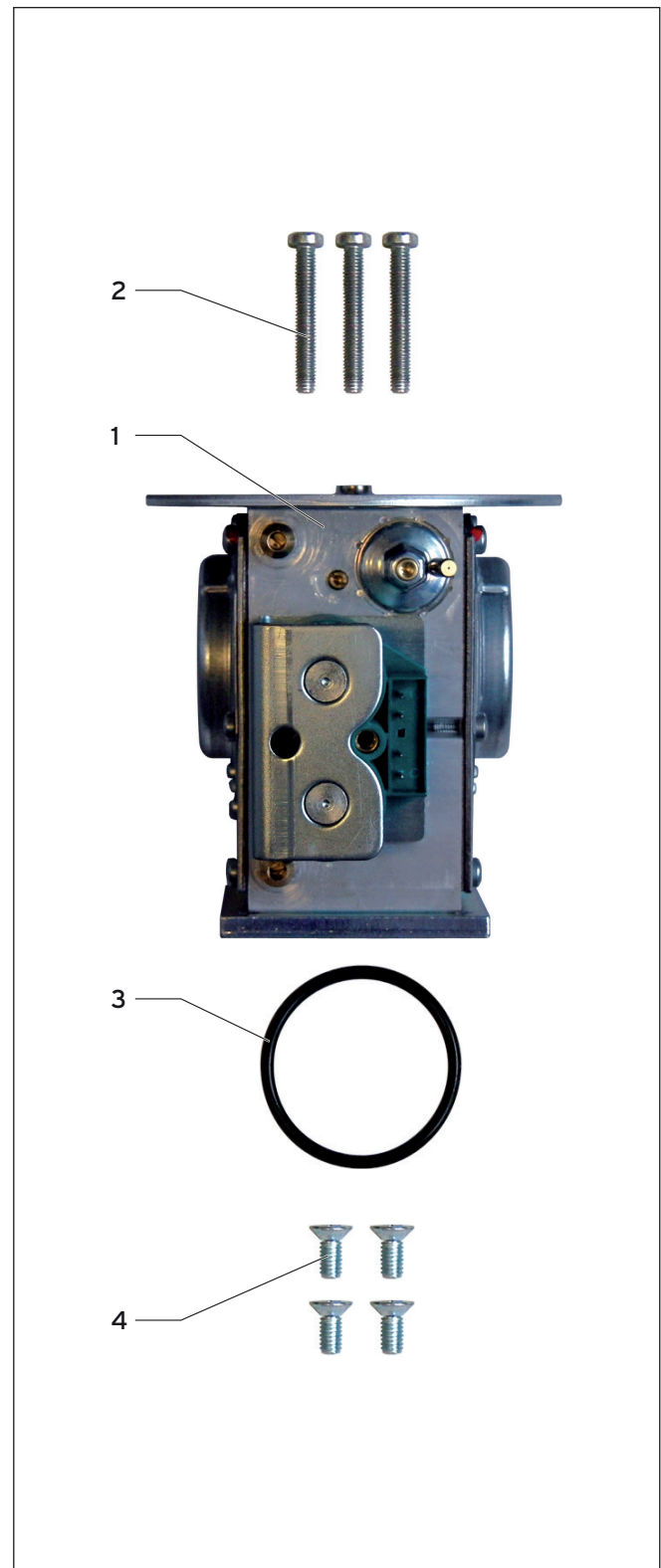




## Art. No. 0020143466

ecoTEC plus VC DE 1006/5-5 E	0010010769
ecoTEC plus VC DE 1006/5-5 LL	0010010770
ecoTEC plus VC DK 1006/5-5	0010010771
ecoBLOCK plus VM IT 1006/5-5	0010010772
ecoTEC plus VC BE 1006/5-5	0010010773
ecoTEC plus VM ES 1006/5-5	0010010774
ecoTEC plus VU FR 1006/5-5	0010010775
ecoTEC plus VU INT 1006/5-5	0010010776
ecoTEC plus VU OE 1006/5-5	0010010777
ecoTEC plus VU TR 1006/5-5	0010010778
ecoTEC plus VU CN 1006/5-5	0010015576
ecoTEC plus VU OE 1006/5-5	0010015578
ecoTEC plus VC DE 1206/5-5 E	0010010781
ecoTEC plus VC DE 1206/5-5 LL	0010010782
ecoTEC plus VC DK 1206/5-5	0010010783
ecoBLOCK plus VM IT 1206/5-5	0010010784
ecoTEC plus VC BE 1206/5-5	0010010785
ecoTEC plus VM ES/PT 1206/5-5	0010010786
ecoTEC plus VU FR 1206/5-5	0010010787
ecoTEC plus VU INT 1206/5-5	0010010788
ecoTEC plus VU OE 1206/5-5	0010010789
ecoTEC plus VU TR 1206/5-5	0010010790
ecoTEC plus VU OE 1206/5-5	0010015579



**DE - Vorsicht!****Mögliche Sachschäden und Betriebsstörungen durch undichten Brennerflansch!**

Wenn während des Austausches der Gasarmatur der Brennerflansch geöffnet wird, muss eine neue Dichtung eingebaut werden.

- Fahren Sie nicht mit der Montage fort, wenn Sie beabsichtigen, den Brennerflansch zu öffnen und Sie keine neue Dichtung zur Hand haben. Die Dichtung hat die Art-Nr.: 0020143477

**ES - Atención****Posibles daños materiales y fallos de funcionamiento por una brida del quemador no estanca**

Si se abre la brida del quemador durante la sustitución de la valvulería del gas, debe montarse una junta nueva.

- No prosiga con el montaje si tiene intención de abrir la brida del quemador y no tiene a mano una junta nueva. Referencia del artículo de la junta: 0020143477

**CZ - Pozor!****Možné věcné škody a provozní závady v důsledku netěsné příruby hořáku!**

Je-li při výměně plynové armatury otevřena příruba hořáku, musí být instalováno nové těsnění.

- Nepokračujte v montáži, máte-li v úmyslu otevřít přírubu hořáku a nemáte po ruce žádné nové těsnění. Těsnění má č. výr.: 0020143477

**BEfr - Attention !****Risques de dommages matériels et de dysfonctionnements en cas de fuite au niveau du collet du brûleur !**

En cas d'ouverture du collet du brûleur lors du remplacement du mécanisme gaz, il faut changer le joint.

- Ne poursuivez pas le montage si vous prévoyez d'ouvrir le collet du brûleur et que vous n'avez pas de joint neuf à votre disposition. La réf. art. du joint est : 0020143477

**DK - Forsigtig!****Mulige materielle skader og driftsforstyrrelser som følge af utæt brænderflange!**

Hvis brænderflangen åbnes under udskiftning af gasarmaturet, skal der monteres en ny pakning.

- Fortsæt ikke med monteringen, hvis du har til hensigt at åbne brænderflangen, og du ikke har nogen pakning ved hånden. Pakningen har art-nr.: 0020143477

**GR - Προσοχή!****Πιθανές υλικές ζημιές και βλάβες λειτουργίας μέσω μη στεγανής φλάντζας καυστήρα!**

Εάν κατά τη διάρκεια της αντικατάστασης του κρουνού αερίου ανοιχτεί η φλάντζα καυστήρα, πρέπει να τοποθετηθεί μια νέα στεγανοποίηση.

- Μη συνεχίσετε με την εγκατάσταση, εάν σκοπεύετε να ανοίξετε τη φλάντζα καυστήρα αλλά δεν διαθέτετε καμία στεγανοποίηση. Η στεγανοποίηση έχει Κωδ. πρ.: 0020143477

**EE - Ettevaatust!****Ebatihe põleti äärik võib tekitada materiaalset kahju ja tööhäireid!**

Kui gaasiarmatuuri väljavahetamisel põleti äärik avatakse, tuleb paigaldada uus tihend.

- Ärge jätkake paigaldusega, kui kavatsete avada põleti ääriku, kuid Teil ei ole käepärast uut tihendit. Tihendi artikli nr: 0020143477

**HR (RS, ME) - Oprez!****Moguće materijalne štete i pogonske smetnje zbog propuštanja kod prirubnica gorionika!**

Ako se tijekom zamjene plinske armature mora otvoriti plinska prirubnica, onda se mora montirati nova brtva.

- Montažu nemojte nastavljati ako namjeravate otvoriti prirubnica gorionika, a da pritom pri ruci nemate novu brtvu. Br. arikla brtve je: 0020143477

**HU - Vigyázat!****Lehetséges anyagi károk és üzemzavarok a tömítetlen égőperem miatt!**

Ha a gázarmatúra cseréje során az égőperemet kinyitják, új tömítést kell beszerezni.

- ▶ Ne folytassa a szerelést, ha ki szándékozik nyitni az égőperemet, és nincs kéznél új tömítés. A tömítés cikkszám: 0020143477

**BEnl - Opgelet!****Mogelijke materiële schade en bedrijfsstoringen door ondichte branderflens!**

Als tijdens het vervangen van het gasblok de branderflens geopend wordt, moet een nieuwe afdichting ingebouwd worden.

