

**Miele**



Kurulum Planı  
Sanayi Tipi Silindir Ütü (gazlı)  
PRI318 G  
PRI418 G  
PRI421 G

Makinenin yerleştirilmesi, kurulması ve ilk kez çalıştırılması öncesinde kullanım kılavuzunu **mutlaka** okuyunuz. Bu bilgiler sayesinde kendinizi korumuş olur ve oluşabilecek zararların önüne geçersiniz.

tr-TR

M.-Nr. 11 470 550

# İçindekiler

<b>Kurulum bilgileri</b> .....	4
Kurulum şartları .....	4
İşletme koşulları.....	4
Zemine tespit.....	4
Elektrik bağlantısı .....	4
Gaz bağlantısı.....	5
Atık gaz borusu .....	5
Boru uzunluğu ve çapı.....	6
Toplam boru uzunluklarının ve çaplarının belirlenmesi .....	6
Yedek boru uzunlukları .....	7
İzin verilen toplam boru uzunlukları.....	8
Atık hava borusuna ilişkin gereklilikler.....	8
Gaz kokusu alınması durumunda gerekli önlemler.....	8
1. İşletmeye alma öncesinde dikkat edilmesi gerekenler .....	9
Kurulum yeri .....	9
Gerekli debi .....	10
Doğal gaz .....	10
Sıvı gaz.....	10
Atık gaz tahliyesi .....	11
İstisnalar .....	11
Atık hava ve hava giriş borusu kesitleri .....	12
Atık gaz-Değer üçlüsü.....	12
Kurulum yerinden hava çekişi durumunda mekan havalandırma deliği .....	12
2. İşletmeye alma sırasında dikkat edilmesi gerekenler .....	13
Bağlantı ve dönüştürme bilgileri.....	14
<b>PRI318 G (gazlı)</b> .....	17
Ölçüler .....	17
Kurulum .....	18
Kurulum .....	19
Teknik veriler.....	20
Gerilim seçenekleri/Elektrik verileri .....	20
Gaz bağlantısı .....	20
Atık hava .....	20
Ölçüler/Ağırlık.....	21
Emisyon verileri .....	21
Zemine tespit.....	21
<b>PRI418 G (gazlı)</b> .....	22
Ölçüler .....	22
Kurulum .....	23
Kurulum .....	24
Teknik veriler.....	25
Gerilim seçenekleri/Elektrik verileri .....	25
Gaz bağlantısı .....	25
Atık hava .....	25
Ölçüler/Ağırlık.....	26
Emisyon verileri .....	26
Zemine tespit.....	26
<b>PRI421 G (gazlı)</b> .....	27
Ölçüler .....	27

Kurulum .....	28
Kurulum .....	29
Teknik veriler.....	30
Gerilim seçenekleri/Elektrik verileri .....	30
Gaz bağlantısı .....	30
Atık hava .....	30
Ölçüler/Ağırlık.....	31
Emisyon verileri .....	31
Zemine tespit.....	31

## Kurulum bilgileri

### Kurulum şartları

Silindir ütü sadece Miele yetkili servisi ya da yetkili bir bayinin eğitimli personeli tarafından kurulmalıdır.

- Silindir ütünün kurulumu geçerli kurallar ve standartlara uygun olarak gerçekleştirilmelidir. Ayrıca yerel elektrik tedarikçisinin yönetmelikleri de dikkate alınmalıdır.
- Silindir ütüyü daima sadece yeterli havalandırmaya sahip ve don tehlikesi olmayan mekânlarda çalıştırınız.

### İşletme koşulları

Genel olarak DIN 60204 ve EN 60204-1 işletme koşulları geçerlidir.

- Ortam sıcaklığı: +5 °C ila +40 °C
- Nem: % 10 ila % 85
- +21 °C ortam sıcaklığında izin verilen azami bağıl nem: % 70.
- Deniz seviyesinin üstünde azami kurulum yüksekliği: 1000 m

⚠ Silindir ütü PER (Perkloretilen) veya KFK (Kloroflorokarbon) içeren çözücüler ile çalıştırılan temizlik makineleri ile aynı alanda çalıştırılmamalıdır. Çıkan buharlar, kıvılcım oluşumu sonucunda kollektör motorunda tuz asidine dönüşebilir, bunun sonucunda da zarar meydana gelebilir. Silindir ütünün işletimi sırasında kurulum yerinin yeterince havalandırılmasını sağlayınız.

### Zemine tespit

Bu silindir ütü için bir zemin tespiti gerekmektedir.

Konumun sabitlenmesi için silindir ütü kurulumun ardından, cihazla birlikte verilen dübeller ve vidalar ile zemine tespit edilmelidir.

Cihazla birlikte verilen tespit malzemeleri beton zemin üzerine dübelli tespite yöneliktir. Kurulum yerinde başka zemin yapıları mevcutsa, tespit malzemeleri ayrıca sipariş edilmelidir.

### Elektrik bağlantısı

Elektrik bağlantısı, mevcut standartlara ve yönetmeliklere uyulmasından tam olarak sorumlu ve eğitimli bir elektrik teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir.

Elektrik bağlantısı ve devre şeması sağ yan ayağın kapağının arkasında bulunur.

Gerekli bağlantı gerilimi, güç tüketimi ve harici sigorta verileri silindir ütünün tip etiketinde belirtilmiştir.

Tip etiketinde belirtilenden farklı bir şebeke gerilimine bağlantı durumunda silindir ütüde fonksiyon bozuklukları veya arıza meydana gelebilir.

Silindir ütüyü şebekeye bağlamadan önce şebeke gerilim değerlerinin tip etiketindeki gerilim verileri ile uyduğundan emin olunuz.

Silindir ütünün elektrik donanımı IEC 61000-3-12, IEC/EN 60335-1, IEC/EN 60335-2-44, EN ISO 10472-1 ve EN ISO 10472-5 standartlarına uygundur.

Elverişsiz şebeke koşulları durumunda silindir ütü, bozucu gerilim dalgalanmalarına sebep olabilir. Elektrik şebekesine bağlantı noktasındaki şebeke empedansı 0,265 Ohm'dan büyükse, cihazın bu bağlantıda tek fazlı olarak, amacına uygun bir şekilde kullanılabilmesi için ek tedbirler gerekli olabilir. Gerekirse, empedans değeri yerel elektrik tedarik firmasından öğrenilebilir.

Sabit bir bağlantı için, tüm kutuplar için bir yalıtım tertibatı mevcut olmalıdır. Yalıtım tertibatı olarak en az 3 mm'lik kontak açıklığı olan anahtarlar kullanılmalıdır. Buna kaçak akım devre kesiciler, sigortalar ve kontaktörler (VDE 0660) dahildir.

Fişli bağlantıya veya yalıtım tertibatına erişim her daim mümkün olmalıdır.

Silindir ütü elektrik şebekesinden ayrılacağı zaman bu yalıtım tertibatı kapatılabilir veya yalıtım yeri her an gözetim altında olmalıdır.

Yerel yönetmelikler uyarınca bir kaçak akım devre kesici (RCD) tesis edilmesi gerekiyorsa, A tipi bir kaçak akım devre kesici kullanılabilir.

### Gaz bağlantısı

Gaz bağlantısı sadece yetkili bir tesisatçı tarafından ülkeye özel yönetmeliklere uyularak gerçekleştirilmelidir. Ayrıca yerel gaz tedarik firmasının gereklilikleri de dikkate alınmalıdır. Gazlı cihazlardaki bakım çalışmaları esas olarak sadece uzman bir teknisyen tarafından, geçerli güvenlik şartları dikkate alınarak gerçekleştirilmelidir. Cihazda bakım çalışmaları gerçekleştirilmeden önce, cihaz gaz şebekesinden mutlaka ayrılmalıdır.

Gaz bağlantısı için kurulum talimatlarını dikkate alınız.

Gazlı ısıtma, fabrikada silindir ütünün üzerindeki (bkz cihazın arka yüzündeki etiket) gaz ve rilerine uygun olarak ayarlanmıştır.

Gaz sınıfı değiştirileceğinde Miele yetkili servisinden bir dönüştürme kiti talep edilmelidir. Bunun için silindir ütü modeli, cihaz numarası, gaz sınıfı, gaz grubu, gaz bağlantı basıncı ve kurulum ülkesi bilgilerini hazır bulundurunuz.

⚠ Hatalı servis çalışmaları sonucu tehlike.  
Hatalı servis çalışmaları, yüksek maddi zarara ve ölümlerle sonuçlanması mümkün ağır yaralanmalara yol açabilir.  
Gazlı cihazlarının onarımını asla kendiniz gerçekleştirmeyiniz.  
Onarım gerekmesi durumunda lütfen Miele yetkili servisine veya yetkili bir bayiye başvurunuz.

### Atık gaz borusu

Atık gaz çekişine yönelik bağlantı ucu (Ø 120 mm) silindir ütünün arkasında sağ yan ayağın yanında bulunur.

Kurulum talimatlarını dikkate alınız.

Kurulum yerine daima yeterli miktarda hava girmesini sağlayınız (ör. kapatılamaz menfezler yoluyla).

## Kurulum bilgileri

### Boru uzunluğu ve apı

#### Toplam boru uzunluklarının ve çaplarının belirlenmesi

Uygulamadan önce boru hattının esnek bir borudan mı yoksa sac borudan mı ve yuvarlak kesitli mi yoksa dörtgen kesitli mi olması gerektiğine karar verilmesi gerekir.

**Faydalı bilgi:** Boru hattını mümkün olduğunca kısa tutunuz. Hava gücünün düşmemesi için, boru tesisatında dirsek boru kullanmaktan mümkün olduğunca kaçınınız.

İşletim sırasında kurulum yerinin yeterince havalandırılmasını sağlayınız (r. kapatılması mümkün olmayan havalandırma delikleriyle).

