

**Miele**



Installationsplan  
Gewerbliche Muldenmangel  
(gasbeheizt)  
PRI318 G  
PRI418 G  
PRI421 G

---

Lesen Sie **unbedingt** die Gebrauchsanweisung  
vor Aufstellung - Installation - Inbetriebnahme.  
Dadurch schützen Sie sich und vermeiden Schäd-  
den.

de-DE

M.-Nr. 11 094 040



<b>Installationshinweise</b> .....	5
Installationsvoraussetzungen .....	5
Betriebsbedingungen .....	5
Bodenbefestigung .....	5
Elektroanschluss .....	5
Gasanschluss .....	6
Abgasleitung.....	7
Rohrlänge und Rohrdurchmesser .....	7
Ermitteln der Gesamtrohrlängen und Rohrdurchmesser .....	7
Ersatzrohrängen .....	8
Zulässige Gesamtrohrlängen .....	9
Anforderungen an die Abluftleitung .....	9
Vorsichtsmaßnahmen bei Gasgeruch .....	9
1. Was ist vor der Inbetriebnahme zu beachten.....	10
Aufstellungsort .....	10
Vorschriften für die Schweiz.....	11
Erforderliche Durchflussmenge.....	12
Erdgas .....	12
Flüssiggas .....	12
Abgasabführungen.....	13
Ausnahmen .....	13
Abluftleitungs- und Zuluftleitungsquerschnitte .....	14
Abgas-Wertetripel .....	14
Raumbelüftungsöffnung bei Luftansaugung aus dem Aufstellungsraum .....	14
2. Was ist bei der Inbetriebnahme zu beachten .....	15
Anschluss- und Umstellungshinweise .....	16
<b>PRI318 G (gasbeheizt)</b> .....	19
Abmessungen .....	19
Installation .....	20
Aufstellung.....	21
Technische Daten .....	22
Spannungsvarianten/elektrische Daten .....	22
Gasanschluss.....	22
Abluft.....	22
Abmessungen/Gewicht.....	23
Emissionsdaten.....	23
Bodenbefestigung.....	23
<b>PRI418 G (gasbeheizt)</b> .....	24
Abmessungen .....	24
Installation .....	25
Aufstellung.....	26
Technische Daten .....	27
Spannungsvarianten/elektrische Daten .....	27
Gasanschluss.....	27
Abluft.....	27
Abmessungen/Gewicht.....	28
Emissionsdaten.....	28
Bodenbefestigung.....	28

# Inhalt

---

<b>PRI421 G (gasbeheizt)</b> .....	29
Abmessungen .....	29
Installation .....	30
Aufstellung.....	31
Technische Daten .....	32
Spannungsvarianten/elektrische Daten .....	32
Gasanschluss.....	32
Abluft.....	32
Abmessungen/Gewicht.....	33
Emissionsdaten.....	33
Bodenbefestigung.....	33

## Installationsvoraussetzungen

Die Muldenmangel darf nur durch den Miele Kundendienst oder durch geschultes Personal eines autorisierten Fachhändlers aufgestellt werden.

- ▶ Die Installation der Muldenmangel muss nach geltenden Regeln und Normen erfolgen. Darüber hinaus müssen die Vorschriften des örtlichen Energieversorgers beachtet werden.
- ▶ Betreiben Sie die Muldenmangel immer nur in ausreichend belüfteten und nicht frostgefährdeten Räumen.

## Betriebsbedingungen

Allgemein gelten die Betriebsbedingungen der DIN 60204 und EN 60204-1.

- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Luftfeuchtigkeit: 10 % bis 85 %
- Bei +21 °C Umgebungstemperatur ist die maximal zulässige relative Luftfeuchte 70 %.
- Maximale Aufstellungshöhe über NHN: 1000 m

⚠ Die Mangel darf nicht gemeinsam mit Reinigungsmaschinen, die mit PER- oder FCKW-haltigen Lösungsmitteln arbeiten, in einem Raum betrieben werden. Austretende Dämpfe können sich durch Funkenbildung am Kollektor-Motor zu Salzsäure umwandeln, wodurch Folgeschäden hervorgerufen werden. Sorgen Sie während des Mangelbetriebs immer für eine ausreichende Belüftung des Aufstellraumes.

## Bodenbefestigung

Für diese Muldenmangel ist eine Bodenbefestigung erforderlich.

Zur Lagesicherung muss die Muldenmangel nach der Aufstellung mit den im Lieferumfang enthaltenen Dübeln und Schrauben am Boden befestigt werden.

Das mitgelieferte Befestigungsmaterial ist für eine Dübelbefestigung auf Betonboden ausgelegt. Wenn andere Bodenkonstruktionen am Aufstellungsort vorhanden sind, muss das Befestigungsmaterial separat bestellt werden.

## Elektroanschluss

Der Elektroanschluss muss von einer ausgebildeten Elektrofachkraft vorgenommen werden, die für die Beachtung der bestehenden Normen und Vorschriften voll verantwortlich ist.

Der Elektroanschluss und der Schaltplan befinden sich hinter der Abdeckung des rechten Seitenständers.

## Installationshinweise

Die erforderliche Anschlussspannung, die Leistungsaufnahme und die Vorgabe für die externe Absicherung sind auf dem Typenschild der Muldenmangel angegeben.

Beim Anschluss an eine vom Typenschild abweichende Anschlussspannung kann es zu Funktionsstörungen oder zum Defekt der Muldenmangel kommen.

Vergewissern Sie sich, dass die Spannungswerte des Stromnetzes mit den Spannungsangaben auf dem Typenschild übereinstimmen, bevor die Muldenmangel an das Stromnetz angeschlossen wird.

Die elektrische Ausrüstung der Muldenmangel entspricht den Normen IEC 61000-3-12, IEC/EN 60335-1, IEC/EN 60335-2-44, EN ISO 10472-1 und EN ISO 10472-5.

Die Muldenmangel kann bei ungünstigen Netzverhältnissen zu störenden Spannungsschwankungen führen. Ist die Netzimpedanz am Anschlusspunkt zum öffentlichen Netz größer als 0,265 Ohm, können weitere Maßnahmen erforderlich sein, bevor das Gerät an diesem Anschluss bestimmungsgemäß betrieben werden kann. Wenn nötig, kann die Impedanz beim örtlichen Energieversorgungsunternehmen erfragt werden.

Für den Festanschluss muss bauseitig eine allpolige Abschaltung vorhanden sein. Als Trennvorrichtung gelten Schalter mit einer Kontaktöffnung von mehr als 3 mm. Dazu gehören z. B. LS-Schalter, Sicherungen und Schütze (VDE 0660).

Die Steckverbindung oder Trennvorrichtung muss jederzeit zugänglich sein.

Wird die Muldenmangel vom Netz getrennt, muss die Trennvorrichtung abschließbar oder die Trennstelle jederzeit zu überwachen sein.

Ist es nach lokalen Vorgaben erforderlich einen Fehlerstromschutzschalter (RCD) zu installieren, kann ein Fehlerstromschutzschalter Typ A verwendet werden.

## Gasanschluss

Der Gasanschluss darf nur von einem zugelassenen Installateur unter Einhaltung der länderspezifischen Vorschriften vorgenommen werden. Zusätzlich müssen die Vorschriften des örtlichen Gasversorgungsunternehmens beachtet werden.

Wartungsarbeiten an Gasgeräten dürfen grundsätzlich nur von einer Fachkraft unter Berücksichtigung der gültigen Sicherheitsbestimmungen durchgeführt werden. Bevor Wartungsarbeiten am Gerät ausgeführt werden, ist eine Trennung vom Gasnetz unbedingt erforderlich.

Beachten Sie für den Gasanschluss die Installationsanweisung.

Ab Werk wird die Gasheizung entsprechend der gastechnischen Angaben auf der Muldenmangel (siehe Aufkleber auf der Maschinenrückseite) eingestellt.

Bei einem Wechsel der Gasfamilie muss ein Umbausatz beim Miele Kundendienst angefordert werden. Halten Sie dazu die Angaben zum Muldenmangeltyp, Gerätenummer, Gasfamilie, Gasgruppe, Gasanschlussdruck und Aufstellungsland bereit.

 Gefahr durch unsachgemäße Instandhaltungsarbeiten.

Unsachgemäße Instandhaltungsarbeiten können hohen Sachschaden und schwere Verletzungen mit Todesfolge verursachen.

Führen Sie Reparaturen an Gasgeräten niemals selbst durch.

Wenden Sie sich bei Reparaturbedarf umgehend an den Miele Kundendienst oder einen autorisierten Fachhändler.

## Abgasleitung

Der Anschlussstutzen für die Abgasabsaugung ( $\varnothing$  120 mm) befindet sich an der Rückseite der Muldenmangel neben dem rechten Seitenständer.

Beachten Sie die Installationsanweisung.

Stellen Sie sicher, dass dem Aufstellraum ständig eine ausreichende Luftmenge zugeführt wird (z. B. durch unverschließbare Belüftungsöffnungen).

## Rohrlänge und Rohrdurchmesser

### Ermitteln der Gesamtrohrlängen und Rohrdurchmesser

Vor der Ausführung muss entschieden werden, ob eine Rohrleitung aus flexiblem Rohr oder aus Blechrohr mit rundem oder quadratischem Querschnitt installiert werden soll.

**Tipp:** Verlegen Sie die Rohrleitung so kurz wie möglich. Vermeiden Sie möglichst eckige Rohrverlegungen, da dadurch die Luftleistung herabgesetzt wird.

Sorgen Sie während des Betriebs immer für eine ausreichende Belüftung des Aufstellraumes (z. B. durch unverschließbare Belüftungsöffnungen).

