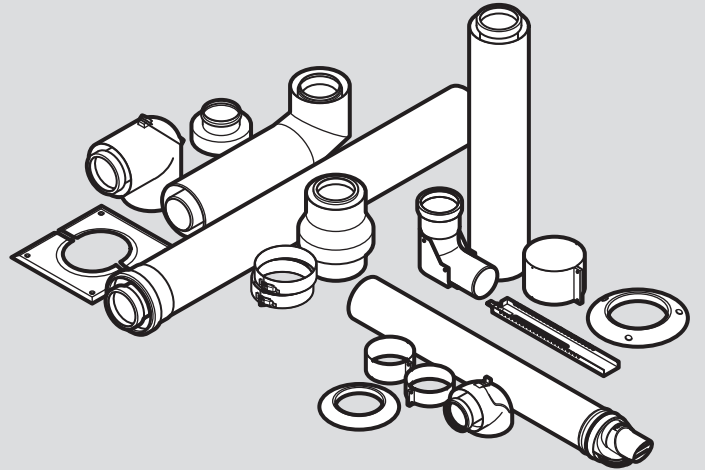


Yanma havası/atık gaz akım borusu

ecoTEC intro



Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu montaj kılavuzu

İçindekiler

1	Emniyet	3
1.1	İşlemlerle ilgili uyarı bilgileri	3
1.2	Amacına uygun kullanım	3
1.3	Genel emniyet uyarıları.....	3
1.4	CE sertifikası.....	4
1.5	Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar)	5
2	Doküman ile ilgili uyarılar	6
2.1	Birlikte geçerli olan dokümanların dikkate alınması	6
2.2	Dokümanların saklanması	6
2.3	Kılavuzun geçerliliği	6
3	Sisteme genel bakış.....	6
3.1	Sistem gereklilikleri	6
3.2	Şaft bağlantısının ø 80 mm sabit atık gaz borusuna (PP) monte edilmesi	6
3.3	Şaft bağlantısının ø 80 mm esnek atık gaz borusuna (PP) monte edilmesi	7
3.4	Şaft bağlantısının yanma havası/atık gaz sistemine monte edilmesi	8
3.5	Düz ve eğimli çatılardan dikey çatı çıkış sisteminin monte edilmesi	8
3.6	Yatay hava akım borusunun monte edilmesi.....	9
3.7	Şaft bağlantısının ø 80 mm esnek atık gaz borusuna (ortam havasına bağlı) monte edilmesi.....	9
3.8	Ayrı hava girişi olan ø 80 mm (PP) sabit atık gaz borusuna şaft bağlantısının monte edilmesi.....	10
3.9	Ayrılmış hava girişi ile alçak basınç şaft bağlantısının atık gaz borusuna monte edilmesi (Tekli ve çoklu yerleşimli)	10
4	Sertifikalı yanma havası/atık gaz akım boruları ve bileşenler.....	11
4.1	Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 60/100 mm	11
4.2	Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 80/125 mm	12
4.3	Çapı 80/80 mm olan sisteme genel bakış	14
4.4	60/60 mm çapındaki yanma havası/atık gaz sistemi.....	14
5	Yanma havası/atık gaz akım boruları teslimat kapsamı.....	16
5.1	Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 60/100 mm	16
5.2	Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 80/125 mm	16
5.3	Yanma havası/atık gaz akım borusu ø 80/80 mm	17
6	Montaj	17
6.1	Sistem montajına yönelik notlar	18
6.2	Montaj için genel koşullar	18
6.3	Yanıcı yapı malzemelerinden oluşan parçalara olan mesafe	19

6.4	Şaftta atık gaz borusunun montajı için genel çalışmalar	19
6.5	Atık gaz hattının şaftta monte edilmesi.....	19
6.6	Baca şapkalarının montajı	23
6.7	Duvar / çatı çıkış sisteminin monte edilmesi.....	27
6.8	Şaft bağlantısının monte edilmesi	30
6.9	Yanma havası girişinin oluşturulması	31
6.10	Ürün ile temiz hava girişi / atık gaz bağlantısı - bağlantının oluşturulması	33
6.11	Ürünün bağlanması	36
Dizin	37	

1 Emniyet

1.1 İşlemle ilgili uyarı bilgileri

İşlemle ilgili uyarı bilgilerinin sınıflandırılması
İşlemle ilgili uyarı bilgileri, aşağıda gösterildiği gibi tehlikenin ağırlığına bağlı olarak uyarı işaretleri ve uyarı metinleriyle sınıflandırılmıştır:

Uyarı işaretleri ve uyarı metinleri



Tehlike!

Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi



Tehlike!

Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi



Uyarı!

Hafif yaralanma tehlikesi



Dikkat!

Maddi hasar veya çevreye zarar verme tehlikesi

1.2 Amacına uygun kullanım

Burada açıklanan yanma havası/atık gaz akım boruları en son teknolojik standartlara ve kabul edilen teknik güvenlik kurallarına uygun olarak üretilmiştir. Buna rağmen, yanlış veya amacına uygun olmayan şekilde kullanılması durumunda; hayati tehlike arz edebilir, üründe veya çevresinde maddi hasarlara neden olabilir.

Bu kılavuzda belirtilen yanma havası/atık gaz akım boruları sadece bu kılavuzda bahsedilen ürün tipleri ile bağlantılı olarak kullanılabilir.

Bu kılavuzda tarif edilenin dışında bir kullanım veya bunu aşan bir kullanım amacına uygun değildir.

Amacına uygun kullanım için:

- Sisteme ait tüm bileşenlerin birlikte verilen kullanma, montaj ve bakım kılavuzlarının dikkate alınması
- Ürün ve sistemin montaj kurallarına göre kurulumu ve montajı
- Kılavuzlarda yer alan tüm kontrol ve bakım şartlarının yerine getirilmesi de gereklidir.

1.3 Genel emniyet uyarıları

1.3.1 Yetersiz nitelik nedeniyle tehlike

Aşağıdaki çalışmalar sadece yetkili servisler tarafından yapılmalıdır:

- Montaj
- Sökme
- Kurulum
- Devreye alma
- Kontrol ve bakım
- Tamir
- Ürünün devre dışı bırakılması
- ▶ Güncel teknoloji seviyesine uygun hareket edin.

1.3.2 Atık gaz sızıntısı nedeniyle ölüm tehlikesi

Yanlış monte edilen bir atık gaz hattı nedeniyle atık gaz sızabilir.

- ▶ Ürünü devreye almadan önce komple yanma havası/atık gaz akım borusuna yönelik doğru oturma ve sızdırmazlık durumu kontrol edilmelidir.

Öngörülemeyen dış etkiler nedeniyle atık gaz hattı zarar görebilir.

- ▶ Yıllık bakım çerçevesinde atık gaz sistemini şu açılardan kontrol edin:
 - dış etmenler, örn. yıpranma ve hasar
 - güvenli boru bağlantıları ve sabitlemeler
- ▶ Bina içindeki açılabilen tüm yanma havası/atık gaz akım borusu kapaklarının, devreye alma ve işletim sırasında daima kapalı olmasını sağlayın.

Hasarlı borulardan ve hasarlı contalardan atık gaz sızabilir. Madeni yağlar contalara zarar verebilirler.

- ▶ Hasarlı boruları monte etmeyin.
- ▶ Boruları monte etmeden önce pahlarını alın ve çapaklarından arındırın.
- ▶ Montaj için kesinlikle madeni yağlar kullanmayın.
- ▶ Montajı daha kolay hale getirmek için sadece su ve marketlerde bulabileceğiniz sıvı sabunlardan kullanın. Ürün kayganlaştırıcı bir malzeme ile teslim edilmişse bu malzemeyi kullanın.

Atık gaz yolundaki harç artıkları, çapaklar vs. atık gazların gidişini engelleyebilir, bunun sonucunda atık gaz sızdırabilir.



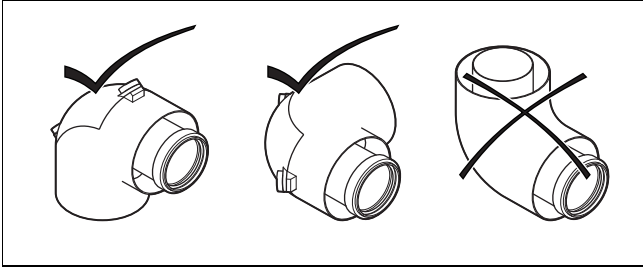
- Montajdan sonra harç artıklarını, çapakları vs. yanma havası/atık gaz akım borusundan temizleyin.

Duvara veya tavana sabitlenmemiş olan uzatmalar esneyebilir ve ısı nedeniyle genleşme sonucunda bağlantı yerleri ayrılabilir.

- Her uzatmayı bir boru kelepçesiyle duvara veya tavana sabitleyin. İki boru kelepçesi arasındaki mesafe en fazla uzatmanın uzunluğuna sahip olmalıdır.
- Yön değişiklikleri varsa, dirsekten hemen önce başka bir boru kelepçesi takın.

Hareketsiz duran yoğunlaşma suyu, atık gaz hattının contalarına zarar verebilir.

- Yatay atık gaz borusunu ürüne eğimli döşeyin.
 - Ürüne olan eğim: $\geq 3^\circ$ (1 m boru uzunluğu başına 56 mm)
- $\varnothing 60/100$ mm ve $\varnothing 80/125$ mm adaptör parçalarını yalnızca dikey olarak monte edin.



Hatalı bir montaj konumu revizyon kapağının yoğunlaşma suyu sızıntısına neden olur ve korozyon hasarlarına neden olabilir.

- Revizyon dirseğini şekle uygun olarak monte edin.

Şafttaki keskin kenarlar nedeniyle esnek atık gaz hattı hasar görebilir.

- Atık gaz hattını 2 kişiyle şafttan geçirin.
- Esnek atık gaz hattını kesinlikle montaj elemanı olmadan şaftın içinden çekmeye çalışmayın.

1.3.3 Düşük basınç sonucunda çıkan atık gazlar nedeniyle ölüm tehlikesi

Ortam havasına bağlı işletimde ürün, 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. Alçak basınç nedeniyle örneğin atık gaz, ağız-

dan emilerek ve dairesel boşluktan geçirilerek atık gaz borusu ile şaft arasına veya kaskad atık gaz sisteminden alınarak ve çalışmayan bir ısıtma cihazından montaj odasına emilebilir. Ürünün ve fanın aynı zamanda çalıştırılması mümkün değilse veya yeterli bir hava beslemesi sağlanmışsa, ürün ortam havasına bağlı olarak çalıştırılabilir.

- Fan ile ürün arasında karşılıklı bir kilitlenme oluşturun.

1.3.4 Yıldırım çarpması nedeniyle yangın tehlikesi ve elektronik hasarlar

- Eğer bina bir paratoner sistemi ile donatılmışsa, yanma havası/atık gaz akım borusunu paratonere bağlayın.
- Atık gaz borusu (yanma havası/atık gaz akım borusunun bina dışındaki kısımları) metal malzemeler içeriyorsa, atık gaz borusunu topraklayın.

1.3.5 Buzlanma nedeniyle yaralanma tehlikesi

Çatıdan geçirilen bir yanma havası/atık gaz akım borusunda, atık gazın içinde bulunan su buharı, çatı veya çatı yapısı üzerinde buz oluşturabilir.

- Çatıda oluşacak buzların çatıdan kaymamasını sağlayın.

1.3.6 Bacadaki kimyasal tortular nedeniyle korozyon tehlikesi

Önceden sıvı veya katı yakıtlı ısı kazanlarının atık gazı için kullanılan bacalar, yanma havası girişi olarak kullanıma uygun değildir. Bacadaki kimyasal tortular yanma havasını etkileyebilir ve üründe korozyona yol açabilir.

- Yanma havası beslemesinin aşındırıcı maddeler içermediğinden emin olun.

1.4 CE sertifikası

Isıtma cihazları, 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. Isıtma cihazlarının montajı sırasında sertifikalı





Vaillant yanma havası/atık gaz boru devresi elemanlarını kullanmazsanız, ısıtma cihazının CE uyumluluğu ortadan kalkar. Bu nedenle mutlaka Vaillant yanma havası/atık gaz sistemlerinin monte edilmesini tavsiye ediyoruz.

1.5 Yönetmelikler (direktifler, kanunlar, standartlar)

- Ulusal yönetmelikleri, standartları, direktifleri, düzenlemeleri ve kanunları dikkate alın.



2 Doküman ile ilgili uyarılar

2.1 Birlikte geçerli olan dokümanların dikkate alınması

- Monte edilen ısıtma cihazının montaj kılavuzunu mutlaka dikkate alın.

2.2 Dokümanların saklanması

- Bu kılavuzu ve ayrıca birlikte geçerli olan tüm belgeleri kullanıcıya teslim edin.

2.3 Kılavuzun geçerliliği

Bu kılavuz sadece birlikte geçerli olan dokümanlarda bahsedilen ısıtma cihazları, bundan sonra "ürün" olarak anılacaktır, için geçerlidir. Sisteme genel bakış bölümündeki tablolar aşağıdaki gruplandırmaya göre.

Ürün	Ürün numarası	Grup
18/24 AS/1-1 (H-TR) ecoTEC intro	0010026099 8000015518	1
24/28 AS/1-1 (H-TR) ecoTEC intro	0010026100 8000015519	2

3 Sisteme genel bakış

3.1 Sistem gereklilikleri

3.1.1 Boru uzunlukları gereklilikleri

Soğuk alanda (ısıtılmamış odalar ve/veya dış ortam) maksimum boru uzunluğu 5 m'dir.

Toplam boru uzunluğu tablolarda verilen yatay alanlara yönelik 87° dirsekleri ve baca içi dönüş dirseğini kapsar.

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 60/100 mm

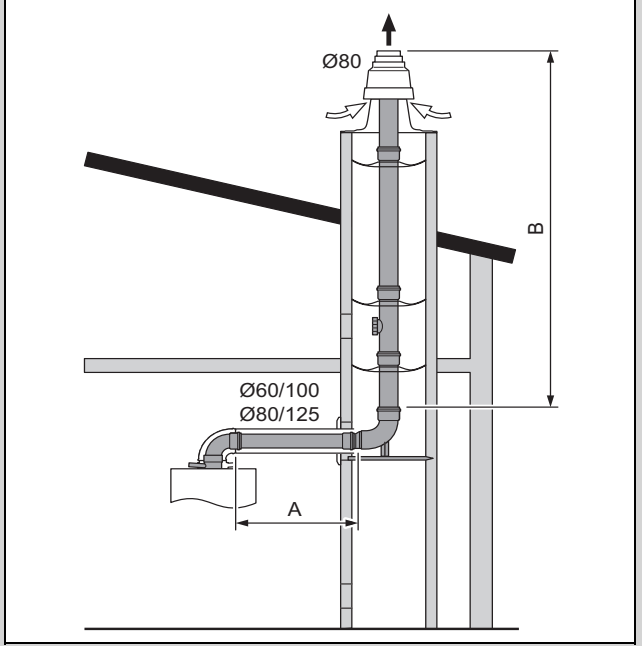
İlave saptırmalarda maksimum boru uzunluğu şu şekilde kısırlı: her 87° dirsek başına 1 m, her 45° dirsek başına 0,5 m.

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 80/125 mm VEYA Yanma havası/atık gaz akım borusu $\varnothing$ 80/80 mm

İlave saptırmalarda maksimum boru uzunluğu şu şekilde kısırlı: her 87° dirsek başına 2,5 m, her 45° dirsek başına 1 m ve her revizyon T parçası başına 2,5 m.

3.2 Şaft bağlantısının $\varnothing$ 80 mm sabit atık gaz borusuna (PP) monte edilmesi

Geçerlilik: $\varnothing$ 80 mm



- Sistemin montajına ilgili boru uzunluğu tablolarına uyarak sabit atık gaz borusunun montajı (→ sayfa 19) ile başlayın.

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 60/100 mm

Sistem ürün no.: 303920
Ortam havasından bağımsız
Yuvarlak şaft: En az 130 mm
Köşeli şaft: En az 120 x 120 mm

Grup	A _{max} [m]	B _{max} [m]	87° dirsek sayısı
1	3	8	2
2	3	10	2

Sistem ürün no.: 303920
Ortam havasından bağımsız
Yuvarlak şaft: En az 150 mm
Köşeli şaft: En az 130 x 130 mm

Grup	A _{max} [m]	B _{max} [m]	87° dirsek sayısı
1	3	12	2
2	3	15	2

Sistem ürün no.: 303920
Ortam havasından bağımsız
Yuvarlak şaft: En az 180 mm
Köşeli şaft: En az 140 x 140 mm

Grup	A _{max} [m]	B _{max} [m]	87° dirsek sayısı
1	3	20	2
2	3	25	2

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 80/125 mm

Sistem ürün no.: 303250
Ortam havasından bağımsız
Yuvarlak şaft: En az 130 mm
Köşeli şaft: En az 120 x 120 mm

Grup	(A+B) _{max} [m]	87° dirsek sayısı
1	11	2
2	13	2

Sistem ürün no.: 303250
Ortam havasından bağımsız
Yuvarlak şaft: En az 150 mm
Köşeli şaft: En az 130 x 130 mm

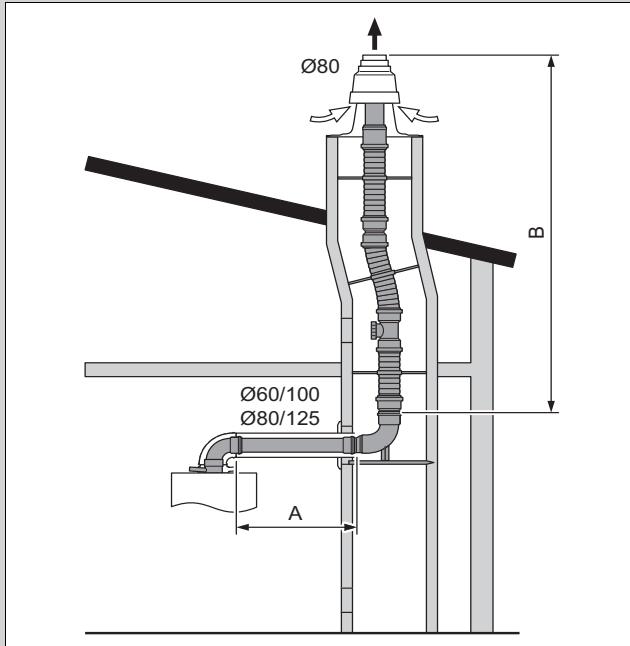
Grup	A+B _{max} [m]	87° dirsek sayısı
1	13	2
2	16	2

Sistem ürün no.: 303250
Ortam havasından bağımsız
Yuvarlak şaft: En az 180 mm
Köşeli şaft: En az 140 x 140 mm

Grup	A+B _{max} [m]	87° dirsek sayısı
1	20	2
2	26	2

3.3 Şaft bağlantısının $\varnothing$ 80 mm esnek atık gaz borusuna (PP) monte edilmesi

Geçerlilik: $\varnothing$ 80 mm



- Sistemin montajına ilgili boru uzunluğu tablolarına uyarak esnek atık gaz borusunun montajı (→ sayfa 20) ile başlayın.