- ▶ Ga niet door met de montage als u van plan bent om de branderflens te openen en als u geen nieuwe afdichting bij de hand hebt. De afdichting heeft het art-nr.: 0020143477

**IT - Precauzione!****Possibili danni materiali e anomalie di funzionamento dovute alla mancata tenuta della flangia del bruciatore!**

Se durante la sostituzione del valvolame del gas viene aperta la flangia del bruciatore, è necessario montare una guarnizione nuova.

- ▶ Se si intende aprire la flangia del bruciatore senza avere a portata di mano una guarnizione nuova, interrompere il montaggio. La guarnizione ha il n. art.: 0020143477

**NO - Forsiktig!****Fare for materielle skader og driftsfeil på grunn av utett brennerflens!**

Hvis brennerflensen åpnes under utskifting av gassarmaturen, må det monteres en ny pakning.

- ▶ Ikke fortsett monteringen hvis du har tenkt å åpne brennerflensen og ikke har noen ny pakning for hånden. Pakningen har art.-nr. 0020143477

**LT - Atsargiai!****Dėl nesandarios degiklio jungiamosios dalies gali būti padaryta materialinės žalos ir įvykti eksploataavimo trikdžių!**

Jei keičiant dujų armatūrą reikia atsukti degiklio jungiamąją dalį, reikia įmontuoti naują sandariklį.

- ▶ Toliau nemontuokite, jei planuojate atsukti degiklio jungiamąją dalį, tačiau šiuo metu neturite naujo sandariklio. Sandariklio prekės Nr.: 0020143477

**PL - Ostrożnie!****Możliwość szkód materialnych i zakłócení działania wskutek nieuszczelnego kołnierza palnika!**

Jeżeli podczas wymiany armatury gazowej zostanie otwarty kołnierz palnika, należy zamontować nową uszczelkę.

- ▶ Nie kontynuować montażu, jeżeli ma zostać otwarty kołnierz palnika a nowa uszczelka nie jest dostępna. Nr kat. uszczelki to: 0020143477

**LV - Uzmanību!****Nehermētisks degļa atloks varētu izraisīt materiālos zaudējumus un darbības traucējumus!**

Ja gāzes armatūras nomaiņas laikā degļa atloks tiek atvērts, ir jāuzstāda jauna blīve.

- ▶ Ja plānojat atvērt degļa atloku, bet jums nav jaunas blīves, neturpiniet montāžas darbus. Blīves izstrādājuma numurs: 0020143477

**RO - Precauție!****Pagube materiale și perturbații în exploatare posibile prin flanșa neetanșă a arzătorului!**

Trebuie montată o garnitură nouă dacă se deschide flanșa arzătorului pe durata înlocuirii armăturii de gaz.

- ▶ Nu continuați montajul dacă intenționați să deschideți flanșa arzătorului și nu aveți o garnitură nouă la îndemână. Garnitura are codul de articol: 0020143477

**RU - Осторожно!****Возможный материальный ущерб и эксплуатационные нарушения из-за негерметичного фланца горелки!**

Если после замены газовой арматуры фланец горелки открывается, нужно установить новое уплотнение.

- Не продолжайте монтаж, если вы собираетесь открыть фланец горелки, а у вас под рукой нет нового уплотнения. Уплотнение имеет следующий арт. №: 0020143477

**TR - Dikkat!****Olası maddi hasarlar ve sızdıran brülör flanşı nedeniyle işletim arızaları!**

Gaz armatürünün değiştirilmesi sırasında brülör flanşı açılırsa, yeni bir conta takılmalıdır.

- Brülör flanşını açmayı düşünüyorsanız ve elinizde yeni conta yoksa montaja devam etmeyin. Contanın ürün numarası: 0020143477

**SE - Se upp!****Möjliga materiella skador och driftstörningar på grund av otät brännarfläns!**

Om gasarmatur eller brännarfläns öppnas under bytet måste en ny tätning monteras.

- Avbryt monteringen om du har för avsikt att öppna brännarflänsen och du inte har någon ny tätning. Tätningen har artikelnr.: 0020143477

**UA - Обережно!****Вірогідність матеріальних збитків та експлуатаційних порушень через порушення герметичності фланця пальника!**

Якщо під час заміни газової арматури від'єднувався фланець пальника, необхідно встановити нове ущільнення.

- Не продовжуйте монтаж, якщо ви збираєтесь від'єднувати фланець пальника і не маєте нового ущільнення. Артикульний номер ущільнення: 0020143477

**SI - Previdnost!****Netesnjeje prirobnice gorilnika lahko povzroči materialno škodo in motnje delovanja!**

Če med menjavo plinske armature odprete prirobnico gorilnika, je treba namestiti novo tesnilo.

- Ne nadaljujte z montažo, če nameravate odpreti prirobnico gorilnika, a pri roki nimate novega tesnila. Št. dela tesnila je: 0020143477

**注意!**

燃烧器法兰不密封可能造成财产损失和运行故障!

更换燃气阀组期间，当燃烧器法兰打开时，必须安装新的密封件。

- 如需打开燃烧器法兰，而手边没有新的密封件时，切勿继续安装。密封件的货号为：0020143477

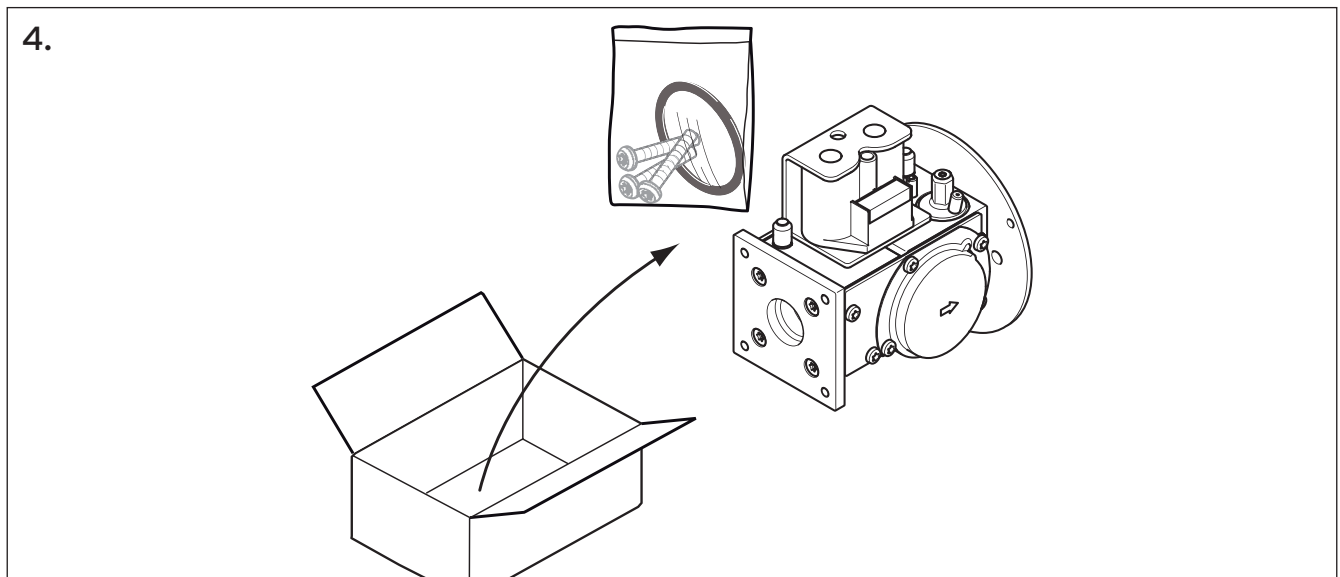
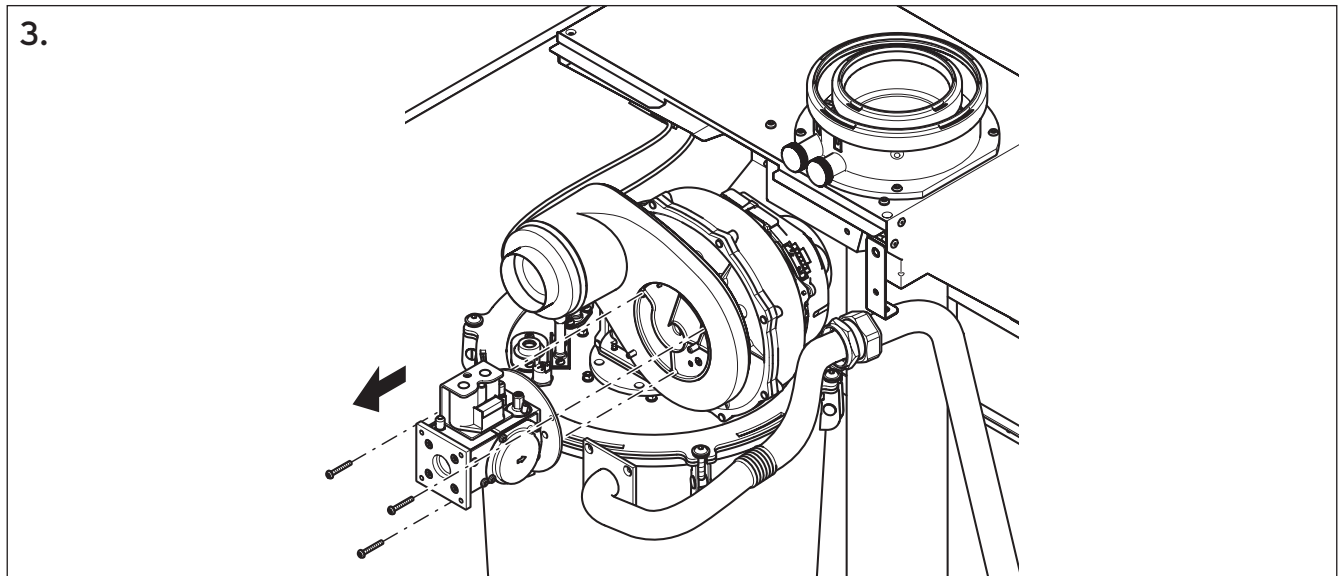
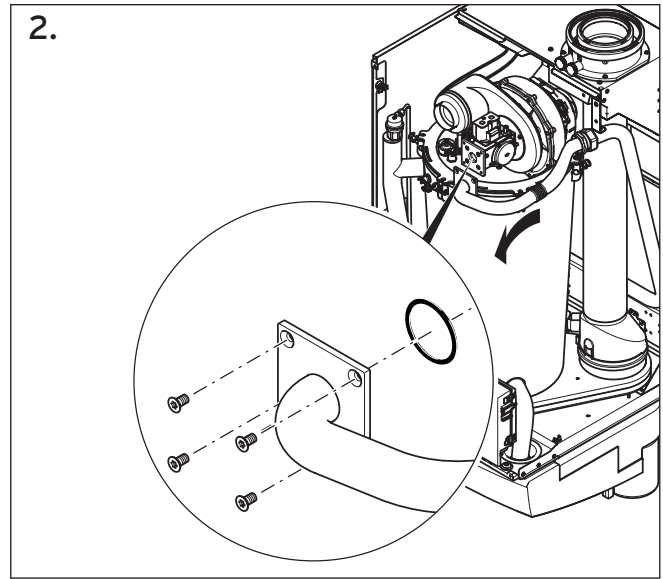
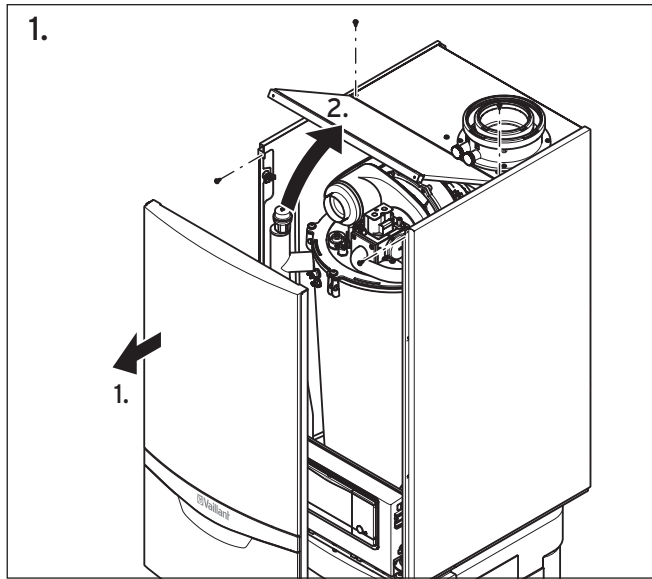
**SK - Pozor!****Vplyvom netesnej príruby horáka môžu vzniknúť vecné škody a poruchy pri prevádzke!**