⚠ Brandgefahr durch heiße Abluft.  
Die heiße Abluft kann Abluftleitungen aus nicht hitzebeständigem Material entzünden. Verwenden Sie für die Abluftleitung ausschließlich hitzebeständiges Material.

Model	Maximale Ablufttemperatur (circa)*
PRI318 G	133 °C
PRI418 G	135 °C
PRI421 G	130 °C

\* Daten aus Versuchsdiagrammen

Bei ansteigenden Abluftleitungen ist an der tiefsten Stelle eine Kondensatabführung vorzusehen. Das Kondensat ist über eine Wasserfangschale oder über einen Bodenablauf abzuführen.

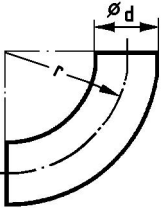
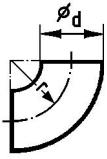
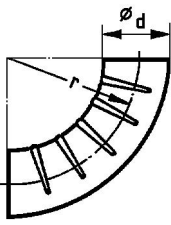
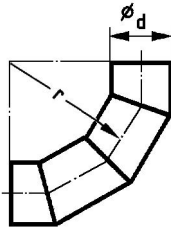
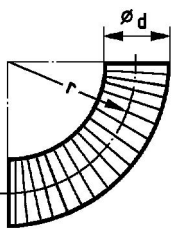
Werden mehrere Maschinen an eine gemeinsame Ableitung (Sammelleitung) angeschlossen, muss für jedes Einzelgerät eine Rückflusssicherung installiert werden.

**Tipp:** Zur Erleichterung der späteren Rohrreinigung sollten an den Bögen Reinigungsklappen angebracht werden.

⚠ Brandgefahr durch Flusenablagerungen.  
In den Abluftleitungen abgelagerte Flusen können sich durch die heiße Abluft entzünden. Befreien Sie regelmäßig die Abluftleitungen und den Austritt ins Freie von Flusenablagerungen.

# Installationshinweise

## Ersatzrohrlängen

Formstück	Ersatzrohrlängen	
	PRI318/418/421 G (gasbeheizt)	
	90°-Bogen $r = 2 d$	1,5 m
	45°-Bogen $r = 2 d$	0,85 m
	90°-Bogen $r = d$	2,55 m
	45°-Bogen $r = d$	1,4 m
	90°-Faltenrohrbogen $r = 2 d$	2,0 m
	45°-Faltenrohrbogen $r = 2 d$	
	90°-Segmentbogen (3 Schweißnähte) $r = 2 d$	1,25 m
	90°-Bogen aus Westerflexrohr $r = 2 d$	0,9 m
	$r = 4 d$	1,2 m
	45°-Bogen aus Westerflexrohr $r = 2 d$	0,6 m
	$r = 4 d$	0,75 m



## Zulässige Gesamtrohrlängen

Lichter Mindestrohrdurchmesser für Blechrohre	Maximal zulässige Gesamtrohrlänge Abluft
	PRI318/418/421 G (gasbeheizt)
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	

## Anforderungen an die Abluftleitung

Wichtige Hinweise zur Gestaltung der Abluftleitung:

- Achten Sie beim Anschluss der Abluftleitung an den Abluftstutzen einer Maschine auf besonders gute Verbindung und Luftdichtigkeit.
- Die Abluftleitung darf nicht in einen mit Gas-, Kohle- oder Ölfeuerstellen belegten Kamin geführt werden.
- Die feuchtwarme Luft ist auf dem kürzesten Weg ins Freie oder in einen hierfür geeigneten Entlüftungskanal zu leiten.
- Die Abluftleitung muß, bedingt durch die höhere Luftgeschwindigkeit, strömungstechnisch günstig verlegt werden (wenig Bögen, kurze Leitungen, gut ausgebildete und auf Luftdichtigkeit geprüfte Anschlüsse und Übergänge). Siebe und Jalousien dürfen in die Abluftleitung nicht eingebaut werden.
- Das Rohrende einer ins Freie geleiteten Abluftleitung ist gegen Witterungseinflüsse zu schützen, z. B. durch einen nach unten gehenden 90°-Bogen.

## Vorsichtsmaßnahmen bei Gasgeruch

- Offenes Feuer sofort löschen und Zigaretten aus.
- Keine Handlungen durchführen, die elektrische Funken erzeugen: Lichtschalter, Geräteschalter und Klingeln nicht mehr benutzen. Keine Stecker aus der Steckdose ziehen. Kein Telefon oder Handy benutzen.
- Sofort alle Fenster und Türen öffnen und für Durchzug sorgen.
- Die Absperrrichtungen der Gasleitungen schließen.
- Räume, in denen sich Gasgeruch bemerkbar macht, niemals mit offenem Licht betreten.
- Kein Streichholz oder Feuerzeug anzünden.
- Das zuständige Gasversorgungsunternehmen kontaktieren.

# Installationshinweise

Vor Abschluss der Arbeiten bei Inbetriebnahme, Wartung, Umbau und Reparatur müssen sämtliche gasführenden Bauteile, vom Handabsperrventil bis zur Brennerdüse, auf Dichtigkeit überprüft werden.

Messstutzen am Gasventil und am Brenner müssen besonders beachtet werden. Die Überprüfung muss bei eingeschaltetem und bei ausgeschaltetem Brenner durchgeführt werden.

Bei der Installation müssen die technischen Regeln für Gas-Installationen sowie die nationalen und regionalen Bauordnungen, Feuerungsverordnungen und die Vorschriften der zuständigen Gasversorgungsunternehmen eingehalten werden.

Deutschland: DVGW-TRGI, DVGW-TRF und DVGW-Arbeitsblatt G 631

Österreich: ÖVGW-TR Gas und ÖVGW-TRF

Schweiz: SVGW-Gas

Setzen Sie sich bei der Planung einer gasbeheizten Anlage rechtzeitig mit dem zuständigen Gasversorgungsunternehmen und dem Bezirksschornsteinfeger in Verbindung.

## 1. Was ist vor der Inbetriebnahme zu beachten

Bitte geben Sie bei der Bestellung von gasbeheizten Maschinen die am Aufstellungsort vorhandene Gasfamilie, Gasgruppe und den Anschlussdruck an.

### Aufstellungsort


Gasbeheizte Maschinen dürfen **nicht** zusammen mit Reinigungsmaschinen in einem Raum betrieben werden, die mit Perchlorethylen- oder FCKW-haltigen Lösungsmitteln arbeiten. Austretende Dämpfe zersetzen sich bei Verbrennung zu Salzsäure, wodurch Folgeschäden an Wäsche und Gerät hervorgerufen werden. Bei Aufstellung in getrennten Räumen darf kein Luftaustausch erfolgen.

Räume, in denen Feuerstätten aufgestellt sind, müssen ausreichend be- und entlüftet sein. Jedes gasbeheizte Gerät ist als Feuerstätte (unabhängig vom Gasdurchsatz) anzusehen.

Bei der Aufstellung von flüssiggasbeheizten Maschinen unter Erdgleiche hat der Betreiber der Anlage für die notwendigen Be- und Zwangsentlüftungseinrichtungen nach den „Technischen Regeln für Flüssiggas“ (TRF) zu sorgen.

Die Raumlüftung ist einwandfrei, wenn bei Vollbrand sämtlicher Feuerstätten kein Unterdruck auftritt, auch wenn deren Abgase mechanisch abgesaugt werden. Hierdurch ist sichergestellt, dass eine einwandfreie Verbrennung des Gases und eine vollständige Abführung der Abgase erfolgt.

Be- und Entlüftungsöffnungen müssen unverschließbar sein.

 Vor Abschluss der Arbeiten bei Inbetriebnahme, Wartung, Umbau und Reparatur müssen sämtliche gasführenden Bauteile, vom Handabsperrventil bis zur Brennerdüse, auf Dichtigkeit überprüft werden.

An undichten Stellen kann Gas austreten.

Die Messstutzen am Gasventil müssen besonders beachtet werden.

Die Überprüfung ist sowohl bei eingeschaltetem als auch bei ausgeschaltetem Brenner durchzuführen.

► Die bauseitige Installation einer thermischen Absperreinrichtung wird empfohlen.

► Sind gasbeheizte Geräte öffentlich zugänglich, so muss zusätzlich geprüft werden, ob ein Gasströmungswächter eingesetzt werden muss.

### **Vorschriften für die Schweiz**

Bei der Aufstellung und Installation sind folgende Vorschriften zu beachten:

- SVGW-Gasleitsätze G1 (2002)
- EKAS-Richtlinie Nr. 1942: Flüssiggas, Teil 2 (ERAS: Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit)
- Vorschriften der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen (VKF)

# Installationshinweise

## Erforderliche Durchflussmenge

Maschinen-Type	Nennwärmebelastung (Hi)	Erdgas (LL)	Erdgas (E)	Flüssiggas
PRI318	22 kW	2,71 m <sup>3</sup> /h	2,33 m <sup>3</sup> /h	1,74 kg/h
PRI418	28 kW	3,44 m <sup>3</sup> /h	2,97 m <sup>3</sup> /h	2,21 kg/h
PRI421	30 kW	3,69 m <sup>3</sup> /h	3,18 m <sup>3</sup> /h	2,37 kg/h

Für den Anschlusswert sind folgende Gebrauchsheizwerte zugrunde gelegt:

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

## Erdgas

Erdgas	Länge der Gasleitung						
	3 m	5 m	10 m	20 m	30 m	50 m	100 m
Lichte Weite	Maximale Durchflussmenge						
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

## Flüssiggas

Flüssiggas	Länge der Gasleitung						
		5 m	10 m	20 m		50 m	
Lichte Weite	Maximale Durchflussmenge						
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	

## Abgasabführungen

Die gasbeheizten Muldenmangeln sind Gasfeuerstätten ohne Strömungssicherung der Bauart B<sub>22</sub> mit Gebläse hinter der Heizung.