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 60/100 mm

Sistem ürün no.: 303920
Ortam havasından bağımsız
Yuvarlak şaft: En az 130 mm
Köşeli şaft: En az 120 x 120 mm

Grup	A _{max} [m]	B _{max} [m]	87° dirsek sayısı
1	3	8	2

Sistem ürün no.: 303920
Ortam havasından bağımsız
Yuvarlak şaft: En az 130 mm
Köşeli şaft: En az 120 x 120 mm

Grup	A _{max} [m]	B _{max} [m]	87° dirsek sayısı
2	3	10	2

Sistem ürün no.: 303920
Ortam havasından bağımsız
Yuvarlak şaft: En az 150 mm
Köşeli şaft: En az 130 x 130 mm

Grup	A _{max} [m]	B _{max} [m]	87° dirsek sayısı
1	3	12	2
2	3	15	2

Sistem ürün no.: 303920
Ortam havasından bağımsız
Yuvarlak şaft: En az 180 mm
Köşeli şaft: En az 140 x 140 mm

Grup	A _{max} [m]	B _{max} [m]	87° dirsek sayısı
1	3	20	2
2	3	25	2

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 80/125 mm

Sistem ürün no.: 303250
Ortam havasından bağımsız
Yuvarlak şaft: En az 130 mm
Köşeli şaft: En az 120 x 120 mm

Grup	(A+B) _{max} [m]	87° dirsek sayısı
1	11	2
2	13	2

Sistem ürün no.: 303250
Ortam havasından bağımsız
Yuvarlak şaft: En az 150 mm
Köşeli şaft: En az 130 x 130 mm

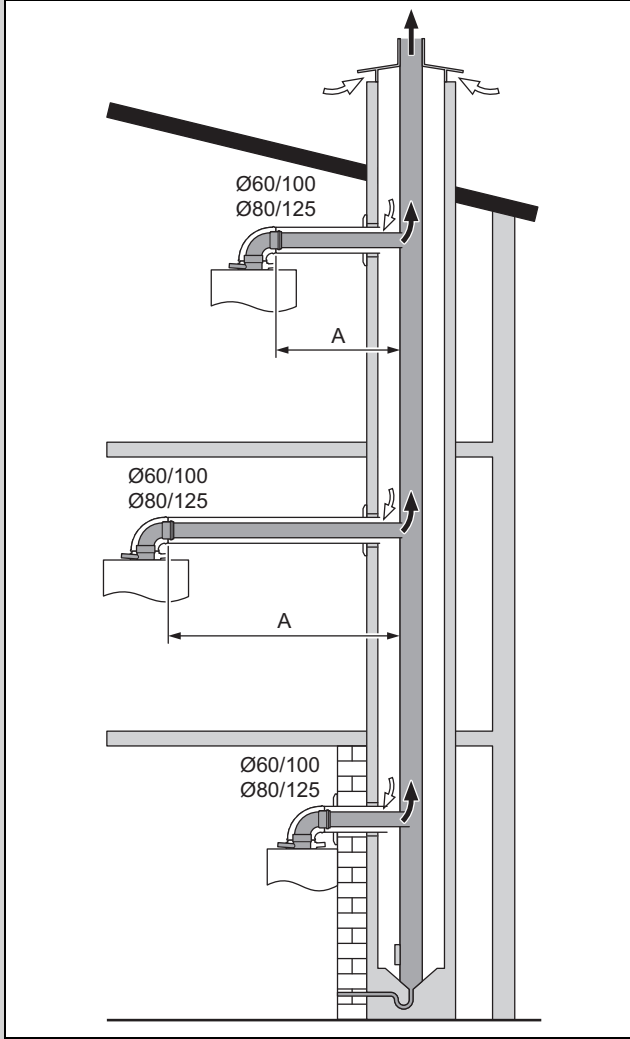
Grup	(A+B) _{max} [m]	87° dirsek sayısı
1	13	2
2	16	2

Sistem ürün no.: 303250
Ortam havasından bağımsız
Yuvarlak şaft: En az 180 mm
Köşeli şaft: En az 140 x 140 mm

Grup	A+B _{max} [m]	87° dirsek sayısı
1	20	2
2	26	2

3.4 Şaft bağlantısının yanma havası/atık gaz sistemine monte edilmesi

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 60/100 mm VEYA Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 80/125 mm



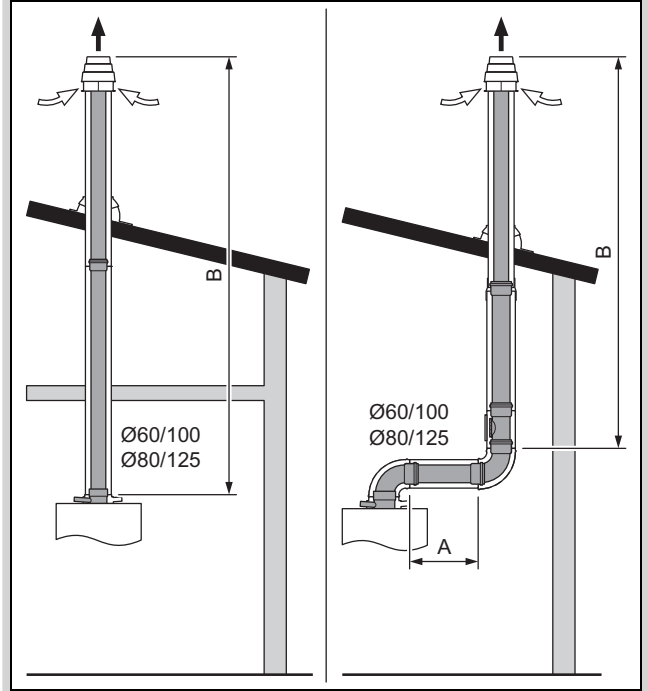
1. Bu tip bir sistem/tesisat için, ısıtma cihazını yalnızca doğal çekişli bacalara bağlayın.
 - Çoklu baca sistemlerinden gelen yoğuşma suyu ısıtma cihazına akmamalıdır.
2. Bacanın boyutlarını kontrol edin ve baca üreticisinin verdiği izinleri dikkate alın.
 - Çoklu baca sistemlerinden gelen yoğuşma suyu ısıtma cihazına akmamalıdır.
3. Sistemin montajına ilgili boru uzunluğu tablolarına uyarak bağlantının yanma havası/atık gaz sistemine montajı (→ sayfa 30) ile başlayın.

Sistem ürün no.: 303923, 303208

Grup	$A_{\max}$ [m]	87° dirsek sayısı
tümü	3	3

3.5 Düz ve eğimli çatılardan dikey çatı çıkış sisteminin monte edilmesi

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 60/100 mm VEYA Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 80/125 mm



- Sistemin montajına ilgili boru uzunluğu tablolarına uyarak eğimli/düz çatılara yönelik çatı çıkış sisteminin montajı (→ sayfa 27) ile başlayın.

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 60/100 mm

Sistem ürün no.: 0020220656, 0020220657

Ortam havasından bağımsız

Grup	$(A+B)_{\max}$ [m]	87° dirsek sayısı
tümü	10	-

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 80/125 mm

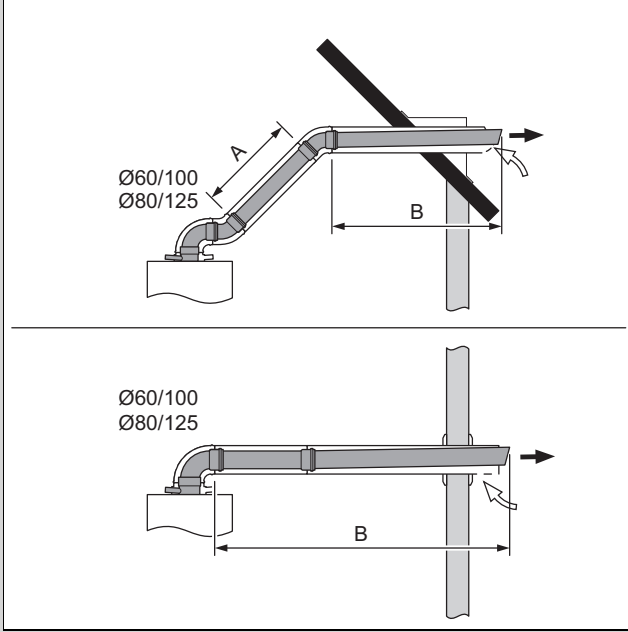
Sistem ürün no.: 303200, 303201

Ortam havasından bağımsız

Grup	$(A+B)_{\max}$ [m]	87° dirsek sayısı
1	16	-
2	20	-

3.6 Yatay hava akım borusunun monte edilmesi

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 60/100 mm VEYA Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 80/125 mm



- Sistemin montajına ilgili boru uzunluğu tablolarına uyarak yatay duvar/çatı kılavuzunun montajı (→ sayfa 28) ile başlayın.

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 60/100 mm

Sistem ürün no.: 0020219516
Ortam havasından bağımsız

Grup	(A+B) _{max} [m]	87° dirsek sayısı
tümü	9	1

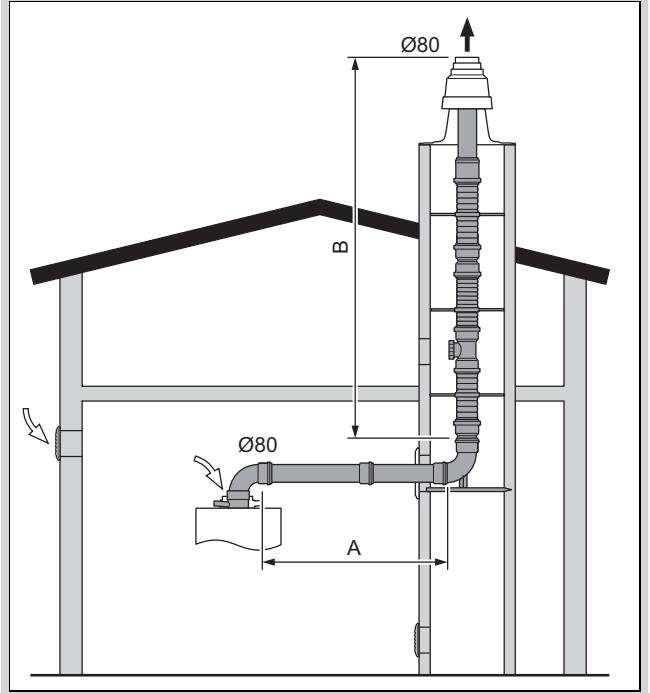
Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 80/125 mm

Sistem ürün no.: 303209
Ortam havasından bağımsız

Grup	(A+B) _{max} [m]	87° dirsek sayısı
1	16	1
2	20	1

3.7 Şaft bağlantısının $\varnothing$ 80 mm esnek atık gaz borusuna (ortam havasına bağlı) monte edilmesi

Geçerlilik: $\varnothing$ 80 mm



1. Sistemin montajına ilgili boru uzunluğu tablolarına uyarak esnek atık gaz borusunun montajı (→ sayfa 20) ile başlayın.

Geçerlilik: Yanma havası/atık gaz akım borusu $\varnothing$ 80/80 mm

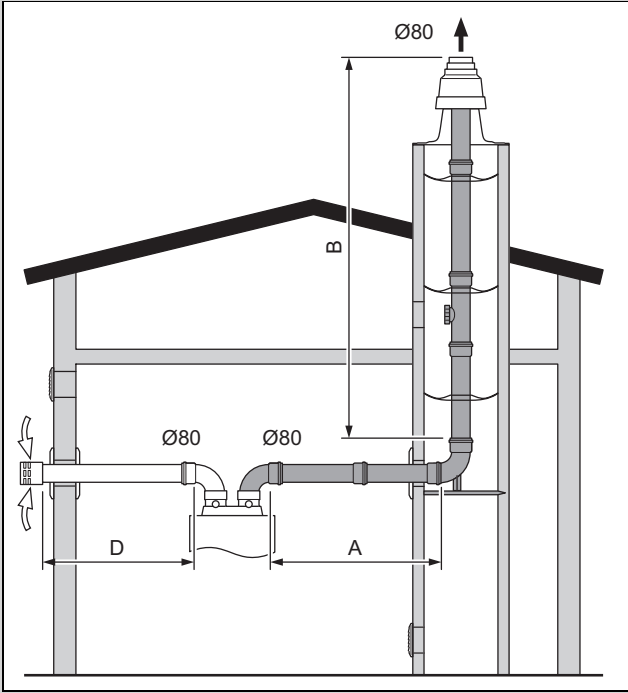
Sistem ürün no.: 303265
Ortam havasına bağlı
Yuvarlak şaft: En az 140 mm
Köşeli şaft: En az 120 x 120 mm

Grup	(A+B) _{max} [m]	87° dirsek sayısı
1	20	2
2	25	2

2. Şaft bağlantısını esnek atık gaz borusuna monte edin (→ sayfa 21).

3.8 Ayrı hava girişi olan ø 80 mm (PP) sabit atık gaz borusuna şaft bağlantısının monte edilmesi

Geçerlilik: ø 80 mm



1. Sistemin montajına ilgili boru uzunluğu tablolarına uyararak sabit atık gaz borusunun montajı (→ sayfa 19) ile başlayın.

Geçerlilik: Yanma havası/atık gaz akım borusu ø 80/80 mm

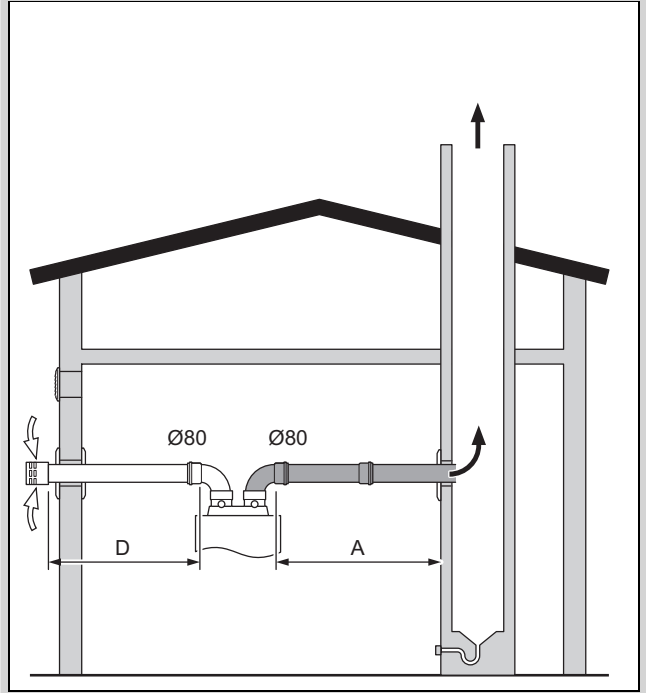
Sistem ürün no.: 303265
Ortam havasından bağımsız
Yuvarlak şaft: En az 140 mm
Köşeli şaft: En az 120 x 120 mm

Grup	(A+B+D) _{max} [m]	B _{max} [m]	D _{max} [m]	87° dirsek sayısı
1	24	22	12	–
2	30	28	15	–

2. Bağlantıyı sabit atık gaz borusuna (PP) monte edin. (→ sayfa 21)
3. Hava girişinin şaft/duvar bağlantısını monte edin. (→ sayfa 22)

3.9 Ayrılmış hava girişi ile alçak basınç şaft bağlantısının atık gaz borusuna monte edilmesi (Tekli ve çoklu yerleşimli)

Geçerlilik: ø 80 mm



1. Sistemin montajına ilgili boru uzunluğu tablolarına uyararak şaft bağlantısının alçak basınç atık gaz borusunun montajı (→ sayfa 31) ile başlayın.

Geçerlilik: Yanma havası/atık gaz akım borusu ø 80/80 mm

Sistem ürün no.: 303263 + 300941
Ortam havasından bağımsız
Yuvarlak şaft: En az 140 mm
Köşeli şaft: En az 120 x 120 mm

Grup	(A) _{max} [m]	(D) _{max} [m]	87° dirsek sayısı
1	3	12	5
2	3	15	5

2. Hava girişinin şaft/duvar bağlantısını monte edin. (→ sayfa 22)
3. Yatay atık gaz hattını ve gerekirse hava hattını monte edin. (→ sayfa 21)

4 Sertifikalı yanma havası/atık gaz akım boruları ve bileşenler

Aşağıdaki tablolarda, sistem sertifikası çerçevesinde izin verilen yanma havası/atık gaz akım boruları ve sertifikalı bileşenleri yer almaktadır.

Bu bölümde yer alan aşağıdaki tablolar aşağıdaki gruplamalara yöneliktir.

Ülkenizde tüm yanma havası/atık gaz akım boruları ve bileşenleri kullanıma sunulmamıştır.

4.1 Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 60/100 mm

4.1.1 Sisteme genel bakış

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 60/100 mm

Sistem grubu	Ürün No.	Yanma havası/atık gaz akım borusu
A	0020220656	Dikey çatı geçişi (siyah, RAL 9005)
	0020220657	Dikey çatı geçişi (kırmızı, RAL 8023)
B	0020219516	Yatay duvar/çatı geçişi
C	303920	ø 80 sabit/esnek atık gaz borusuna konsantrik şaft bağlantısı
D	303923	Yanma havası/atık gaz akım borularına hermetik şaft bağlantısı

4.1.2 Yapı elemanları

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 60/100 mm

	Ürün No.	A	B	C	D
Hermetik sistem (PP) Çap 60/100 mm					
Uzatma (PP) - hermetik - 0,5 m	303902	X	X	X	X
Uzatma (PP) - hermetik - 1,0 m	303903	X	X	X	X
Uzatma (PP) - hermetik - 2,0 m	303905	X	X	X	
Dirsek (PP) - konsantrik (2 adet) 45°	303911	X	X	X	X
Dirsek (PP), hermetik 87°	303910	X	X	X	X
Kapaklı temizleme elemanı (PP) - 0,25 m	303918	X	X	X	X
Ayırma tertibatı (PP)	303915	X	X	X	X
Dirsek (PP) - konsantrik 87° (PP) Temizleme kapaklı (ortam havasından bağımsız işletim için)	303916	X	X	X	X
Hava emişli temizleme kapağı (ortam havasına bağlı işletim için, 303916 ile bağlantılı)	303924			X	X
Teleskopik baca uzatması (PP) - 0,5 m - 0,8 m	303906	X	X	X	X
Uzatma parçası	303919	X			
Duvar geçiş borusu	303840		X		
Boru kelepçesi 140 mm (5 adet) - Çap 100 mm	303821	X	X	X	X
Boru kelepçesi 200 mm (5 adet) - Çap 100 mm	303921	X	X	X	X
Sistem - atık gaz borusu (PP), sabit Çap 80 mm					
Uzatma, atık gaz borusu (PP) - 0,5 m	303252			X	
Uzatma, atık gaz borusu (PP) - 1,0 m	303253			X	
Uzatma, atık gaz borusu (PP) - 2,0 m	303255			X	
Uzatma takımı, atık gaz borusu (PP) 3 x 2 m, 1 x 1 m, 1 x 0,5 m, 7 dayama parçası	0020063135			X	
Uzatma seti - atık gaz borusu (PP) 4 x 2 m, 1 x 1 m, 2 x 0,5 m, 7 dayama parçası	0020063136			X	
Uzatma, atık gaz borusu (PP) - 0,25 m, temizleme kapaklı	303256			X	
Atık gaz borusu (PP) - 15° dirsek	303257			X	
Atık gaz borusu (PP) - 30° dirsek	303258			X	
Atık gaz borusu (PP) - 45° dirsek	303259			X	
Dayama parçası (7 adet) - ø 80 mm	009494			X	
Sistem - atık gaz borusu (PP), esnek Çap 80 mm					

	Ürün No.	A	B	C	D
Takım 1: Esnek atık gaz borusu temel elemanları (PP)	303510			X	
Takım 2: Esnek atık gaz borusu için temizleme elemanı (PP) (T parçası)	303511			X	
Takım 3: Esnek atık gaz borusu için bağlantı parçası (PP) - 0,13 m	303512			X	
Takım 4: Esnek atık gaz borusu için montaj yardımcı elemanı	303513			X	
Takım 5: 15 m esnek atık gaz borusu (PP) ve 7 adet dayama parçası	303514			X	
Takım 6: Metal baca çıkış şapkası için temel elemanlar	0020021008			X	
Esnek atık gaz borusu dayama parçası (7 adet)	0020042771			X	
Sistemler arası atık gaz elemanları					
Çatı üzeri uzatması (PP) - 1,0 m - ø 125 mm (siyah)	303002	X			
Çatı üzeri uzatması (PP) - 1,0 m - ø 125 mm (kırmızı)	303003	X			
Eğimli çatılar için oluklu kiremit (siyah)	009076	X			
Eğimli çatılar için oluklu kiremit (kırmızı)	300850	X			
Klöver sistemi için adaptör (siyah)	009058	X			
Klöver sistemi için adaptör (kırmızı)	009080	X			
Düz çatı boğazı	009056	X			
Koruyucu ızgara	300712		X		
Dikey çatı çıkış sistemi için buz tutma ızgarası (siyah)	303096	X			
Yatay çatı geçişi için buz tutma ızgarası	300865		X		
Üniversal çatı plakası, eğimli çatı (siyah)	0020064750	X			
Üniversal çatı plakası, eğimli çatı (kırmızı)	0020064751	X			
Şaftın üst kısmı (PP) - ø 80	303963			X	
Şaftın üst kısmı (paslanmaz çelik) - ø 80	0020021007			X	
Uç boru (paslanmaz çelik) - 1,0 m - ø 80	0020025741			X	

4.2 Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 80/125 mm

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 80/125 mm

4.2.1 Sisteme genel bakış

Sistem grubu	Ürün No.	Yanma havası/atık gaz akım borusu
A	303200	Dikey çatı geçişi (siyah, RAL 9005)
	303201	Dikey çatı geçişi (kırmızı, RAL 8023)
B	303209	Yatay duvar/çatı geçişi
C	303250	ø 80 sabit/esnek atık gaz hattına ve ø 100 esnek atık gaz hattına konsantrik şaft bağlantısı
D	303208	Yanma havası/atık gaz akım borularına hermetik şaft bağlantısı

4.2.2 Yapı elemanları

	Ürün No.	A	B	C	D
Hermetik sistem (PP) Çap 80/125 mm					
Yanma havası/Atık gaz akım borusu bağlantı parçası	0020147469	X	X	X	X
Uzatma (PP) - hermetik - 0,5 m	303202	X	X	X	X
Uzatma (PP) - hermetik - 1,0 m	303203	X	X	X	X
Uzatma (PP)- hermetik - 2,0 m	303205	X	X	X	X
Dirsek (PP) (2 adet) - konsantrik - 45°	303211	X	X	X	X
Dirsek (PP) - hermetik - 87°	303210	X	X	X	X
Kapaklı temizleme elemanı (PP) - 0,25 m	303218	X	X	X	X
Ayırma tertibatı (PP)	303215	X	X	X	X
Temizleme kapaklı dirsek (PP) - hermetik - 87° (ortam havasından bağımsız işletim için)	303217	X	X	X	X
1) Dikey çatı çıkış sistemli esnek atık gaz hattının montajına dikkat edin.					