Ak sa počas výmeny plynovej armatúry otvorí príruha horáka, je nutné namontovať nové tesnenie.

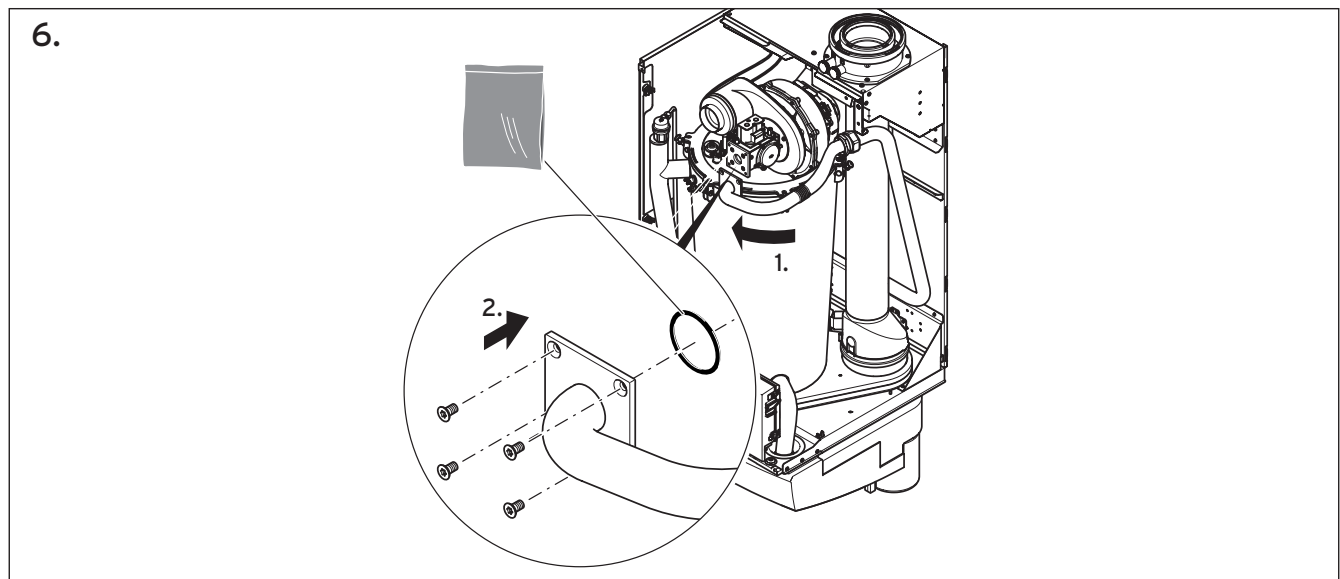
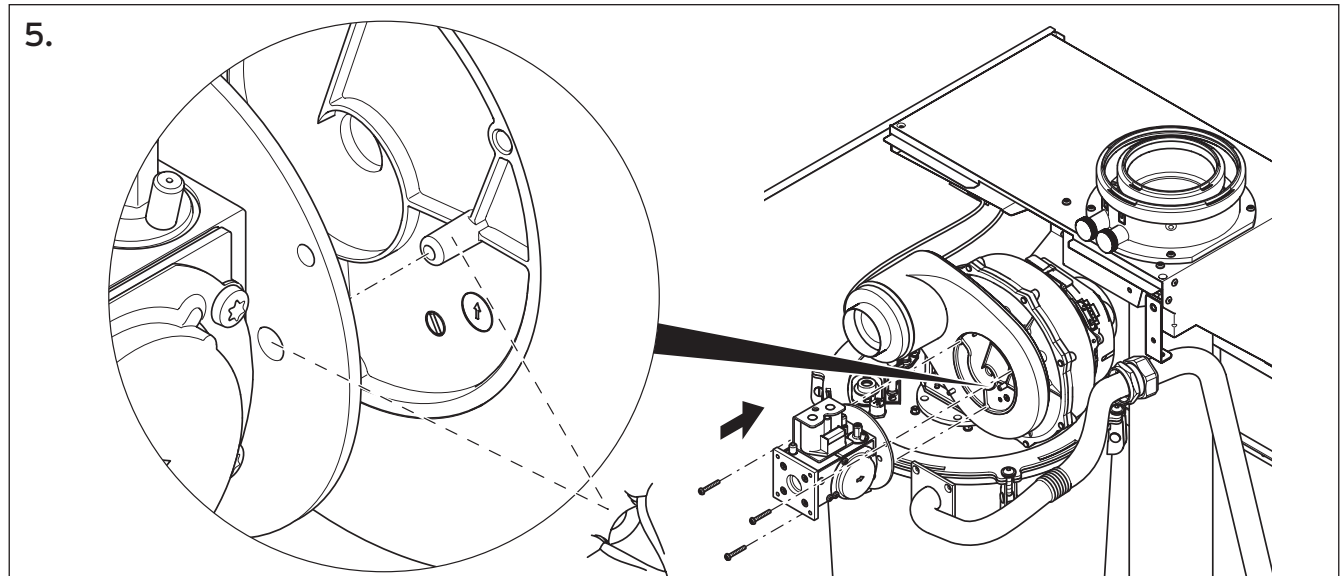
- Nepokračujte v montáži, ak máte v úmysle otvoriť prírubu horáka a nemáte k dispozícii nové tesnenie. Tesnenie má obj. číslo: 0020143477