- Die Abgas-Luftgemische von gasbeheizten Muldenmangeln müssen durch einen geeigneten Schornstein und über Dach ins Freie abgeführt werden.
- Abluft-/Abgasabführungen sind so kurz wie möglich zu halten und steigend zum Abluftkamin hin zu verlegen.
- Es dürfen nur wärme- und versottungsbeständige Materialien verwendet werden.
- An der tiefsten Stelle der Abluft-/Abgasleitung ist eine Kondensatabführung vorzusehen. Das Kondensat ist über eine Wasserfangschale oder über einen an entsprechender Stelle vorzusehenden Bodenablauf abzuführen. Es dürfen keine Streben und Jalousien eingebaut werden. Die Abluft-/Abgasleitung muss druckdicht verlegt werden.

Siehe hierzu: Richtlinie für die Zulassung von Abgasanlagen für Abgase mit niedrigen Temperaturen (Institut für Bautechnik, Berlin).

## Ausnahmen

1. Ist eine Einzelabführung nicht durchführbar, muss bei der Verwendung von mehreren Abgas-/Abluftleitungen sichergestellt werden, dass beim Betrieb eines Gerätes das Abgas-/Abluftgemisch nicht durch die Abluftabführungen von anderen Geräten in den Raum gelangen kann. Geeignete Maßen sind z. B. Leitbleche und eine strömungstechnisch günstige Zusammenführung. In den Abgas-/Abluftleitungen der nicht betriebenen Geräte darf kein Überdruck entstehen können. Geräte mit und ohne Gebläse dürfen nicht gemeinsam an einen Abluftkamin angeschlossen werden.
2. Das Abgas-Luftgemisches kann in Ausnahmefällen durch die Außenwand (gemäß § 38 Abs.4 Satz 3 MBO) abgeführt werden. Dadurch dürfen jedoch keine Gefahren oder unzumutbare Belästigungen entstehen.
3. Bei der Verwendung einer Sammelleitung müssen die einzelnen Abluftabführungen der Geräte seitlich und strömungstechnisch günstig in die gemeinsame Sammelleitung eingeführt werden. Der Querschnitt des Abluftkamins darf nicht kleiner sein als der Querschnitt der Sammelleitung. Die Sammelleitung muss so kurz wie möglich gehalten werden und steigend zum Abluftkamin hin verlegt werden. An der tiefsten Stelle ist eine Kondensatabführung vorzusehen. Das Kondensat ist wie oben beschrieben abzuführen.

Für alle Ausnahmen, insbesondere für die Installation einer Sammelleitung, ist eine Sondergenehmigung des Bezirksschornsteinfegermeisters einzuholen.

# Installationshinweise

## Abluftleitungs- und Zuluftleitungsquerschnitte

Modell	Querschnitte der Abluftstutzen
PRI 318/418/421 Gas	113 cm <sup>2</sup>

## Abgas-Wertetripel

	PRI318	PRI418	PRI421
Abgasmassenstrom*	160 g/s	101 g/s	122 g/s
Temperatur*	135 °C	135 °C	135 °C
CO <sub>2</sub> - Gehalt*	0,6 %	1,0 %	1,0 %
Gebälseluftleistung**	530 m <sup>3</sup> /h	530 m <sup>3</sup> /h	550 m <sup>3</sup> /h
Maximal zulässiger Gegendruck	200 Pa	200 Pa	200 Pa

\* Beispielhafter Wert

\*\* Bei 0 mbar Gegendruck

## Raumbelüftungsöffnung bei Luftansaugung aus dem Aufstellungsraum

Das Mindestmaß für die Belüftungsöffnung ist vom Querschnitt des Abluftrohrs abhängig.

Abluftrohr			Mindestmaß für Belüftungsöffnung		
⊘	□	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. Was ist bei der Inbetriebnahme zu beachten

Prüfen Sie, ob die im Kapitel „1. Was ist vor der Inbetriebnahme zu beachten“ aufgeführten Punkte berücksichtigt wurden. Die nachstehende Reihenfolge muss bei der Inbetriebnahme oder Umstellung unbedingt eingehalten werden:

1. Messen Sie den Anschlussdruck. Der Anschlussdruck muss in den nach EN 437 aufgeführten Bereichen liegen (siehe Kapitel „Bestimmungsland und Kategorie“).
2. Erfragen Sie die vorhandene Gasfamilie, Gasgruppe und Anschlussdruck beim zuständigen Gasversorgungsunternehmen und vergleichen Sie die Daten mit den auf dem Gerät angegebenen Werten (siehe Aufkleber auf der Geräterückseite).
3. Überprüfen Sie den eingestellten Düsendruck nach den Kapiteln „Bestimmungsland und Kategorie“, „Einstellwerte bei Erdgas“ oder „Einstellwerte bei Flüssiggas“ und korrigieren Sie den Düsendruck gegebenenfalls.
4. Sollten Gasfamilie, Gasgruppe oder Anschlussdruck abweichen, müssen diese nach den Hinweisen im Kapitel „Anschluss- und Umstellungshinweise“ umgestellt und der Aufkleber auf der Maschinenrückseite ausgetauscht werden.

Stellen Sie den Düsendruck am Gas-Regulierventil der Maschine ein (siehe Kapitel „Einstellwerte bei Erdgas“ oder „Einstellwerte bei Flüssiggas“).

Bei einem Wechsel der Gasfamilie muss ein entsprechender Umbausatz beim Miele Kundendienst angefordert werden. Geben Sie dabei bitte den Produktnamen und die Maschinenummer, sowie die Gasfamilie, Gasgruppe, den Gasanschlussdruck sowie das Aufstellungsland an.

5. Schalten Sie alle vorhandenen Gasverbraucher, einschließlich des installierten Gerätes, ein.

# Installationshinweise

## Anschluss- und Umstellungshinweise

Anschluss- und Umstellarbeiten dürfen nur vom Miele Kundendienst oder geschulten Personal eines autorisierten Fachhändlers durchgeführt werden.

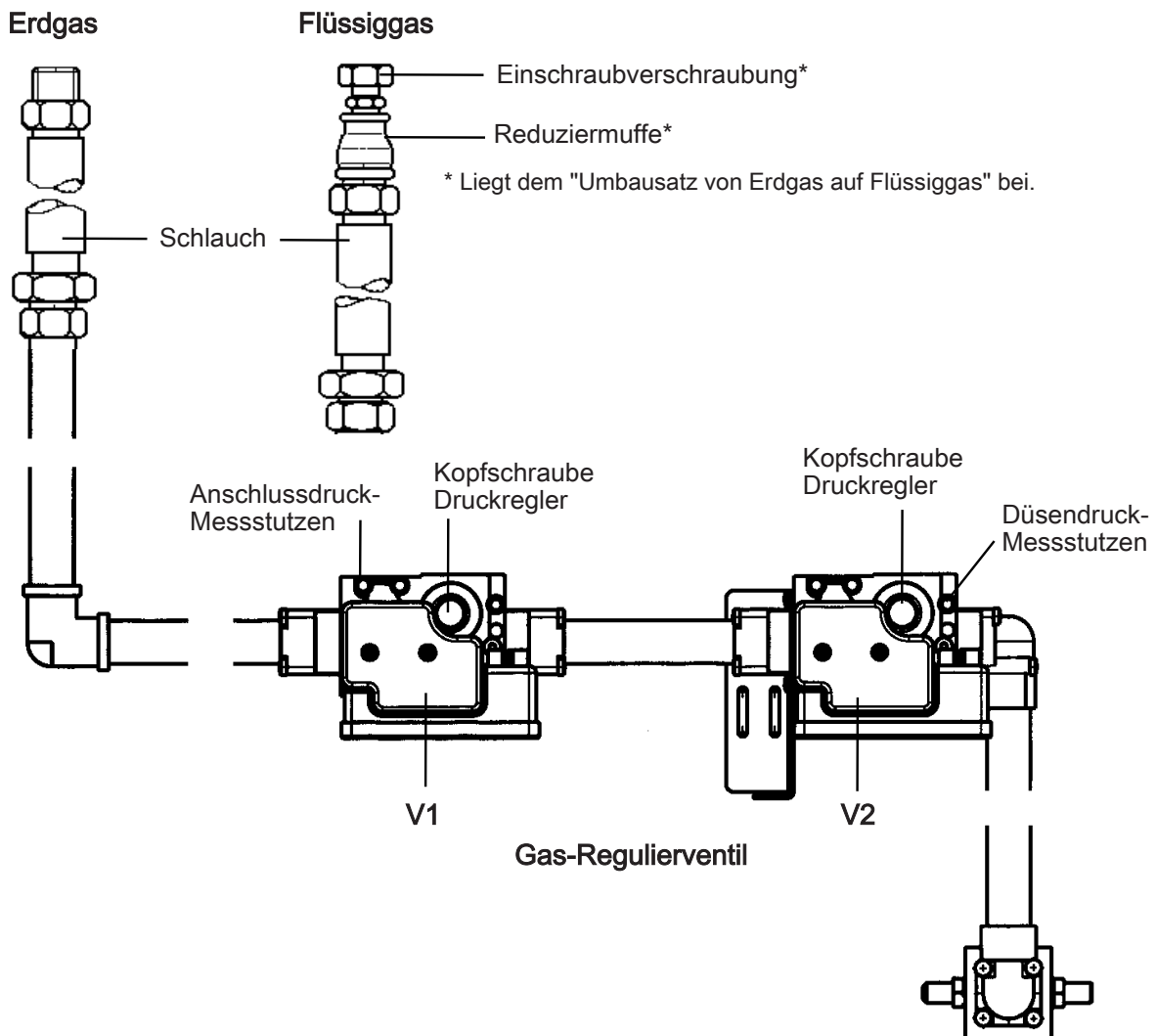
Gasbeheizte Muldenmangeln von Miele sind ab Werk entsprechend der gastechnischen Angaben auf der Geräterückseite eingestellt.