	Ürün No.	A	B	C	D
Temizleme kapağı (ortam havasına bağlı işletim için, 303217 ile bağlantılı)	0020171839			X	
Boru kelepçesi (5 adet) - Çap 125 mm	303616			X	X
Ayrı hava girişi için temel set - ø 80 mm	0020021006			X	
Sistem atık gaz hattı (PP), sabit ø 80 mm					
Uzatma, atık gaz hattı (PP) - 0,5 m - Çap 80 mm	303252			X	
Uzatma, atık gaz borusu (PP) - 1,0 m	303253			X	
Uzatma, atık gaz borusu (PP) - 2,0 m	303255			X	
Uzatma takımı, atık gaz borusu (PP) 3 x 2 m, 1 x 1 m, 1 x 0,5 m, 7 dayama parçası	0020063135			X	
Uzatma takımı, atık gaz borusu (PP) 4 x 2 m, 1 x 1 m, 2 x 0,5 m, 7 dayama parçası	0020063136			X	
Uzatma, atık gaz borusu (PP) - 0,25 m, temizleme kapaklı	303256			X	
Atık gaz borusu (PP) - 15° dirsek	303257			X	
Atık gaz borusu (PP) - 30° dirsek	303258			X	
Atık gaz borusu (PP) - 45° dirsek	303259			X	
Dayama parçası (7 adet) - ø 80 mm	009494			X	
Sistem - atık gaz borusu (PP), esnek Çap 80 mm					
Takım 1: Esnek atık gaz borusu temel elemanları (PP)	303510			X	
Takım 2: Esnek atık gaz borusu için temizleme elemanı (PP) (T parçası)	303511	X ¹⁾		X	
Takım 3: Esnek atık gaz borusu için bağlantı parçası (PP) - 0,13 m	303512	X ¹⁾		X	
Takım 4: Esnek atık gaz borusu için montaj yardımcı elemanı	303513	X ¹⁾		X	
Takım 5: 15 m esnek atık gaz borusu (PP) ve 7 adet dayama parçası	303514	X ¹⁾		X	
Takım 6: Metal baca çıkış şapkası için temel elemanlar	0020021008	X ¹⁾		X	
Esnek atık gaz borusu dayama parçası (7 adet)	0020042771	X ¹⁾		X	
Sistem - atık gaz borusu (PP), esnek Çap 100 mm					
Takım 1: Esnek atık gaz borusu temel elemanları (PP)	303516			X	
Takım 2: Esnek atık gaz borusu için temizleme elemanı (PP) (T parçası)	303517			X	
Takım 3: Esnek atık gaz borusu için bağlantı parçası (PP) - 0,13 m	303518			X	
Takım 4: Esnek atık gaz borusu için montaj yardımcı elemanı	303519			X	
Takım 5: 15 m esnek atık gaz borusu (PP) ve 7 adet dayama parçası	303520			X	
Takım 6: 7,5 m esnek atık gaz borusu (PP) ve 4 adet dayama parçası	0020004961			X	
Takım 7: 25 m esnek atık gaz borusu (PP) ve 12 adet dayama parçası	0020146336			X	
Esnek atık gaz borusu dayama parçası (7 adet)	0020052281			X	
Sistemler arası atık gaz elemanları					
Çatı üzeri uzatması (PP) - 1,0 m - ø 125 mm (siyah)	303002	X			
Çatı üzeri uzatması (PP) - 1,0 m - ø 125 mm (kırmızı)	303003	X			
Eğimli çatılar için oluklu kiremit (siyah)	009076	X			
Eğimli çatılar için oluklu kiremit (kırmızı)	300850	X			
Klöber sistemi için adaptör (siyah)	009058	X			
Klöber sistemi için adaptör (kırmızı)	009080	X			
Düz çatı boğazı	009056	X			
Dikey çatı çıkışı için buz tutma ızgarası	303096	X			
Yatay çatı geçişi için buz tutma ızgarası	300865		X		
Üniversal çatı plakası, eğimli çatı (siyah)	0020064750	X			
Üniversal çatı plakası, eğimli çatı (kırmızı)	0020064751	X			
Şaftın üst kısmı (PP) ø 80	303963			X	
Şaftın üst kısmı (paslanmaz çelik) ø 80	0020021007			X	
Uç boru (paslanmaz çelik) - 1,0 m - ø 80	0020025741			X	
1) Dikey çatı çıkış sistemli esnek atık gaz hattının montajına dikkat edin.					

4.3 Çapı 80/80 mm olan sisteme genel bakış

Geçerlilik: Yanma havası/atık gaz akım borusu ø 80/80 mm

4.3.1 Sisteme genel bakış

Sistem grubu	Ürün No.	Yanma havası/atık gaz akım borusu
A	303265	Şaft montajı için destek rayı ile baca içi dönüş dirseği
B	303263 + 300941	Alçak basınç için atık gaz borusuna şaft bağlantısı

4.3.2 Yapı elemanları

Yapı elemanları	Ürün No.	A	B
Sistem - atık gaz borusu (PP) - sabit - 80 mm çapında			
Yanma havası/Atık gaz akım borusu bağlantı parçası	0020147470	X	X
Uzatmalar, atık gaz borusu (PP) - 0,5 m	303252	X	X
Uzatmalar, atık gaz borusu (PP) - 1,0 m	303253	X	X
Uzatmalar, atık gaz borusu (PP) - 2,0 m	303255	X	X
Uzatma takımı, atık gaz borusu (PP) 3 x 2 m, 1 x 1 m, 1 x 0,5 m, 7 dayama parçası	0020063135	X	
Uzatma takımı, atık gaz borusu (PP) 4 x 2 m, 1 x 1 m, 2 x 0,5 m, 7 dayama parçası	0020063136	X	
Uzatma atık gaz borusu (PP) - 0,25 m, temizleme kapaklı	303256	X	X
Atık gaz borusu (PP) - 15° dirsek	303257	X	X
Atık gaz borusu (PP) - 30° dirsek	303258	X	X
Atık gaz borusu (PP) - 45° dirsek	303259	X	X
Atık gaz borusu (PP) - 87° dirsek	303263	X	X
Dayama parçası - (7 adet)	009494	X	
Revizyon T parçası (PP) - 87°	303264	X	X
Duvar rozeti	009477	X	
Boru kelepçeleri (5 adet)	300940	X	
Rüzgar koruması	300941	X	X
Baca çıkış şapkası (PP) - 80 mm çapında	303963	X	X
Baca çıkış şapkası (paslanmaz çelik) - 80 mm çapında	0020021007	X	
Uç boru (paslanmaz çelik) - 1,0 m - 80 mm çapında	0020025741	X	

4.4 60/60 mm çapındaki yanma havası/atık gaz sistemi

Sistem grubu	Ürün No.	Yanma havası/Atık gaz sistemi
A	0020222520	Baca içi dönüş dirseği (PP), ø 60 mm, montaj rayı ile
B	0020222518	Ayrı yatay duvar geçişi (PP) - ø 60 mm

4.4.1 60/60 mm çapındaki bileşenler

Aşağıdaki tabloda, sistem sertifikası çerçevesinde kullanımına izin verilen yanma havası/atık gaz sistemleri ve bunların sertifikalı yapı elemanları yer almaktadır.

	Ürün No.	0020222520	0020222518
Sistem atık gaz borusu (PP) - sabit - ø 60 mm			
ø 80 mm yanma havası/atık gaz akım borusu bağlantı parçası	0020147470	X	X
Geçiş parçası (PP) ø 80 mm'den ø 60 mm'ye	0020222511	X	
Uzatma (PP), 0,5 m, 60 mm çapında	0020222512	X	X
Uzatma (PP), 1,0 m, 60 mm çapında	0020222513	X	X
Uzatma (PP), 2,0 m, 60 mm çapında	0020222514	X	X

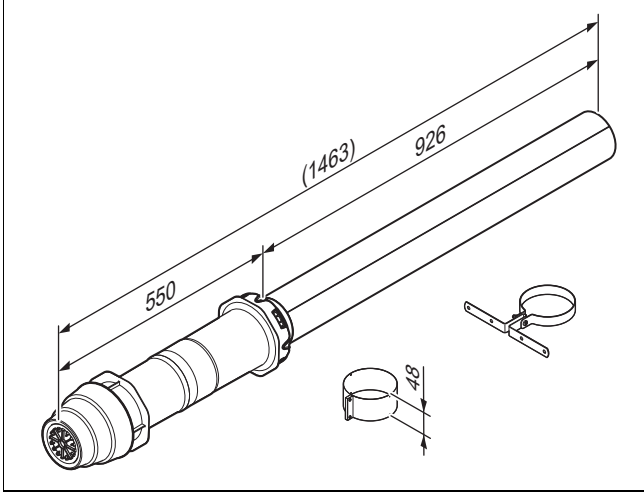
	Ürün No.	0020222520	0020222518
Dirsek 87°(PP), ø 60 mm	0020222515	X	X
45° dirsek (PP), 60 mm çapında, 2 x	0020222516	X	X
Dayama parçalı atık gaz borusu sabitlemesi	0020222522	X	
Atık gaz borusu sabitlemesi	0020222523	X	
Baca çıkış şapkası	0020222524	X	
Şaft kapağı	0020222521	X	
Uzatma (PP), 1,0 m, 60 mm çapında, rüzgar koruması ile	0020222517		
Sistem atık gaz hattı (PP) - esnek - ø 60 mm			
Esnek atık gaz hattı (PP) DN 60 için temel elemanlar	0020077524	X	
DN 60 esnek bağlantı elemanı (PP)	0020077525	X	
DN 60 esnek bağlantı için 15 m'lik ipe sahip montaj yardımcı elemanı	0020077526	X	
Esnek atık gaz hattı (PP) - DN 60, 15 m	0020077527	X	
Esnek atık gaz hattı (PP) - DN 60, 50 m	0020077883	X	
Paslanmaz çelik şaftın üst kısmı için esnek atık gaz hattı (PP), DN 60 temel elemanlar	0020095594	X	
Temizleme elemanı (PP), T parçası, esnek atık gaz hattı DN 60 için	0020095595	X	

5 Yanma havası/atık gaz akım boruları teslimat kapsamı

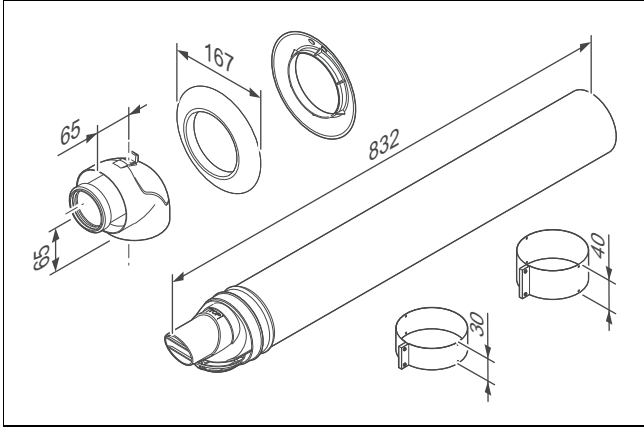
5.1 Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 60/100 mm

5.1.1 Teslimat kapsamı

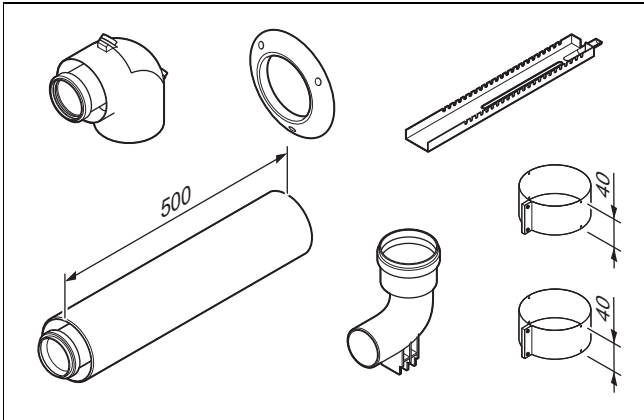
0020220656 ve 0020220657



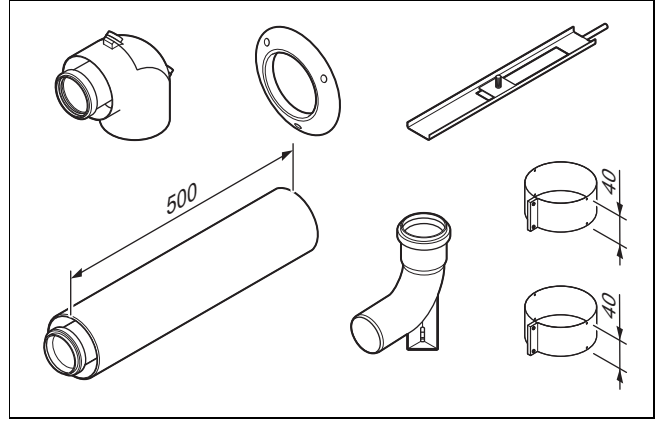
0020219516



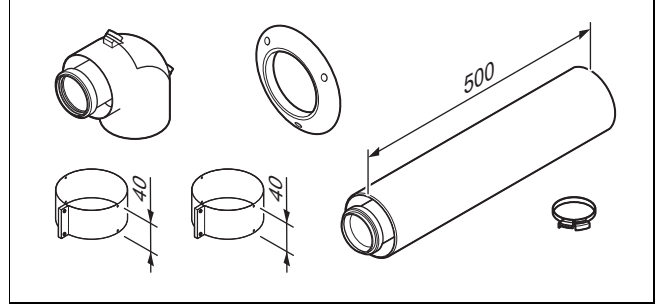
303920



0020077523



303923

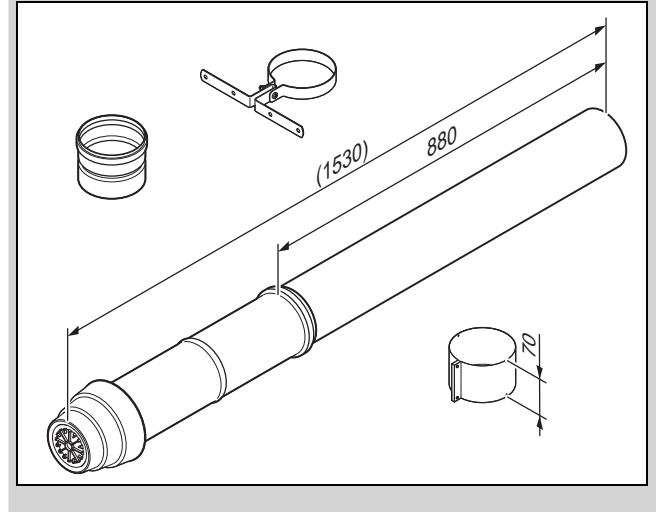


5.2 Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 80/125 mm

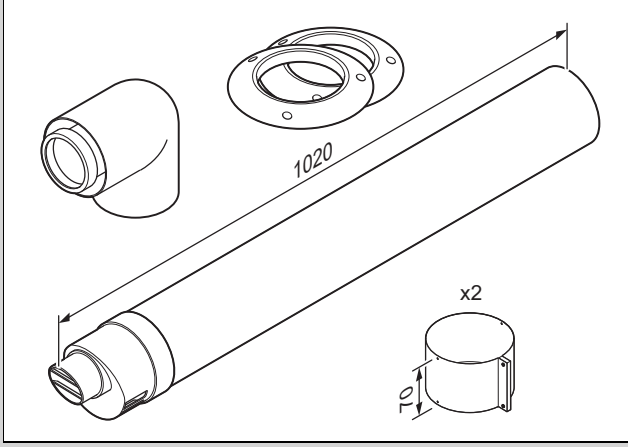
Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 80/125 mm

5.2.1 Teslimat kapsamı

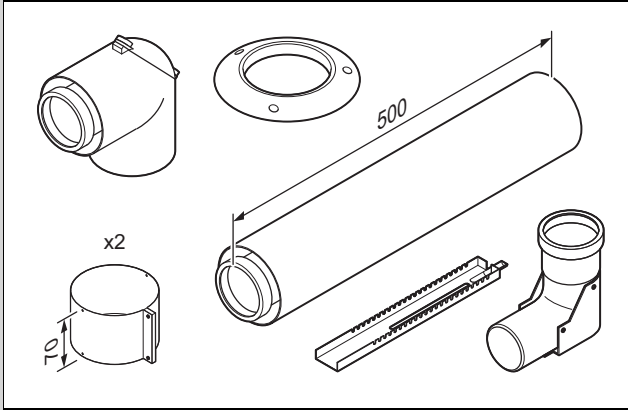
303200 ve 303201



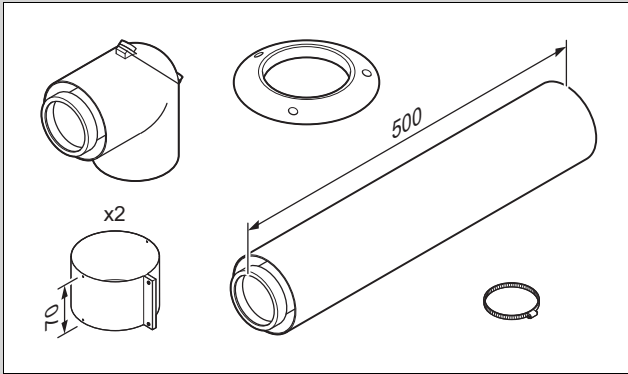
303209



303250



303208

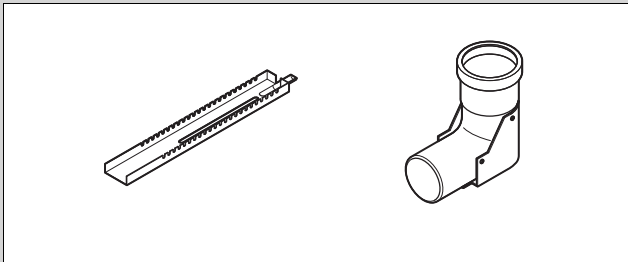


5.3 Yanma havası/atık gaz akım borusu ø 80/80 mm

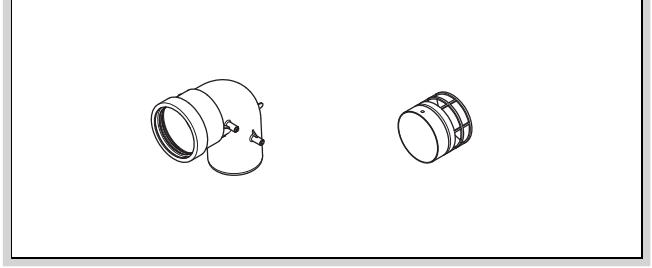
Geçerlilik: Yanma havası/atık gaz akım borusu ø 80/80 mm

5.3.1 Teslimat kapsamı

303265



303263 + 300941



6 Montaj



Dikkat!

Yetersiz yanma havası beslemesinden dolayı ürünün hatalı çalışma tehlikesi!

Ortam havasına bağlı işletimde yeterli yanma havası beslemesi sağlanmalıdır.

- Dış ortama doğrudan açılan 150 cm²'lik bir menfez açın veya yeterli verimliliğe sahip bir havalandırma bağlantısı aracılığıyla yanma havası beslemesi sağlayın.
- Temiz hava girişine yönelik açıklıkları açık tutun, aksi halde ürün fonksiyonunda sorun çıkabilir.



Dikkat!

Düşük sıcaklık nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

0°C altındaki sıcaklıklarda ve ısıtılmamış mekanlarda atık gaz borusunun esnekliği azalmaktadır.

- Atık gaz hattını dikkatlice çatıya taşıyın.
- Montajdan önce tüm parçalarda hasar kontrolü yapılmalıdır.



Dikkat!

Hatalı montaj nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

Boruların yanlış iç içe geçirilmesi sonucunda contalar hasar görebilir.

- Boruları daima bir dönme hareketi ile birleştirin.

6.1 Sistem montajına yönelik notlar

Yanma havası/atık gaz akım borusunun montajı şafttaki atık gaz borusunun montajından, ürünün baca çıkış şapkasından, şaft bağlantısından ve bağlantısından oluşur.

Şafttaki atık gaz borusunun montajına yönelik bölümü tüm sonraki çalışmaları ifade eder.

6.2 Montaj için genel koşullar

6.2.1 Yoğuşmalı ürünler için Vaillant yanma havası/atık gaz sistemlerinin teknik özellikleri

Teknik özellik	Tanım
Sıcaklık dayanıklılığı	Ürünün maksimum atık gaz sıcaklığına uygun.
Sızdırmazlık	Bina içinde ve dışında kullanım için ürüne uyarlanmış. 200 Pa'lık bir kontrol basıncı ile bir sızdırmazlık testi yapılmalıdır. 50 mm çapta 1500 Pa kontrol basıncı ile test yapılmalıdır.
Yoğuşma suyu dayanıklılığı	Gaz ve sıvı yakıtlar için
Korozyon dayanıklılığı	Gaz ve sıvı gaz ısı değerine uyumlu
Yanıcı yapı malzemelerine mesafe	- Hermetik yanma havası/atık gaz borusu: Mesafe gerekli değil - Hermetik olmayan atık gaz hattı: 5 cm
Montaj yeri	Montaj talimatına göre
Yangına tepki	Normal tutuşur (EN 13501-1 Sınıf E uyarınca)
Yangına karşı dayanma süresi	Yok: Hermetik yanma havası/atık gaz boru sistemi dış boruları yanmaz. Gerekli yangına karşı direnç süresi, bina içerisindeki şaftlarla sağlanmaktadır.