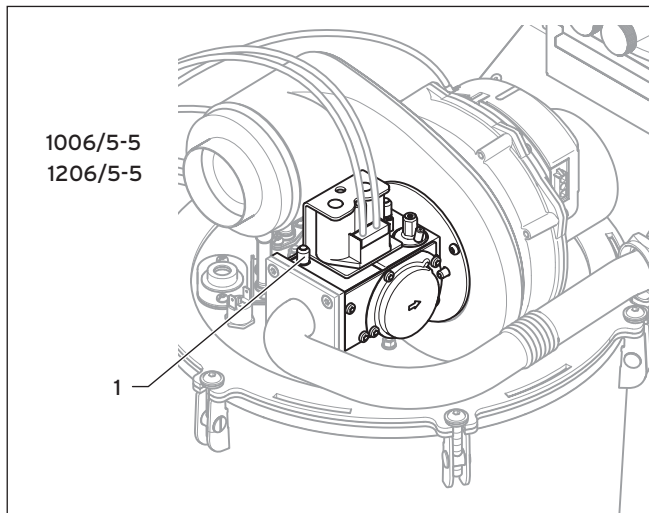
# 1 Aus- und Einbau der Gasarmatur



# Aus- und Einbau der Gasarmatur 1



**Gasanschlussdruck prüfen (Gasfließdruck)**



**1.1 Gasanschlussdruck (Gasfließdruck) messen**

1. Schließen Sie den Gasabsperrhahn.
2. Lösen Sie die Dichtungsschraube des Messnippels **(1)** an der Gasarmatur mit Hilfe eines Schraubendrehers.
3. Schließen Sie ein Manometer am Messnippel **(1)** an.
4. Öffnen Sie den Gasabsperrhahn.
5. Nehmen Sie das Produkt mit dem Prüfprogramm **P.01** in Betrieb.
6. Erzeugen Sie am Heizungsregler eine Wärmanforderung.
7. Messen Sie den Gasanschlussdruck gegen den Atmosphärendruck.
  - Zulässiger Gasanschlussdruck bei Erdgasbetrieb G20: 1,7 ... 2,5 kPa (17 ... 25 mbar)
  - Zulässiger Gasanschlussdruck bei Erdgasbetrieb G25 (DE): 1,8 ... 2,5 kPa (18 ... 25 mbar) oder G25 (BE): 1,7 ... 3,0 kPa (17 ... 30 mbar)
  - Zulässiger Gasanschlussdruck bei Propangasbetrieb G31 (**nur DE**): 4,25 ... 5,75 kPa (42,5 ... 57,5 mbar)
8. Nehmen Sie das Produkt außer Betrieb.
9. Schließen Sie den Gasabsperrhahn.
10. Nehmen Sie das Manometer ab.
11. Drehen Sie die Schraube des Messnippels **(1)** fest.
12. Öffnen Sie den Gasabsperrhahn.
13. Prüfen Sie den Messnippel auf Gasdichtheit.



**Vorsicht!**  
**Risiko von Sachschäden und Betriebsstörungen durch falschen Gasanschlussdruck!**

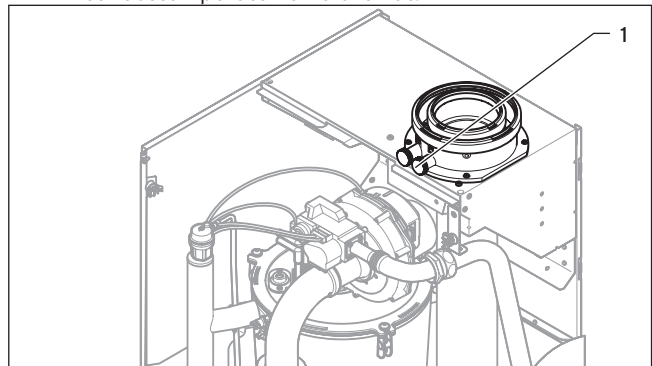
Wenn der Gasanschlussdruck außerhalb des zulässigen Bereichs liegt, dann kann dies zu Störungen im Betrieb und zu Beschädigungen des Produkts führen.

- Nehmen Sie keine Einstellungen am Produkt vor.
- Prüfen Sie die Gasinstallation.
- Nehmen Sie das Produkt nicht in Betrieb.

- Wenn Sie den Fehler nicht beheben können, dann verständigen Sie das Gasversorgungsunternehmen.
- Schließen Sie den Gasabsperrhahn.

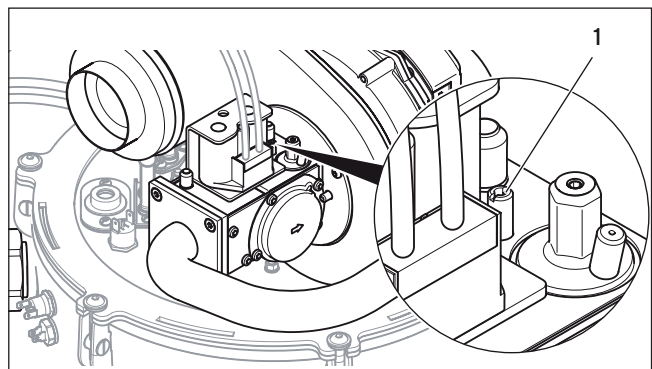
**CO<sub>2</sub>-Gehalt prüfen und ggf. einstellen (LuftzahlEinstellung)**

1. Nehmen Sie das Produkt mit dem Prüfprogramm **P.01** in Betrieb.
2. Warten Sie mindestens 5 Minuten, bis das Produkt Betriebstemperatur erreicht hat.



**1.2 CO<sub>2</sub>-Gehalt prüfen**

3. Messen Sie den CO<sub>2</sub>- und CO-Gehalt am Abgasmessstutzen **(1)**.
4. Vergleichen Sie die Messwerte mit den entsprechenden Werten in der Tabelle.



**1.3 LuftzahlEinstellung**

- Stellen Sie den CO<sub>2</sub>-Gehalt (Wert mit abgenommener Frontverkleidung) ein, indem Sie die Schraube **(1)** drehen.



**Hinweis**

Drehung nach links: höherer CO<sub>2</sub>-Gehalt  
Drehung nach rechts: geringerer CO<sub>2</sub>-Gehalt

- **Erdgas:** Verstellen Sie nur in Schritten von 1/8 Umdrehung und warten Sie nach jeder Verstellung ca. 1 Minute, bis sich der Wert stabilisiert hat.
- **Propan:** Verstellen Sie nur in Schritten von 1/16 Umdrehung und warten Sie nach jeder Verstellung ca. 1 Minute, bis sich der Wert stabilisiert hat.



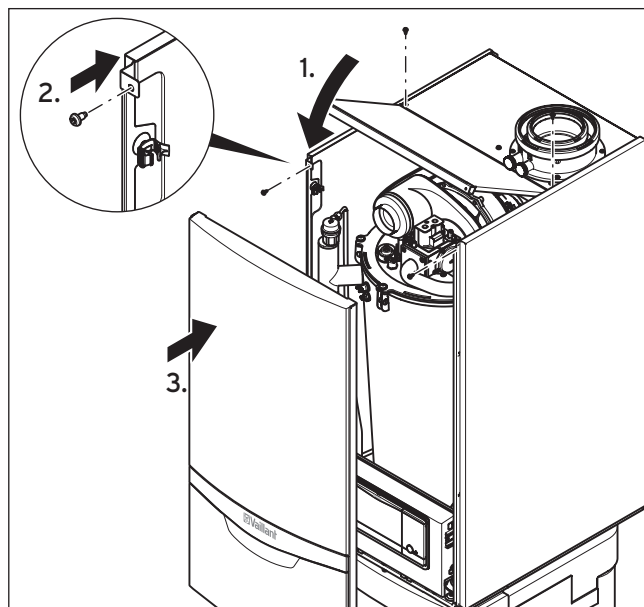
Die Einstellschraube darf nur geringfügig aus dem Gehäuse herausschauen



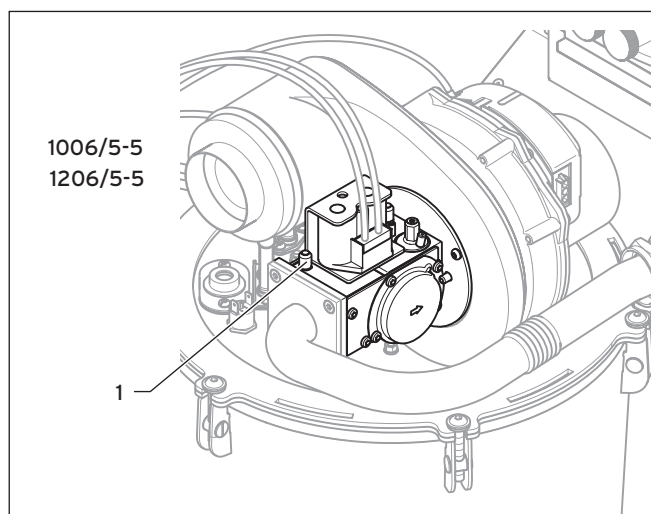
#### Hinweis

Nach Änderung der Drehrichtung der Einstellschraube ändert sich der CO<sub>2</sub>-Gehalt erst nach ca. 1 Umdrehung (Überwindung der Einstellhysterese).

- Nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben, wählen Sie (**Abbruch**).
- Wenn eine Einstellung im vorgegebenen Einstellbereich nicht möglich ist, dann dürfen Sie das Produkt nicht in Betrieb nehmen.
- Benachrichtigen Sie in diesem Fall den Werkskundendienst.
- Montieren Sie die Frontverkleidung.



Gerät und Gasart	CO <sub>2</sub> bei Nennbelastung mit geöffneter Frontverkleidung nach 5 min Betrieb [Vol.-%]	CO <sub>2</sub> bei Nennbelastung mit geschlossener Frontverkleidung nach 5 min Betrieb [Vol.-%]	CO bei Nennbelastung [ppm]	Anschlusswert bei Nennbelastung [m <sup>3</sup> /h / kg/h]		
				nominal	+5%	-10%
<b>VC 1006/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	10,1	10,6	9,10
G25	8,7 ± 0,5	8,9 ± 0,5	<250	11,7	12,3	10,5
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	<250	7,40	7,77	6,66
<b>VC 1206/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	12,1	12,7	10,9
G25	8,7 ± 0,5	8,9 ± 0,5	<250	14,1	14,8	12,7
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	<250	8,88	9,32	7,99

**Kontrola tlaku připojení plynu (hydraulický tlak plynu)****1.1 Měření tlaku připojení plynu (hydraulický tlak plynu)**

1. Zavřete plynový kohout.
2. Šroubovákem uvolněte těsnicí šroub měřicího hrdla **(1)** na plynové armatuře.
3. Na měřicí hrdlo **(1)** připojte manometr.
4. Otevřete plynový kohout.
5. Uved'te výrobek do provozu pomocí testovacího programu **P.01**.
6. Na regulátoru topení nastavte požadavek na topení.
7. Změřte tlak připojení plynu proti atmosférickému tlaku.
  - Přípustný tlak připojení plynu při provozu na zemní plyn G20: 1,7 ... 2,5 kPa (17 ... 25 mbar)
  - Přípustný tlak připojení plynu při provozu na propan G31: 2,5 ... 3,5 kPa (25 ... 35 mbar)
8. Odstavte výrobek z provozu.
9. Zavřete plynový kohout.
10. Sejměte manometr.
11. Utáhněte šroub měřicího hrdla **(1)**.
12. Otevřete plynový kohout.
13. Zkontrolujte těsnost měřicího hrdla.



**Pozor!**  
**Riziko věcných škod a provozních závad způsobených špatným tlakem připojení plynu!**

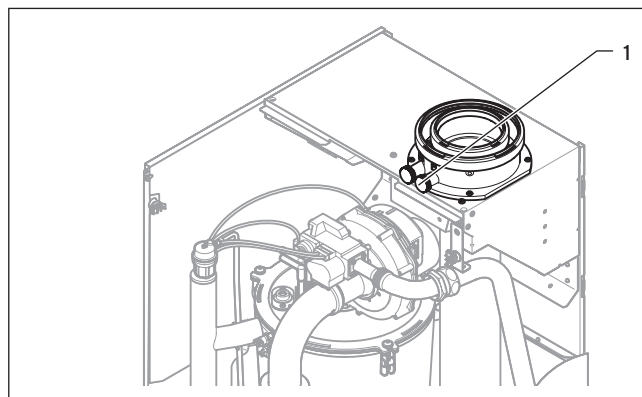
Je-li tlak připojení plynu mimo přípustný rozsah, může to vést k závadám provozu a poškození výrobku.

- Neprovádějte žádná nastavení výrobku.
- Zkontrolujte plynovou instalaci.
- Neuvádějte výrobek do provozu.

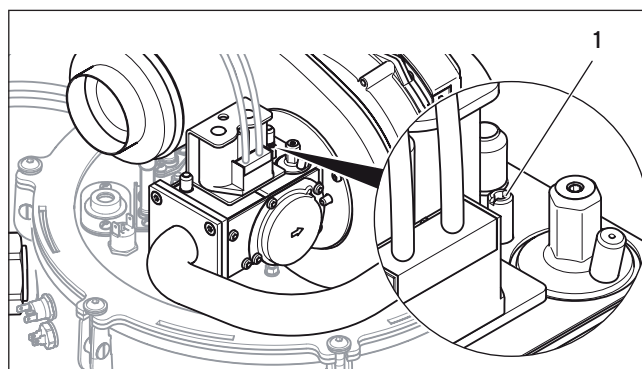
- Nemůžete-li závadu odstranit, informujte plynárenský podnik.
- Zavřete plynový kohout.

**Kontrola a příp. nastavení obsahu CO<sub>2</sub> (nastavení směšovacího poměru vzduchu a plynu)**

1. Uved'te výrobek do provozu pomocí testovacího programu **P.01**.
2. Počkejte nejméně 5 minut, až výrobek dosáhne provozní teploty.

**1.2 Kontrola obsahu CO<sub>2</sub>**

3. Změřte obsah CO<sub>2</sub> a CO na měřicím hrdle odvodu spalin **(1)**.
4. Porovnejte naměřené hodnoty s příslušnými hodnotami v tabulce.

**1.3 Nastavení směšovacího poměru vzduchu a plynu**

- Nastavte obsah CO<sub>2</sub> (hodnota se sejmutým čelním krytem) otáčením šroubu **(1)**.

**Pokyn**

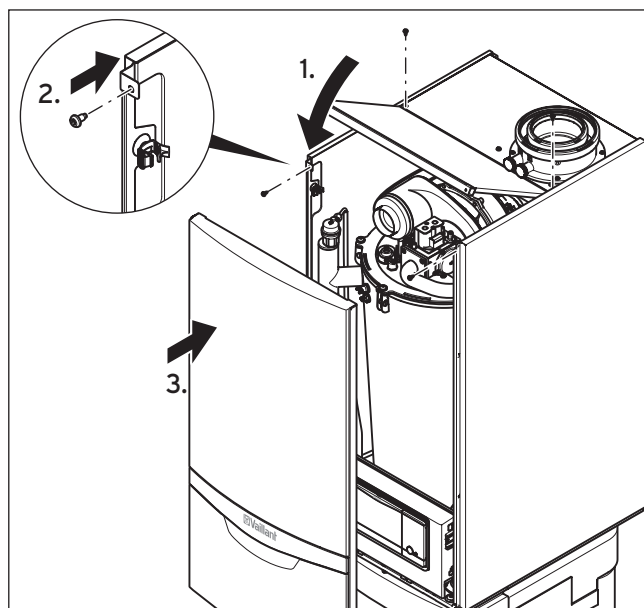
Otočení doleva: vyšší obsah CO<sub>2</sub>  
 Otočení doprava: nižší obsah CO<sub>2</sub>

- **Zemní plyn:** Nastavení provádějte pouze v krocích o 1/8 otáčky a po každém nastavení čekejte cca 1 minutu, až se hodnota stabilizuje.
  - **Propan:** Nastavení provádějte pouze v krocích o 1/16 otáčky a po každém nastavení čekejte cca 1 minutu, až se hodnota stabilizuje.
- Seřizovací šroub smí z krytu přesahovat pouze nepatrně.

**Pokyn**

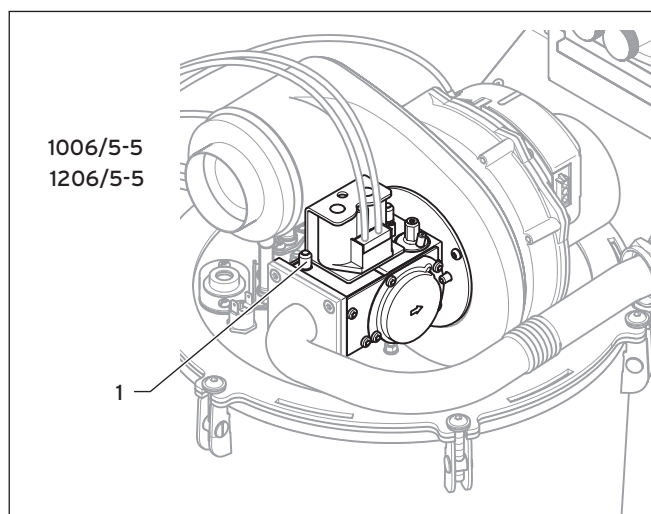
Po změně směru otáčení seřizovacího šroubu se změni obsah CO<sub>2</sub> teprve po cca 1 otáčce (překonání seřizovací hystereze).

- Pro ukončení nastavení zvolte (**Storno**).
- Není-li možné nastavení ve stanoveném rozsahu, nesmíte výrobek uvést do provozu.
- V tomto případě informujte zákaznické služby výrobce.
- Namontujte čelní kryt.



