının monte edilmesi



12.5 Yatay atık gaz hattının monte edilmesi

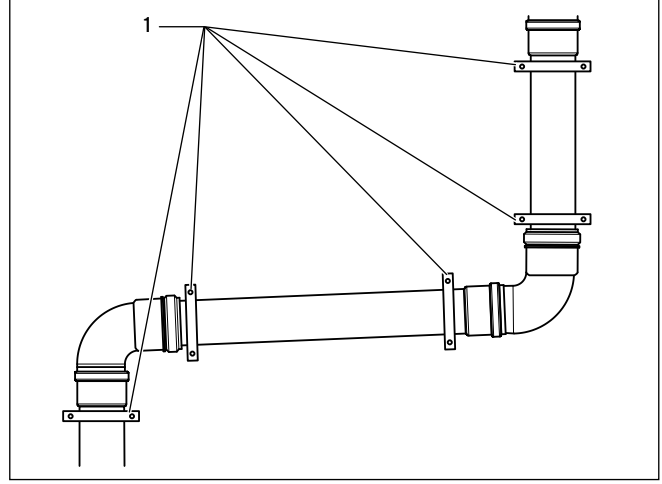


Cihazın kurulum odasına kontrol amaçları için atık gaz hattına en az bir revizyon elemanı monte edin.

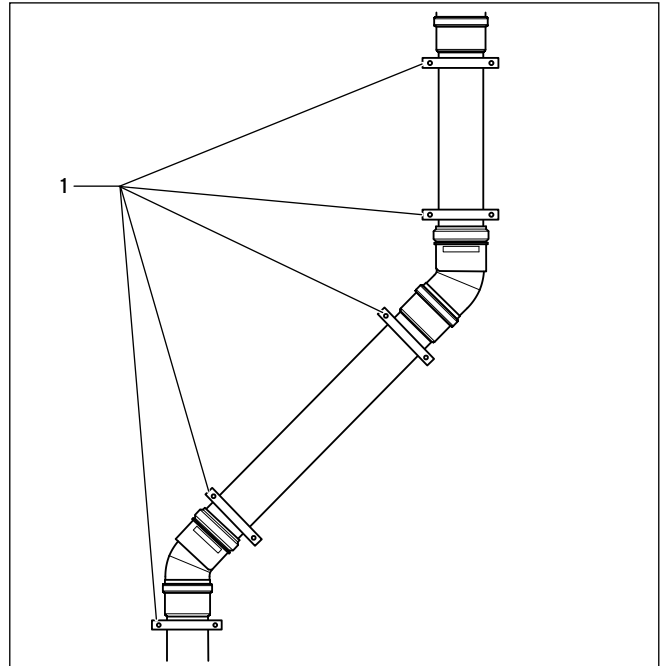
- Uzatmaları (3), revizyon elemanlarını ve dirsekleri (2) şafttan (4) başlayarak cihaza doğru monte edin.
- En son dirsekleri veya atık gaz hattının temizleme dirseğini (2) cihazın atık gaz bağlantısına (1) geçirin.
- Gerekirse uzatmaları bir testereyle kısaltın.
- Uzatma başına bir sabitleme kelepçesi monte edin.



Uzatma başına daima bir kelepçeyi (1, → Şek. 12.6 ve → Şek. 12.7) hemen manşonun yanında kullanın. Her 87°'lik dirsekten sonra uzatmaya bir kelepçe daha takılmalıdır.



12.6 Örn. 87°'lik dirseklere sahip bir atık gaz hattının sabitlenmesi



12.7 Örn. 45°'lik dirseklere sahip bir atık gaz hattının sabitlenmesi



Tehlike!
Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Yanlış monte edilen bir atık gaz hattı nedeniyle atık gaz sızabilir ve zehirlenmelere yol açabilir.

- Cihazı işleme almadan önce tüm besleme havası/atık gaz hattının doğru oturmasını ve sızdırmazlığını kontrol edin.



Tehlike!
Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Öngörülemeyen dış etkiler nedeniyle atık gaz hattı zarar görebilir. Atık gaz çıkabilir ve zehirlenmelere yol açabilir.

- Yıllık bakım çerçevesinde atık gaz sistemini şu açılardan kontrol edin:
 - dış kusurlar, örn. eskime ve hasar
 - güvenli boru bağlantıları ve sabitlemeler.



Tehlike!
Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Yüklerin bağlandığı atık gaz hatları bükülebilir. Atık gaz çıkabilir ve zehirlenmelere yol açabilir.

- Atık gaz hattına yük bağlamayın.