6.2.2 Yanma havası/Atık gaz akım borusunun şaft gereklilikleri

Vaillant yanma havası/atık gaz akım boruları yangına karşı dirençli değildir (etki yönü dıştan dışa).

Yanma havası/Atık gaz akım borusu, 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 (bütünlüğü ve ısı yalıtımı) sahip olmalı ve bina şartları için yeterli olmalıdır.

Atık gaz çıkış borusu olarak kullanılan önceden mevcut bir baca prensip olarak bu gereklilikleri yerine getirir ve yanma havası/atık gaz akım borusu için şaft olarak kullanılabilir.

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

Atık gaz çıkış borusu olarak kullanılan mevcut bir baca genelde bu gereklilikleri yerine getirir ve besleme havası için şaft olarak kullanılabilir.

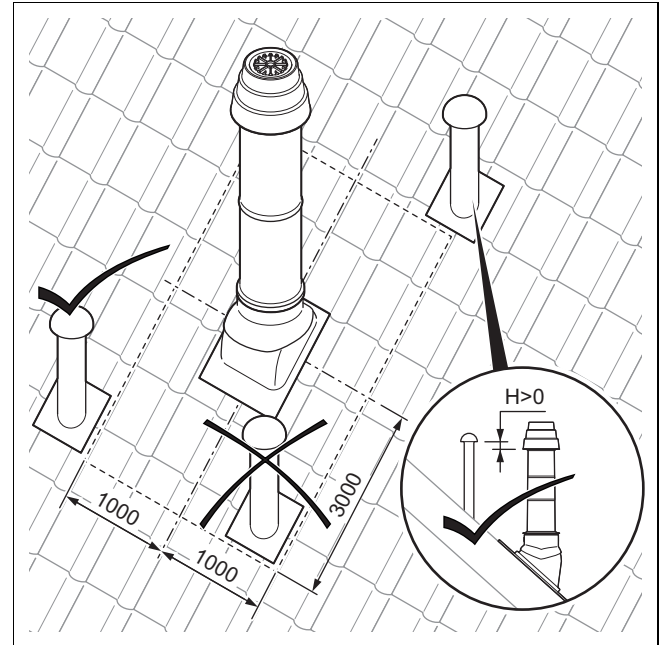
Şaft, yanma havası girişi için kullanılırsa, dışarıdan giren soğuk yanma havası nedeniyle şaftın soğuması sonucunda oluşan nem, şaftın dışına sızmayacak şekilde tasarlanmalı ve yalıtılmalıdır.

Atık gaz çıkış borusu olarak kullanılan mevcut bir baca genelde bu gereklilikleri yerine getirir ve ilave ısı yalıtımı olmadan yanma havası girişi için şaft olarak kullanılabilir.

6.2.3 Yanma havası/atık gaz akım borusunun döşenmesi

- ▶ Yanma havası/atık gaz akım borusunun mümkün olduğunca düz ve kısa olmasını sağlayın.
- ▶ Birden fazla dirseği veya kontrol elemanını doğrudan arka arkaya kullanmayın.
- ▶ Yanma havası/atık gaz akım borusunu ve kullanım suyu hattını aynı şaftın içine döşemeyin.
- ▶ Atık gaz yolunun tüm hat boyunca kontrol edilebilmesini ve gerekirse temizlenebilmesini sağlayın.
- ▶ Yanma havası/atık gaz akım borusunun istendiğinde kolayca sökülebilmesini sağlayın (yaşam alanında sökmeyi zorlaştıran sabit bağlantılar yapılmamalı, sadece vidalı kapaklar kullanılmalıdır).

6.2.4 Atık gaz sistemi ağzının monte edilmesi



Kanal hava tahliye sistemlerinden çok nemli atık hava çıkmaktadır. Bu besleme havası borusunda yoğunlaşmış ürün hasarlarına yol açabilir.

- ▶ Ortam havasından bağımsız bir çalışma sağlamak için şekildeki minimum mesafelere uyun.
- ▶ Atık gaz sisteminin ağızını, atık gazlar güvenli bir şekilde dışarı atılacak ve dağıtılacak şekilde ve açıklıklardan (pencere, besleme havası açıklıkları ve balkonlar) binaya geri girmesi önlenerek şekilde düzenleyin.

6.2.5 Yoğuşma suyu tahliyesi

- ▶ Yoğuşma suyunun umumi atık su sistemine atılarak imhası sırasında yerel talimatları dikkate alın.
- ▶ Yoğuşma suyu gider hattı için sadece korozyona dayanıklı boruları kullanın.

6.3 Yanıcı yapı malzemelerinden oluşan parçalara olan mesafe

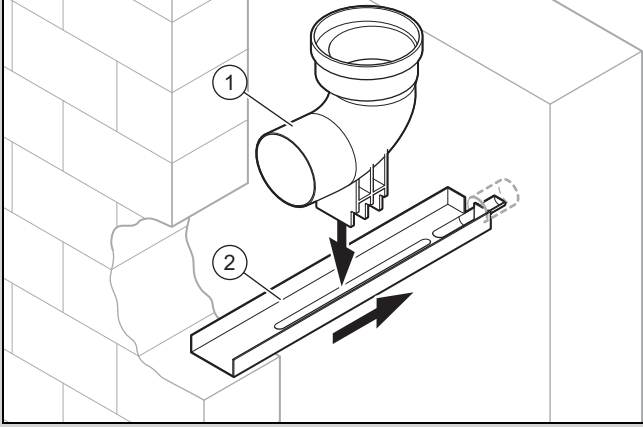
Münferit olarak bağlanmış ürünlerde hermetik yanma havası/atık gaz boru sistemine veya yanıcı malzemelerden oluşan parçaların ilgili uzatmalarına mesafe mevcut değildir.

6.4 Şaftta atık gaz borusunun montajı için genel çalışmalar

6.4.1 Montaj rayının ve baca dönüş dirseğinin monte edilmesi

1. Montaj yerini belirleyin.

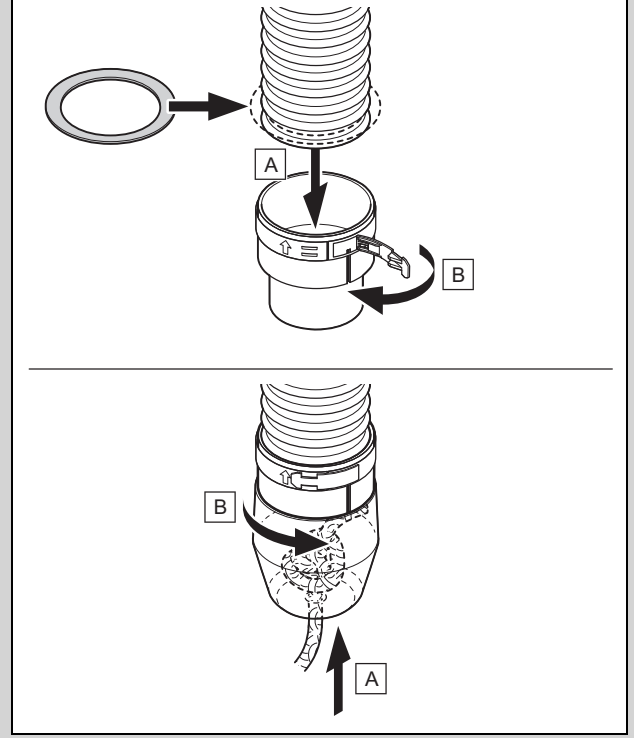
Koşul: Tek cidarlı atık gaz borusu



- Şaft duvarına yeterince büyük bir delik açın.
 - Karşı taraftaki şaft duvarına 1 delik delin.
2. Gerekirse montaj rayını (2) kısaltın.
 3. Montajdan sonra atık gaz hattı şaftta ortalanmış olarak duracak şekilde baca dönüş dirseğini (1) montaj rayına sabitleyin.
 4. Montaj rayını baca dönüş dirseği ile birlikte şafta yerleştirin.

6.4.2 Montaj yardımcı elemanının sabitlenmesi

Geçerlilik: $\varnothing 80$ mm



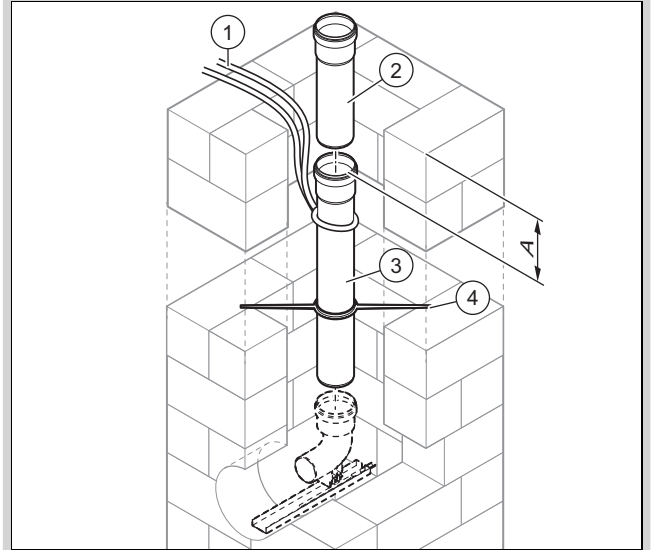
- Contayı atık gaz borusunun en alttaki, hasar görmemiş oluğuna monte edin.
- Montaj yardımcı elemanını, şekilde gösterildiği gibi takın.

6.5 Atık gaz hattının şaftta monte edilmesi

6.5.1 Sabit atık gaz hattının monte edilmesi

Geçerlilik: $\varnothing 80$ mm

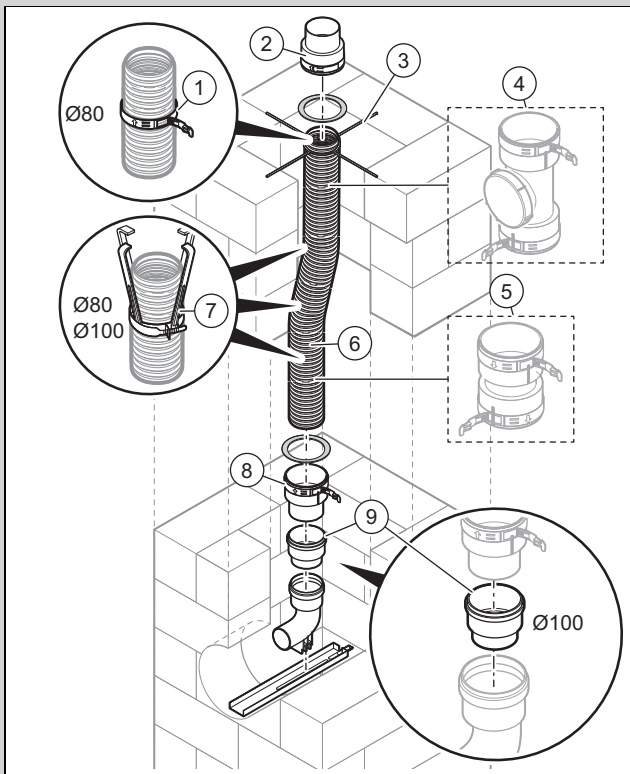
1. Montaj rayını ve baca dönüş dirseğini monte edin. (→ sayfa 19)



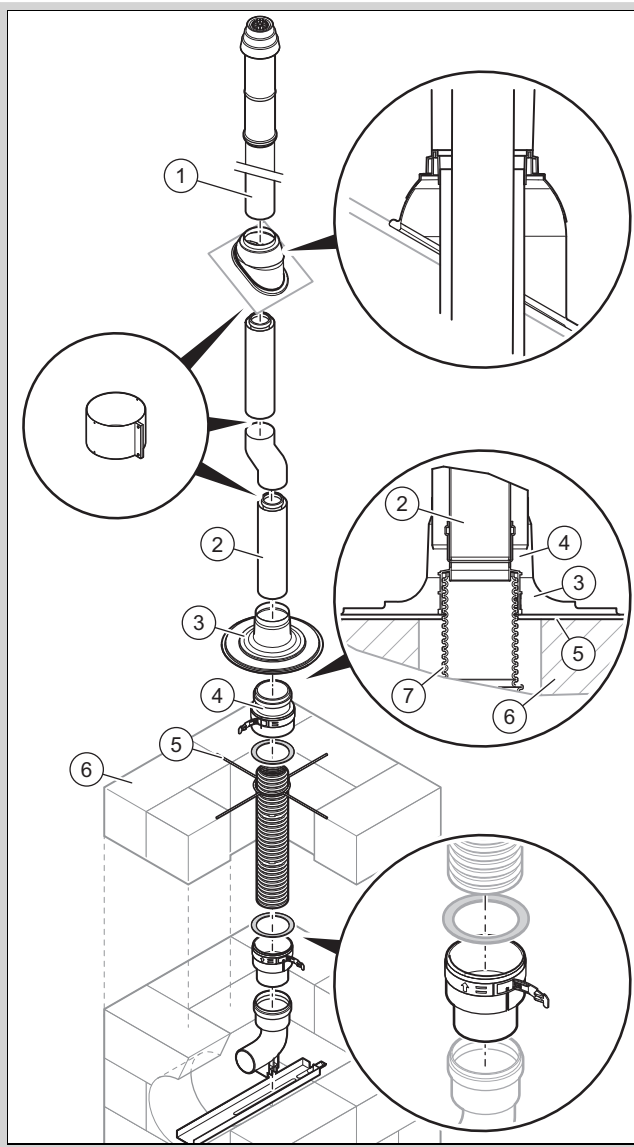
2. İlk atık gaz borusunu (3) ipin (1) yardımıyla bir sonraki atık gaz borusunu takabilecek kadar aşağıya indirin.
3. Maks. 5 m'lik aralıklar ile atık gaz borularının üzerine birer dayama parçası (4) itin. Çapı 113 mm ve 120 mm arasında veya kenar uzunluğu 100 mm ve

4. Sabit atık gaz hattına bir temizleme kapağı yerleştir-diyseniz ayrıca temizleme kapağının önüne ve arka-sına birer dayama parçası monte edin.
5. Atık gaz borularını (manşonlu taraf yukarıyı gösterir), en alt atık gaz borusu baca içi dönüş dirseğine ge-çene ve en üst atık gaz borusu (2) baca çıkış şapka-sının montajına izin verene kadar birbirine geçirmeye devam edin.
Koşul: En üst paslanmaz çelik atık gaz borusu
– Mesafe (A): ≥ 400 mm
Koşul: En üst atık gaz borusu PP
– Mesafe (A): ≥ 100 mm
6. İpi şafttan çıkarın.
7. Plastik baca çıkış şapkasını (→ sayfa 24) veya pas-lanmaz çelik baca çıkış şapkasını (→ sayfa 26) sabit atık gaz hattına monte edin.
8. Ortam havasına bağlı işletim türü için şaft bağlantısını (→ sayfa 30) veya ortam havasından bağımsız işletim türü için şaft bağlantısını (→ sayfa 30) monte edin.
9. Ürünü yanma havası/atık gaz akım borusuna bağla-yın. (→ sayfa 36)

Geçerlilik: $\varnothing$ 80 mm



- Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu montaj kılavuzu 0020289237 03

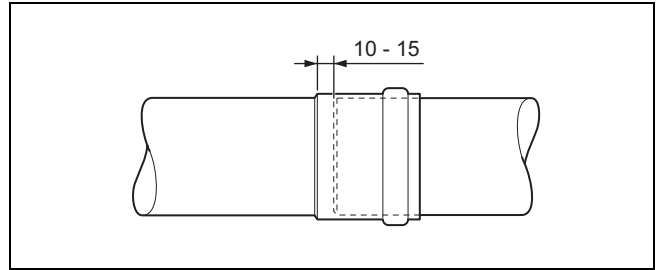


1. Aşınan şaftın (6) ağzına, ağız düz yerleşecek şekilde işlem yapın.
2. Montaj rayını ve baca dönüş dirseğini monte edin. (→ sayfa 19)
3. Esnek atık gaz hattını $\varnothing 80$ monte edin. (→ sayfa 20)
4. Düz çatı boğazını (3) şaftın ortasına montaj elemanı (5) ile oturtun ve dübel ve vidalarla sabitleyin.
5. Bir uzatmanın (2) atık gaz borusunu manşonlu bağlantı parçasına (4) yerleştirin.
6. Dikey çatı çıkış sistemini (1) eğimli çatılardan geçirerek monte edin. (→ sayfa 27)
7. Ortam havasından bağımsız çalışma için şaft bağlantısını monte edin. (→ sayfa 30)
8. Ürünü yanma havası/atık gaz akım borusuna bağlayın. (→ sayfa 36)

6.5.4 Bağlantının $\varnothing 80$ (PP) esnek atık gaz borusuna monte edilmesi

- Atık gaz hattının, yanıcı malzemelerden oluşan parçalara olan mesafesine uyun.

- Minimum mesafe: 50 mm
- Atık gaz hattını binaların içerisinde sadece sürekli olarak dıştan havalandırılan mekanlara döşeyin.
 - Açıklığın kesiti: $\geq 150 \text{ cm}^2$
 - Odaların yeterince havalandırılması mümkün değilse hermetik yanma havası/atık gaz boru sistemini seçin.
- Şaftlı yanma havası girişi için kullanmıyorsanız, şafttaki atık gaz borusu boydan boya alttan havalandırmalı olmalıdır. Bunun için kurulum odası içinde şafta bir havalandırma deliği (menfez) açılması gereklidir.
 - Havalandırma deliği kesiti: $\geq 150 \text{ cm}^2$
- Yatay atık gaz borusunu ürüne eğimli döşeyin.
 - Ürüne olan eğim: $\geq 3^\circ$ (1 m boru uzunluğu başına 50 mm)
- Yatay hava borusunu dışa eğimli döşeyin.
 - Hava borusunun dışa doğru eğimi: $\geq 2^\circ$ (1 m boru uzunluğu başına 30 mm)

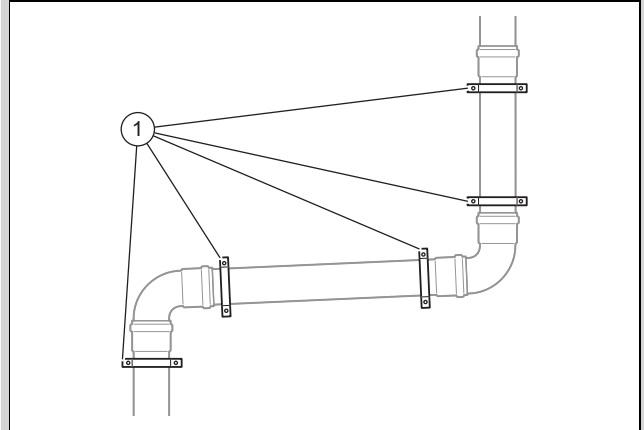


- Ürün ve atık gaz hattının dikey bölümü arasındaki boruları sonuna kadar iç içe geçirmeyin.

6.5.4.1 Yatay atık gaz ve besleme havası hattının monte edilmesi

Geçerlilik: $\varnothing 80 \text{ mm}$

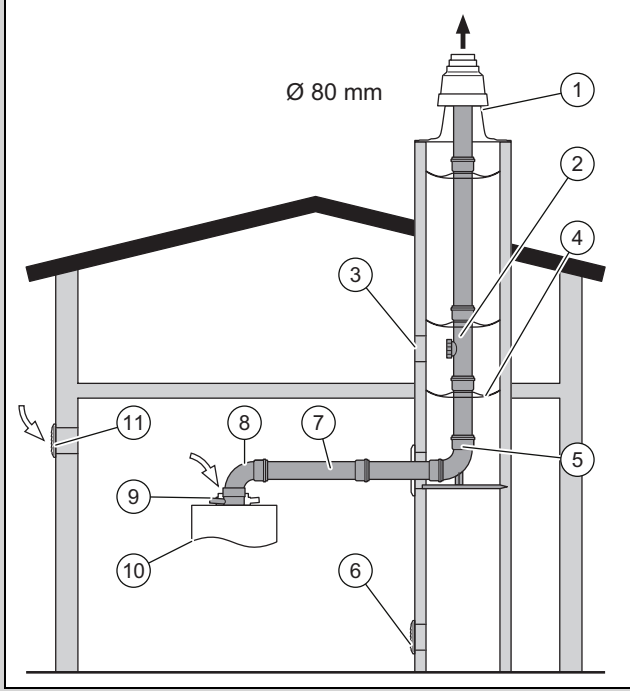
1. Uzatmaları, şaft veya dış duvardan ürüne monte edin.
2. Gerekirse uzatmaları bir testereyle kısaltın.