Kotel a druh plynu	CO <sub>2</sub> při jmenovitém tepelném zatížení s otevřeným čelním krytem po 5 min provozu [obj. %]	CO <sub>2</sub> při jmenovitém tepelném zatížení se zavřeným čelním krytem po 5 min provozu [obj. %]	CO při jmenovitém tepelném zatížení [ppm]	Připojovací hodnota při jmenovitém tepelném zatížení [m <sup>3</sup> /h / kg/h]		
				jmenovitá	+5 %	-10 %
<b>VU 1006/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	< 250	10,1	10,6	9,1
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	< 250	7,40	7,77	6,66
<b>VU 1206/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	< 250	12,1	12,7	10,9
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	< 250	8,88	9,32	7,99

### Kontrol af gastilslutningstrykket (gasttryk)



#### 1.1 Måling af gastilslutningstrykket (gasttryk)

1. Luk gasventilen.
2. Løsn pakningsskruen på måleniplen **(1)** på gasarmaturet med en skruetrækker.
3. Slut et manometer til måleniplen **(1)**.
4. Åbn gasventilen.
5. Tag produktet i drift med testprogrammet **P.01**.
6. Etabler et varmekrav med varmestyringen.
7. Mål gastilslutningstrykket i forhold til det atmosfæriske tryk.
  - Tilladt gastilslutningstryk ved naturgasdrift G20: 1,7 ... 2,5 kPa (17 ... 25 mbar)
  - Tilladt gastilslutningstryk ved propangasdrift G31: 2,5 ... 3,5 kPa (25 ... 35 mbar)
8. Tag produktet ud af drift.
9. Luk gasventilen.
10. Fjern manometeret.
11. Skru skruen på måleniplen **(1)** fast.
12. Åbn gasventilen.
13. Kontrollér måleniplens gastæthed.



#### Forsigtig!

#### Risiko for materielle skader og driftsfejl som følge af forkert gastilslutningstryk!

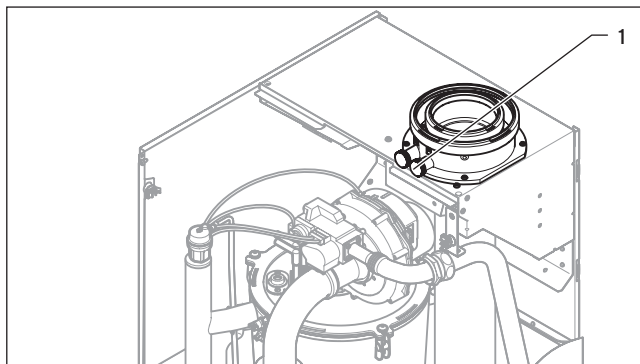
Hvis gastilslutningstrykket ligger uden for det tilladte område, kan det medføre fejl i driften og beskadige produktet.

- Foretag ikke indstillinger af produktet.
- Kontrollér gasinstallationen.
- Tag ikke produktet i drift.

- Hvis fejlen ikke kan afhjælpes, skal du kontakte gasforsyningselskabet.
- Luk gasventilen.

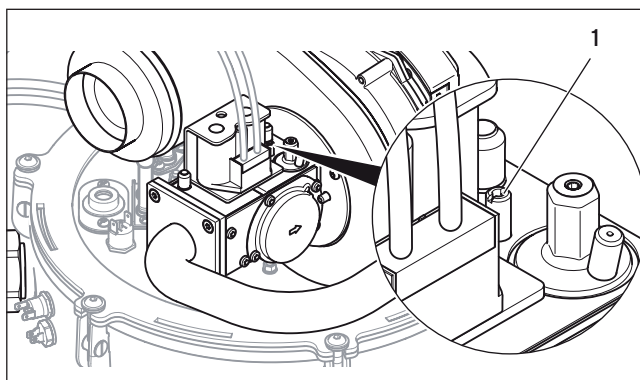
### Kontrollér og indstil om nødvendigt CO<sub>2</sub>-indholdet (lufttalindstilling)

1. Tag produktet i drift med testprogrammet **P.01**.
2. Vent mindst 5 minutter, til produktet er nået op på driftstemperatur.



#### 1.2 Kontrol af CO<sub>2</sub>-indholdet

3. Mål CO<sub>2</sub>- og CO-indholdet ved røggasmålestudsens **(1)**.
4. Sammenlign måleværdien med de pågældende værdier i skemaet.



#### 1.3 Lufttalindstilling

- Indstil CO<sub>2</sub>-indholdet (værdi med aftaget frontkabinet) ved at dreje skruen **(1)**.



#### Bemærk

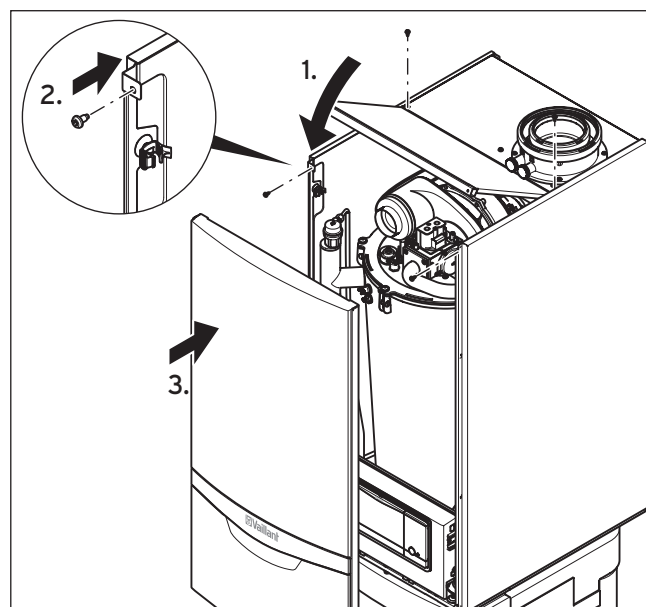
Drej til venstre: højere CO<sub>2</sub>-indhold  
Drej til højre: lavere CO<sub>2</sub>-indhold

- **Naturgas:** Indstil kun i trin af 1/8 omdrejning, og vent ca. 1 minut efter hver justering, indtil værdien har stabiliseret sig.
  - **Propan:** Indstil kun i trin af 1/16 omdrejning, og vent ca. 1 minut efter hver justering, indtil værdien har stabiliseret sig.
- Indstillingskruen må kun drejes en anelse ud af kabinettet

**Bemærk**

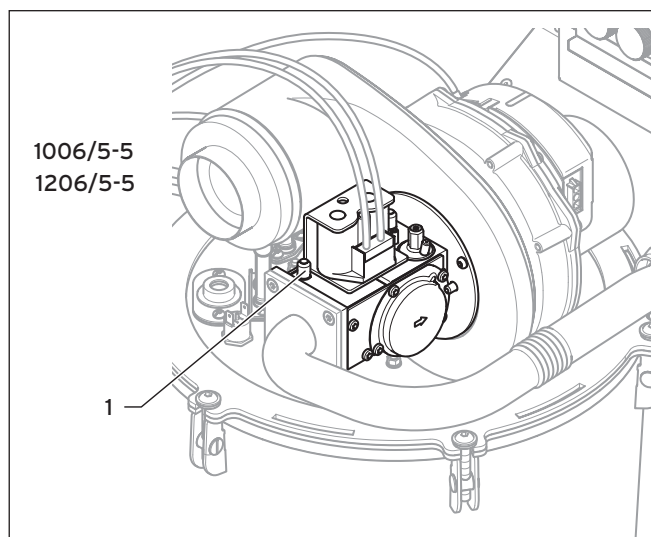
CO<sub>2</sub>-indholdet ændres først efter ændring af indstillingskruens omdrejningsretning med ca. 1 omdrejning (overvindelse af indstillingshysteresen).

- Vælg (**Fortryd**), når indstillingerne er foretaget.
- Hvis en indstilling i det foreskrevne indstillingsområde ikke er mulig, må produktet ikke tages i drift.
- Kontakt i så fald Vaillant service.
- Monter frontkabinettet.



Enhed og gas-type	CO <sub>2</sub> ved nominel varmebelastning med åbnet frontkabinet efter 5 min. drift [vol.-%]	CO <sub>2</sub> ved nominel varmebelastning med lukket frontkabinet efter 5 min. drift [vol.-%]	CO ved nominel varmebelastning [ppm]	Tilslutningsværdi ved nominel varmebelastning [m <sup>3</sup> /h / kg/h]		
				nominel	+5 %	-10 %
<b>VC 1006/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	< 250	10,1	10,6	9,1
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	< 250	7,40	7,77	6,66
<b>VC 1206/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	< 250	12,1	12,7	10,9
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	< 250	8,88	9,32	7,99

## Gaasiühenduse rõhu kontrollimine (gaasi voolurõhk)



### 1.1 Gaasiühenduse rõhu (gaasi voolurõhk) mõõtmine

1. Sulgege gaasi sulgekraan.
2. Vabastage kruvikeeraja abil gaasiarmatuuril asuv mõõtenipli **(1)** tihendkruvi.
3. Ühendage manomeeter mõõtenipli **(1)** külge.
4. Avage gaasi sulgekraan.
5. Võtke toode kasutusele testprogrammi **P.01** abil.
6. Tekitage kütte regulaatoril soojusvajadus.
7. Mõõtke gaasiühenduse rõhku atmosfääri rõhu suhtes.
  - Lubatav gaasiühenduse rõhk maagaasi režiimil G20: 1,7 ... 2,5 kPa (17 ... 25 mbar)
8. Eemaldage toode kasutusest.
9. Sulgege gaasi sulgekraan.
10. Eemaldage manomeeter.
11. Keerake mõõtenipli **(1)** kruvi kinni.
12. Avage gaasi sulgekraan.
13. Kontrollige mõõtenipliit gaasitiheduse suhtes.