⚠ Sıcak atık hava sonucu yangın tehlikesi.  
Sıcak atık hava, ısıya dayanıksız malzemeden yapılmış atık hava borularını tutuşturabilir.  
Sadece ısıya dayanıklı malzemeden atık hava borusu kullanınız.

Model	Maks. atık hava sıcaklığı (yaklaşık)*
PRI318 G	133 C
PRI418 G	135 C
PRI421 G	130 C

\* Test diyagramlarından elde edilen veriler

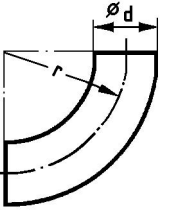
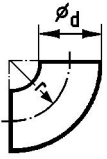
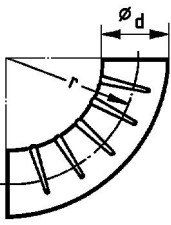
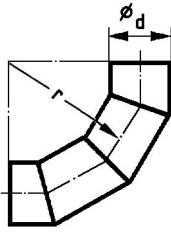
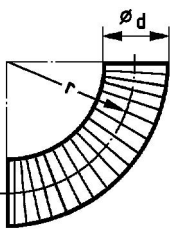
Yukarı doğru eğimli atık hava borularında, en alçak konumda bir yoğuşma suyu tahliyesi öngörülmelidir. Yoğuşma suyu bir su toplama kabı veya bir zemin gideri üzerinden boşaltılmalıdır.

Birden fazla makine tek tahliye borusuna (toplama borusuna) bağlanırsa, her bir cihaz için bir geri akış nleme donanımı tesis edilmelidir.

**Faydalı bilgi:** İleride gerçekleştirilecek boru temizliklerini kolaylaştırmak için tercihen, dirseklere temizlik kapakları takılmalıdır.

⚠ Hav birikmesi sonucu yangın tehlikesi.  
Atık hava borularında biriken havlar sıcak atık hava sonucu tutuşabilir.  
Atık hava borularını ve çıkışı düzenli olarak hav birikintilerinden arındırınız.

## Yedek boru uzunlukları

Boru parçası	Yedek boru uzunlukları	
	PRI318/418/421 G (gazlı)	
	90° dirsek boru, $r = 2 d$	1,5 m
	45° dirsek boru, $r = 2 d$	0,85 m
	90° dirsek boru, $r = d$	2,55 m
	45° dirsek boru, $r = d$	1,4 m
	90° koruge dirsek boru $r = 2 d$	2,0 m
	45° koruge dirsek boru $r = 2 d$	
	90° parçalı dirsek (3 kaynak dikişli) $r = 2 d$	1,25 m
	Westerflex borudan 90° dirsek $r = 2 d$ $r = 4 d$	0,9 m 1,2 m
	Westerflex borudan 45° dirsek $r = 2 d$ $r = 4 d$	0,6 m 0,75 m

## Kurulum bilgileri

### İzin verilen toplam boru uzunlukları

Sac borular için en düşük iç çap	İzin verilen azami toplam atık hava boru uzunluğu
	PRI318/418/421 G (gazlı)
70 mm	
80 mm	
90 mm	
100 mm	
110 mm	
120 mm	10 m
130 mm	14,5 m
150 mm	30 m
180 mm	75,5 m
200 mm	

### Atık hava borusuna ilişkin gereklilikler

Atık hava borusunun şekline ilişkin önemli bilgiler

- Atık hava borusunun bir makinenin atık hava borusu bağlantı ucuna bağlanması sırasında bilhassa bağlantının çok iyi olmasına ve hava sızdırmamasına dikkat edilmesi gerekir.
- Atık hava borusu gazlı, kömürlü veya petrollü ısıtma cihazlarının bağlı olduğu bir bacaya verilmemelidir.
- Sıcak ve nemli hava en kısa yoldan dışarıya veya buna uygun bir havalandırma kanalına verilmelidir.
- Atık hava borusu, yüksek hava hızı dolayısıyla, aerodinamik açıdan uygun bir şekilde döşenmelidir (az sayıda dirsek, kısa borular, iyi oluşturulmuş ve sızdırmazlık açısından kontrol edilmiş bağlantılar ve geçişler). Atık hava borusuna süzgeç veya ızgaralar takılmamalıdır.
- Dışarıya verilen atık hava borusunun ucu ör. aşağıya doğru 90 derecelik dirsek boru ile hava şartlarına karşı korunmalıdır.

### Gaz kokusu alınması durumunda gerekli önlemler

- Açık ateşleri ve sigaraları derhal söndürünüz.
- Elektrik kıvılcımları üreten işlemler gerçekleştirmeyiniz: elektrik düğmelerini, cihazların güç açma kapama düğmelerini ve zilleri kullanmayınız. Elektrik fişlerini prizden çekmeyiniz. Telefon veya cep telefonu kullanmayınız.
- Derhal tüm pencereleri ve kapıları açarak hava ceryanı olmasını sağlayınız.
- Gaz tesisatının kapama donanımlarını kapatınız.
- Gaz kokusu alınan mekanlara asla ışıkları yakarak girmeyiniz.
- Kibrit veya çakmak çakmayınız.
- Yetkili gaz tedarik firmasını arayınız.



İşletmeye alma, bakım, dönüştürme ve onarım sırasında, çalışmalar sonlanmadan önce manüel kapama valfinden brülör memesine varıncaya kadar tüm gaz ileten bileşenlerin sızdırmazlığı kontrol edilmelidir.

Gaz valfindeki ve brülördeki ölçüm uçlarına bilhassa dikkat edilmelidir. Kontrol, hem açık hem de kapalı brülörle gerçekleştirilmelidir.

Kurulum sırasında gaz tesisatlarına yönelik teknik kurallara, ulusal ve bölgesel bina yönetmeliklerine, yangından korunma yönetmeliklerine ve yetkili gaz tedarik firmasının şartlarına uyulması zorunludur.

Almanya: DVGW-TRGI, DVGW-TRF ve DVGW-Çalışma Sayfası G 631

Avusturya: ÖVGW-TR Gaz ve ÖVGW-TRF

İsviçre: SVGW-Gaz

Gaz ısıtma sistemlerinin planlama aşamasında yetkili gaz tedarik firması ve yerel baca temizleyicisi ile gecikmeksizin irtibata geçiniz.

### 1. İşletmeye alma öncesinde dikkat edilmesi gerekenler

Lütfen gazlı makine siparişi verirken kurulum yerinde mevcut gaz sınıfı, gaz grubu ve bağlantı basıncını belirtiniz.

#### Kurulum yeri

Gazlı makineler Perkloretilen veya KFK (Kloroflorokarbon) içeren çözücüler ile çalışan temizlik makineleri ile aynı alanda **çalıştırılmamalıdır**. Çıkan buharlar yanma sırasında tuz asidine dönüşür, bunun sonucunda da çamaşırlarda ve makede zarar meydana gelebilir. Aynı mekanlara kurulmaları halinde, bu mekanlar arasında hava alışverişi olmamalıdır.

Isıtma cihazları kurulu mekanlar yeterli havalandırmaya sahip olmalıdır. Tüm gazlı cihazlar ısıtma cihazı olarak kabul edilmelidir (gaz akış hızından bağımsız olarak).

Zemin seviyesinin altına sıvı gaz ısıtma makinelerinin kurulması sırasında ünitenin işletmecisi "Sıvı gaza yönelik teknik kurallar" uyarınca gerekli zorunlu hava giriş ve çıkış donanımlarını sağlamak zorundadır.

Mekan havalandırması, tüm ısıtıcı cihazlar tam kapasite yakıldığında negatif basınç oluşmuyorsa ve bunların atık gazları mekaniik olarak çekiliyorsa, sorunsuz demektir. Bu şekilde gazların sorunsuz bir şekilde yanması ve atık gazın tamamen dışarıya verilmesi sağlanır.

Hava giriş ve çıkış delikleri kapatılmamalıdır.

⚠ İşletmeye alma, bakım, dönüştürme ve onarım sırasındaki çalışmalar sonlanmadan önce, manüel kapama valfinden brülör memesine varıncaya kadar tüm gaz ileten bileşenlerin sızdırmazlığı kontrol edilmelidir.

Yalıtılmamış yerlerden gaz çıkabilir.

Gaz valfindeki ölçüm uçlarına bilhassa dikkat edilmelidir.

Kontrol hem açık hem de kapalı brülörle gerçekleştirilmelidir.

- ▶ Termal bir kapama donanımının tesis edilmesi tavsiye olunur.
- ▶ Gaz ısıtma cihazları herhesin erişimine açıksa, bir gaz akış monitörünün kullanılması gerekmemesi de ayrıca kontrol edilmelidir.

# Kurulum bilgileri

## Gerekli debi

Makine Modeli	Anma ısı yükü (Hi)	Doğal gaz (LL)	Doğal gaz (E)	Sıvı gaz
PRI318	22 kW	2,71 m <sup>3</sup> /sa.	2,33 m <sup>3</sup> /sa.	1,74 kg/sa.
PRI418	28 kW	3,44 m <sup>3</sup> /sa.	2,97 m <sup>3</sup> /sa.	2,21 kg/sa.
PRI421	30 kW	3,69 m <sup>3</sup> /sa.	3,18 m <sup>3</sup> /sa.	2,37 kg/sa.