3. Uzatmada doğrudan manşonun yanına dirsekten önce ve sonra birer kelepçe (1) monte edin.
4. Son olarak hava borusunun ve atık gaz borusunun dirseklerini veya revizyon T parçalarını ilgili ürün bağlantılarına yerleştirin.

6.5.4.2 Ø 80 (PP) sabit atık gaz borusuna şaft bağlantısı (ortam havasına bağlı işletim)

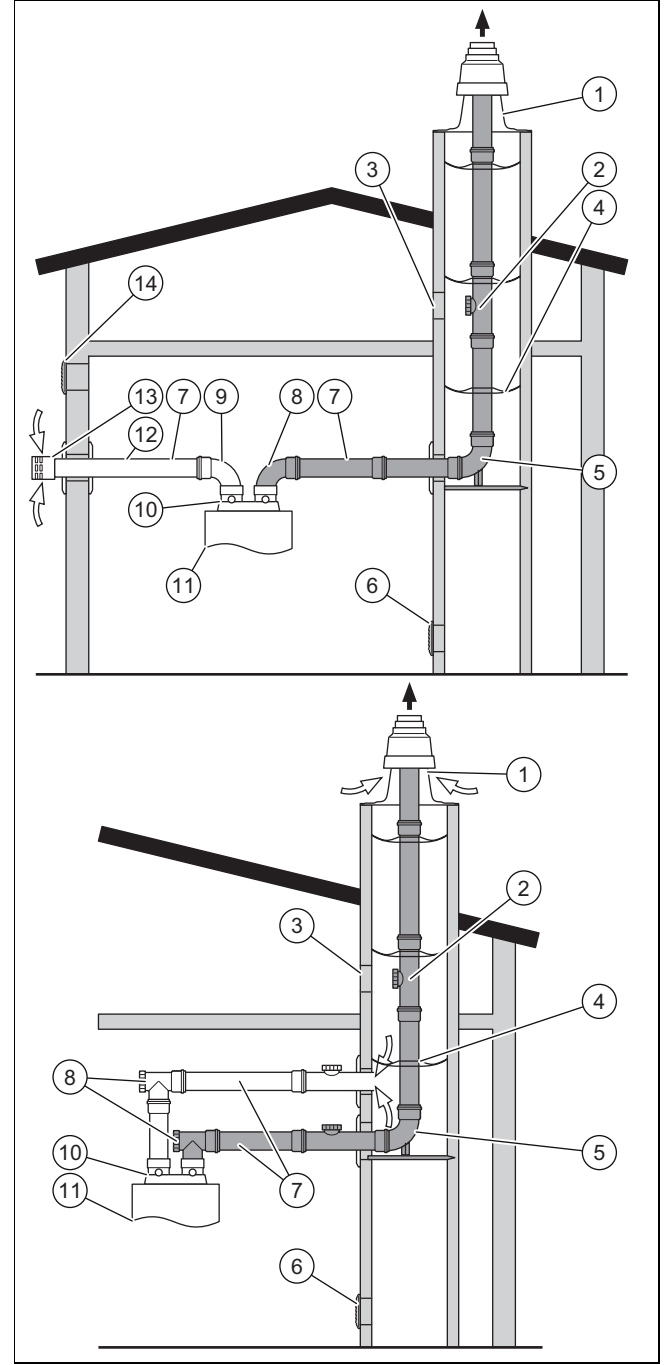
Geçerlilik: Ø 80 mm



- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| 1 Baca şapkası | 7 Düz uzatmalar |
| 2 Kontrol kapaklı uzatma | 8 87° dirsek |
| 3 Şaft kontrol deliği | 9 Ürün bağlantısı |
| 4 Merkezleme halkası | 10 Ürün |
| 5 Destek raylı baca içi dönüş dirseği | 11 Ortam havalandırma menfezi |
| 6 Şafttaki havalandırma deliği | |

1. Gerekirse yanma havası/atık gaz akım borusu bağlantı parçasını değiştirin (bkz. Ürün kılavuzu).
2. Sabit atık gaz hattını Ø 80 monte edin. (→ sayfa 19)
3. Baca içi dönüş dirseğine bir atık gaz borusu takın.
4. Atık gaz borusunu yapı harcı ile sabitleyin ve yapı harcının sertleşmesini bekleyin.
5. Yatay atık gaz hattını monte edin. (→ sayfa 21)
6. Ürünü, ürünün montaj kılavuzunda açıklandığı şekilde monte edin.
7. Gerekirse yanma havası/atık gaz akım borusu bağlantı parçasını yenisi ile değiştirin (bkz. ürün kılavuzu).
8. Kontrol dirseğini, yanma havası/atık gaz akım borusu bağlantı parçasına bağlayın.
9. Kontrol dirseğini uzatma ile atık gaz borusuna bağlayın.

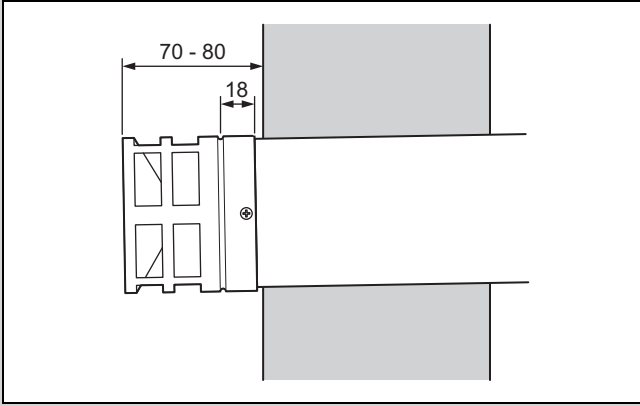
6.5.4.3 Hava girişinin şaft/duvar bağlantısının monte edilmesi (ortam havasından bağımsız işletim)



- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1 Baca şapkası | 8 87° dirsek veya 87° temizleme kapaklı T parçası |
| 2 Kontrol kapaklı uzatma | 9 45° dirsek |
| 3 Şaft kontrol deliği | 10 Ürün bağlantısı |
| 4 Merkezleme halkası | 11 Ürün |
| 5 Destek raylı baca içi dönüş dirseği | 12 Hava borusu |
| 6 Şafttaki havalandırma deliği | 13 Rüzgar koruması |
| 7 Düz uzatmalar | 14 Ortam havalandırması |

1. Montaj yerini belirleyin.

Koşul: Dış duvardan yanma havası beslemesi



Dikkat!

Uygun olmayan yanma nedeniyle ürünün hasar görme tehlikesi!

Besleme havası ve atık gaz arasındaki yüksek basınç farkları yanmayı olumsuz şekilde etkileyebilir.

- Yanma havası beslemesi ve atık gaz sisteminin ağızını mahyanın sadece bir tarafında kalacak şekilde monte edin.

- Dış duvarda yeterince büyük bir boşluk açın.
- Rüzgâr korumasının (13) monte edildiği hava borusunun manşonunu çıkarın.
- Rüzgâr korumasını yakl. 20 mm hava borusunun (12) üzerine itin.
- Rüzgâr korumasını birlikte verilen vida ile sabitleyin.

Koşul: Şafttan yanma havası beslemesi

- Şaft duvarında yeterince büyük bir boşluk açın.
 - Hava borusunu, dış ucu şaft iç duvarı ile aynı hizada olacak şekilde şaft deliğine yerleştirin.
2. Hava borusunu dış duvarın iç ve dış tarafından sabitleyin veya şafta harç ile sabitleyin ve harcın kurumasını bekleyin.
 3. Dış duvarın iç ve dış tarafına veya şafta birer rozet monte edin.
 4. Yatay atık gaz hattını ve gerekirse hava hattını monte edin. (Geçerlilik: $\varnothing$ 80 mm) (→ sayfa 21)

6.6 Baca şapkalarının montajı



Dikkat!

Sabit atık gaz borusunun ısı nedeniyle genleşmesi sonucunda maddi hasar tehlikesi!

Sabit atık gaz borusunun ısı genleşmesi sonucunda kapak bazen 200 mm kadar kalkabilir.

- Kapağın üzerinde gerekli boş alanın bulunmasını sağlayın.



Dikkat!

Sabit atık gaz borusunun ısı nedeniyle genleşmesi sonucunda maddi hasar tehlikesi!

Sabit atık gaz hattı soğuyunca kısalabilir.

- Yağmurdan koruma kapağını doğrudan bağlama parçalarına yerleştirmeyin. Aşağı doğru yakl. 20 mm boşluk bırakın.

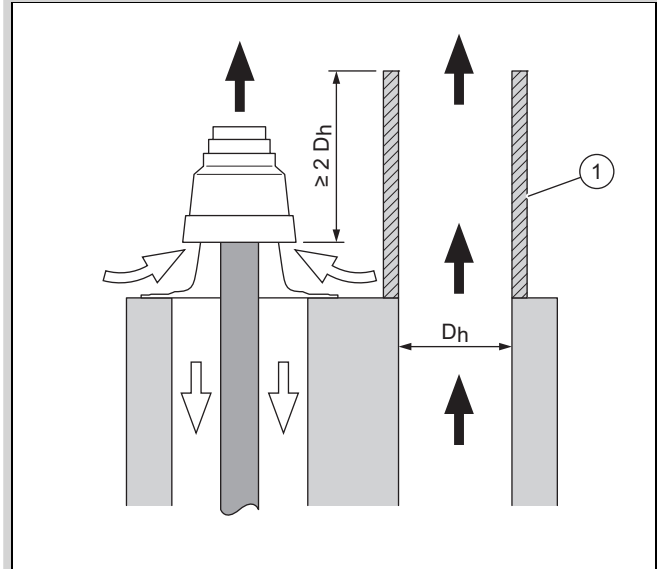
6.6.1 Ekin yakındaki bacaya monte edilmesi

Yanma havası/atık gaz sisteminin ağızı yakındaki atık gaz sistemini kısıtlıyorsa duman gazı/atık gazın, kir partiküllerinin veya kurumun yüksek sıcaklıkları, ürüne ve baca çıkış şapkasına hasar verebilir.

- Baca çıkış şapkasını monte edin ve gerekirse yakındaki atık gaz sistemini bir ekle yükseltin.

6.6.1.1 Komşu ve kuruma dayanıklı olmayan atık gaz sistemine şapkanın monte edilmesi

Koşul: Şapka, komşu atık gaz sistemine takılabilir, Şaftın üst kısmı PP



- Şapkanın (1) yüksekliğinin şekilde gösterildiği gibi olmasına dikkat edin.

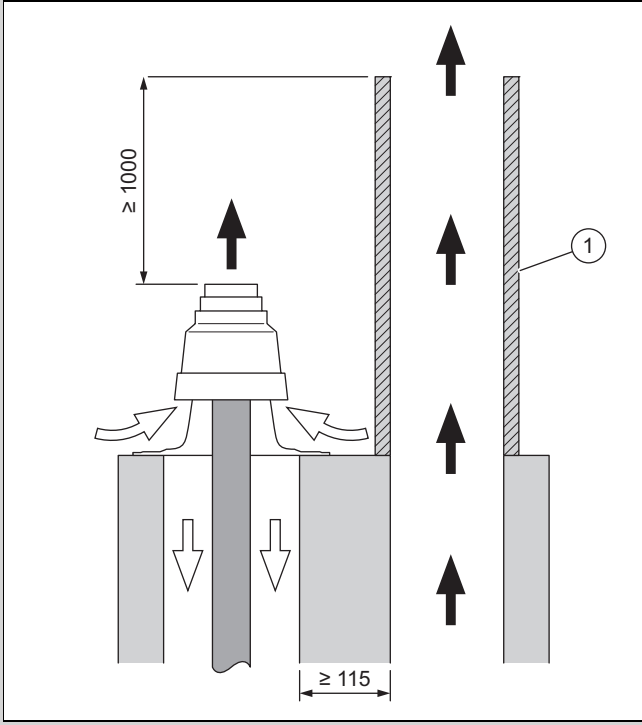
Koşul: Şapka, komşu atık gaz sistemine takılamaz, Şaftın üst kısmı PP

- Oda havasına bağlı işletim türü için bir yanma havası/atık gaz akım borusu monte edin.

6.6.1.2 Komşu ve kuruma dayanıklı atık gaz sistemine şapkanın monte edilmesi

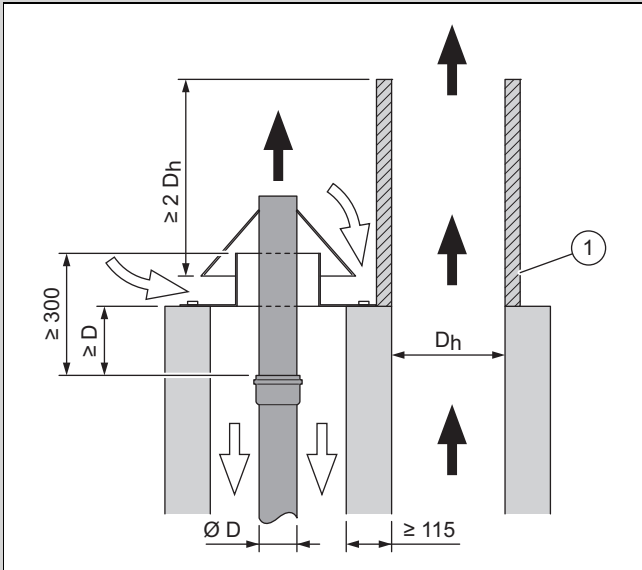
- Şaftın ve komşu atık gaz sisteminin ortak duvar kalınlığına dikkat edin.
 - Duvar kalınlığı: $\geq$ 115 mm

Koşul: Şapka, komşu atık gaz sistemine takılabilir, Şaftın üst kısmı PP



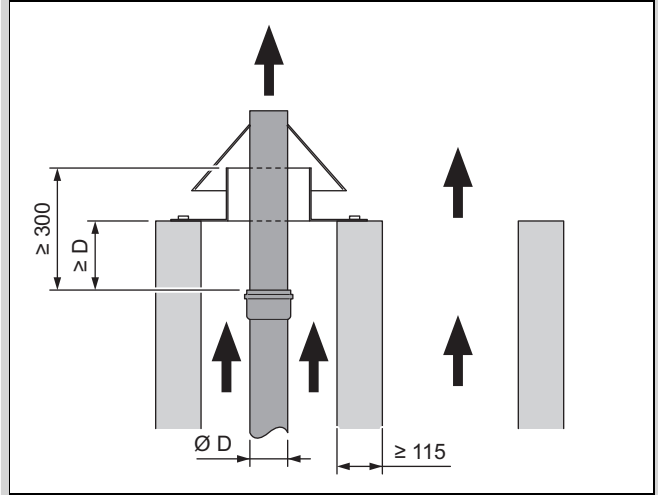
- Şapkanın (1) yüksekliğinin şekilde gösterildiği gibi olmasına dikkat edin.

Koşul: Şapka, komşu atık gaz sistemine takılabilir, Şaftın üst kısmı ve en üst atık gaz borusu paslanmaz çelikten



- Şapkanın (1) yüksekliğinin şekilde gösterildiği gibi olmasına dikkat edin.

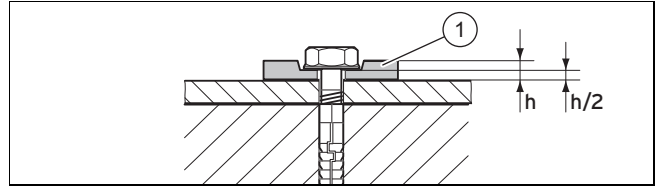
Koşul: Şapka, komşu atık gaz sistemine takılamaz



- Oda havasına bağlı işletim türü için bir yanma havası/atık gaz akım borusu monte edin.
- Paslanmaz çelik şaftın üst kısmını ve en üst atık gaz borusunu monte edin.

6.6.2 Baca çıkış şapkasının montajı için genel çalışmalar

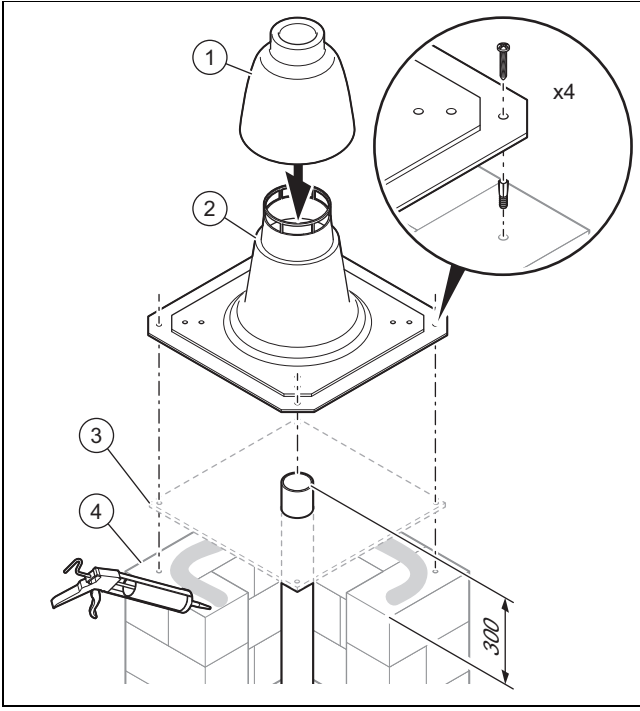
6.6.2.1 Plastik/paslanmaz çelik baca çıkış şapkası ayağının monte edilmesi



1. Baca çıkış şapkası ayağını 4 cıvata ve esnek pullarla monte edin (1).
2. Pulu % 50 (h/2) sıkıştırın.
3. Gerekliğinde baca şapkasının ayağını bir testere ile küçültebilirsiniz.

6.6.3 Plastik (PP) ø 80 baca çıkış şapkasının monte edilmesi

1. Baca çıkış şapkalarının montajı (→ sayfa 23) ile ilgili tüm uyarıları ve komşu bacalara çıkış şapkalarının montajı (→ sayfa 23) konusundaki sonraki tüm bilgileri dikkate alın.



2. Gerekirse, üst atık gaz borusunun manşonunu çıkarın ve boruyu istenen uzunlukta kısaltın.
3. Atık gaz borusunun çapaklarını temizleyin.
4. Şaftın kenarlarını (4) silikon ile sızdırmaz hale getirin.

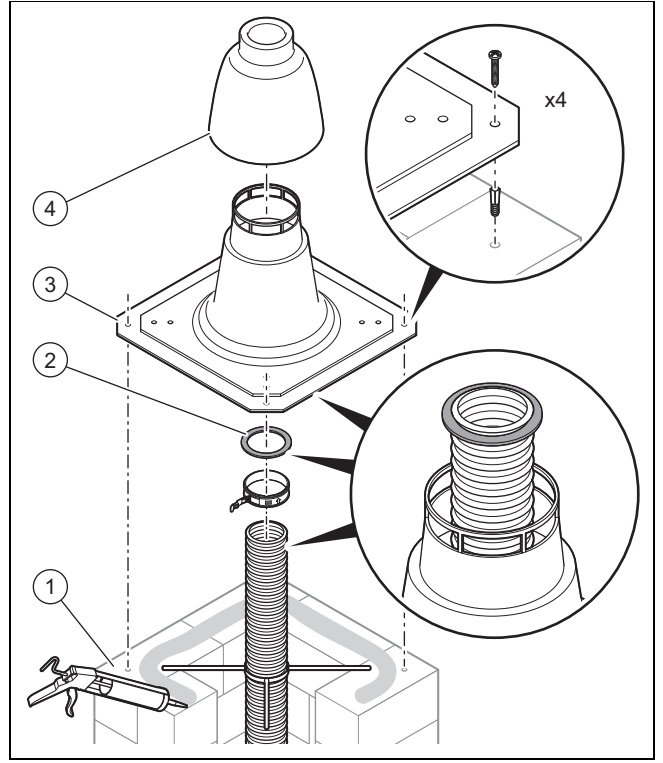
Koşul: Konsantrik atık gaz hattı

► Sızdırmazlık plakasını (3) ağız kenarına monte edin.

5. Baca şapkasının ayağını (2) sabitleyin (→ sayfa 24).
– Atık gaz borusu taşması: 60 mm
6. Baca çıkış şapkasının kapağını (1) sabit atık gaz borusunun üst ucuna doğru bastırın.