#### Ettevaatust!

#### Vale gaasiühenduse rõhk toob kaasa materiaalse kahju ja tööriikete ohu!

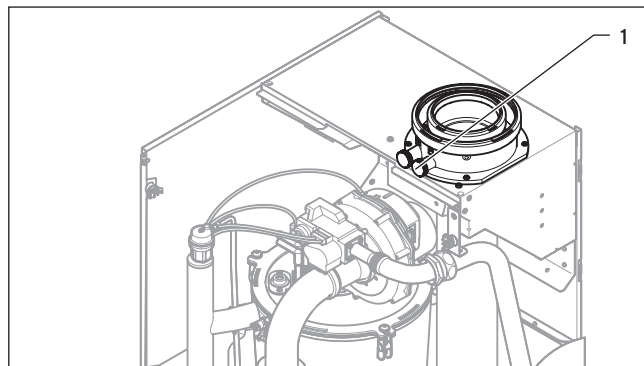
Kui gaasiühenduse rõhk jääb väljapoole lubatavat vahemikku, võib see tekitada tööhäireid ja toode kahjustusi.

- Ärge toodet seadke.
- Kontrollige gaasisüsteemi paigaldust.
- Ärge toodet kasutage.

- Kui Teil ei õnnestu viga kõrvaldada, siis teavitage sellest gaasivarustuse ettevõtet.
- Sulgege gaasi sulgekraan.

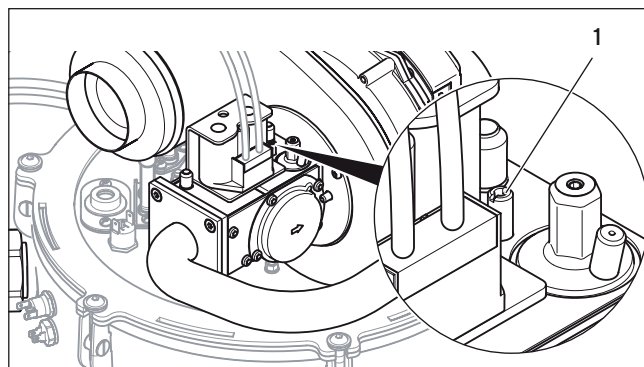
## CO<sub>2</sub>-sisalduse kontrollimine ja vajadusel seadmine (õhu suhtarvu seade)

1. Võtke toode kasutusele testprogrammi **P.01** abil.
2. Oodake vähemalt 5 minutit, kuni toode on saavutanud töötemperatuuri.



### 1.2 CO<sub>2</sub>-sisalduse kontrollimine

3. Mõõtke suitsugaasi mõõteotsikutelt CO<sub>2</sub>- ja CO-sisaldust **(1)**.
4. Võrrelge mõõteväärtusi vastavate väärtustega tabelis.



### 1.3 Õhu suhtarvu seade

- Seadke CO<sub>2</sub>-sisaldus (väärtus äravõetud esikattega), pöörates kruvi **(1)**.



#### Märkus

Pööre vasakule: suurem CO<sub>2</sub>-sisaldus  
Pööre paremale: väiksem CO<sub>2</sub>-sisaldus

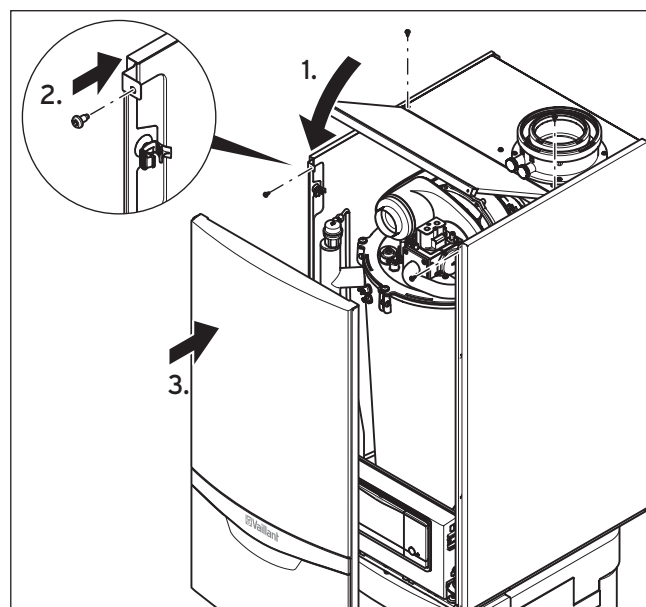
- Seadke vaid sammudena 1/8 pööret ja oodake pärast iga seadekorda u 1 minut, kuni väärtus on stabiliseerunud. Justeerimiskruvi võib olla korpusest välja keeratud vaid vähesel määral



#### Märkus

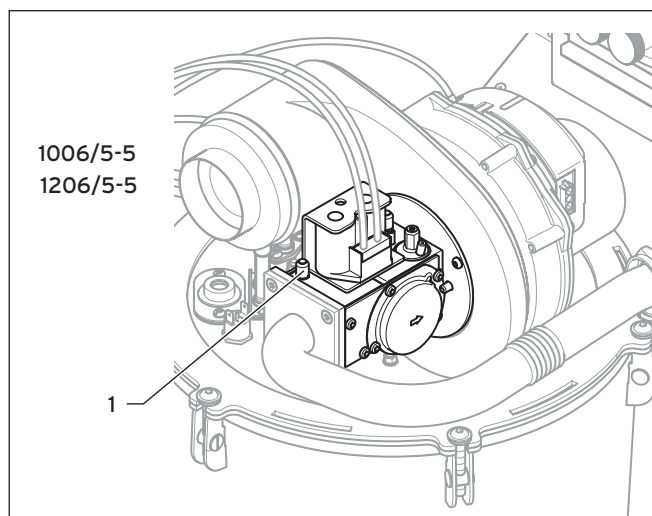
Pärast seadekruvi pöörlemis-suuna muutmist muutub CO<sub>2</sub>-sisaldus alles pärast umbes üht pööret (seadehüstereesi ületamine).

- Pärast seadete tegemist valige (**Katkestamine**).
- Kui esitatud seadevahemikus pole seade tegemine võimalik, ei tohi toodet kasutusele võtta.
- Sel juhul teavitage tehase klienditeenindust.
- Paigaldage esikate.



Seade ja gaasi tüüp	CO <sub>2</sub> nimi-soojuskoormuse juures avatud esikattega pärast 5 min kestnud tööd [mahu-%]	CO <sub>2</sub> nimi-soojuskoormuse juures suletud esikattega pärast 5 min kestnud tööd [mahu-%]	CO nimi-soojuskoormuse juures [ppm]	Ühendusväärtus nimi-soojuskoormuse juures [m <sup>3</sup> /h / kg/h]		
				nomin-aalne	+5 %	-10 %
<b>VU 1006/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	10,1	10,6	9,1
<b>VU 1206/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	12,1	12,7	10,9

**Comprobación de la presión de conexión del gas (presión de flujo)**



**1.1 Medición de la presión de conexión (presión de flujo del gas)**

1. Cierre la llave de paso del gas.
2. Suelte el tornillo de junta del racor de medición (1) de la valvulería de gas con ayuda de un destornillador.
3. Conecte un manómetro al racor de medición (1).
4. Abra la llave de paso del gas.
5. Ponga el aparato en funcionamiento con el programa de prueba **P.01**.
6. Genere una demanda de calor en el regulador de calefacción.
7. Mida la presión de conexión de gas en relación a la presión atmosférica.
  - Presión de conexión admisible para gas natural G20: 1,7 ... 2,5 kPa (17 ... 25 mbar)
  - Presión de conexión admisible para gas propano G31: 2,5 ... 4,5 kPa (25 ... 45 mbar)
8. Ponga el aparato fuera de funcionamiento.
9. Cierre la llave de paso del gas.
10. Retire el manómetro.
11. Enrosque bien el tornillo del racor de medición (1).
12. Abra la llave de paso del gas.
13. Compruebe la estanqueidad al gas del racor de medición.