13 Yatay atık gaz hattı Ø 110/160 mm montajı

13.1 Montaj uyarıları

Boru kılavuzu için önemli uyarılar

- Boru kılavuzunu, aşağıdaki koşullara uyulacak şekilde belirleyin:

1. Yatay atık gaz borusu cihaza 3° eğimli olmalıdır (5 cm + 1 cm tolerans, bir metrelik boru başına).



Tehlike!
Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Hareketsiz duran yoğuşma suyu, atık gaz hattı contalarına zarar verebilir.

- Yatay atık gaz borusunu, 3°'lik bir eğimle içe doğru döşeyin.
3°'lik bir eğim, boru uzunluğunun her bir metresi başına yaklaşık 50 mm'lik bir eğime denk düşer.

2. Cihaz ve atık gaz hattının dikey parçası arasındaki borular tahdide kadar iç içe geçirilmelidir.

3. Her boru tavana veya duvara sabitlenebilmelidir.

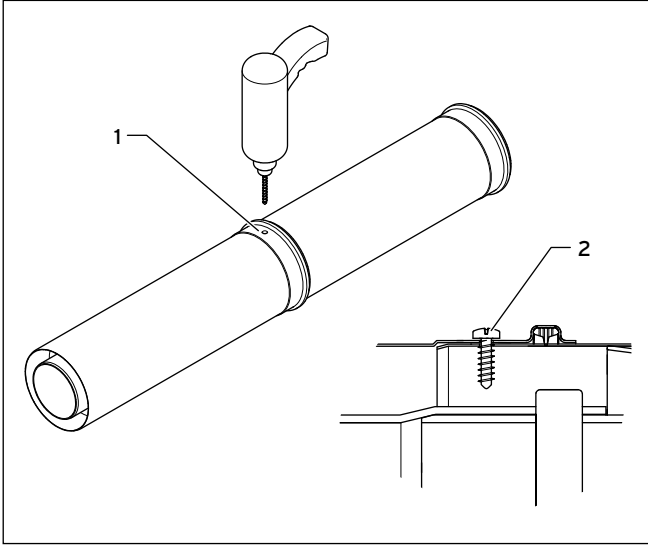


Tehlike!
Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Duvara veya tavana sabitlenmemiş olan uzatmalar bükülebilir ve ısı nedeniyle genleşme sonucunda ayrılabilir. Atık gazlar sızabilir.

- Her uzatmayı bir boru kelepçesiyle duvara veya tavana sabitleyin.
- Bunun için birer kancalı civata veya dişli kolu M8/M10 ile duvara veya tavana sabitlenen boru kelepçelerini kullanın. Bu şekilde boruların ısı genleşmesinde yeterli sabitleme esnekliği sağlanır.
- İki boru kelepçesi arasındaki mesafeyi, en fazla uzatmanın uzunluk ölçüsüne sahip olacak şekilde hizalayın.

4. Hava borularının bağlantı yeri bir vidayla emniyete alınmalıdır.



13.1 Emniyet vidasının monte edilmesi

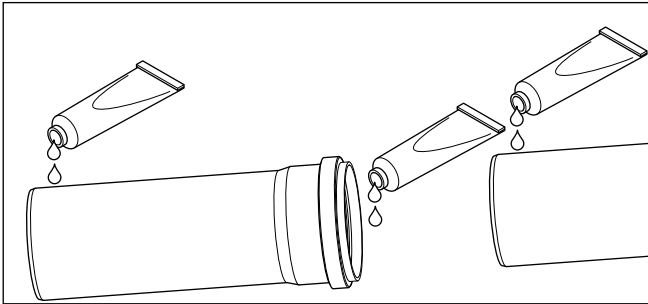
- Hava borusunun kelepçesinden 3 mm'lik bir delik (1) delin ve emniyet vidasını (2) yerleştirin.



**Tehlike!
Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!**

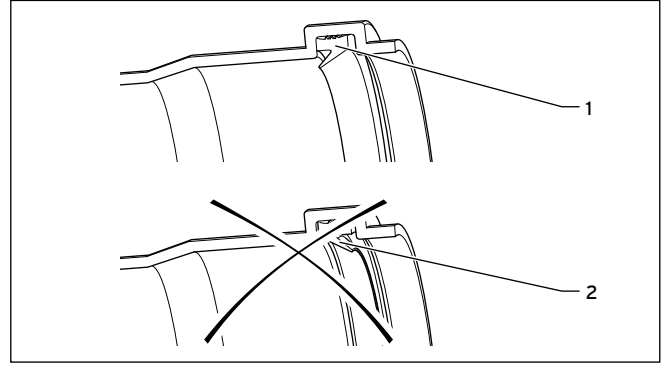
Madeni yağlar contalara zarar verebilirler.