6.6.4 Plastik (PP) baca çıkış şapkasının ø 80 esnek atık gaz borusuna monte edilmesi

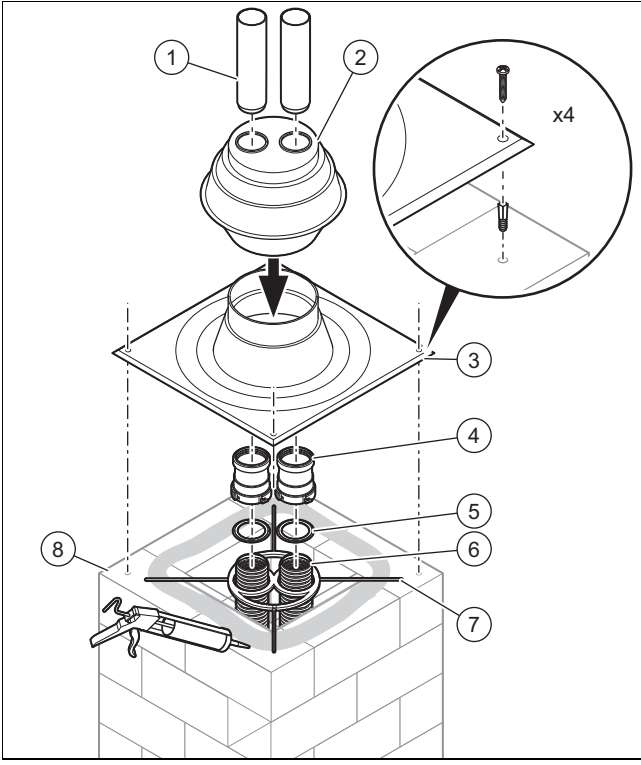
1. Baca çıkış şapkalarının montajı (→ sayfa 23) ile ilgili tüm uyarıları ve komşu bacalara çıkış şapkalarının montajı (→ sayfa 23) konusundaki sonraki tüm bilgileri dikkate alın.



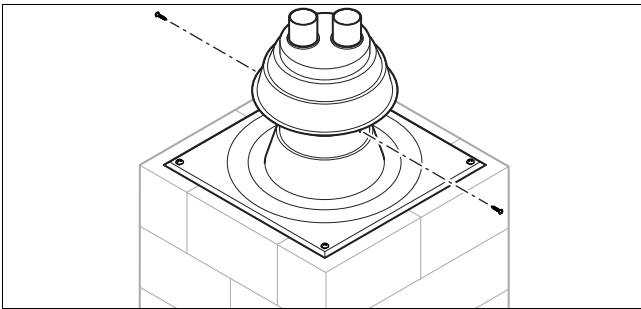
2. Şaftın kenarlarını (1) silikon ile sızdırmaz hale getirin.
3. Baca şapkasının ayağını (3) sabitleyin (→ sayfa 24).
4. Esnek atık gaz hattını kısaltın.
– Esnek atık gaz borusu taşması: 5 oluk
5. Contayı (2) atık gaz borusunun en üstteki, hasar görmemiş oluşuna monte edin.
6. Baca çıkış şapkasının kapağını (4) esnek atık gaz hattının üstteki ucu üzerine conta ile geçirin.
7. Kapağı duyulabilecek şekilde oturana kadar ayağın üzerine bastırın.

6.6.5 Plastik (PP) baca çıkış şapkasının ø 60 çift esnek atık gaz borusuna monte edilmesi

1. Baca çıkış şapkalarının montajı (→ sayfa 23) ile ilgili tüm uyarıları ve komşu bacalara çıkış şapkalarının montajı (→ sayfa 23) konusundaki sonraki tüm bilgileri dikkate alın.



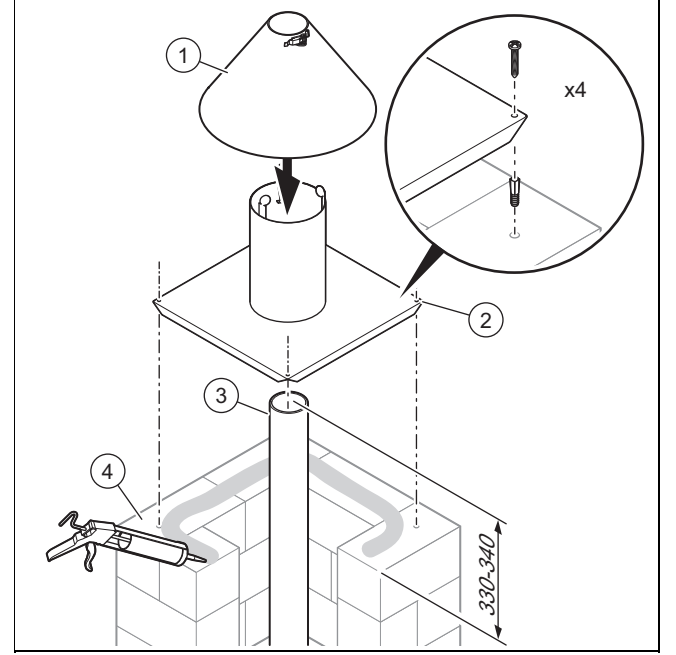
2. Montaj elemanını (7) atık gaz hatlarının (6) üzerine itin.
3. Esnek atık gaz hatlarını kısaltın.
– Esnek atık gaz borularının taşması: 5 oluk
4. Contaları (5) her atık gaz hattının en üstteki, hasar görmemiş oluğuna monte edin.
5. Birlikte verilen kayar maddenin bir kısmını contalara sürün.
6. Montaj sırasında, contanın oluktan dışarı taşmamasına dikkat edin.
7. Manşonlu bağlantı parçalarını (4) sonuna kadar atık gaz hatlarına itin ve kilitlerle (klik) sabitleyin.
◁ Atık gaz hatları taşıma halkasında asılıdır.
8. Boru çıkış ağzlarını (1) bağlantı parçalarına takın.
9. Şaftın kenarlarını (8) silikon ile sızdırmaz hale getirin.
10. Baca şapkasının ayağını (3) sabitleyin. (→ sayfa 24)
11. Baca çıkış şapkasının kapağını (2) iki boru çıkış ağzı üzerine kaydırın ve kapağı baca çıkış şapkasının ayağına bastırın.



12. Kendiliğinden oturan emniyet civatalarını monte edin.

6.6.6 Paslanmaz çelik baca çıkış şapkasının ø 80 sabit atık gaz borusuna monte edilmesi

1. Baca çıkış şapkalarının montajı (→ sayfa 23) ile ilgili tüm uyarıları ve komşu bacalara çıkış şapkalarının montajı (→ sayfa 23) konusundaki sonraki tüm bilgileri dikkate alın.

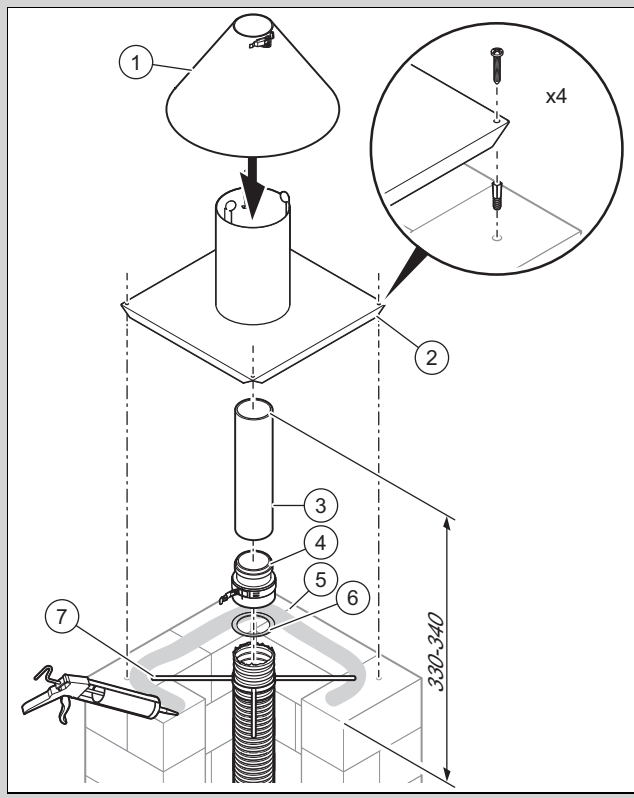


2. Paslanmaz çelik boruyu (3) kısaltın.
– Son atık gaz borusu malzemesi: Paslanmaz çelik
– Atık gaz borusu taşması: 330 ... 340 mm
3. Paslanmaz çelik boruyu yerleştirin.
4. Şaftın kenarlarını (4) silikon ile sızdırmaz hale getirin.
5. Baca çıkış şapkasının ayağını (2) boru çıkış ağzına geçirin ve baca çıkış şapkasının ayağını şafta oturtun.
6. Baca şapkasının ayağını 4 dübel ve 4 vida ile şaft kenarına sabitleyin.
7. Yağmurdan koruma kapağını (1) monte edin.
8. Gerektiğinde baca şapkasının ayağını bir sac makası ile küçültebilirsiniz.

6.6.7 Paslanmaz çelik baca çıkış şapkasının esnek atık gaz hattına ø 80 monte edilmesi

Geçerlilik: ø 80 mm

1. Baca çıkış şapkalarının montajı (→ sayfa 23) ile ilgili tüm uyarıları ve komşu bacalara çıkış şapkalarının montajı (→ sayfa 23) konusundaki sonraki tüm bilgileri dikkate alın.



2. Montaj elemanı (7) atık gaz hattı üzerinden kenara itin.
3. Esnek atık gaz hattını kısaltın.
 - Esnek atık gaz borusu taşması: 5 oluk
4. Contayı (6) atık gaz borusunun en üstteki, hasar görmemiş oluşuna monte edin.
5. Manşonlu bağlantı parçasını (4) sonuna kadar atık gaz hattına geçirin.
6. Bağlantı parçasını kilitleyle (klik) sabitleyin.
 - ◁ Atık gaz hattı, taşıma halkasında asılıdır.
7. Paslanmaz çelik boruyu (3) kısaltın.
 - Son atık gaz borusu malzemesi: Paslanmaz çelik
 - Atık gaz borusu taşması: 330 ... 340 mm
8. Paslanmaz çelik boruyu yerleştirin.
9. Şaftın kenarlarını (5) silikon ile sızdırmaz hale getirin.
10. Baca çıkış şapkasının ayağını (2) boru çıkış ağzına geçirin ve baca çıkış şapkasının ayağını şafta oturtun.
11. Baca şapkasının ayağını 4 dübel ve 4 vida ile şaft kenarına sabitleyin.
12. Yağmurdan koruma kapağını (1) monte edin.
13. Gerekliğinde baca şapkasının ayağını bir sac makası ile küçültebilirsiniz.

6.7 Duvar / çatı çıkış sisteminin monte edilmesi

6.7.1 60/100 mm veya 80/125 mm çapında dikey çatı çıkış sistemi



Tehlike!

Sızan atık gazlar nedeniyle zehirlenme tehlikesi ve çatı geçişinin bağlantı yerinden çıkması nedeniyle maddi hasar tehlikesi!

Kayan kar ve buz kütleleri, eğimli çatılarda çatı yüzeyindeki dikey çatı geçişine zarar verebilir.

- Aşırı kar/buz oluşumu olan bölgelerde dikey çatı geçişini mahyaya yakın monte edin veya çatı geçişinin üzerine bir kar tutma ızgarası monte edin.



Dikkat!

Bina yapısının hasara uğrama tehlikesi!

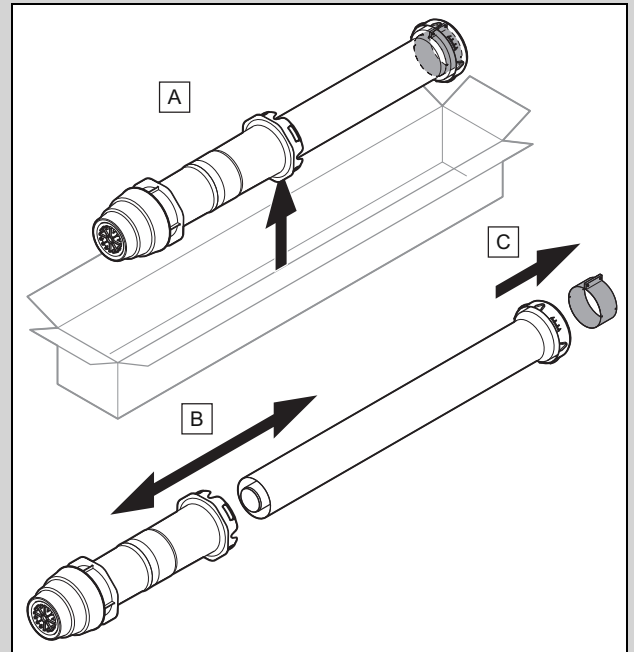
Yanlış montaj nedeniyle binaya su girebilir ve maddi hasarlara yol açabilir.

- Yönetmeliklerdeki, izolasyonlu çatılarda gerekli planlama ve uygulama hakkındaki kurallara uyun.

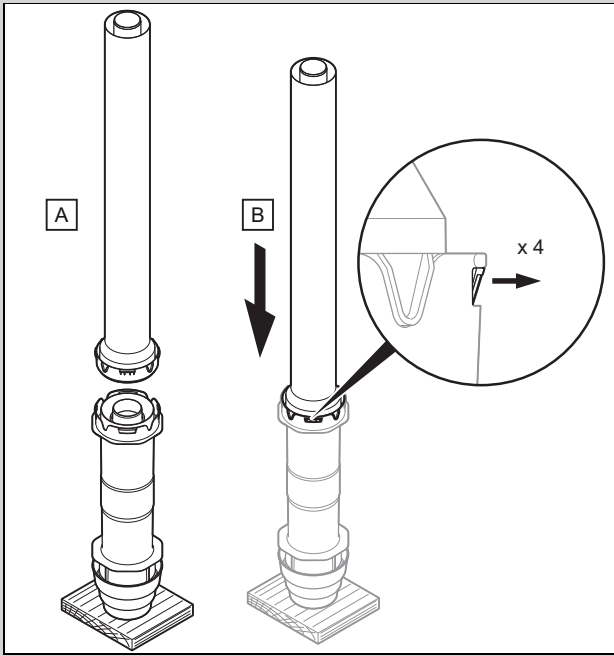
6.7.1.1 Dikey çatı geçişinin monte edilmesi

1. Çatı çıkış sisteminin montaj yerini belirleyin.

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 60/100 mm

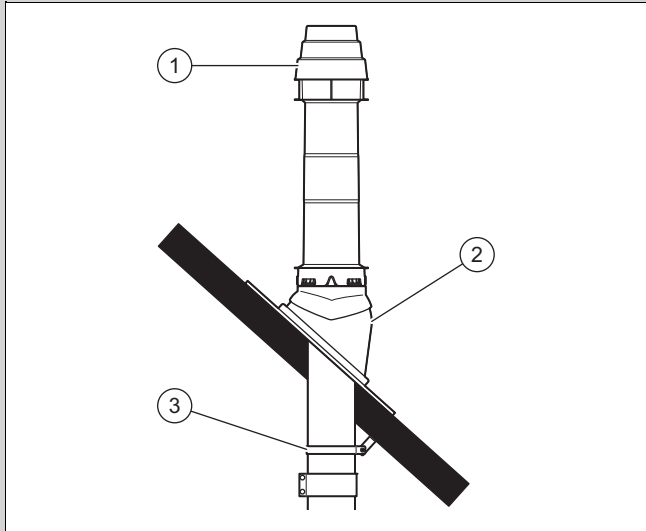


- Dikey çatı çıkış sistemini ambalajdan çıkarın ve münferit parçalarını şekilde gösterildiği gibi birbirinden ayırın.



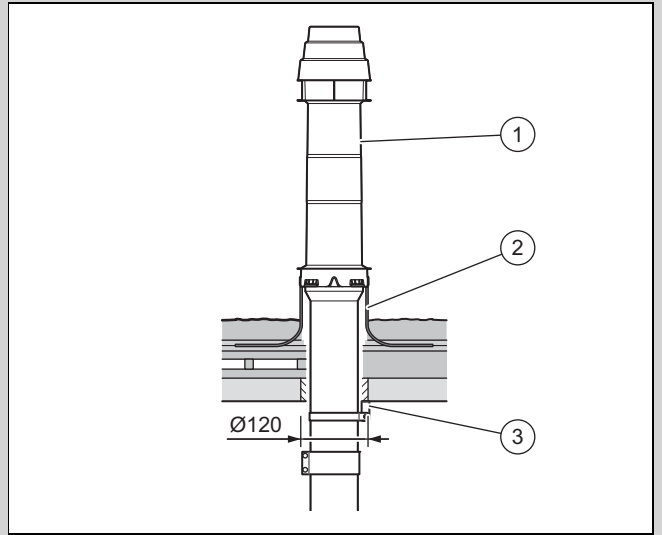
- Dikey çatı çıkış sistemini yerine oturduğu duyulabilecek şekilde monte edin.

Koşul: Eğimli çatı



- Çatı felemenk kiremidini (2) yerleştirin.
- Dikey çatı çıkış sistemini (1) çatı çıkış sistemi sızdırmaz biçimde oturana kadar üstten çatı geçiş kiremidine takın.

Koşul: Düz çatı



- Düz çatı boğazını (2) yerleştirin.
- Düz çatı boğazını sıkıca yapıştırın.
- Çatı çıkış sistemini (1) çatı çıkış sistemi sızdırmaz biçimde oturana kadar üstten düz çatı boğazına takın.

2. Çatı geçişini dikey olarak hizalayın.
3. Çatı geçişini sabitleme kelepçesi (3) ile çatı konstrüksiyonuna sabitleyin.

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 80/125 mm

- $\varnothing$ 110 mm geçiş parçasını $\varnothing$ 125 mm'ye monte edin.

4. Gerekirse uzatmaları (→ sayfa 33) ve dirsekleri, uzatma boyunun hesaplamalarını göz önünde bulundurarak monte edin. (→ sayfa 34)
5. Ayırma tertibatını monte edin. (→ sayfa 33)
6. Gerekirse tüm birleşme yerlerini hava borusu kelepçeleri ile bağlayın. (→ sayfa 35)
7. Ürünü yanma havası/atık gaz akım borusuna bağlayın. (→ sayfa 36)

6.7.2 60/100 mm veya 80/125 mm çapında yatay duvar/çatı çıkış sistemi



Tehlike!

Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Yanma havası/Atık gaz akım borusu için uygun olmayan bir montaj yeri seçilirse atık gazlar bina içine sızabilir.

- Yönetmeliklere göre pencerelere ve havalandırma menfezlerine bırakılması gereken mesafelere dikkat edin.



Tehlike!

Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Hareketsiz duran yoğunlaşma suyu, atık gaz hattının contalarına zarar verebilir.

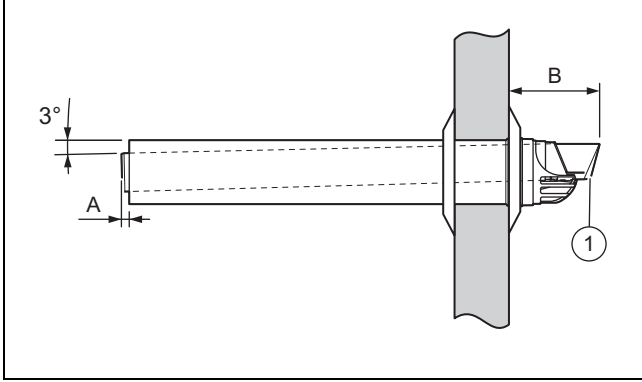
- Yatay atık gaz borusunu 3°'lik bir eğim ile ısı üreticisine döşeyin (her 1 m boru uzunluğu için 50 mm).

- Bu işlem esnasında yanma havası/atık gaz akım borusunun duvar deliğinde merkezlenmiş olmasına dikkat edin.

Bir ışık kaynağı yakınına montajı durumunda kullanıcı böceklerin uçuşu nedeniyle ağızda oluşan kirleri düzenli olarak temizlemelidir. Yetkili bayinin kullanıcıyı temizlik çalışmaları hakkında bilgilendirmesi gerekir.

Yükseklik × Genişlik için çatı direğinin minimum ölçüleri: 300 mm × 300 mm.

6.7.2.1 Yatay duvar geçişinin monte edilmesi



1. Yanma havası/atık gaz akım borusunun montajı için uzunluk verilerini dikkate alın.

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 60/100 mm

A	B
13 mm	140 mm

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 80/125 mm

A	B
15 mm	150...155 mm

2. Dış duvara 1 duvar geçiş deliği açın.

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 60/100 mm

Koşul: Duvar geçiş kılavuzuna dış taraftan ulaşamıyorsa
– Çap: 125 mm

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 60/100 mm

Koşul: Duvar geçiş kılavuzuna dış taraftan ulaşabiliyorsa
– Çap: 110 mm

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 80/125 mm

– Çap: 130 mm

3. Gerekirse atık gaz borusunu ve hava borusunu birleşik durumda iken aynı ölçüde kısaltın.

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 60/100 mm

Koşul: Önceden monte edilmiş dış rozet duvar geçiş deliğine uygun

- Dış rozeti hava borusunun boru çıkıntısı ve plastik uzantının arasına monte edin.
- Yanma havası/atık gaz akım borusunu (1) esnek dış rozet ile birlikte duvardan geçirin.
- Yanma havası/atık gaz akım borusunu, dış rozet dış duvara sızdırmaz şekilde oturana kadar geri çekin.