Bağlı yük için aşağıdaki ısı değerleri esas alınmıştır:

- Doğal gaz LL (G 25): 29,25 MJ/m<sup>3</sup> (Hi)
- Doğal gaz E (G 20): 34,02 MJ/m<sup>3</sup> (Hi)
- Sıvı gaz (G 30): 45,65 MJ/m<sup>3</sup> (Hi)

## Doğal gaz

Doğal gaz	Gas borusunun uzunluğu						
	3 m	5 m	10 m	20 m	30 m	50 m	100 m
Serbest açıklık	Azami debi miktarı						
¾" (20 mm)	4,7 m <sup>3</sup> /h	3,7 m <sup>3</sup> /h	2,6 m <sup>3</sup> /h	1,6 m <sup>3</sup> /h	1,1 m <sup>3</sup> /h	0,7 m <sup>3</sup> /h	0,3 m <sup>3</sup> /h
1" (25 mm)	8,6 m <sup>3</sup> /h	6,9 m <sup>3</sup> /h	4,8 m <sup>3</sup> /h	3,1 m <sup>3</sup> /h	2,4 m <sup>3</sup> /h	1,9 m <sup>3</sup> /h	0,9 m <sup>3</sup> /h
1 ¼" (32 mm)	16,0 m <sup>3</sup> /h	12,4 m <sup>3</sup> /h	8,7 m <sup>3</sup> /h	6,2 m <sup>3</sup> /h	5,0 m <sup>3</sup> /h	3,8 m <sup>3</sup> /h	2,4 m <sup>3</sup> /h
1 ½" (40 mm)	26,5 m <sup>3</sup> /h	20,5 m <sup>3</sup> /h	14,5 m <sup>3</sup> /h	10,3 m <sup>3</sup> /h	8,4 m <sup>3</sup> /h	6,5 m <sup>3</sup> /h	4,0 m <sup>3</sup> /h
2" (50 mm)	60,0 m <sup>3</sup> /h	47,0 m <sup>3</sup> /h	33,0 m <sup>3</sup> /h	23,0 m <sup>3</sup> /h	19,0 m <sup>3</sup> /h	15,0 m <sup>3</sup> /h	10,0 m <sup>3</sup> /h

## Sıvı gaz

Sıvı gaz	Gas borusunun uzunluğu						
		5 m	10 m	20 m		50 m	
Serbest açıklık	Azami debi miktarı						
10 mm		1,3 kg/h	1,0 kg/h	-		-	
12 mm		2,0 kg/h	1,5 kg/h	1,0 kg/h		-	
16 mm		4,0 kg/h	3,0 kg/h	2,0 kg/h		1,5 kg/h	
22 mm		9,0 kg/h	6,5 kg/h	4,5 kg/h		3,0 kg/h	
27 mm		-	12,0 kg/h	8,0 kg/h		5,0 kg/h	

### Atık gaz tahliyesi

Gazlı silindir ütüler, ısıtıcının arkasında fan bulunan B<sub>22</sub> model akış korumasız gazlı ısıtma cihazlarıdır.

- Gazlı silindir ütülerin atık gaz-hava karışımları esas olarak uygun bir baca üzerinden çatıdan geçerek dışarıya tahliye edilmelidir.
- Atık hava/atık gaz tahliye boruları mümkün olduğunca kısa tutulmalı ve atık hava bacasına doğru yükselen bir şekilde döşenmelidir.
- Sadece ısıya ve kurumlanmaya karşı dayanıklı malzemeler kullanılmalıdır.
- Atık hava/atık gaz borusunun en alçak noktasında bir yoğuşma suyu tahliyesi öngörülmelidir. Yoğuşma suyu bir su toplama kabı veya uygun yerde öngörülmesi gereken bir zemin gideri üzerinden boşaltılmalıdır. Dikme veya jaluzi takılmamalıdır. Atık hava/atık gaz borusu basınca karşı dayanıklı bir şekilde döşenmelidir.

Buna ilişkin olarak bkz.: düşük sıcaklığa sahip atık gazlar için atık gaz sistemlerinin ruhsatına yönelik direktif (Berlin İnşaat Mühendisliği Enstitüsü).

### İstisnalar

1. Tek bir atık hava kanalı tesis edilmesi mümkün değilse, birden fazla atık gaz/atık hava borusunun kullanılması durumunda, cihazlardan biri çalıştırılırken atık gaz/atık hava karışımının diğer cihazların atık hava kanallarından mekana girememesi sağlanmalıdır. Bunun için uygun tedbirler, örneğin deflektörler ve aerodinamik olarak uygun birleştirilmedir. Çalıştırılmayan cihazların atık gaz/atık hava borularında aşırı basınç oluşması mümkün olmamalıdır. Fanlı ve fansız cihazlar birlikte tek bir atık hava bacasına bağlanmamalıdır.
2. Atık gaz-hava karışımı istisnai durumlarda dış cephe duvarından tahliye edilebilir (MBO Bölüm 38 Madde 4 Bent 3 uyarınca). Ancak bunun sonucunda tehlike veya kabul edilemez sıkıntılar oluşmamalıdır.
3. Bir toplama borusu kullanılması halinde, cihazların atık hava kanalları toplama borusuna yandan ve aerodinamik olarak uygun bir şekilde bağlanmalıdır. Atık hava bacasının kesiti toplama borusunun kesitinden daha küçük olmamalıdır. Toplama borusu mümkün olduğunca kısa tutulmalı ve atık hava bacasına, yukarıya doğru eğimli bir şekilde bağlanmalıdır. En alçak noktada bir yoğuşma suyu tahliyesi öngörülmelidir. Yoğuşma suyu yukarıda açıklanan şekilde tahliye edilmelidir.

Tüm istisnai durumlar için, özellikle de toplama borusu tesisi için, baca temizleme ustasının özel izni alınmalıdır.

## Kurulum bilgileri

### Atık hava ve hava giriş borusu kesitleri

Model	Atık hava borusu bağlantı ucu kesitleri
PRI 318/418/421 Gaz	113 cm <sup>2</sup>

### Atık gaz-Değer üçlüsü

	PRI318	PRI418	PRI421
Atık gaz kütle debisi*	160 g/sn	101 g/sn	122 g/sn
Sıcaklık*	120 °C	130 °C	130 °C
CO <sub>2</sub> içeriği*	% 0,6	% 1,0	% 1,0
Fan gücü**	530 m <sup>3</sup> /sa.	530 m <sup>3</sup> /sa.	530 m <sup>3</sup> /sa.
İzin verilen azami karşı basınç	200 Pa	200 Pa	200 Pa

\* Örnek değer

\*\*0 mbar karşı basınçta

### Kurulum yerinden hava çekişi durumunda mekan havalandırma deliği

Havalandırma deliği için asgari boyut atık hava borusunun kesitine bağlıdır.

Atık hava borusu			Havalandırma deliği için asgari ölçü		
∅	□	A	A	∅	□
100 mm	-	79 cm <sup>2</sup>	237 cm <sup>2</sup>	175 mm	155 mm
-	100 mm	100 cm <sup>2</sup>	300 cm <sup>2</sup>	200 mm	175 mm
120 mm	-	113 cm <sup>2</sup>	339 cm <sup>2</sup>	210 mm	185 mm
-	120 mm	144 cm <sup>2</sup>	432 cm <sup>2</sup>	235 mm	210 mm
150 mm	-	177 cm <sup>2</sup>	531 cm <sup>2</sup>	260 mm	230 mm
-	150 mm	225 cm <sup>2</sup>	675 cm <sup>2</sup>	295 mm	260 mm
180 mm	-	254 cm <sup>2</sup>	762 cm <sup>2</sup>	315 mm	280 mm
-	180 mm	324 cm <sup>2</sup>	972 cm <sup>2</sup>	355 mm	315 mm
200 mm	-	314 cm <sup>2</sup>	942 cm <sup>2</sup>	350 mm	310 mm
-	200 mm	400 cm <sup>2</sup>	1200 cm <sup>2</sup>	395 mm	350 mm
220 mm	-	380 cm <sup>2</sup>	1140 cm <sup>2</sup>	381 mm	377 mm
-	220 mm	484 cm <sup>2</sup>	1452 cm <sup>2</sup>	430 mm	382 mm
250 mm	-	491 cm <sup>2</sup>	1473 cm <sup>2</sup>	435 mm	385 mm
-	250 mm	625 cm <sup>2</sup>	1875 cm <sup>2</sup>	490 mm	435 mm
300 mm	-	707 cm <sup>2</sup>	2121 cm <sup>2</sup>	520 mm	460 mm
-	300 mm	900 cm <sup>2</sup>	2700 cm <sup>2</sup>	590 mm	520 mm

### 2. İşletmeye alma sırasında dikkat edilmesi gerekenler

“1. İşletmeye almadan önce dikkat edilmesi gerekenler” bölümünde belirtilen hususların dikkate alınıp alınmadığını kontrol ediniz. Aşağıdaki sıralamaya işletmeye alma ya da dönüştürme sırasında mutlaka uyulmalıdır:

1. Bağlantı basıncını ölçünüz. Bağlantı basıncı EN 437'ye göre belirlenen aralıklarda olmalıdır (bkz. “Hedef ülke ve kategori” bölümü).
2. Mevcut gaz sınıfı, gaz grubu ve bağlantı basıncını yetkili gaz tedarik firmasına sorunuz ve cihaz üzerinde belirtilen değerler ile karşılaştırınız (bkz. cihazın arka yüzündeki etiket).
3. Fabrikada ayarlanmış olan meme basıncını “Hedef ülke ve kategori”, “Doğal gaz ayar değerleri” veya “Sıvı gaz ayar değerleri” bölümlerine göre kontrol ediniz ve gerekiyorsa meme basıncını düzeltiniz.
4. Gaz sınıfı, gaz grubu veya bağlantı basıncı farklıysa, bunlar “Bağlantı ve dönüştürme bilgileri” bölümünde ve makinenin arka yüzündeki etikette verilen bilgilere göre değiştirilmelidir.

Meme basıncını makinenin gaz ayar valfinden ayarlayınız (bkz. “Doğal gaz ayar değerleri” veya “Sıvı gaz ayar değerleri” bölümleri).

Gaz sınıfı değiştirileceğinde Miele Servis Departmanından bir dönüştürme kiti talep edilmelidir. Kiti talep ederken ürün adını, makine numarasını, gaz sınıfını, gaz grubunu, gaz bağlantısı basıncını ve kurulum ülkesini belirtiniz.