### Gasschlauch

Zum Anschluss des Gasgerätes muss eine gewellte Metallschlauchleitung aus nicht rostendem Stahl nach DIN 3384 verwendet werden. Alternativ kann ein Schlauch nach DIN EN 16617 mit Anschlüssen nach DIN 3384 eingesetzt werden.

Der Schlauch darf maximal 2 m lang sein. Bei der Auswahl des Schlauches müssen zusätzlich die erforderliche Durchflussmenge sowie die national geltenden Vorschriften beachtet werden.

### Hauptanschluss





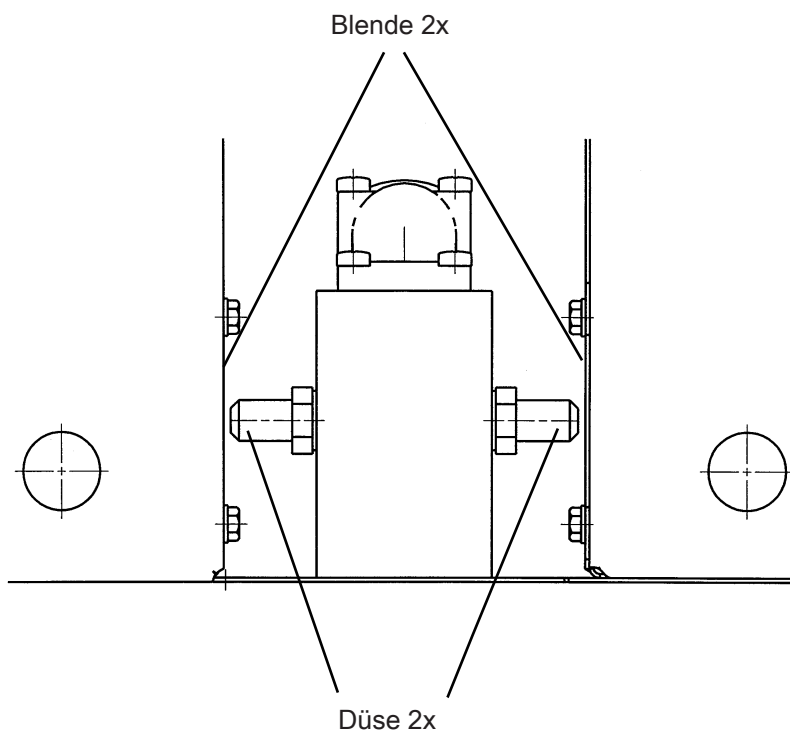
## Gasregulierventil überprüfen und einstellen

- Entfernen Sie die Kopfschrauben an den Druckreglern.
- Lösen Sie die Verschlusschrauben an den Messstutzen.
- Führen Sie die Messung durch.
- Ziehen Sie die Verschlusschrauben nach der Messung wieder an.
- Überprüfen Sie den Anschlussdruck am Gasregulierventil **V1** (siehe Kapitel „Anschlussdruck und Kategorie“).
- Drehen Sie den Druckregler am Gasregulierventil **V1** maximal auf.
- Stellen Sie den Düsendruck am Gasregulierventil **V2** nach den nachfolgend angegebenen Einstellwerten für Erdgas oder Flüssiggas ein.

## Brenner einstellen

Die jeweiligen Durchmesser für Düsen und Blenden werden in den nachfolgenden Tabellen zusammen mit den Einstellwerten angegeben.

Düsen und Blenden sind im Umbausatz von Erdgas auf Flüssiggas mit enthalten.



- Wechseln Sie die 2 Düsen.
- Wechseln Sie die 2 Blenden.

⚠ Gefahr durch Gasaustritt.

Gasleitungen und Verschraubungen können nach Anschlussarbeiten, Einstellarbeiten und Umstellungsarbeiten undicht sein.

Nach Anschlussarbeiten, Einstellarbeiten und Umstellungsarbeiten müssen Gasleitungen, alle Verschraubungen (auch die der Düsen) sowie die Verschlusschrauben an den Messstutzen (im Stillstand und im Betrieb) auf Dichtigkeit überprüft werden.

# Installationshinweise

## Anschlussdruck und Kategorie

Die gasbeheizten Muldenmangeln sind für die folgenden Bestimmungsländer, Anschlussdrücke und Kategorien zugelassen:

Bestimmungsland	Kategorie	Anschlussdruck (Erdgas)			Anschlussdruck (Flüssiggas)		
		DIN EN 437			DIN EN 437		
		$p_n$	$p_{min}$	$p_{max}$	$p_n$	$p_{min}$	$p_{max}$
Österreich (AT)	II <sub>2</sub> H3B/P	20 mbar	17 mbar	25 mbar	50 mbar	42,5 mbar	57,5 mbar
Schweiz (CH)	II <sub>2</sub> H3B/P	20 mbar	17 mbar	25 mbar	50 mbar	42,5 mbar	57,5 mbar
Deutschland (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)			

Informieren Sie das Gasversorgungsunternehmen, wenn bei Erdgas ein Anschlussdruck von 15 mbar unterschritten wird.

## Einstellwerte bei Erdgas

Modell	Belastung (Hi)	Düsendurchmesser	Blende Ø	Düsendruck	
				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

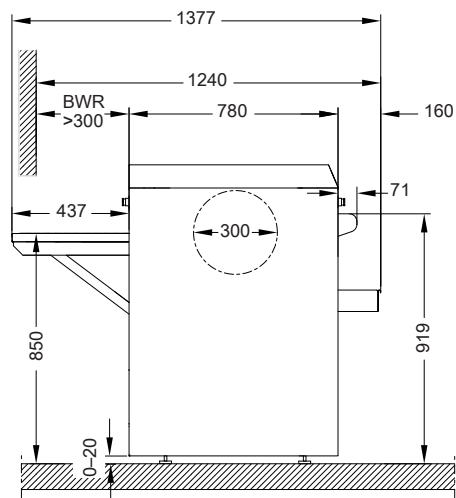
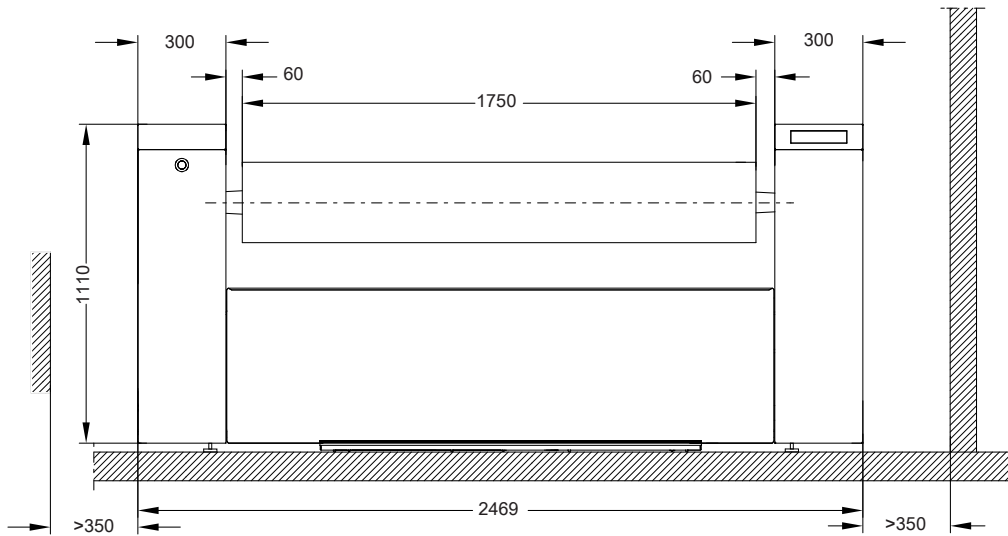
## Einstellwerte bei Flüssiggas 3B/P (30/50 mbar)

Modell	Belastung (Hi)	Düsendurchmesser	Blende Ø	Düsendruck
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

## Einstellwerte bei Flüssiggas 3+ (ohne Regler)

Modell	Belastung (Hi)	Düsendurchmesser	Blende Ø	Düsendruck
PRI318	22 kW	2 x 1,7 mm	25 mm	Regler blockieren
PRI418	28 kW	2 x 1,95 mm	30 mm	
PRI421	30 kW	2 x 2,05 mm	30 mm	