- Montajı kolaylaştırmak için sadece birlikte verilen kayar maddeler kullanın.
- Contayı ve geçme ucunu hafifçe yağlayın.



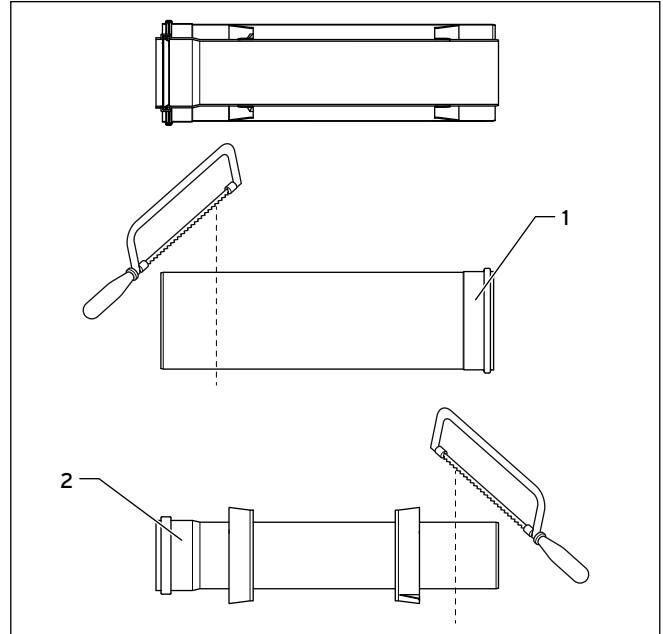
13.2 Contaya ve geçme ucuna kayar madde sürülmesi

- Hasarlı conta monte etmeyin.



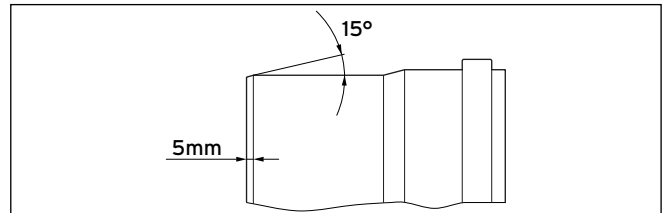
13.3 Contaların (1) doğru oturması, contaların (2) yanlış oturması

- Boruların montajı sırasında mutlaka contaların doğru oturmasına dikkat ediniz: Contanın dudağı içe doğru hizalanmış olmalıdır (1). Dışa doğru bakmamalıdır (2).



13.4 Uzatmanın kısaltılması

- Hermetik boruları kısaltmak için iç boruyu (2) dış borudan (1) dışarı çekin.
- Besleme havası ve atık gaz borusunu aynı ölçüde kısaltın.
- Kısaltma işleminden sonra boruların çapıklarını alın.



13.5 Boruların pahının alınması

13 Yatay atık gaz hattı Ø 110/160 mm montajı

- Monte etmeden önce boruların pahını, contaların hasar görmemesi için alın. Bu esnada 15°'lik açığa ve 5 mm'lik mesafeye uyun.
- Çapakları temizleyin.
- Darbeli veya başka bir şekilde hasarlanmış boru kullanmayın.



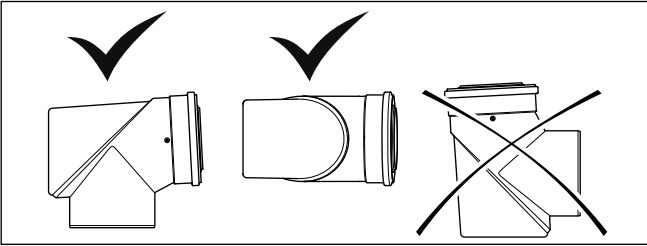
Boruların sadece orijinal ambalajında şantiyeye taşınması gerektiğini dikkate alın. 0°C altındaki bir sıcaklıkta borular montaja başlamadan önce ısıtılmalıdır.



Tehlike! **Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!**

Hareketsiz duran yoğuşma suyu, contalara zarar verebilir.

- Contaların duran yoğuşma suyu nedeniyle hasar görmemesi için temizleme elemanlarının (dirsekler ve revizyon açıklıkları) montaj konumunu dikkate alın!
- Temizleme kapaklı T parçasının montaj konumunu aşağıdaki şekle uygun olarak yapın.