5. Kurulan cihaz dahil olmak üzere gaz tüketen tüm mevcut cihazları açınız.

# Kurulum bilgileri

## Bağlantı ve dönüştürme bilgileri

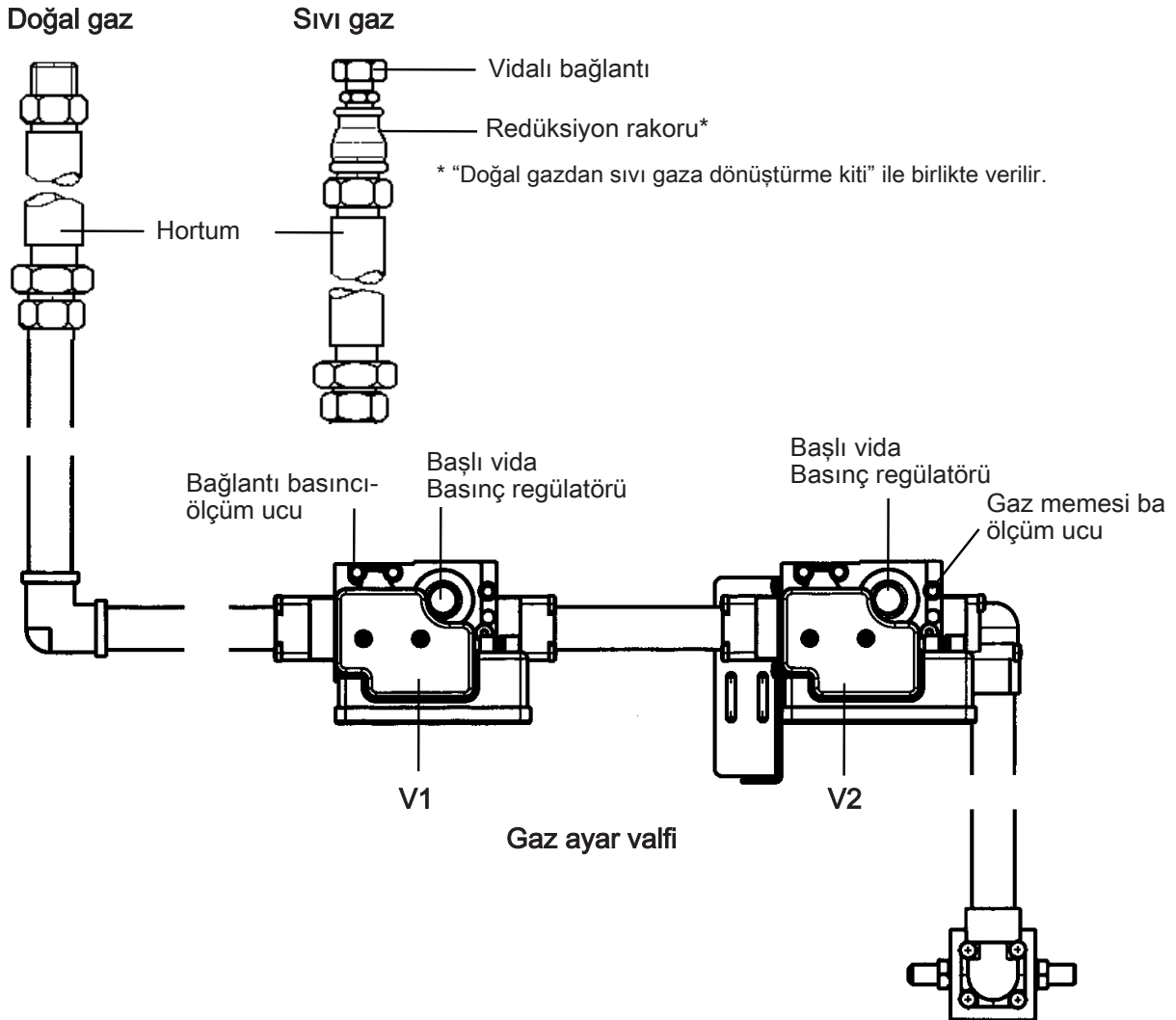
Bağlantı ve dönüştürme çalışmaları sadece Miele yetkili servisi veya yetkili bir bayinin eğitimli personeli tarafından gerçekleştirilmelidir.

Miele'nin gazlı silindir ütöleri fabrikada cihazın arka yüzündeki gaz verilerine göre ayarlanmıştır.

### Gaz hortumu

Gazlı cihazın bağlantısı için DIN 3384 standardına uygun paslanmaz çelikten kıvrımlı metal hortum kullanılmalıdır. Alternatif olarak, DIN 3384 standardına uygun bağlantılarla DIN EN 16617 standardına uygun bir hortum kullanılabilir. Hortum seçimi sırasında gerekli debi dikkate alınmalıdır. Ayrıca geçerli ulusal yönetmelikler dikkate alınmalıdır.

### Ana bağlantı



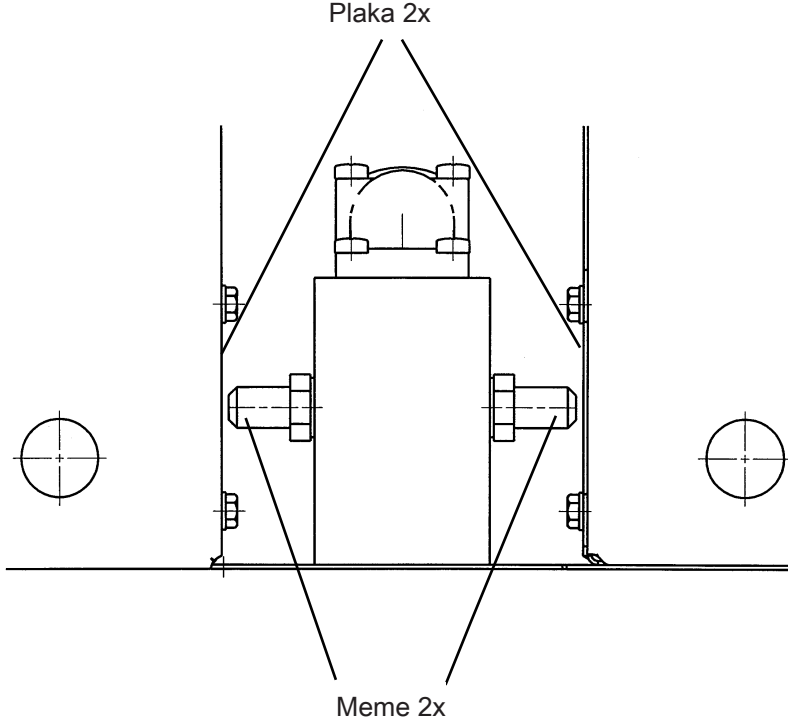
### Gaz ayar valfinin kontrolü ve ayarı

- Basınç regülatörlerindeki başlı vidaları çıkarınız.
- Ölçüm ucundaki kapama vidalarını gevşetiniz.
- Ölçümü gerçekleştiriniz.
- Ölçümden sonra kapama vidalarını tekrar sıkınız.
- **V1** gaz ayar valfindeki bağlantı basıncını kontrol ediniz (bkz. “Bağlantı basıncı ve kategorisi” bölümü).
- **V1** gaz ayar valfindeki basınç regülatörünü açabildiğiniz kadar açınız.
- **V2** gaz ayar valfinde meme basıncını aşağıda belirtilen doğal gaz veya sıvı gaz ayar değerlerine göre ayarlayınız.

### Brülör ayarı

Memeler ve levhaların çapları takip eden tablolarda ayar değerleriyle birlikte verilmiştir.

Memeler ve levhalar, doğal gazdan sıvı gaza dönüştürme kiti ile birlikte verilir.



- 2 memeyi değiştiriniz.
- 2 levhayı değiştiriniz.

⚠ Gaz kaçağından kaynaklanan tehlike.

Gaz boruları ve vidalı bağlantıların bağlantı, ayar ve dönüştürme çalışmalarının ardından sızdırması mümkündür.

Bağlantı, ayar ve dönüştürme çalışmalarının ardından gaz boruları, tüm vidalı bağlantılar (aynı zamanda memeler) ve ölçüm uçlarındaki kapama vidaları (atıl durumda ve işletim sırasında) sızdırmazlık açısından kontrol edilmelidir.

## Kurulum bilgileri

### Bağlantı basıncı ve kategori

Gazlı silindir ütüler aşağıdaki hedef ülkelerde, belirtilen bağlantı basınçları ve kategoriler ile kullanıma yönelik olarak onaylıdır:

Hedef ülke	Kategori	Bağlantı basıncı (doğal gaz)			Bağlantı basıncı (sıvı gaz)		
		DIN EN 437			DIN EN 437		
		$p^n$	$p^{\min}$	$p^{\max}$	$p^n$	$p^{\min}$	$p^{\max}$
Avusturya (AT)	II <sub>2</sub> H3B/P	20 mbar	17 mbar	25 mbar	50 mbar	42,5 mbar	57,5 mbar
İsviçre (CH)	II <sub>2</sub> H3B/P	20 mbar	17 mbar	25 mbar	50 mbar	42,5 mbar	57,5 mbar
Almanya (DE)	II <sub>2</sub> ELL3B/P	20 mbar	17 mbar	25 mbar (E)	50 mbar	42,5 mbar	57,5 mbar
		20 mbar	18 mbar	25 mbar (LL)			

Doğal gaz bağlantı basıncı 15 mbar'ın altına indiğinde gaz tedarik firmasını bilgilendiriniz.