Abmessungen

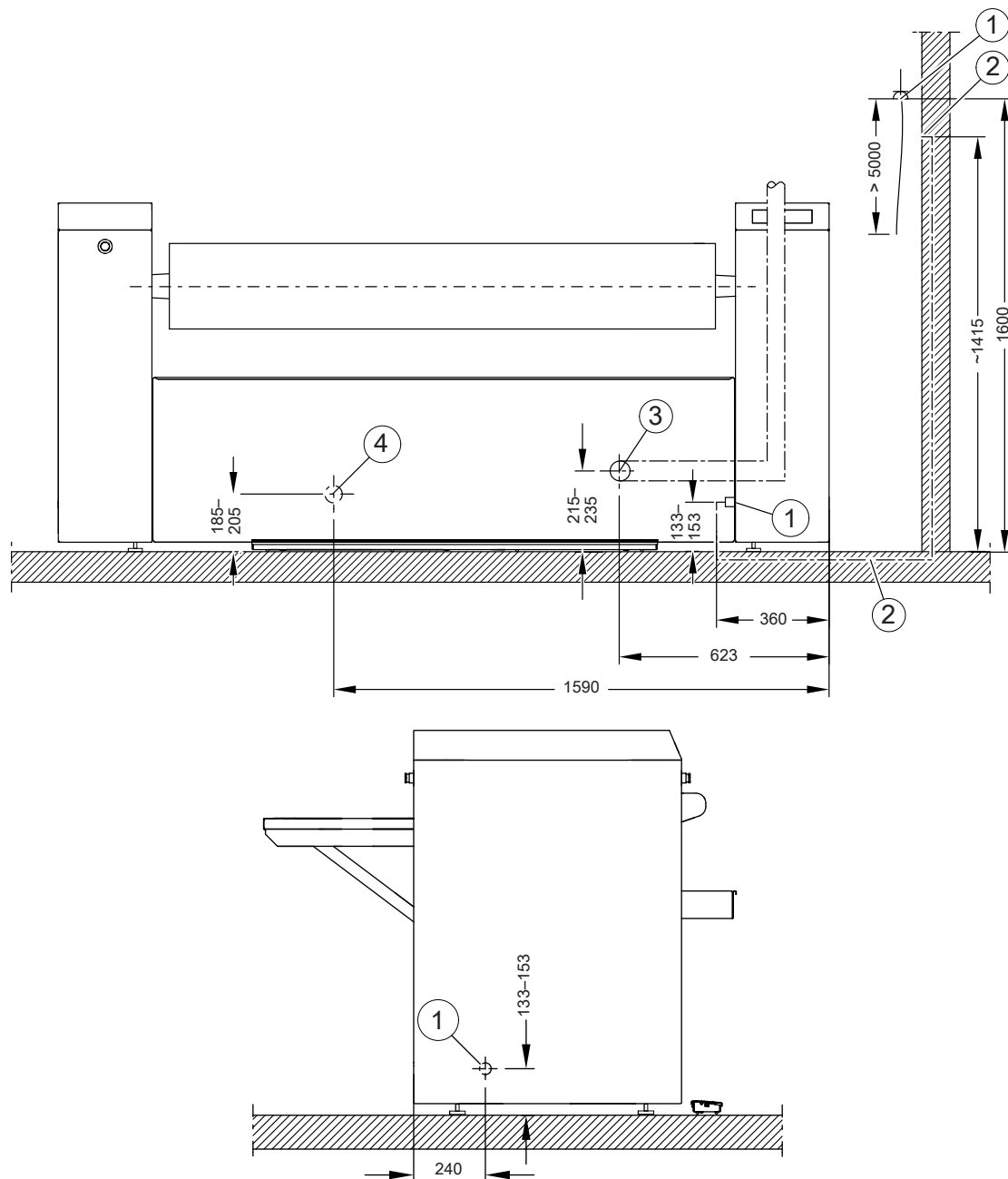


Maßangaben in Millimetern

**BWR** Bausatz Wäscherückführung  
 Optionale Ausstattung, um die Wäsche nach dem Mangelvorgang von der Vorderseite abnehmen zu können.

# PRI318 G (gasbeheizt)

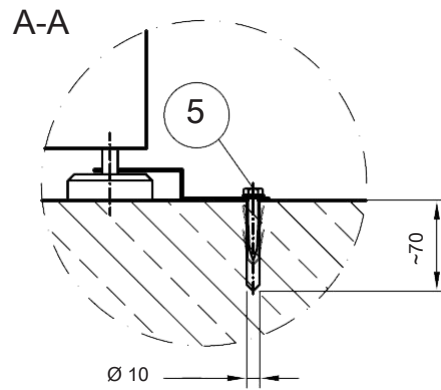
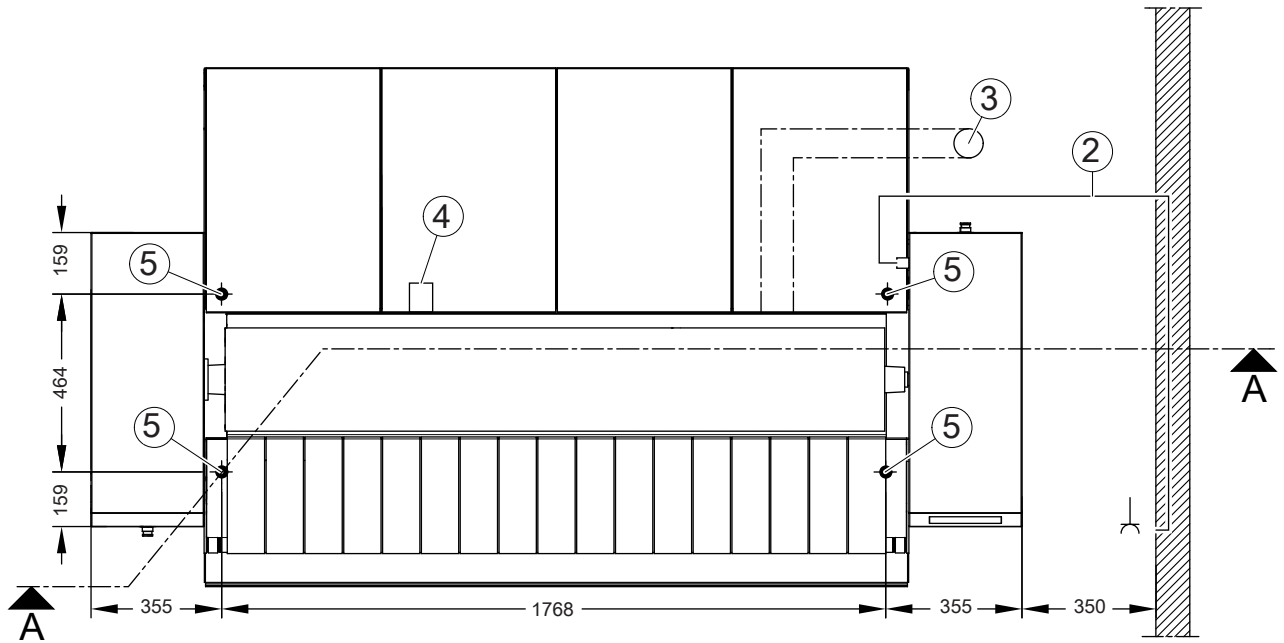
## Installation



Maßangaben in Millimetern

- ① Elektroanschluss
- ② Elektro-Leerrohr  
Zur Verlegung der Elektroanschlussleitung im Baukörper.
- ③ Abluftanschluss
- ④ Gasanschluss

**Aufstellung**



Maßangaben in Millimetern

- ② Elektro-Leerrohr  
Zur Verlegung der Elektroanschlussleitung im Baukörper.
- ③ Abluftanschluss
- ④ Gasanschluss
- ⑤ Bohrloch/Befestigungspunkt

# PRI318 G (gasbeheizt)

## Technische Daten

### Spannungsvarianten/elektrische Daten

3NAC 380–415 V, 50–60 Hz

Anschlussspannung	3NAC 380-415 V
Frequenz	50–60 Hz
Leistungsaufnahme	1,0 kW
Erforderliche Absicherung (bauseitig)	3 × 16 A
Mindestquerschnitt für Anschlusskabel	5 × 1,5 mm <sup>2</sup>
Verschraubung	M25

### Gasanschluss

Nennwärmebelastung (Hi)	22 kW
Anschlussstutzen am Gerät nach ISO 7-1	½"-Außengewinde
Anschlussdruck Erdgas (nach DIN EN 437)	siehe Installationsanweisung
Erforderliches Anschlussgewinde für Erdgas (bauseitig)	½"-Innengewinde
Anschlussdruck Flüssiggas (nach DIN EN 437)	siehe Installationsanweisung
Erforderliches Anschlussgewinde für Flüssiggas (bauseitig)	½"-Innengewinde
<i>Alternativ: Präzisionsstahlrohr nach DIN 2391/DIN 2393 mit glattem Rohrende (bauseitig)</i>	<i>min. 40 mm Länge, DN 12</i>
<i>Übergangsmuffe ½", x ¾", Verschraubung: ¾", x DN 12</i>	

Anforderungen an den Gasschlauch

Gewellte Metallschlauchleitung aus nicht rostendem Stahl nach DIN 3384 oder Schlauch nach DIN EN 16617 mit Anschlüssen nach DIN 3384

### Abluft

Durchmesser Abluftanschluss	120 mm
Maximale Ablufttemperatur (ca.)	133 °C
Gebläseleistung	0,45 kW
Gebläseluftleistung (0 bar)	270 m <sup>3</sup> /h
Maximal zulässiger Druckverlust	200 Pa

## Abmessungen/Gewicht

Maschinenbreite über alles	2469 mm
Maschinenhöhe über alles	1110 mm
Maschinentiefe über alles	1377 mm
Höhenverstellbarkeit durch Schraubfüße	29 mm
Walzenlänge	1750 mm
Walzendurchmesser	300 mm
Größtes demontierbares Teil	Mulde
Breite größtes demontierbares Teil	440 mm
Höhe größtes demontierbares Teil	242 mm
Tiefe größtes demontierbares Teil	1096 mm
Verpackungsbreite	2576 mm
Verpackungshöhe	1388 mm
Verpackungstiefe	1096 mm
Maximales Bruttovolumen	3918 l
Maximales Bruttogewicht	501 kg
Maximales Nettogewicht	424 kg
Maximale Bodenbelastung bei Betrieb	4160 N