Koşul: Önceden monte edilmiş dış rozet duvar geçiş deliğine uygun değil

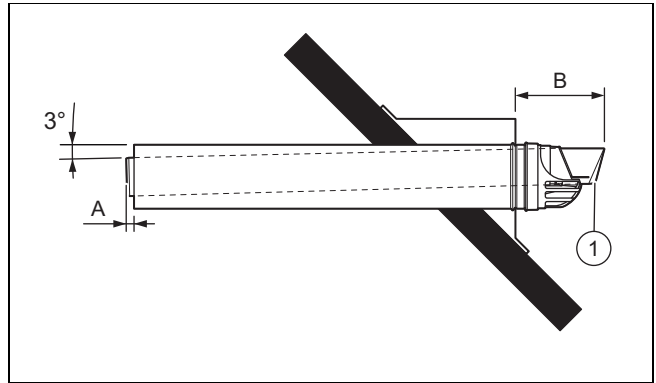
- Yanma havası/atık gaz akım borusunu duvardan geçirin.
- Dış rozeti monte edin.

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 80/125 mm

- Yanma havası/atık gaz akım borusunu duvardan geçirin.
- Dış rozeti dış duvara monte edin.

4. Yanma havası/atık gaz akım borusunu harçla sabitleyin ve harcın sertleşmesini bekleyin.
5. Duvar rozetini duvarın iç kısmına monte edin.
6. Ürünü yanma havası/atık gaz akım borusuna bağlayın. (→ sayfa 36)

6.7.2.2 Yatay hava akım borusunun monte edilmesi



1. Yanma havası/atık gaz akım borusunun montajı için uzunluk verilerini dikkate alın.

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 60/100 mm

A	B
13 mm	140 mm

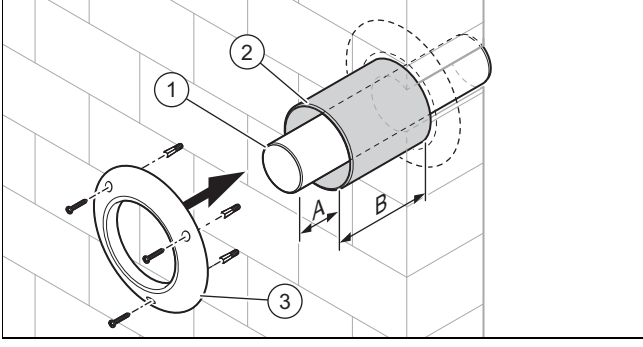
Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 80/125 mm

A	B
15 mm	150...155 mm

2. Yanma havası/atık gaz akım borusunu (1) dış rozet olmadan çatı direğine yerleştirin.
– Çatı direği asgari ölçüleri: 300 mm × 300 mm (Yükseklik × Genişlik)
3. Ürünü yanma havası/atık gaz akım borusuna bağlayın. (→ sayfa 36)

6.8 Şaft bağlantısının monte edilmesi

6.8.1 Ortam havasına bağlı çalışma için şaft bağlantısının monte edilmesi



1. Atık gaz borusunu (1) ilgili uzunluğa kısaltın ve atık gaz borusunu baca içi dönüş dirseğine takın.

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 60/100 mm

A	B
13 mm	25 mm

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 80/125 mm

A	B
25 mm	25 mm

2. Atık gaz borusunu yapı harcı ile sabitleyin ve yapı harcının sertleşmesini bekleyin.
3. Hava borusunu (2) ilgili uzunluğa kısaltın. Bu esnada sabitleyicinin ucunu ayırmayın, çünkü merkezleme sabitleyici, duvar rozeti ve hava borusu kelepçesi üzerinden gerçekleşmektedir.
4. Hava borusunu duvara kadar atık gaz borusunun üzerine itin.
5. Duvar rozetini (3) monte edin.



Dikkat!

Bina yapısının hasara uğrama tehlikesi!

Hasarlı atık gaz borusundan yoğunlaşma çıkabilir ve şaftı nemlendirebilir.

- Şaftın alt ucundaki kurulum odasında bir hava giriş açıklığı oluşturun (menfez kesiti: $\varnothing$ 60 atık gaz borularında en az 75 cm^2 , $\geq \varnothing$ 80 atık gaz borularında en az 125 cm^2).

6. Şaftın alt ucundaki kurulum yeri içinde yeterince büyük bir hava giriş açıklığı bırakın ve asgari ölçüyü dikkate alın.

Koşul: Atık gaz hatları $\varnothing$ 60

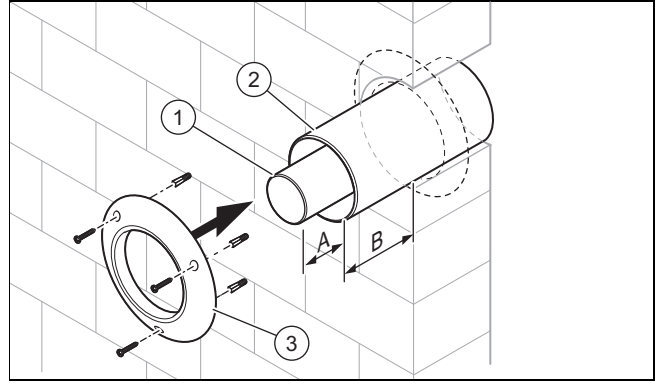
- Hava giriş açıklığı: $\geq 75 \text{ cm}^2$

Koşul: Atık gaz hatları $\geq \varnothing$ 80

- Hava giriş açıklığı: $\geq 125 \text{ cm}^2$

7. 87° dirseğe ait kapalı temizleme kapağını hava emiş delikli kapak ile değiştirin.

6.8.2 Ortam havasından bağımsız çalışma için şaft bağlantısının monte edilmesi



1. Atık gaz borusunu (1) ilgili uzunluğa kısaltın ve atık gaz borusunu baca içi dönüş dirseğine takın.

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 60/100 mm

A	B
13 mm	25 mm

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 80/125 mm

A	B
25 mm	25 mm

2. Atık gaz borusunu geçiş dirseğine takın.
3. Hava borusunu (2) ilgili uzunluğa kısaltın. Bu esnada sabitleyicinin ucunu ayırmayın, çünkü merkezleme sabitleyici, duvar rozeti ve hava borusu kelepçesi üzerinden gerçekleşmektedir.
4. Hava borusunu atık gaz borusu üzerinden, şaftın iç duvarını geçene kadar itin.
5. Hava borusunu harç ile sabitleyin ve yapı harcının sertleşmesini bekleyin.
6. Duvar rozetini (3) monte edin.

6.8.3 Konsantrik şaft bağlantısının alçak basınç yanma havası/atık gaz sistemine monte edilmesi



Dikkat!

Üründe hasar oluşma tehlikesi!

Atık gaz sisteminin dikey bölümünde basınç meydana gelmemelidir, çünkü bu durumda brülörün çalışması etkilenebilir ve ürün hasar görebilir. Ürün bu çalışma şekli için uygun değildir.

- Dikey atık gaz hattının EN-13384 uyarınca, ürünün montaj kılavuzundaki atık gaz kütle akışı ve atık gaz sıcaklığı bilgileri ile fonksiyon kontrolünü gerçekleştirin.



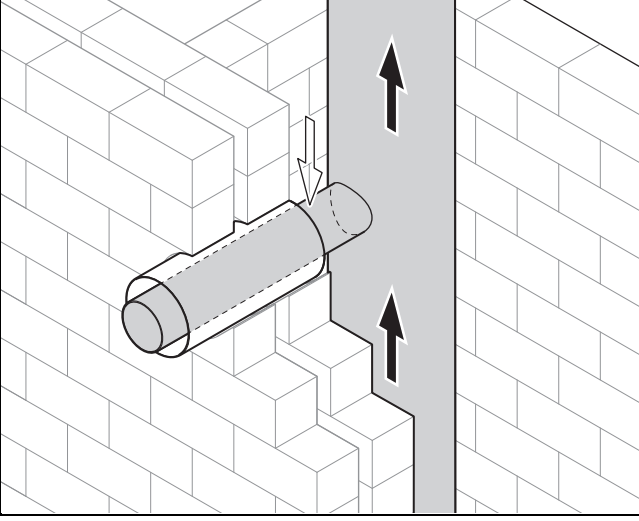
Dikkat!

Yapıda hasar tehlikesi!

Şaft duvarının statik ve yangına karşı koruma işlevi sabitlemeler nedeniyle olumsuz etkilenebilir.

- Yanma havası/atık gaz sistemi şaft duvarına vidalar, dübeller vs. ile sabitlemeler yapmayın.

- Sabitlemeleri bir ön duvara veya duvarın yan tarafına uygulayın.
- Yanma havası/Atık gaz sistemi üreticisinin bilgilerini dikkate alın.



1. Ortam havasından bağımsız işletim türü için, ürünün montaj kılavuzunda açıklanan ürünün bağlantı yüksekliğini (yanma havası/atık gaz borusu ve dirsek bağlantı parçası dahil) dikkate alarak yanma havası/atık gaz sistemine bir bağlantı oluşturun.

Koşul: Atık gaz çıkışı ile seramik atık gaz sistemi

- Manşonlu konsantrik atık gaz borusunu, atık gaz borusu bu montaj sırasında dayama parçasıyla hava borusuna sabitlenecek şekilde yerleştirin.

Koşul: Atık gaz çıkışı olmadan seramik atık gaz sistemi

- Atık gaz borusundaki manşonu sökün.
- Hava borusunu kısaltırken merkezleme halkalı ucu ayırmamaya dikkat edin.
- Birlikte verilen sabitleme kelepçesini, atık gaz borusu yanma havası/atık gaz sisteminin atık gaz manşonuna yerleştirildikten sonra hava borusunun dayama parçasıyla destekleneceği şekilde atık gaz borusunun etrafına oturtun.

Koşul: Atık gaz çıkışı ile metal atık gaz borulu atık gaz sistemi

- Manşonlu konsantrik atık gaz borusunu, atık gaz borusu bu montaj sırasında dayama parçasıyla hava borusuna sabitlenecek şekilde yerleştirin.

Koşul: Metal atık gaz borusu ile atık gaz sistemi ve atık gaz çıkışı olmayan mineral malzemelerden şaft

- Hava borusunu harç ile sabitleyin ve şaftı kapatın.

6.8.4 Şaft bağlantısının bir alçak basınç atık gaz borusuna monte edilmesi

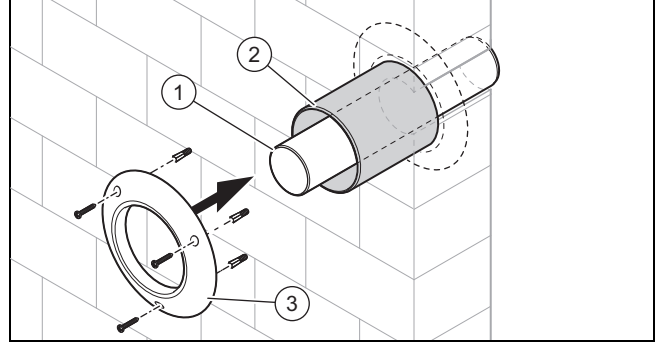


Tehlike!

Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Atık gaz hattının dikey bölümünde basınç olursa atık gaz, çalışmayan bir cihaza ulaşabilir. Ürünler bu çalışma şekli için uygun değildir.

- Dikey atık gaz hattının EN-13384 uyarınca, ürünün montaj kılavuzundaki atık gaz kütle akışı ve atık gaz sıcaklığı bilgileri ile fonksiyon kontrolünü gerçekleştirin.



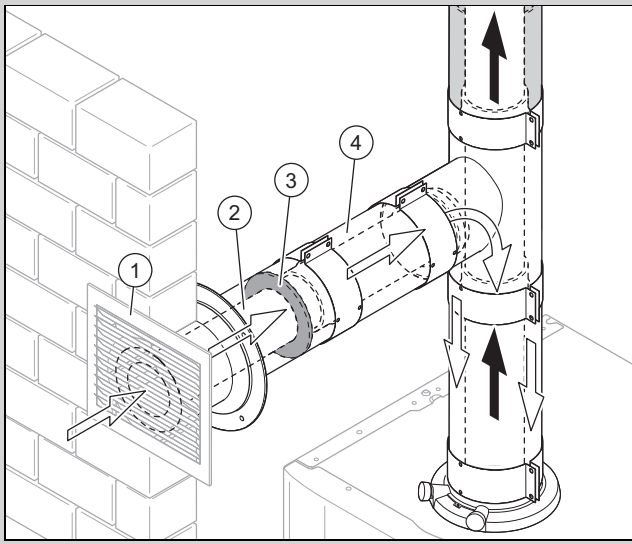
1. Ürünün bağlantı yüksekliğini dikkate alın (yanma havası/atık gaz akım borusu bağlantı parçası ve dirsek dahil).
2. $\varnothing 60$ mm veya $\varnothing 80$ mm'lik bir atık gaz borusu için atık gaz borusunun dikey bölümüne bir delik açın.
3. Yanma havası/atık gaz borusunu kısaltın.
 - Hava borusunu kısaltırken merkezleme halkalı ucu ayırmamalısınız.
 - Atık gaz borusunun duvardaki deliğe uyması için, atık gaz borusunu kısaltırken manşonu ayırmalısınız.
4. Atık gaz borusunu (1) duvara yerleştirin ve yapı malzemesine uygun şekilde kapatın.
5. Hava borusunu (2) atık gaz borusu üzerinden duvara kadar itin ve gerekirse hava borusuna kilitleyin.
6. Duvar rozetini (3) monte edin.
7. Ürünü vakum atık gaz hattına bağlayın. (→ sayfa 36)

6.9 Yanma havası girişinin oluşturulması

6.9.1 Dış duvardan yanma havası beslemesinin çalışma şekli

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing 80/125$ mm

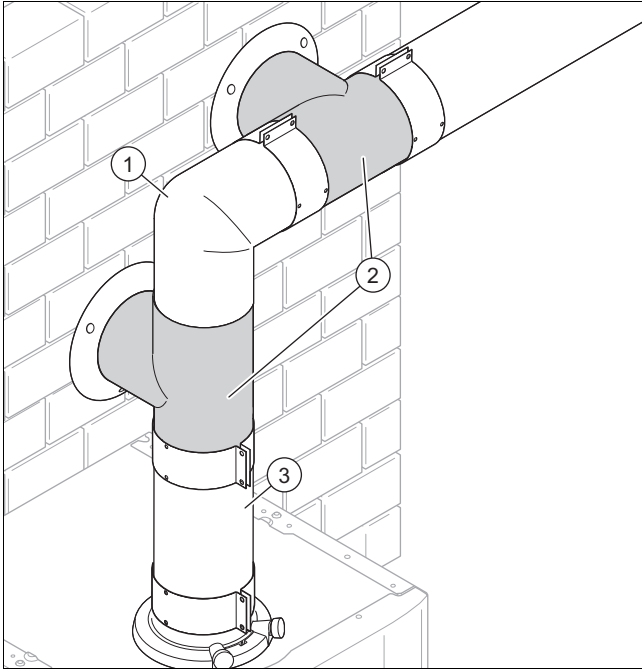
Mevcut şaft, tortular nedeniyle yanma havası beslemesi için uygun değilse yanma havası, atık gaz hattından ayrı olarak dış ortamdan emilebilir.



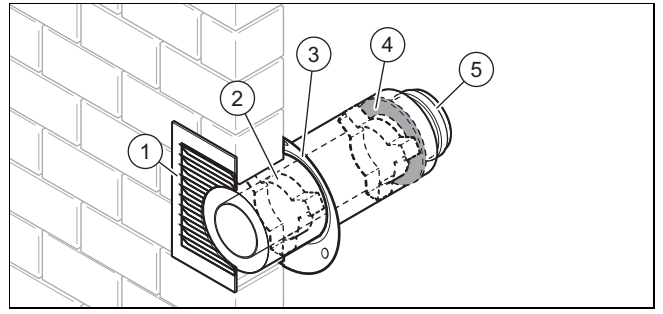
Besleme havası, hava giriş ızgarasından (1) geçer ve hermetik boru tesisatının iç borusundan (2) akar. Dairesel boşluk (4) hava akımı için kullanılan bir conta (3) ile bloke edilmiştir. Dış boruda oluşan hava tabakası ısı yalıtımı işlevi görür ve soğuk dış sıcaklıklarda dış borunun yüzeyinde terleme suyu oluşumunu önler.

Şafttaki atık gaz borusu ve şaft duvarından geçen bağlantı, ortam havasına bağlı işletime uygun olacak şekilde tasarlanmalıdır. Bu esnada maksimum boru uzunluklarına dikkat edilmelidir.

6.9.2 Hava emme parçasının ve hava girişinin monte edilmesi



1. Hava bağlantı T parçası (2) için ya doğrudan ürün bağlantısında (3) ya da ilk dirsekten sonra (1) uygun bir konum seçin.



Dikkat!

Üründe hasar oluşma tehlikesi!

Sızan yağmur suyu ürüne zarar verebilir. Yağmur suyu üründe korozyona yol açabilir.

- Ürüne yağmur suyu girmemesi için hava emiş parçasını dışa doğru 2°'lik bir eğimle döşeyin.

2. Hava emme parçası için dış duvarda uygun bir konum seçin.



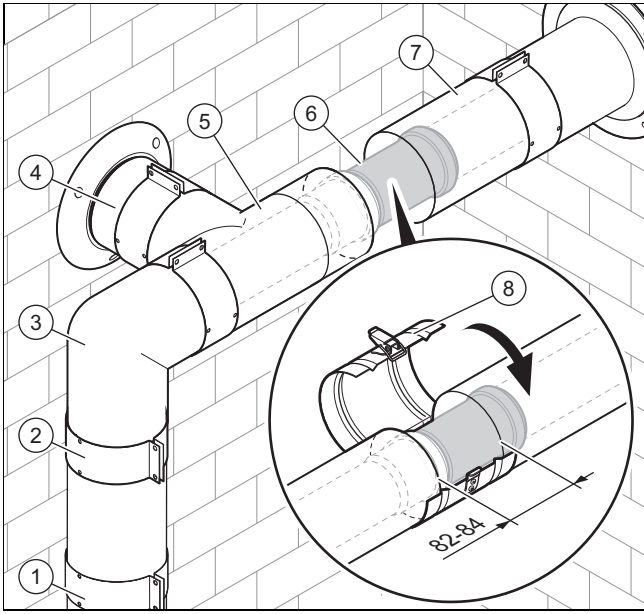
Dikkat!

Uygun olmayan yanma nedeniyle ürünün hasar görme tehlikesi

Besleme havası ve atık gaz arasındaki yüksek basınç farkları yanmayı olumsuz şekilde etkileyebilir.

- Yanma havası beslemesi ve atık gaz sisteminin ağızını mahyanın sadece bir tarafında kalacak şekilde monte edin.

3. Dış duvara 1 duvar geçiş deliği açın.
– Çap: 130 mm
4. Hava emme parçasını, atık gaz manşonu (5) içe doğru bakacak ve hermetik boru dış duvar ile aynı hizada bitecek şekilde deliğe yerleştirin.
5. Duvar ve hava emiş parçası arasındaki boşluğu, örn. harçla kapatın.
6. Hava giriş ızgarasını (1), lameller aşağı doğru çapraz bakacak ve su girmeyecek şekilde dış duvara sabitleyin.
7. Duvar rozetini (3) monte edin.
8. Hava emme parçasını kısalttıysanız, contayı (4) ve ikinci dayama parçasını (2) tekrar dairesel boşluğa yerleştirin.



9. Yanma havası/Atık gaz akım borusu bağlantı parçasını (1) dirseğe (3) bağlayın.
10. Dirseği, hava girişi bağlantısı T parçasına (5) bağlayın.
11. Ayırma tertibatını (6) uzatmaya (7) monte edin. (→ sayfa 33)
12. Uzatmayı atık gaz hattı ile birbirine bağlayın.
13. Ayırma tertibatını temiz hava girişi bağlantısı T parçasına bağlayın. Bu yer daha sonra ayırım yeri işlevini görecektir.
14. Ayırma tertibatının hava borusu kelepçesini (8) monte edin.
15. Hava girişi bağlantısı T parçasını, hava emme parçasına (4) bağlayın.
16. Tüm birleşme yerlerini, hava borusu kelepçeleri (2) ile bağlayın. (→ sayfa 35)

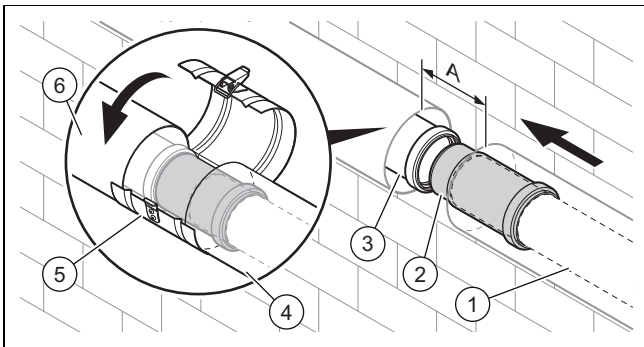
6.10 Ürün ile temiz hava girişi / atık gaz bağlantısı - bağlantının oluşturulması

6.10.1 Ayırma tertibatının monte edilmesi



Bilgi

Ayırma tertibatı, montaj işleminin kolaylaştırılması ve yanma havası/atık gaz akım borusunun üründen rahatlıkla ayrılması için kullanılır. Ayırma tertibatı dikey veya yatay olarak monte edilebilir.