### Doğal gaz ayar değerleri

Model	Giriş (Hi)	Meme çapı	Plaka Ø	Meme basıncı	
				E, H	LL, L
PRI318	22 kW	2 x 3,0 mm	30 mm	8,6 mbar	12,8 mbar
PRI418	28 kW	2 x 3,5 mm	35 mm	7,5 mbar	11,2 mbar
PRI421	30 kW	2 x 3,5 mm	35 mm	8,6 mbar	12,8 mbar

### Sıvı gaz ayar değerleri 3B/P (30/50 mbar)

Model	Giriş (Hi)	Meme çapı	Plaka Ø	Meme basıncı
PRI318	22 kW	2 x 1,7 mm	25 mm	29 mbar
PRI418	28 kW	2 x 1,95 mm	30 mm	28,5 mbar
PRI421	30 kW	2 x 2,05 mm	30 mm	27 mbar

### Sıvı gaz ayar değerleri 3+ (Regülatörsüz)

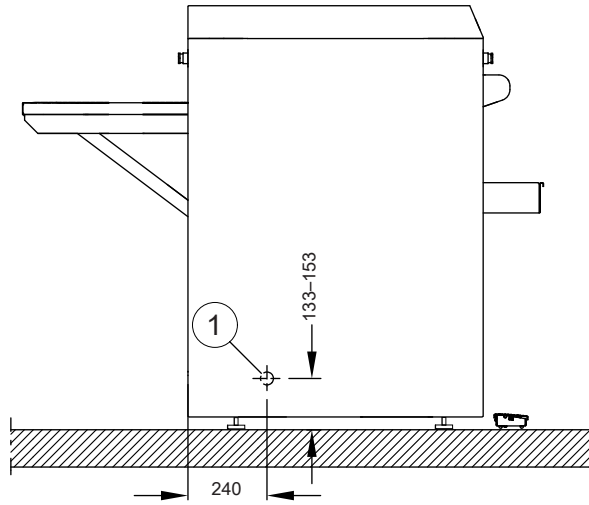
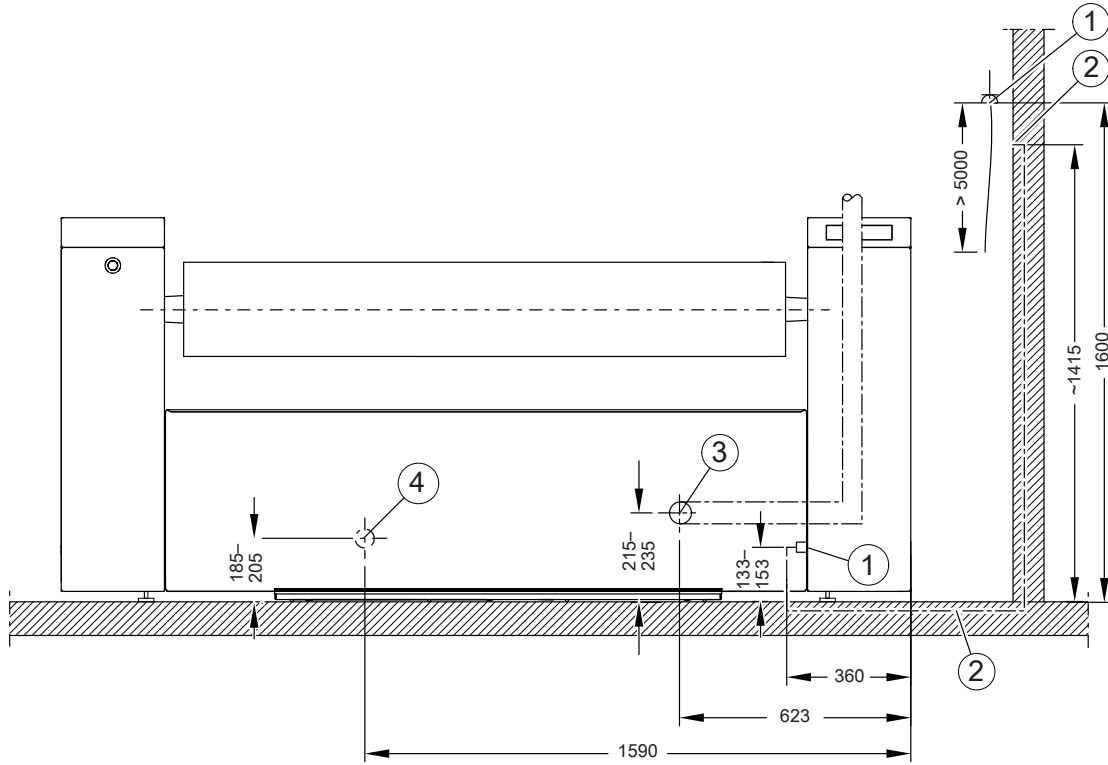
Model	Giriş (Hi)	Meme çapı	Plaka Ø	Meme basıncı
PRI318	22 kW	2 x 1,7 mm	25 mm	Regülatörü bloke et
PRI418	28 kW	2 x 1,95 mm	30 mm	
PRI421	30 kW	2 x 2,05 mm	30 mm	





# PRI318 G (gazlı)

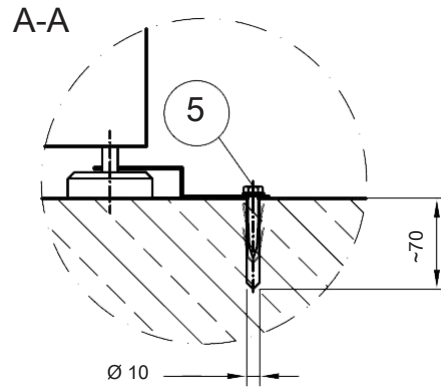
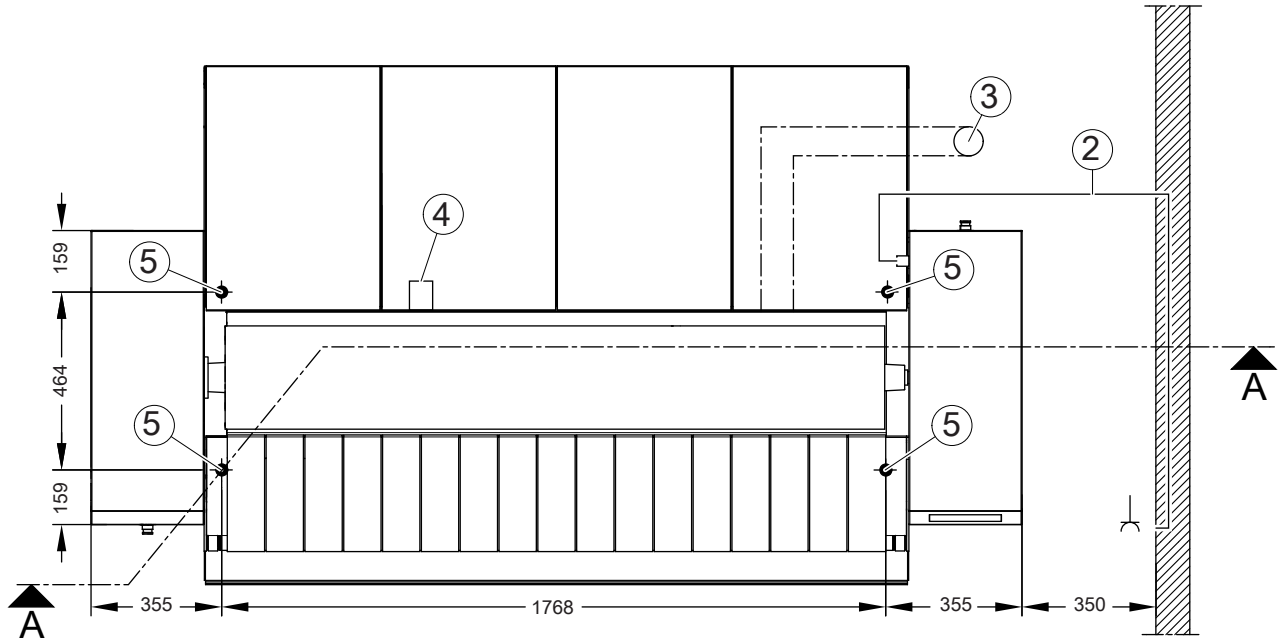
## Kurulum



Ölçüler mm olarak verilmiştir

- ① Elektrik bağlantısı
- ② Boş elektrik borusu  
Yapı gövdesinde elektrik bağlantı kablosunun döşenmesini sağlar.
- ③ Atık hava bağlantısı
- ④ Gaz bağlantısı

## Kurulum



Ölçüler mm olarak verilmiştir

- ② Boş elektrik borusu  
Yapı gövdesinde elektrik bağlantı kablosunun döşenmesini sağlar.
- ③ Atık hava bağlantısı
- ④ Gaz bağlantısı
- ⑤ Delik/tespit noktası

# PRI318 G (gazlı)

## Teknik veriler

### Gerilim seçenekleri/Elektrik verileri

3 NAC 380–415 V, 50–60 Hz

Besleme gerilimi	3NAC 380-415 V
Frekans	50–60 Hz
Güç tüketimi	1,0 kW
Gerekli sigorta (kurulum yerinde)	3 × 16 A
Güç kablosu için asgari kesit	5 × 1,5 mm <sup>2</sup>
Rakor bağlantısı	M25

### Gaz bağlantısı

Anma ısı yükü	22 kW
ISO 7-1 standardı uyarınca cihazdaki bağlantı ağızı	½" dıştan dışli
Doğal ga bağlantı basıncı (DIN EN 437 uyarınca)	Bkz. montaj talimatı
Doğal gaz için gerekli bağlantı dışlisi (kurulum yerinde)	½" içten dışli
Sıvı gaz için bağlantı basıncı (DIN EN 437 uyarınca)	Bkz. montaj talimatı
Sıvı gaz için gerekli bağlantı dışlisi (kurulum yerinde)	½" içten dışli
<i>Alternatif: DIN 2391/DIN 2393 standardı uyarınca düz boru uçlu hassas çelik boru (kurulum yerinde)</i>	<i>en az 40 mm uzunluk, DN 12</i>
<i>Geçiş manşonu ½", x ¾"; rakot bağlantısı: ¾", x DN 12</i>	