## Emissionsdaten

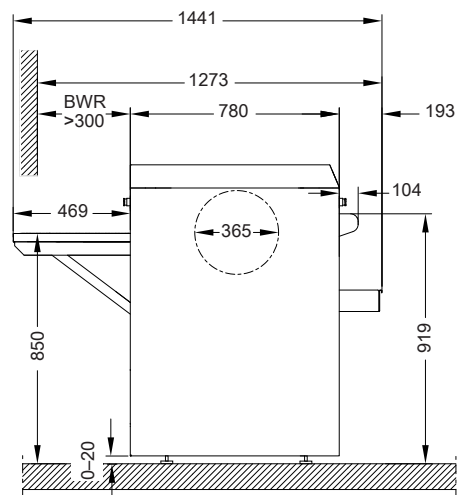
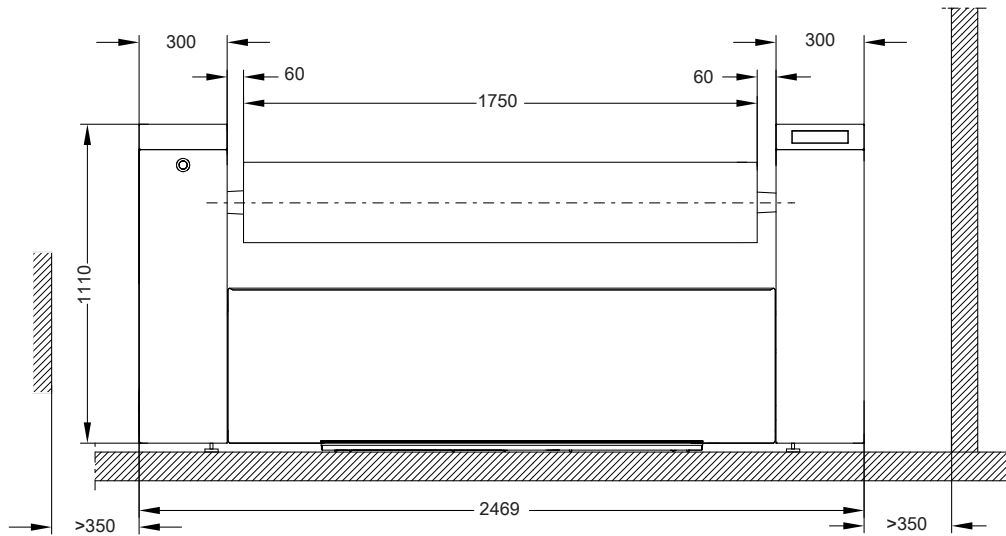
Emissions-Schalldruckpegel	60 dB(A) re 20 µPa
Wärmeabgabe an den Aufstellraum	11,5 MJ/h

## Bodenbefestigung

Erforderliche Befestigungspunkte	4
Holzschraube nach DIN 571 (Durchmesser x Länge)	8 mm x 50 mm
Dübel (Durchmesser x Länge)	10 mm x 50 mm

# PRI418 G (gasbeheizt)

## Abmessungen



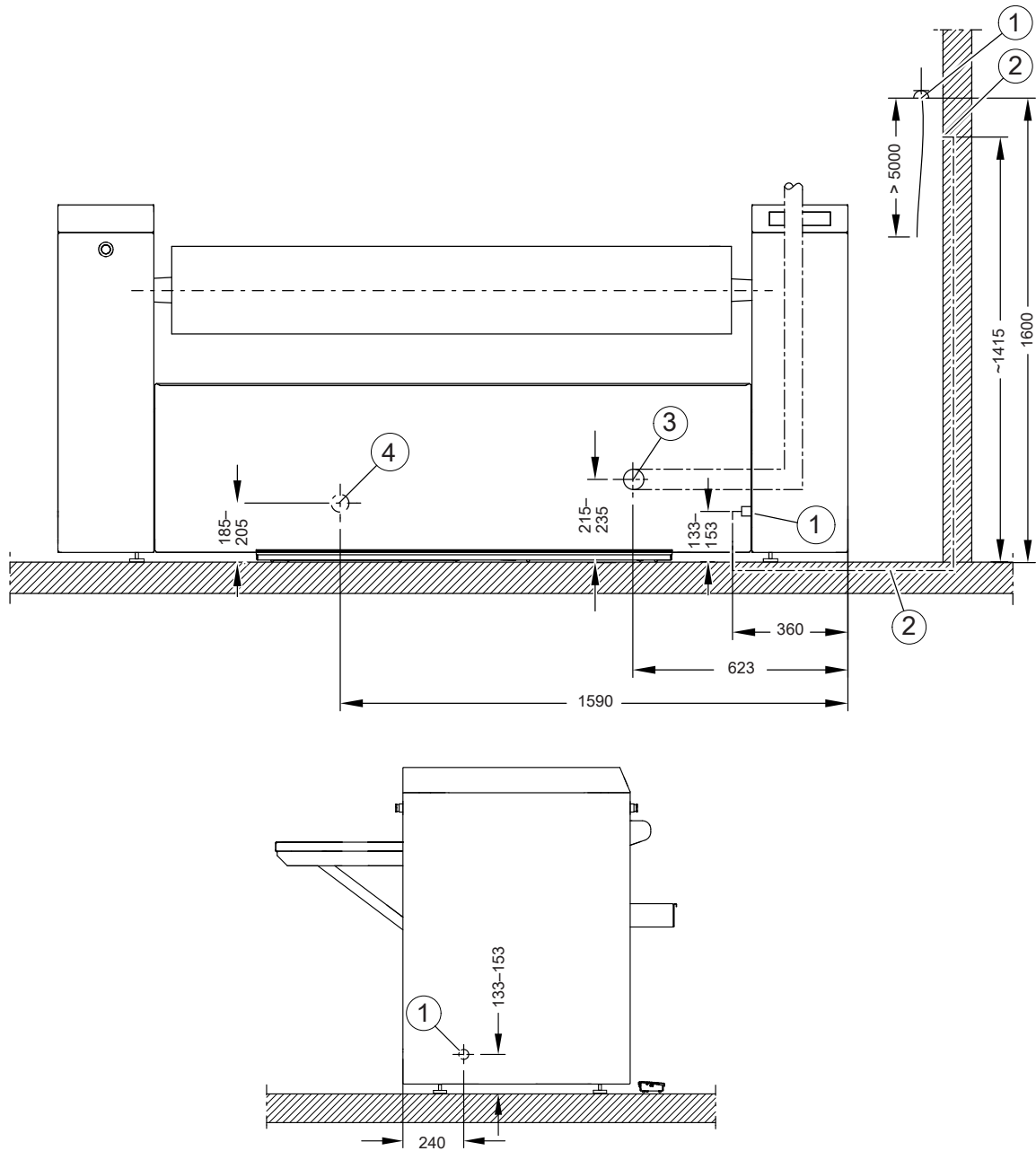
Maßangaben in Millimetern

**BWR** Bausatz Wäscherückführung

Optionale Ausstattung, um die Wäsche nach dem Mangelvorgang von der Vorderseite abnehmen zu können.



Installation

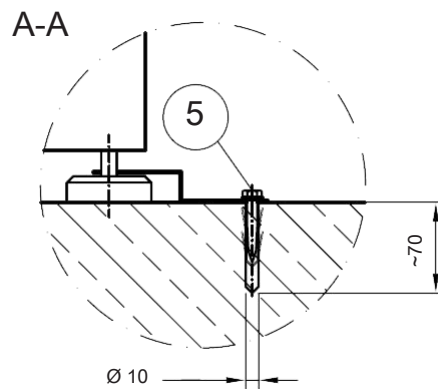
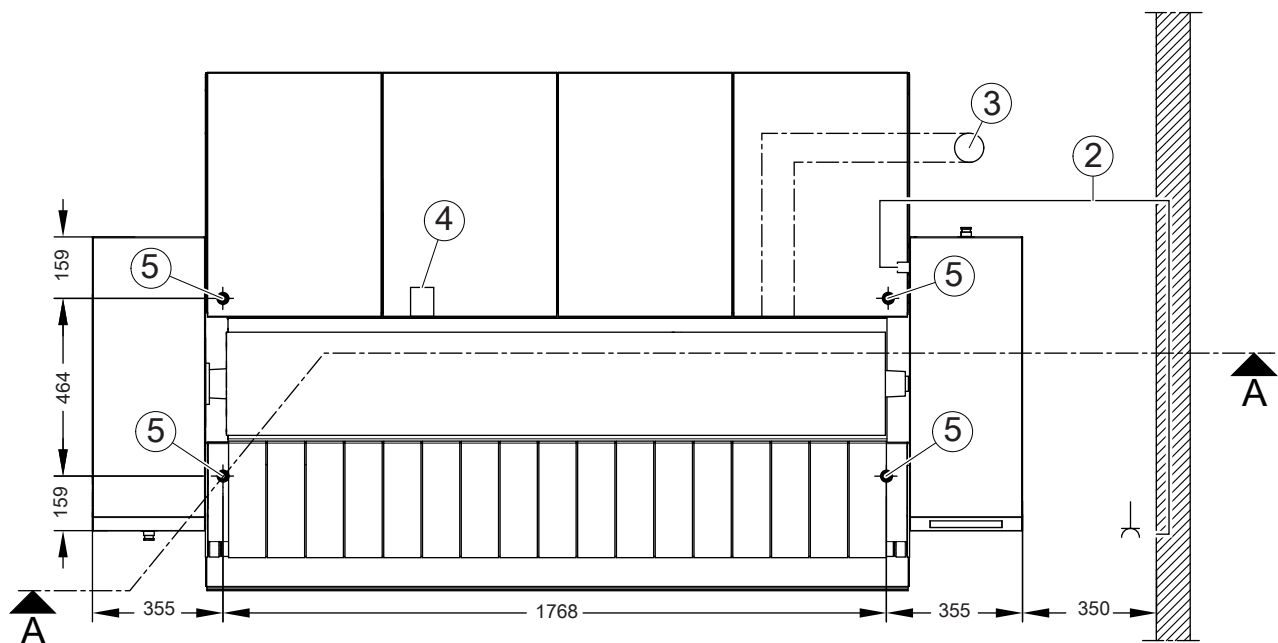