13.6 Temizleme kapaklı T parçasının montaj konumu



Tehlike! **Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!**

Ortam havasına bağımlı işletimde cihaz, havanın vantilatörler tarafından emilip dışarı atıldığı (örn. havalandırma tesisatları, buhar aspiratörü, çamaşır kurutucusunun dışarı verilen havası) bir ortama monte edilmemelidir. Bu tertibatlar mekân içerisinde, baca borusu ile şaft arasındaki dairesel boşluktan iç ortama atık gaz emilmesine sebep olan bir vakum oluşturur.

- Aynı anda cihazın ve aspiratörün çalıştırılması mümkün değilse, cihaz ortam havasına bağlı olarak işletilebilir.



Dikkat! **Cihazda hatalı işlev!**

Ortam havasına bağımlı işletimde yeterli temiz hava beslemesi sağlanmalıdır.

- Besleme havası menfezlerini açık tutun! Aksi takdirde cihazın hatasız işletimi sağlanmamış olur.
- Gaz yakıtlı yoğuşma cihazları için olan yanma havası beslemesi (yanma havası) dışarı açılan bir menfez üzerinden gerçekleşmelidir.
- Bu açıklığın kesiti, 50 kW'ye kadar olan toplam nominal ısı güçlerinde en az 150 cm² olmalıdır. Her 50 kW'nin üzerindeki ısı gücün her bir kW'si için 150 cm²'ye 2 cm² eklenmelidir. Dış ortama açılan menfez eşdeğer büyüklükte iki adet olmalıdır. Gerekli enine kesit maksimum iki açıklığa bölünmelidir.

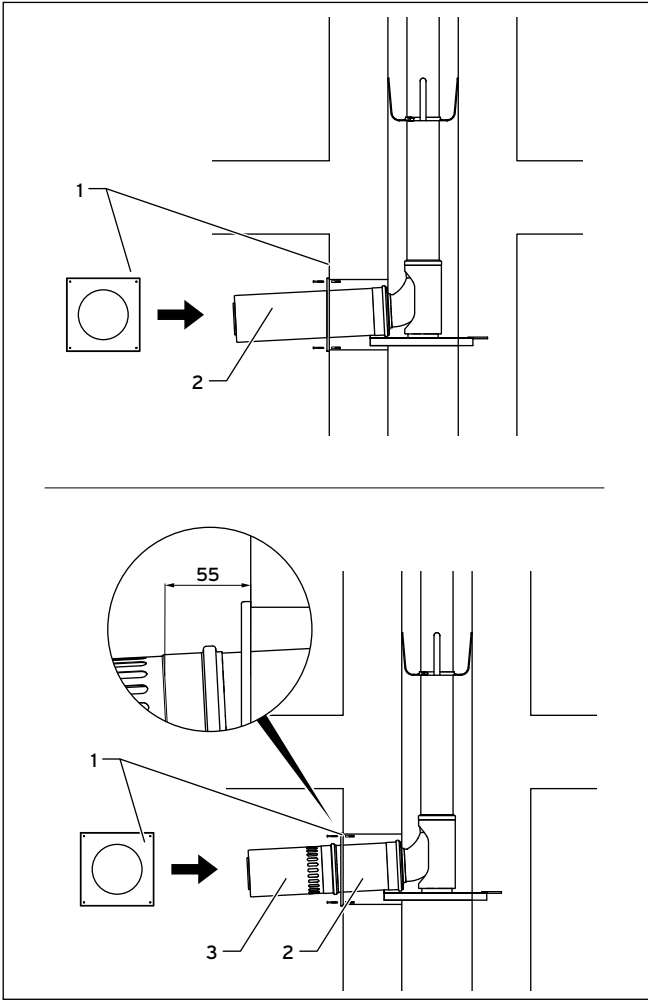


Dikkat! **Binanın hasara uğrama tehlikesi!**

Ortam havasına bağımlı işletimde düşük, izin verilen atık gaz kaçaklarında şaft neme maruz kalabilir. Şaft bu nedenle sızan atık gazları dışarı yönlendirmek için havalandırılmalıdır.

- Şaftın alt ucunda bir hava giriş açıklığı sağlayın, en az 140 cm² kesitinde.
- Açıklığı besleme havası ızgarası ürün no. 0020117198 (yedek parça) monte edin.