Gaz hortumu ile ilgili gereklilikler

DIN 3384 standardına uygun spiral paslanmaz çelik metal hortum veya DIN 3384 standardına uygun bağlantı yerlerine sahip DIN EN 16617 standardına uygun hortum

### Atık hava

Atık hava bağlantısı çapı	120 mm
Maksimum atık hava sıcaklığı (yaklaşık)	133 °C
Fan gücü	0,45 kW
Fan hava kapasitesi (0 bar)	270 m <sup>3</sup> /sa.
Müsaade edilen maksimum basınç kaybı	200 Pa

## Ölçüler/Ağırlık

Toplam makine genişliği	2469 mm
Toplam makine yüksekliği	1110 mm
Toplam makine derinliği	1377 mm
Vidalı ayaklar sayesinde yükseklik ayarlanabilir	29 mm
Silindir uzunluğu	1750 mm
Silindir çapı	300 mm
Sökülebilir en büyük parça	Silindir kapağı
Sökülebilir en büyük parçanın genişliği	440 mm
Sökülebilir en büyük parçanın yüksekliği	242 mm
Sökülebilir en büyük parçanın derinliği	1096 mm
Ambalaj genişliği	2576 mm
Ambalaj yüksekliği	1388 mm
Ambalaj derinliği	1096 mm
Maksimum brüt hacim	3918 l
Maksimum brüt ağırlık	501 kg
Maksimum net ağırlık	424 kg
İşletim sırasında azami zemin yükü	4160 N

## Emisyon verileri

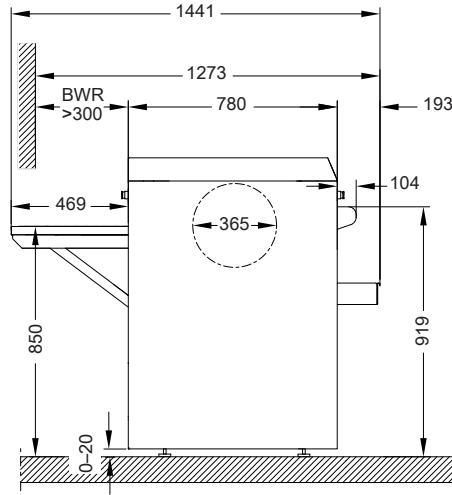
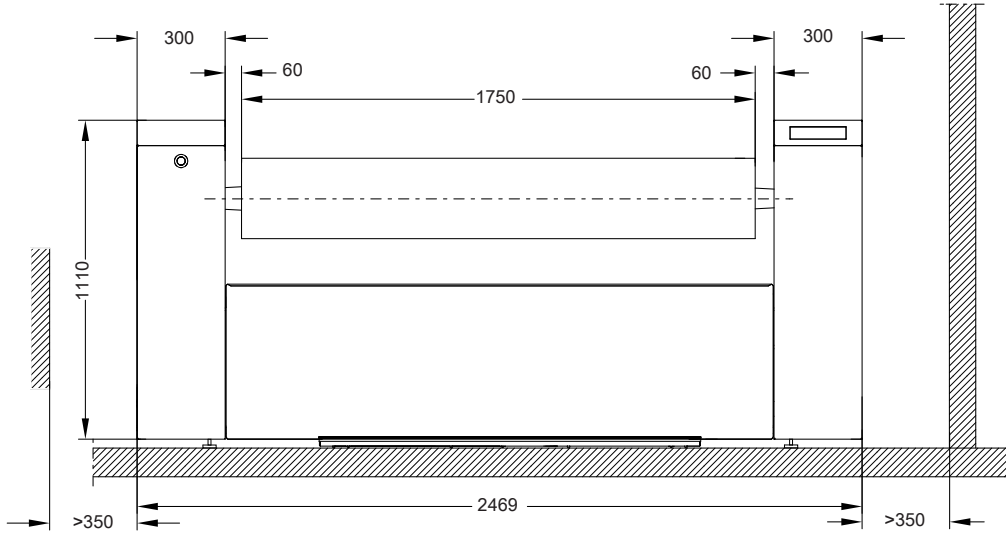
Emisyon ses basınç seviyesi	60 dB(A) re 20 µPa
Kurulum yerine ısı yayılımı	11,5 MJ/sa.

## Zemine tespit

Gerekli tespit noktaları	4
DIN 571'e uygun ahşap vidası (çap x uzunluk)	8 mm x 50 mm
Dübel (çap x uzunluk)	10 mm x 50 mm

# PRI418 G (gazlı)

## Ölçüler

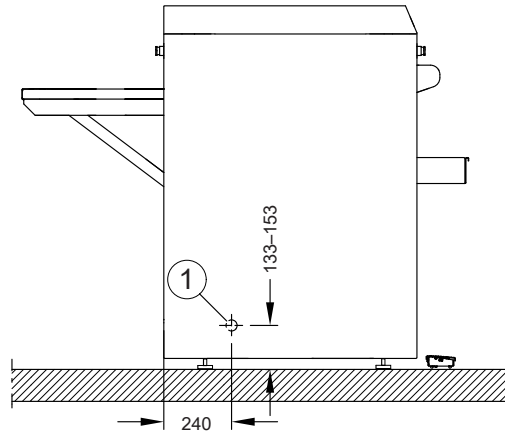
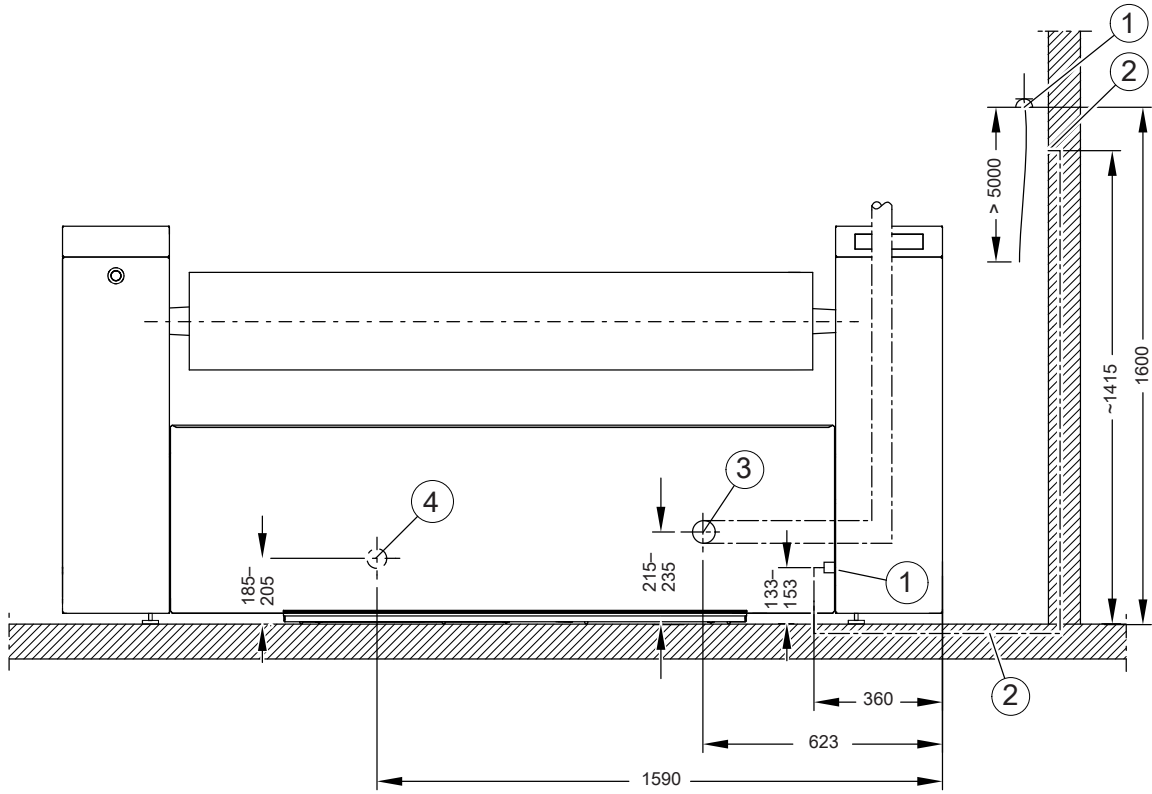


Ölçüler mm olarak verilmiştir

BWR Çamaşır geri besleme montaj kiti

Ütüleme işlemi sonrası çamaşırları ön taraftan alabilmek için opsiyonel donanım.