Maßangaben in Millimetern

- ① Elektroanschluss
- ② Elektro-Leerrohr  
Zur Verlegung der Elektroanschlussleitung im Baukörper.
- ③ Abluftanschluss
- ④ Gasanschluss

# PRI418 G (gasbeheizt)

## Aufstellung



Maßangaben in Millimetern

- ② Elektro-Leerrohr  
Zur Verlegung der Elektroanschlussleitung im Baukörper.
- ③ Abluftanschluss
- ④ Gasanschluss
- ⑤ Bohrloch/Befestigungspunkt

## Technische Daten

### Spannungsvarianten/elektrische Daten

3NAC 380-415 V, 50–60 Hz

Anschlussspannung	3NAC 380-415 V
Frequenz	50–60 Hz
Leistungsaufnahme	1,0 kW
Erforderliche Absicherung (bauseitig)	3 × 16 A
Mindestquerschnitt für Anschlusskabel	5 × 1,5 mm <sup>2</sup>
Verschraubung	M25

### Gasanschluss

Nennwärmebelastung (Hi)	28 kW
Anschlussstutzen am Gerät nach ISO 7-1	½"-Außengewinde
Anschlussdruck Erdgas (nach DIN EN 437)	siehe Installationsanweisung
Erforderliches Anschlussgewinde für Erdgas (bauseitig)	½"-Innengewinde
Anschlussdruck Flüssiggas (nach DIN EN 437)	siehe Installationsanweisung
Erforderliches Anschlussgewinde für Flüssiggas (bauseitig)	½"-Innengewinde
<i>Alternativ: Präzisionsstahlrohr nach DIN 2391/DIN 2393 mit glattem Rohrende (bauseitig)</i>	<i>min. 40 mm Länge, DN 12</i>
<i>Übergangsmuffe ½", x ¾", Verschraubung: ¾", x DN 12</i>	

Anforderungen an den Gasschlauch

Gewellte Metallschlauchleitung aus nicht rostendem Stahl nach DIN 3384 oder Schlauch nach DIN EN 16617 mit Anschlüssen nach DIN 3384

### Abluft

Durchmesser Abluftanschluss	120 mm
Maximale Ablufttemperatur (ca.)	135 °C
Gebläseleistung	0,45 kW
Gebläseluftleistung (0 bar)	270 m <sup>3</sup> /h
Maximal zulässiger Druckverlust	200 Pa

# PRI418 G (gasbeheizt)

---

## Abmessungen/Gewicht

Maschinenbreite über alles	2469 mm
Maschinenhöhe über alles	1110 mm
Maschinentiefe über alles	1441 mm
Höhenverstellbarkeit durch Schraubfüße	29 mm
Walzenlänge	1750 mm
Walzendurchmesser	365 mm
Größtes demontierbares Teil	Mulde
Breite größtes demontierbares Teil	500 mm
Höhe größtes demontierbares Teil	270 mm
Tiefe größtes demontierbares Teil	1855 mm
Verpackungsbreite	2576 mm
Verpackungshöhe	1388 mm
Verpackungstiefe	1096 mm
Maximales Bruttovolumen	3918 l
Maximales Bruttogewicht	530 kg
Maximales Nettogewicht	453 kg
Maximale Bodenbelastung bei Betrieb	4444 N

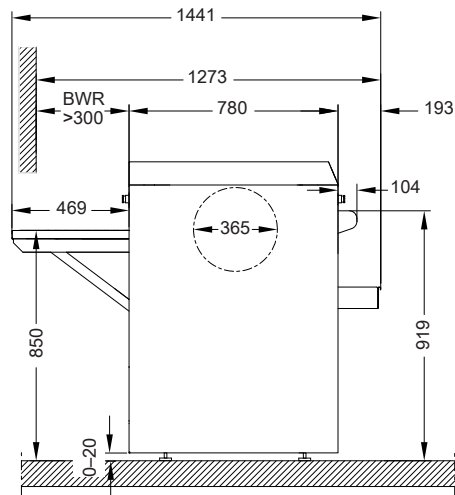
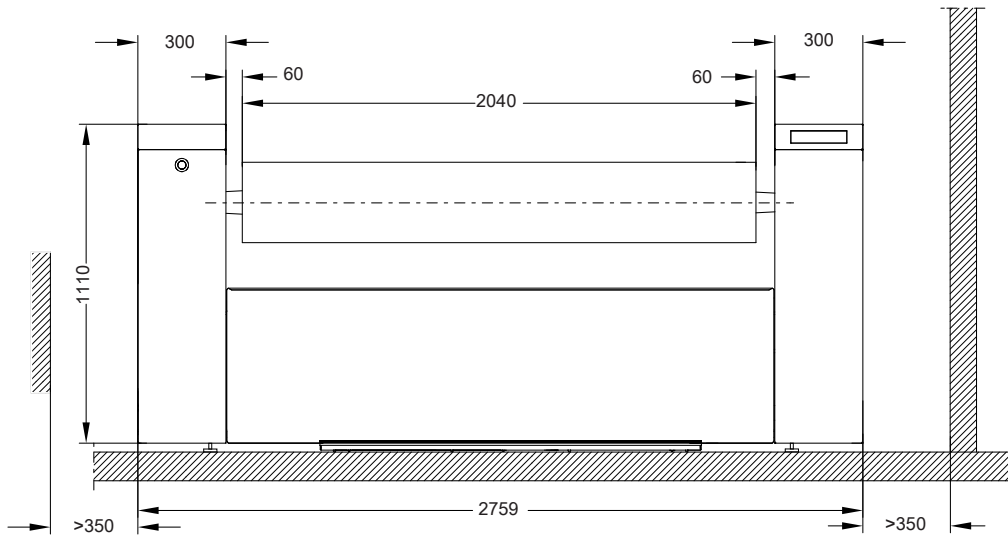
## Emissionsdaten

Emissions-Schalldruckpegel	60 dB(A) re 20 µPa
Wärmeabgabe an den Aufstellraum	13,7 MJ/h

## Bodenbefestigung

Erforderliche Befestigungspunkte	4
Holzschraube nach DIN 571 (Durchmesser x Länge)	8 mm x 50 mm
Dübel (Durchmesser x Länge)	10 mm x 50 mm

Abmessungen

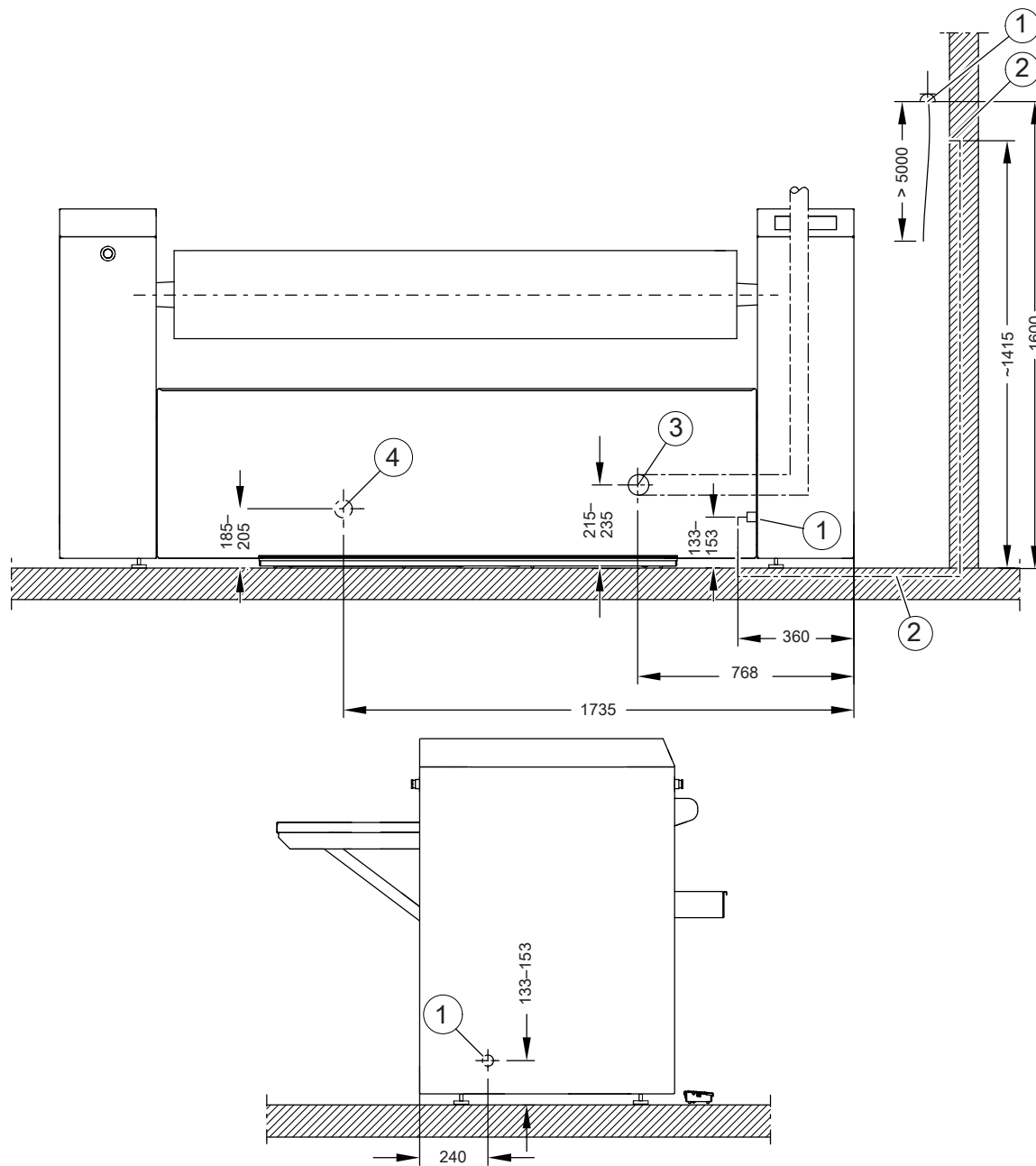


Maßangaben in Millimetern

BWR Bausatz Wäscherückführung  
 Optionale Ausstattung, um die Wäsche nach dem Mangelvorgang von der Vorder-  
 seite abnehmen zu können.