13.2 Yatay atık gaz hattının monte edilmesi

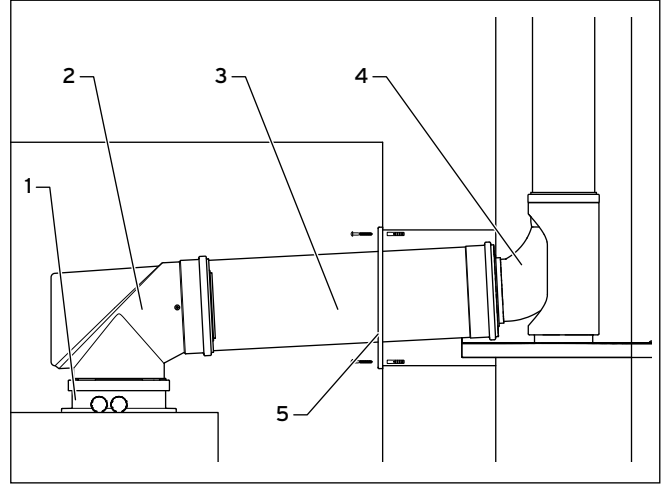


13.7 Şaft bağlantısının monte edilmesi



Cihazın kurulum odasına kontrol amaçlı atık gaz hattına en az bir revizyon elemanı monte edin.

- Hermetik uzatmaları (3) baca dönüş dirseğine monte edin.
- Ortam havasına bağımlı işletimde atık gaz borusunu ve hava borusunu ancak 50 mm'lik taşma yapacak kadar kısaltın.
- Ortam havasına bağımlı işletimde hava emiş parçasını (3) doğrudan şafta monte edin.
- Şaft deliğini yapı harcıyla kapatın.
- İç rozeti vidayla sabitleyin.



13.8 Cihazın bağlantısı

- Diğer uzatmaları, revizyon elemanlarını ve dirsekleri, şafttan başlayarak cihaza kadar monte edin.
- En son dirsekleri veya atık gaz hattının temizleme dirseğini cihazın atık gaz bağlantısına geçirin.
- Uzatma başına bir sabitleme kelepçesi monte edin.
- Hava borularının tüm bağlantı yerlerini → **Böl. 13.1** içinde tarif edildiği gibi bir emniyet vidası ile sabitleyin.

Dizin

A

Ağız	25
Ağız parçası.....	46
Alet.....	4
Amacına uygun kullanım.....	5
Atık gaz çıkışı.....	4, 32, 50
Atık gaz hattı	4, 5, 32, 42, 43, 46, 51, 52
Atık gaz hattı uzatma parçası.....	42

B

Bağlantı elemanı	39
Besleme havası/atık gaz hatlarında olması gereken özellikler.....	25
Boğulma tehlikesi.....	4
Boru elemanı.....	14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
Boruların pahının alınması.....	31, 43, 50

C

Conta.....	5, 31, 32, 43, 49, 50, 51, 52, 53, 54
------------	---------------------------------------

Ç

Çatı	42, 43, 46, 47
Çatı geçişinin montaj yeri.....	26

D

Destek konsolu	
Ayar aralığı.....	44
Dış duvardan hava beslemesi	39
Dirsek.....	10, 14
Duvar kelepçesi	
Ayar aralığı.....	44

E

Emniyet	4
---------------	---

H

Hava emiş parçası	40
-------------------------	----

K

Kayar madde.....	31, 43, 50
Korozyon tehlikesi	4
Kurulum yeri	51

M

Maksimum boru uzunlukları.....	21
Merkezleme halkası.....	32
Montaj imkanları	7
Montaj yardımı.....	36

S

Sıcaklık	31, 43, 50, 54
Statik ölçü bilgileri.....	42

T

Talimatlar	5
Temizleme elemanı.....	39
Temizleme kapaklı T parçasının montaj konumu.....	54

U

Uyarı metni.....	4
Uzatmanın kısaltılması	47
Uzman personel	4

Y

Yangından koruma.....	5
-----------------------	---

tedarikçi**Vaillant Isı Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.**

Atatürk Mahallesi Meriç Caddesi No: 1/4 ■ 34758 / Ataşehir – İstanbul

Tel. 0216 558 8000 ■ Fax 0216 462 3424

Müşteri Hizmetleri 0850 2222888

vaillant@vaillant.com.tr ■ www.vaillant.com.tr



0020137852_03

Yayınlayan/üretici**Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Tel. +49 2191 18 0 ■ Fax +49 2191 18 2810

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© Bu kılavuzun veya kısımlarının, telif hakları korunmaktadır ve sadece üreticinin yazılı onayı ile çoğaltılabilir veya dağıtılabilir.

Değişiklik yapma hakkı saklıdır.