Kurulum

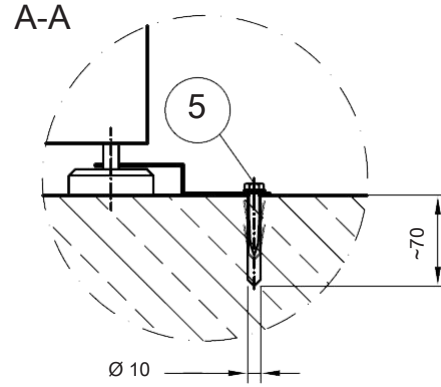
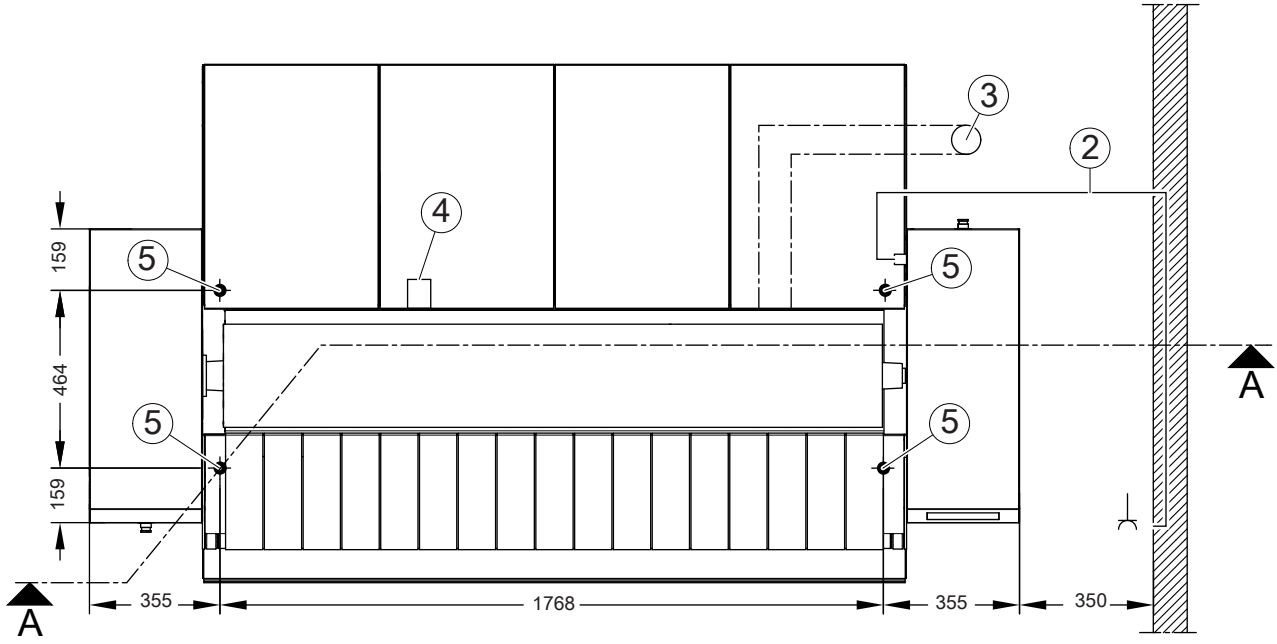


Ölçüler mm olarak verilmiştir

- ① Elektrik bağlantısı
- ② Boş elektrik borusu  
Yapı gövdesinde elektrik bağlantı kablosunun döşenmesini sağlar.
- ③ Atık hava bağlantısı
- ④ Gaz bağlantısı

# PRI418 G (gazlı)

## Kurulum



Ölçüler mm olarak verilmiştir

- ② Boş elektrik borusu  
Yapı gövdesinde elektrik bağlantı kablosunun döşenmesini sağlar.
- ③ Atık hava bağlantısı
- ④ Gaz bağlantısı
- ⑤ Delik/tespit noktası



## Teknik veriler

### Gerilim seçenekleri/Elektrik verileri

3 NAC 380–415 V, 50–60 Hz

Besleme gerilimi	3NAC 380-415 V
Frekans	50–60 Hz
Güç tüketimi	1,0 kW
Gerekli sigorta (kurulum yerinde)	3 × 16 A
Güç kablosu için asgari kesit	5 × 1,5 mm <sup>2</sup>
Rakor bağlantısı	M25

### Gaz bağlantısı

Anma ısı yükü	28 kW
ISO 7-1 standardı uyarınca cihazdaki bağlantı ağızı	½" dıştan dişli
Doğal ga bağlantı basıncı (DIN EN 437 uyarınca)	Bkz. montaj talimatı
Doğal gaz için gerekli bağlantı dişlisi (kurulum yerinde)	½" içten dişli
Sıvı gaz için bağlantı basıncı (DIN EN 437 uyarınca)	Bkz. montaj talimatı
Sıvı gaz için gerekli bağlantı dişlisi (kurulum yerinde)	½" içten dişli
<i>Alternatif: DIN 2391/DIN 2393 standardı uyarınca düz boru uçlu hassas çelik boru (kurulum yerinde)</i>	<i>en az 40 mm uzunluk, DN 12</i>
<i>Geçiş manşonu ½", x ¾", rakot bağlantısı: ¾", x DN 12</i>	

Gaz hortumu ile ilgili gereklilikler

DIN 3384 standardına uygun spiral paslanmaz çelik metal hortum veya DIN 3384 standardına uygun bağlantı yerlerine sahip DIN EN 16617 standardına uygun hortum

### Atık hava

Atık hava bağlantısı çapı	120 mm
Maksimum atık hava sıcaklığı (yaklaşık)	135 °C
Fan gücü	0,45 kW
Fan hava kapasitesi (0 bar)	270 m <sup>3</sup> /sa.
Müsaade edilen maksimum basınç kaybı	200 Pa

# PRI418 G (gazlı)

## Ölçüler/Ağırlık

Toplam makine genişliği	2469 mm
Toplam makine yüksekliği	1110 mm
Toplam makine derinliği	1441 mm
Vidalı ayaklar sayesinde yükseklik ayarlanabilir	29 mm
Silindir uzunluğu	1750 mm
Silindir çapı	365 mm
Sökülebilir en büyük parça	Silindir kapağı
Sökülebilir en büyük parçanın genişliği	500 mm
Sökülebilir en büyük parçanın yüksekliği	270 mm
Sökülebilir en büyük parçanın derinliği	1855 mm
Ambalaj genişliği	2576 mm
Ambalaj yüksekliği	1388 mm
Ambalaj derinliği	1096 mm
Maksimum brüt hacim	3918 l
Maksimum brüt ağırlık	530 kg
Maksimum net ağırlık	453 kg
İşletim sırasında azami zemin yükü	4444 N

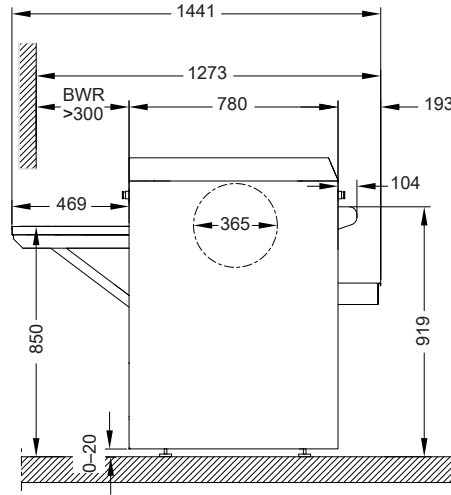
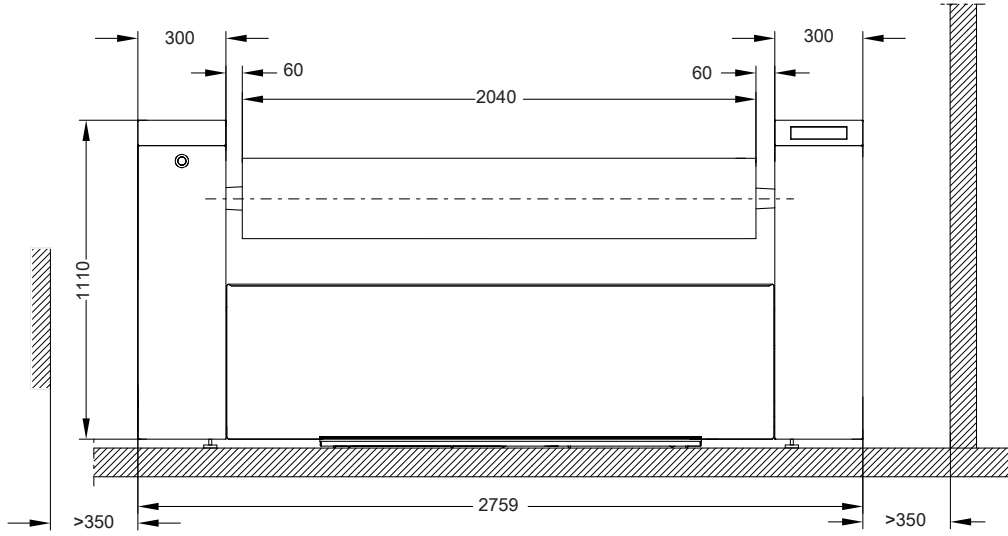
## Emisyon verileri

Emisyon ses basınç seviyesi	60 dB(A) re 20 µPa
Kurulum yerine ısı yayılımı	13,7 MJ/sa.

## Zemine tespit

Gerekli tespit noktaları	4
DIN 571'e uygun ahşap vidası (çap x uzunluk)	8 mm x 50 mm
Dübel (çap x uzunluk)	10 mm x 50 mm