# PRI421 G (gasbeheizt)

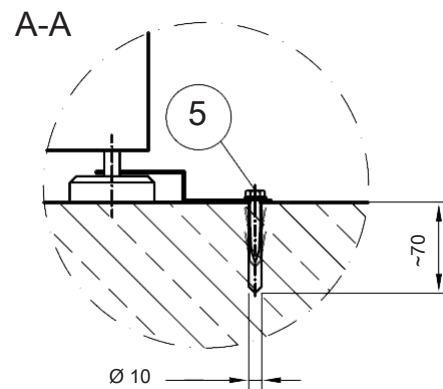
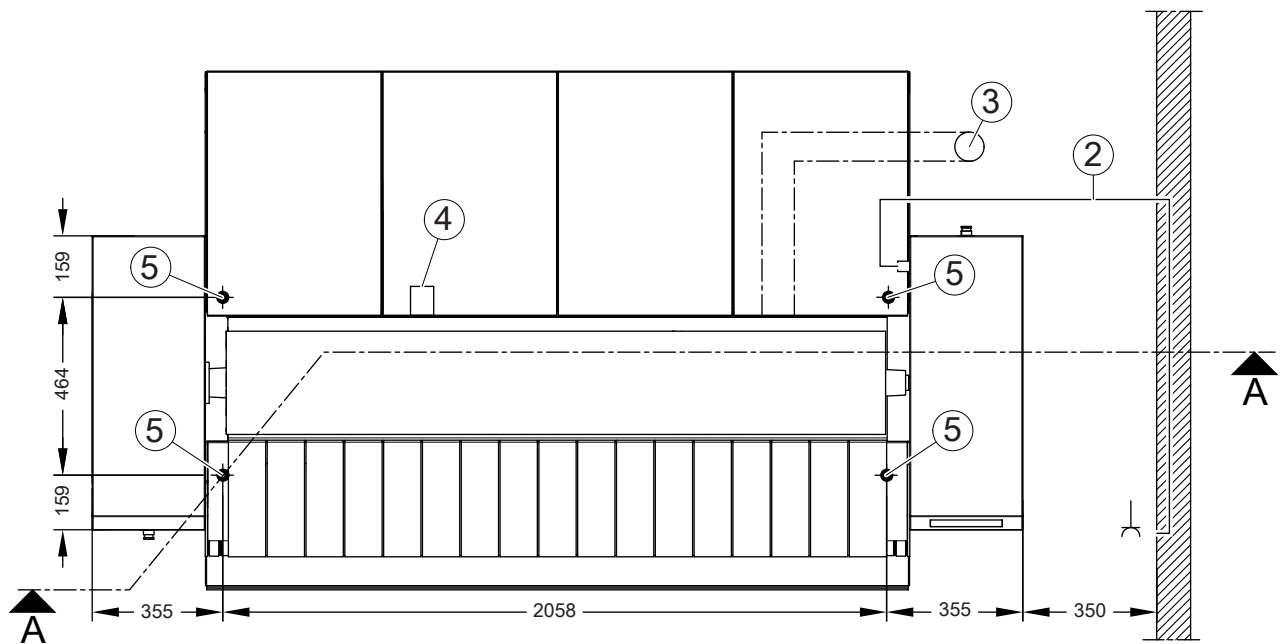
## Installation



Maßangaben in Millimetern

- ① Elektroanschluss
- ② Elektro-Leerrohr  
Zur Verlegung der Elektroanschlussleitung im Baukörper.
- ③ Abluftanschluss
- ④ Gasanschluss

Aufstellung



Maßangaben in Millimetern

- ② Elektro-Leerrohr  
Zur Verlegung der Elektroanschlussleitung im Baukörper.
- ③ Abluftanschluss
- ④ Gasanschluss
- ⑤ Bohrloch/Befestigungspunkt

# PRI421 G (gasbeheizt)

## Technische Daten

### Spannungsvarianten/elektrische Daten

3NAC 380-415 V, 50–60 Hz

Anschlussspannung	3NAC 380-415 V
Frequenz	50–60 Hz
Leistungsaufnahme	1,0 kW
Erforderliche Absicherung (bauseitig)	3 × 16 A
Mindestquerschnitt für Anschlusskabel	5 × 1,5 mm <sup>2</sup>
Verschraubung	M25

### Gasanschluss

Nennwärmebelastung (Hi)	30 kW
Anschlussstutzen am Gerät nach ISO 7-1	½"-Außengewinde
Anschlussdruck Erdgas (nach DIN EN 437)	siehe Installationsanweisung
Erforderliches Anschlussgewinde für Erdgas (bauseitig)	½"-Innengewinde
Anschlussdruck Flüssiggas (nach DIN EN 437)	siehe Installationsanweisung
Erforderliches Anschlussgewinde für Flüssiggas (bauseitig)	½"-Innengewinde
<i>Alternativ: Präzisionsstahlrohr nach DIN 2391/DIN 2393 mit glattem Rohrende (bauseitig)</i>	<i>min. 40 mm Länge, DN 12</i>
<i>Übergangsmuffe ½", x ¾", Verschraubung: ¾", x DN 12</i>	

Anforderungen an den Gasschlauch

Gewellte Metallschlauchleitung aus nicht rostendem Stahl nach DIN 3384 oder Schlauch nach DIN EN 16617 mit Anschlüssen nach DIN 3384

### Abluft

Durchmesser Abluftanschluss	120 mm
Maximale Ablufttemperatur (ca.)	130 °C
Gebläseleistung	0,45 kW
Gebläseluftleistung (0 bar)	270 m <sup>3</sup> /h
Maximal zulässiger Druckverlust	200 Pa



## Abmessungen/Gewicht

Maschinenbreite über alles	2759 mm
Maschinenhöhe über alles	1110 mm
Maschinentiefe über alles	1441 mm
Höhenverstellbarkeit durch Schraubfüße	29 mm
Walzenlänge	2040 mm
Walzendurchmesser	365 mm
Größtes demontierbares Teil	Mulde
Breite größtes demontierbares Teil	500 mm
Höhe größtes demontierbares Teil	270 mm
Tiefe größtes demontierbares Teil	1096 mm
Verpackungsbreite	2866 mm
Verpackungshöhe	1388 mm
Verpackungstiefe	1096 mm
Maximales Bruttovolumen	4359 l
Maximales Bruttogewicht	556 kg
Maximales Nettogewicht	477 kg
Maximale Bodenbelastung bei Betrieb	4679 N

## Emissionsdaten

Emissions-Schalldruckpegel	60 dB(A) re 20 µPa
Wärmeabgabe an den Aufstellraum	15,1 MJ/h

## Bodenbefestigung

Erforderliche Befestigungspunkte	4
Holzschraube nach DIN 571 (Durchmesser x Länge)	8 mm x 50 mm
Dübel (Durchmesser x Länge)	10 mm x 50 mm

**Deutschland:**

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

Miele Vertriebsgesellschaft Deutschland KG  
Geschäftsbereich Professional  
Carl-Miele-Straße 29  
33332 Gütersloh

Telefon: 0800 22 44 644  
Miele im Internet: [www.miele.de/professional](http://www.miele.de/professional)

**Österreich:**

Miele Gesellschaft m.b.H.  
Mielestraße 1, 5071 Wals bei Salzburg  
Verkauf: Telefon 050 800 420 - Telefax 050 800 81 429  
E-Mail: [vertrieb-professional@miele.at](mailto:vertrieb-professional@miele.at)  
Miele im Internet: [www.miele.at/professional](http://www.miele.at/professional)  
Kundendienst 050 800 390 (Festnetz zum Ortstarif; Mobilfunkgebühren abweichend)

**Schweiz:**

Miele AG  
Limmatstrasse 4, 8957 Spreitenbach  
Telefon +41 56 417 27 51 - Telefax +41 56 417 24 69  
[professional@miele.ch](mailto:professional@miele.ch)  
[www.miele.ch/professional](http://www.miele.ch/professional)  
Reparatur- und Pikettservice Telefon 0848 551 670

**Luxemburg:**

Miele S.à.r.l.  
20, rue Christophe Plantin  
Postfach 1011  
L-1010 Luxemburg/Gasperich  
Telefon: 00352 4 97 11-30 (Kundendienst)  
Telefon: 00352 4 97 11-45 (Produktinformation)  
Mo-Do 8.30-12.30, 13-17 Uhr, Fr 8.30-12.30, 13-16 Uhr  
Telefax: 00352 4 97 11-39  
Miele im Internet: [www.miele.lu](http://www.miele.lu)  
E-Mail: [infolux@miele.lu](mailto:infolux@miele.lu)



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