1. Ayırma tertibatını (2) mümkün olduğu kadar atık gaz borusuna (1) itin.
2. Ayırma tertibatının geçme ucu atık gaz borusunun (3) manşonuna oturana kadar ayırma tertibatını atık gaz borusundan geri çekin.

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 60/100 mm

– Mesafe A: 100 ... 110 mm

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 80/125 mm

– Mesafe A: 82 ... 90 mm

3. Hava borularını (4) ve (6) ayırma tertibatının hava kelepçesiyle (5) birbirine bağlayın.

6.10.2 Uzatmaların monte edilmesi

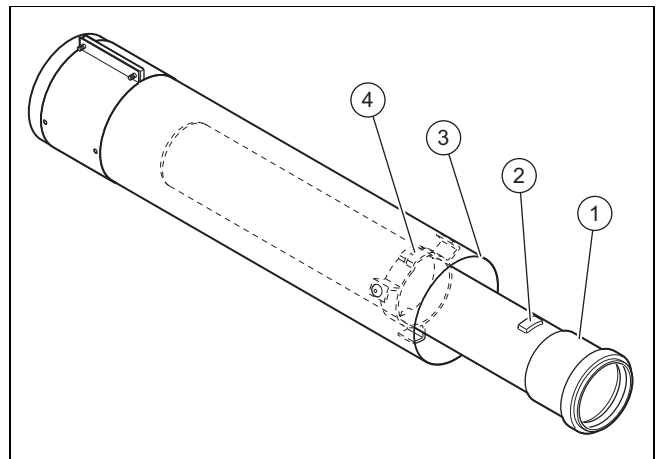


Tehlike!

Uygunsuz montajda atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

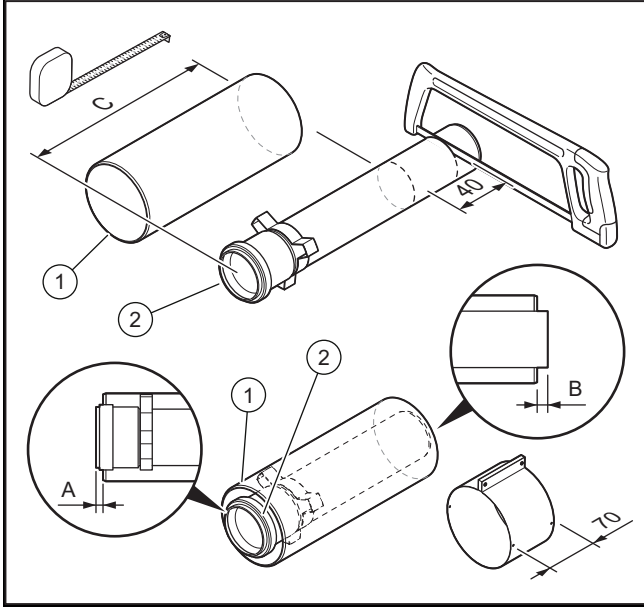
Atık gaz borularının/contaların hatalı montajı ve duvarda/tavanda eksik sabitleme nedeniyle atık gaz çıkabilir.

- Montajı kolaylaştırmak için gerektiğinde sadece su veya piyasada bulunan yeşil sabun kullanın.
- Boruların montajında mutlaka contaların doğru oturmasına dikkat edin (hasarlı contalar kullanmayın).
- Monte etmeden önce contaların hasar görmemesi için boruların çapaklarını ve pahını alın. Kıymıkları temizleyin.
- Darbeli veya başka bir şekilde hasarlanmış boru kullanmayın.
- Her uzatmayı bir boru kelepçesiyle duvara veya tavana sabitleyin. 2 boru kelepçesi arasındaki mesafe en fazla uzatmanın uzunluğuna sahip olmalıdır, yani 2 m'den fazla olmamalıdır.
- Atık gaz borusunu, hava borusunun dayama parçasına sabitleyin.
- Cephe sistemlerine bağlantıda yeterli hava ve UV koruması olmasına dikkat edin.



1. Atık gaz borusunu (1), plastik tırnak (2) dayama parçasından (4) çıkana kadar çevirin.
2. Atık gaz borusunu hava borusundan (3) dışarı çekin.
3. Önce hava borusunun gereken uzunluğunu ölçün ve ardından atık gaz borusunun ilgili uzunluğunu hesaplayın.

- Atık gaz borusunun uzunluğu: Hava borusu uzunluğu + 40 mm



4. Uzatmanın kısaltılmasına yönelik uzunluk verilerini dikkate alın.

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 60/100 mm

A	B	C
27 mm	13 mm	≥ 80 mm

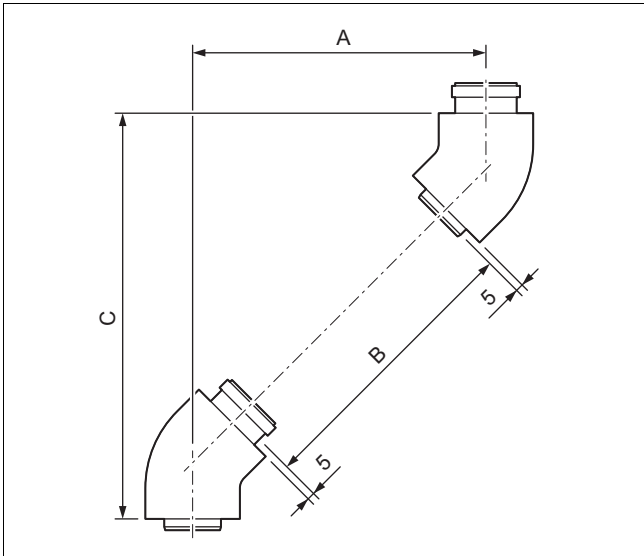
Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 80/125 mm

A	B	C
25 mm	15 mm	≥ 100 mm

5. Boruları bir testere veya sac makası ile kısaltın.
6. Atık gaz borusunu (2) tekrar hava borusuna (1) sabitleyin.

6.10.3 Yanma havası/atık gaz akım borusu uzatma mesafesinin hesaplanması

6.10.3.1 45° dirseğin (yanma havası/atık gaz akım borusu) uzatma mesafesinin hesaplanması



- A Uzatma mesafesi C Yükseklik
B Hava borusu uzunluğu

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 60/100 mm

Formül

$$B = (A \times 1,41) - 130 \text{ mm}$$

$$C = A + 120 \text{ mm}$$

$$\text{Atık gaz borusunun uzunluğu} = B + 40 \text{ mm}$$

Kısıtlamalar

	Uzatma mesafesi (A)
uzatmasız	90 ... 100 mm
uzatmalı	160 ... 800 mm
Mümkün değil	106 ... 154 mm

Örnek

İstenen uzatma mesafesi (A): 450 mm

$$B = 450 \text{ mm} \times 1,41 - 130 \text{ mm} = 504 \text{ mm}$$

$$C = 450 \text{ mm} + 120 = 570 \text{ mm}$$

$$\text{Atık gaz borusunun uzunluğu} = 504 + 40 \text{ mm} = 544 \text{ mm}$$

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu $\varnothing$ 80/125 mm

Formül

$$B = (A \times 1,41) - 130 \text{ mm}$$

$$C = A + 120 \text{ mm}$$

$$\text{Atık gaz borusunun uzunluğu} = B + 40 \text{ mm}$$

Kısıtlamalar

	Uzatma mesafesi (A)
uzatmasız	85 ... 100 mm
uzatmalı	170 ... 730 mm
Mümkün değil	101 ... 169 mm

Örnek

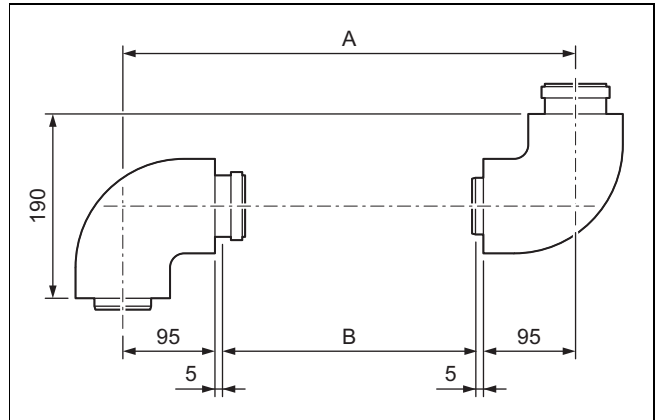
İstenen uzatma mesafesi (A): 300 mm

$$B = 300 \text{ mm} \times 1,41 - 130 \text{ mm} = 293 \text{ mm}$$

$$C = 300 \text{ mm} + 120 = 420 \text{ mm}$$

$$\text{Atık gaz borusunun uzunluğu} = 293 + 40 \text{ mm} = 333 \text{ mm}$$

6.10.3.2 87° dirseğin (yanma havası/atık gaz akım borusu) uzatma mesafesinin hesaplanması



- A Uzatma mesafesi C Yükseklik
B Hava borusu uzunluğu

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 60/100 mm

Formül

$$B = A - 200 \text{ mm}$$

$$\text{Atık gaz borusunun uzunluğu} = B + 40 \text{ mm}$$

Kısıtlamalar

	Uzatma mesafesi (A)
uzatmasız	190 ... 200 mm
uzatmalı	271 ... 800 mm
Mümkün değil	201 ... 264 mm

Örnek

İstenen uzatma mesafesi (A): 350 mm

$$B = 350 \text{ mm} - 200 \text{ mm} = 150 \text{ mm}$$

$$\text{Atık gaz borusunun uzunluğu} = 150 \text{ mm} + 40 \text{ mm} = 190 \text{ mm}$$

Geçerlilik: Yanma Havası/Atık Gaz Akım Borusu ø 80/125 mm

Formül

$$B = A - 200 \text{ mm}$$

$$\text{Atık gaz borusunun uzunluğu} = B + 40 \text{ mm}$$

Kısıtlamalar

	Uzatma mesafesi (A)
uzatmasız	190 ... 200 mm
uzatmalı	300 ... 960 mm
Mümkün değil	201 ... 299 mm

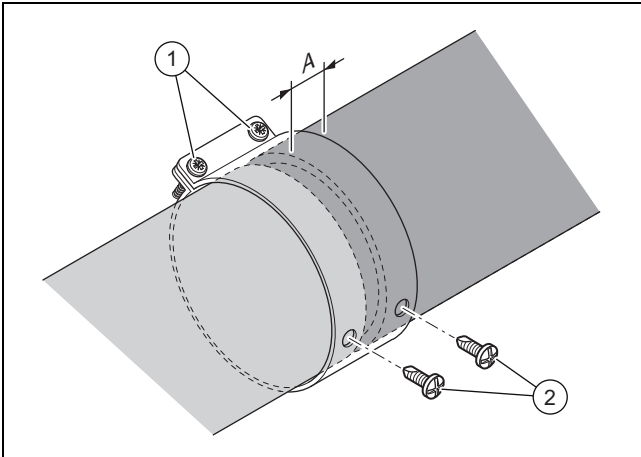
Örnek

İstenen uzatma mesafesi (A): 400 mm

$$B = 400 \text{ mm} - 200 \text{ mm} = 200 \text{ mm}$$

$$\text{Atık gaz borusunun uzunluğu} = 200 \text{ mm} + 40 \text{ mm} = 240 \text{ mm}$$

6.10.4 Hava borusu kelepçelerinin monte edilmesi



Tehlike!

Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Hasarlı atık gaz borularından veya birbirine emniyetli şekilde bağlanmayan borulardan atık gaz çıkabilir.

- Kelepçeleri ve hava borularını birlikte verilen vidalarla emniyete alın.

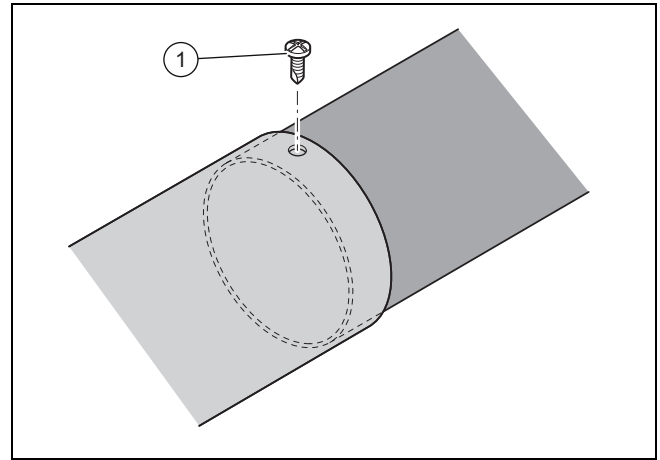
- Vidalama esnasında atık gaz borusunun hasar görmemesine dikkat edin.

1. Hava borularını birbirine itin.
 - Hava boruları arasındaki mesafe: 0 ... 5 mm
2. Boru kelepçesi ile hava borusunun kenarları arasındaki asgari mesafeyi dikkate alın.

Hava borusu kelepçesi	A _{min} [mm]
70 mm	30
48 mm	15
40 mm	15

3. Hava borusu kelepçesini hava borusu birleşme yeri üzerine ortalı şekilde itin ve vidaları (1) sıkın.
4. Kendiliğinden oturan emniyet cıvatalarını sıkın (2).

6.10.5 Teleskopik uzatmanın sabitlenmesi



Tehlike!

Atık gaz sızıntısı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

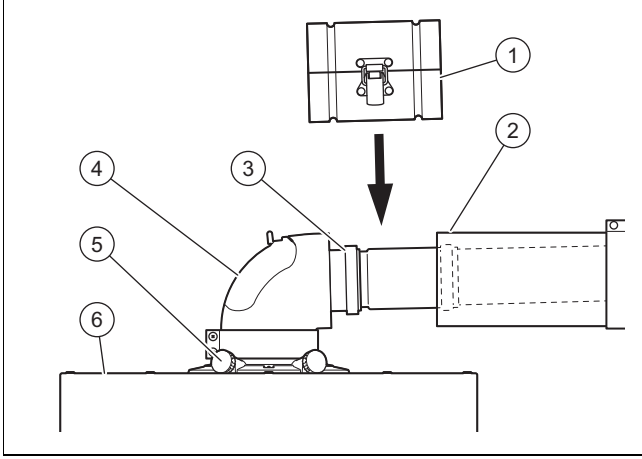
Atık gaz, hasarlı atık gaz borusundan sızabilir.

- Vidalama esnasında atık gaz borusunun hasar görmemesine dikkat edin.

1. Hava borularını birbirinin üzerine itin.
2. Kendiliğinden oturan emniyet cıvataları (1) ile hava borularını vidalayın.

6.11 Ürünün bağlanması

6.11.1 Ürünün yanma havası/atık gaz akım borusuna bağlanması



1. Ürünü (6), ürünün montaj kılavuzunda açıklandığı şekilde monte edin.
2. Gerekirse yanma havası/atık gaz akım borusu bağlantı parçasını (5) yenisi ile değiştirin (bkz. ürün kılavuzu).
3. Dirseği (4) yanma havası/atık gaz akım borusu bağlantı parçasına bağlayın.

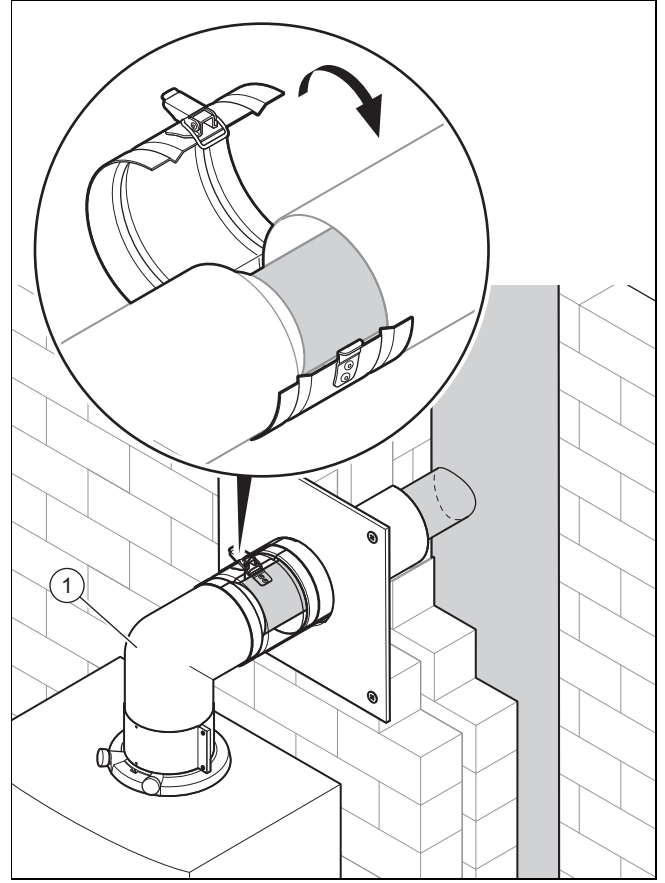
Koşul: Ürün doğrudan duvar önünde

- Dirseği, ayırma tertibatı olmadan atık gaz borusuna bağlayın.

Koşul: Ürün duvardan uzakta

- Ayırma tertibatını (3) uzatmaya (2) monte edin. (→ sayfa 33)
4. Uzatmayı atık gaz hattı ile birbirine bağlayın.
 5. Ayırma tertibatını dirseğe bağlayın.
 6. Ayırma tertibatının hava kelepçesini (1) monte edin.
 7. Tüm birleşme yerlerini hava borusu kelepçeleri ile bağlayın. (→ sayfa 35)
 - Yeterli alan yoksa kesitli kelepçe kullanabilirsiniz.
 8. Ortam havasına bağlı işletimde 87° dirseğe ait kapalı temizleme kapağını $\varnothing 60/100$ mm veya $\varnothing 80/125$ mm hava emiş delikli uygun kapak ile değiştirin.

6.11.2 Ürünün alçak basınç atık gaz borusuna bağlanması



1. Ürünü, ürünün montaj kılavuzunda açıklandığı şekilde monte edin.
2. 87° dirseği (1) ürün bağlantısına ve yanma havası/atık gaz borusuna bağlayın.
3. 87° dirseğe ait kapalı temizleme kapağını $\varnothing 60/100$ mm veya $\varnothing 80/125$ mm hava emiş delikli uygun kapak ile değiştirin.
4. Tüm birleşme yerlerini hava borusu kelepçeleri ile bağlayın. (→ sayfa 35)

Dizin

Ø	
Ø 60/80 mm çatı çıkış sisteminin monte edilmesi	27
A	
Ağız	
Yakındaki atık gaz sistemi	23
Amacına uygun kullanım	3
Atık gaz sisteminin ağızı	
Kanal hava tahliye sistemlerine minimum mesafe	18
Ayırma tertibatının monte edilmesi	33
B	
Baca	4
Baca dönüş dirseğinin monte edilmesi	19
Baca şapkası	
Ayak	24
Bacada kimyasal tortular	4
Bağlantı Ø 80/80 mm	21
Besleme havası ızgarasının monte edilmesi	32
Buz oluşumu	4
C	
CE sertifikası	4
D	
Dikey çatı çıkış sistemi	20
Dokümanlar	6
E	
Esnek atık gaz hattı Ø 100	20
Esnek atık gaz hattı Ø 60	20
Esnek atık gaz hattı Ø 80	20
Esnek atık gaz hattının monte edilmesi	20
H	
Hava borusu kelepçelerinin monte edilmesi	35
Hava emiş parçasının monte edilmesi	32
K	
Katı yakıt kazanı	4
Korozyon	4
M	
Mesafe	19
Montaj rayının monte edilmesi	19
Montaj yardımcı elemanının sabitlenmesi	19
N	
Negatif planlanmış atık gaz hattı	31
Nitelik	3
O	
Ortam havasına bağlı çalışma	30
Ortam havasından bağımsız çalışma	30
P	
Plastik baca çıkış şapkası	24–25
S	
Sabit atık gaz hattının monte edilmesi	19
Sıvı yakıtlı kazan	4
Ş	
Şaft bağlantısı, ortam havasına bağlı çalışma	30
Şaft bağlantısı, ortam havasından bağımsız çalışma	30
Şaft bağlantısının monte edilmesi	31
Şaft gereklilikleri	18
T	
Talimatlar	5
Teleskopik uzatmanın sabitlenmesi	35
U	
Uzatma mesafesi	34
Uzatmaların monte edilmesi	33
Y	
Yağmurdan koruma kapağı	26
Yakındaki atık gaz sistemi	23
Yanma havası/atık gaz akım borusunun döşenmesi	18
Yanma havası/atık gaz sistemi teknik özellikleri	18
Yanma havası/Atık gaz sistemi, bağlantı montajı	30
Yatay atık gaz ve hava borusunun monte edilmesi	21
Yetkili servis	3
Yıldırım çarpması	4
Yoğuşma suyu tahliyesi	18

tedarikçi**Vaillant ısı 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



0020289237_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.