## Ölçüler



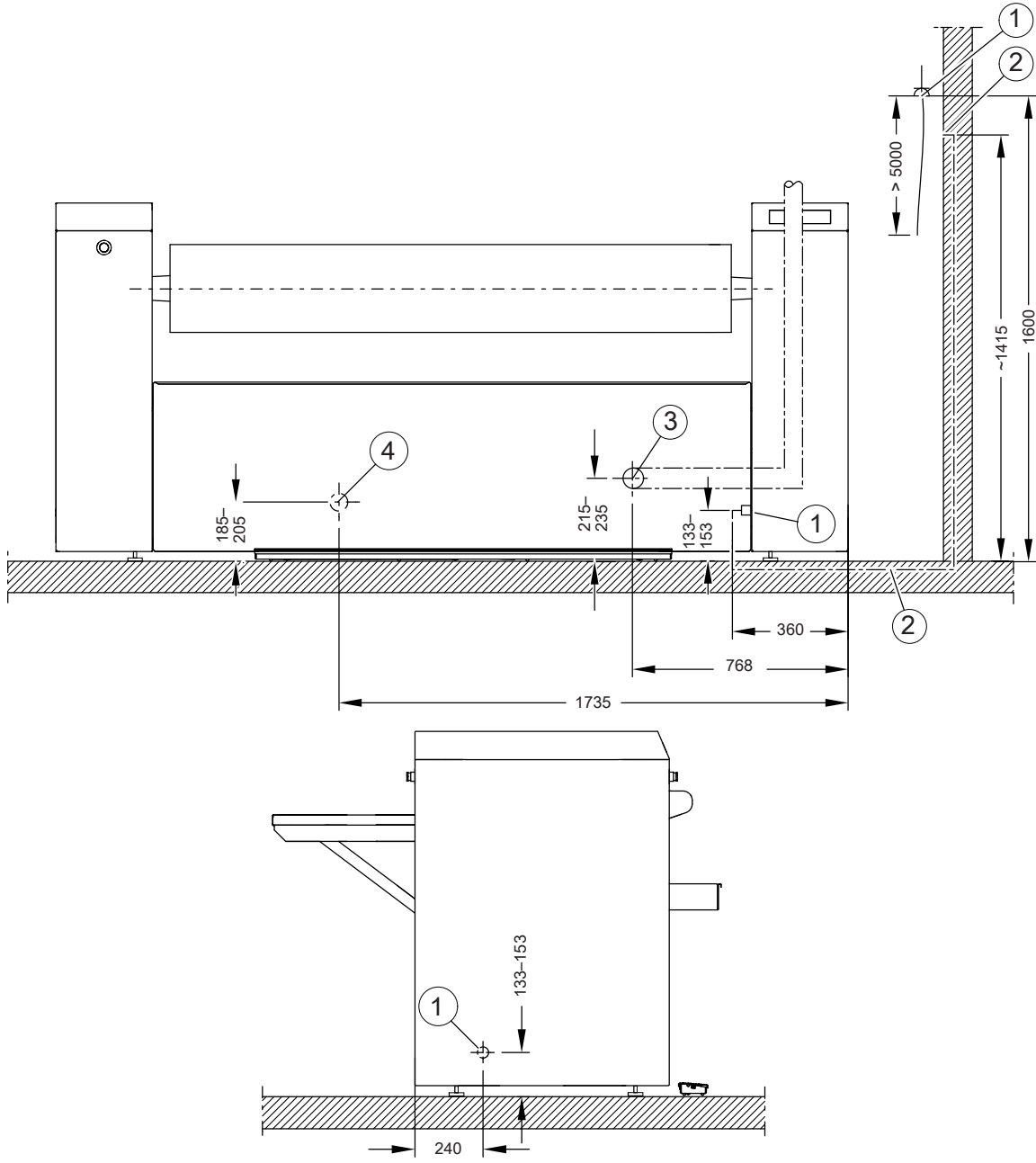
Ölçüler mm olarak verilmiştir

BWR Çamaşır geri besleme montaj kiti

Ütüleme işlemi sonrası çamaşırları ön taraftan alabilmek için opsiyonel donanım.

# PRI421 G (gazlı)

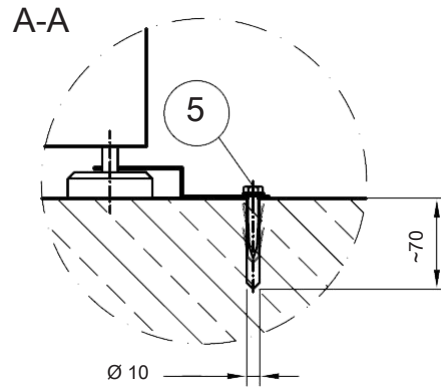
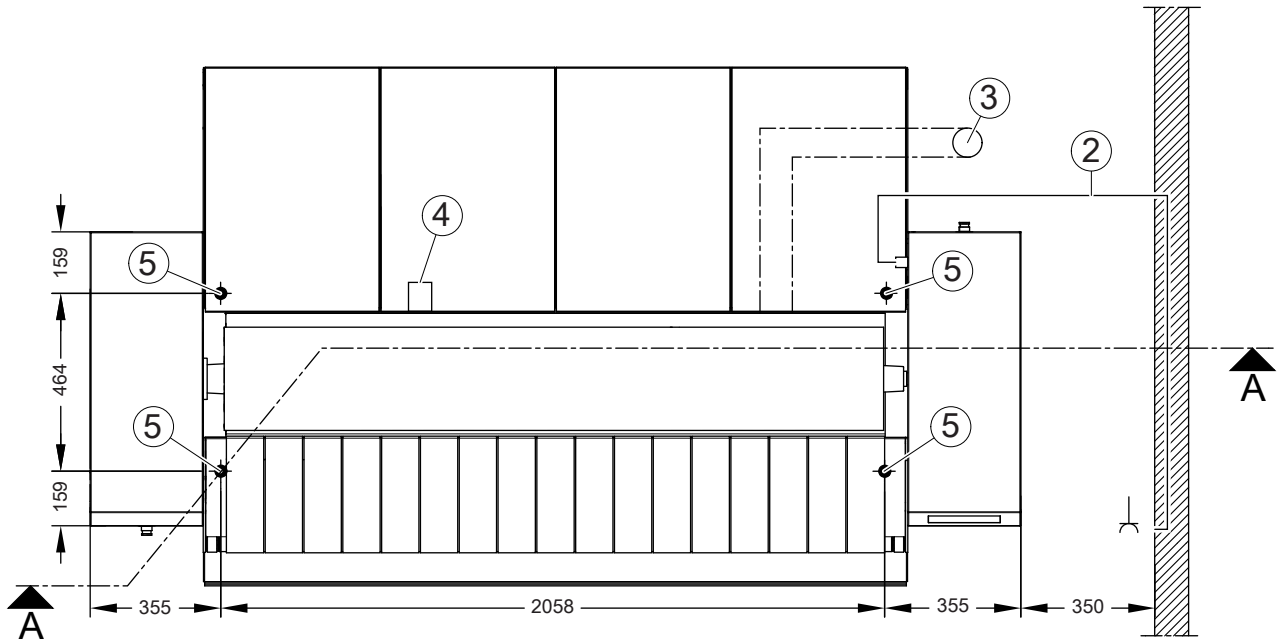
## Kurulum



Ölçüler mm olarak verilmiştir

- ① Elektrik bağlantısı
- ② Boş elektrik borusu  
Yapı gövdesinde elektrik bağlantı kablosunun döşenmesini sağlar.
- ③ Atık hava bağlantısı
- ④ Gaz bağlantısı

## Kurulum



Ölçüler mm olarak verilmiştir

- ② Boş elektrik borusu  
Yapı gövdesinde elektrik bağlantı kablosunun döşenmesini sağlar.
- ③ Atık hava bağlantısı
- ④ Gaz bağlantısı
- ⑤ Delik/tespit noktası

# PRI421 G (gazlı)

## Teknik veriler

### Gerilim seçenekleri/Elektrik verileri

3 NAC 380–415 V, 50–60 Hz

Besleme gerilimi	3NAC 380-415 V
Frekans	50–60 Hz
Güç tüketimi	1,0 kW
Gerekli sigorta (kurulum yerinde)	3 × 16 A
Güç kablosu için asgari kesit	5 × 1,5 mm <sup>2</sup>
Rakor bağlantısı	M25

### Gaz bağlantısı

Anma ısı yükü	30 kW
ISO 7-1 standardı uyarınca cihazdaki bağlantı ağızı	½" dıştan dışli
Doğal ga bağlantı basıncı (DIN EN 437 uyarınca)	Bkz. montaj talimatı
Doğal gaz için gerekli bağlantı dışlisi (kurulum yerinde)	½" içten dışli
Sıvı gaz için bağlantı basıncı (DIN EN 437 uyarınca)	Bkz. montaj talimatı
Sıvı gaz için gerekli bağlantı dışlisi (kurulum yerinde)	½" içten dışli
<i>Alternatif: DIN 2391/DIN 2393 standardı uyarınca düz boru uçlu hassas çelik boru (kurulum yerinde)</i>	<i>en az 40 mm uzunluk, DN 12</i>
<i>Geçiş manşonu ½", x ¾"; rakot bağlantısı: ¾", x DN 12</i>	

Gaz hortumu ile ilgili gereklilikler

DIN 3384 standardına uygun spiral paslanmaz çelik metal hortum veya DIN 3384 standardına uygun bağlantı yerlerine sahip DIN EN 16617 standardına uygun hortum

### Atık hava

Atık hava bağlantısı çapı	120 mm
Maksimum atık hava sıcaklığı (yaklaşık)	130 °C
Fan gücü	0,45 kW
Fan hava kapasitesi (0 bar)	270 m <sup>3</sup> /sa.
Müsaade edilen maksimum basınç kaybı	200 Pa

## Ölçüler/Ağırlık

Toplam makine genişliği	2759 mm
Toplam makine yüksekliği	1110 mm
Toplam makine derinliği	1441 mm
Vidalı ayaklar sayesinde yükseklik ayarlanabilir	29 mm
Silindir uzunluğu	2040 mm
Silindir çapı	365 mm
Sökülebilir en büyük parça	Silindir kapağı
Sökülebilir en büyük parçanın genişliği	500 mm
Sökülebilir en büyük parçanın yüksekliği	270 mm
Sökülebilir en büyük parçanın derinliği	1096 mm
Ambalaj genişliği	2866 mm
Ambalaj yüksekliği	1388 mm
Ambalaj derinliği	1096 mm
Maksimum brüt hacim	4359 l
Maksimum brüt ağırlık	556 kg
Maksimum net ağırlık	477 kg
İşletim sırasında azami zemin yükü	4679 N

## Emisyon verileri

Emisyon ses basınç seviyesi	60 dB(A) re 20 µPa
Kurulum yerine ısı yayılımı	15,1 MJ/sa.

## Zemine tespit

Gerekli tespit noktaları	4
DIN 571'e uygun ahşap vidası (çap x uzunluk)	8 mm x 50 mm
Dübel (çap x uzunluk)	10 mm x 50 mm

# Miele

**Satış ve Pazarlama Şirketinin Adresi:**

Miele Elektrikli Aletler Dış Ticaret ve Pazarlama Ltd. Şti  
Seba Office Bulvarı  
Ayazağa Mah. Mimar Sinan Sok No:21 D:53  
34396 Sarıyer / İstanbul / Türkiye

Tel: 0212 390 71 00  
Müşteri Hizmetleri: 444 11 22  
E-Mail: info@miele.com.tr  
İnternet: www.miele.com.tr

EEE yönetmeliğine uygundur



Miele & Cie. KG  
Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, Almanya