**Atención**  
**Riesgo de daños materiales y fallos de funcionamiento por presión incorrecta de conexión de gas**

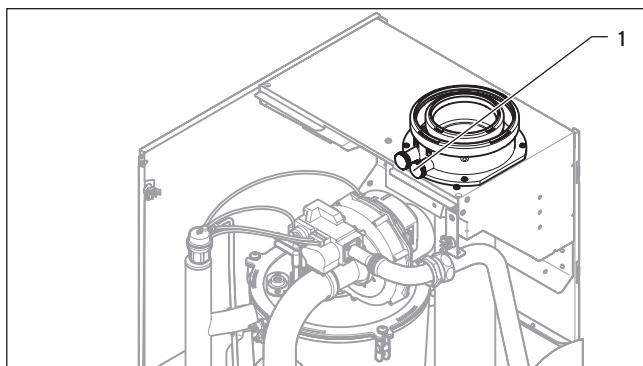
Si la presión de conexión de gas se encuentra fuera del rango admisible, se pueden producir fallos durante el funcionamiento y daños en el aparato.

- No realice ningún ajuste en el aparato.
- Compruebe la instalación de gas.
- No ponga el aparato en funcionamiento.

- Si no puede solucionar el fallo, póngase en contacto con la empresa suministradora de gas.
- Cierre la llave de paso del gas.

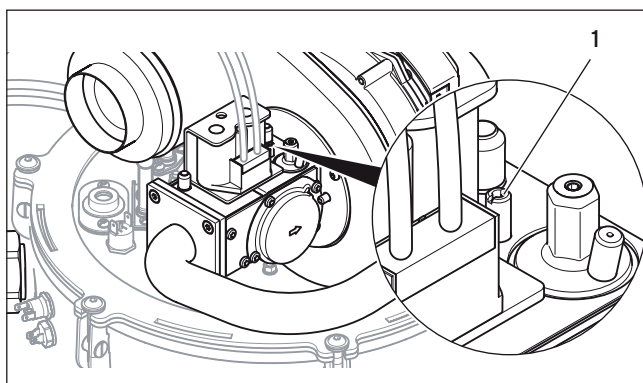
**Comprobación y ajuste del volumen de CO<sub>2</sub> (ajuste de la cantidad de aire)**

1. Ponga el aparato en funcionamiento con el programa de prueba **P.01**.
2. Espere al menos 5 minutos a que el aparato haya alcanzado la temperatura de servicio.



**1.2 Comprobación del volumen de CO<sub>2</sub>**

3. Mida el contenido de CO<sub>2</sub> y CO en la boquilla de medición de los gases de evacuación (1).
4. Compare los valores medidos con los valores correspondientes en la tabla.



**1.3 Ajuste de la cantidad de aire**

- Ajuste el volumen de CO<sub>2</sub> (valor con panel frontal retirado) girando el tornillo (1).



**Indicación**

Hacia la izquierda: incremento del volumen de CO<sub>2</sub>  
 Hacia la derecha: reducción del volumen de CO<sub>2</sub>

- **Gas natural:** Realice el ajuste solo en intervalos de 1/8 de vuelta y espere tras cada paso aprox. 1 minuto a que el valor se estabilice.



- **Gas propano:** Realice el ajuste solo en intervalos de 1/16 de vuelta y espere tras cada paso aprox. 1 minuto a que el valor se estabilice.

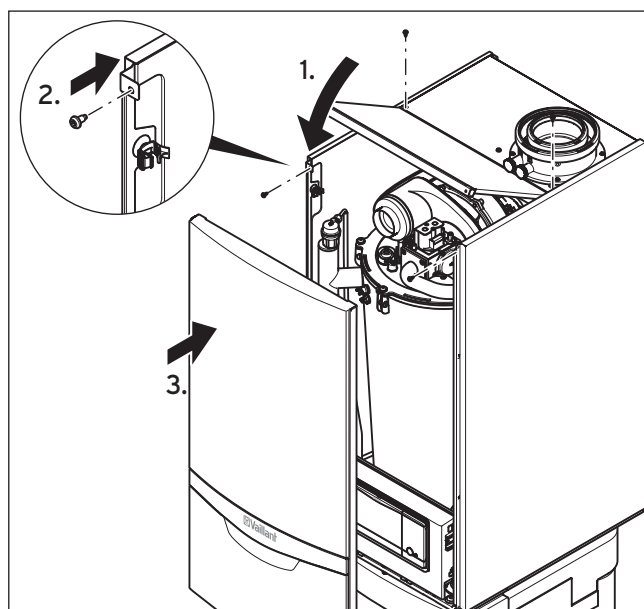
El tornillo de ajuste solo puede sobresalir un poco de la carcasa



#### Indicación

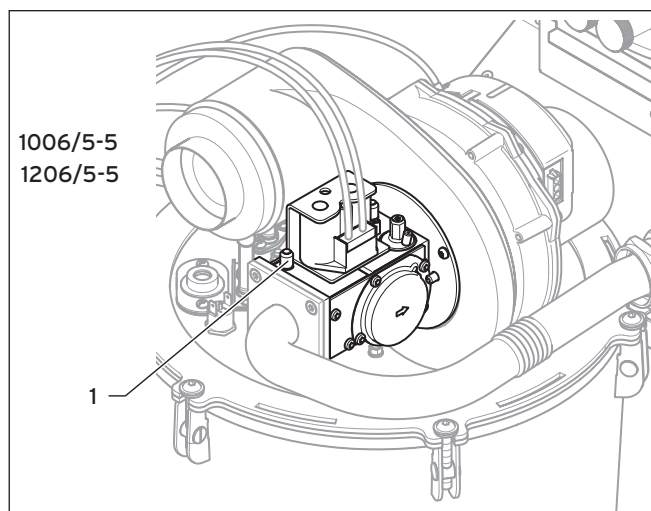
Al cambiar el sentido de giro del tornillo de ajuste, el contenido de CO<sub>2</sub> cambia tras aprox. 1 vuelta del tornillo (superación de la histéresis de ajuste)

- Una vez realizado el ajuste, seleccione (**Cancelar**).
- Si no es posible realizar el ajuste en el rango prescrito, no podrá poner el aparato en funcionamiento.
- En ese caso, informe al servicio de atención al cliente de la fábrica.
- Monte el panel frontal.



Aparato y tipo de gas	CO <sub>2</sub> con carga térmica nominal con el revestimiento frontal abierto tras 5 min de funcionamiento [% de vol.]	CO <sub>2</sub> con carga térmica nominal con el revestimiento frontal cerrado tras 5 min de funcionamiento [% de vol.]	CO con carga térmica nominal [ppm]	Valor de conexión con carga térmica nominal [m <sup>3</sup> /h / kg/h]		
				nominal	+5 %	-10 %
<b>VM 1006/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	10,1	10,6	9,1
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	<250	7,40	7,77	6,66
<b>VM 1206/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	12,1	12,7	10,9
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	<250	8,88	9,32	7,99

### Contrôle de la pression de raccordement du gaz (pression dynamique du gaz)



#### 1.1 Mesure de la pression de raccordement du gaz (pression dynamique)

1. Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
2. Dévissez la vis d'étanchéité du raccord de mesure (1) du mécanisme gaz avec un tournevis.
3. Branchez un manomètre sur le raccord de mesure (1).
4. Ouvrez le robinet d'arrêt du gaz.
5. Mettez l'appareil en fonctionnement avec le programme de contrôle **P.01**.
6. Simulez une demande de chaleur au niveau du régulateur de chauffage.
7. Mesurez la pression de raccordement du gaz par rapport à la pression atmosphérique.
  - Pression de raccordement admissible en cas de fonctionnement au gaz naturel G20: 1,7 ... 2,5 kPa (17 ... 25 mbar)
  - Pression de raccordement admissible en cas de fonctionnement au gaz naturel G25: 2,0 ... 3,0 kPa (20 ... 30 mbar)
  - Pression de raccordement gaz admissible en cas de fonctionnement au propane G31: 2,5 ... 4,5 kPa (25 ... 45 mbar)
8. Éteignez l'appareil.
9. Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
10. Enlevez le manomètre.
11. Vissez la vis du raccord de mesure (1) à fond.
12. Ouvrez le robinet d'arrêt du gaz.
13. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite de gaz au niveau du raccord de mesure.



### Attention ! Risques de dommages matériels et de dysfonctionnements en cas de pression de raccordement du gaz erronée !

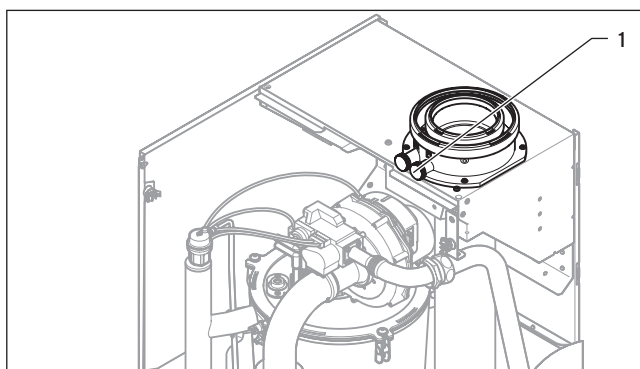
Si la pression de raccordement du gaz n'est pas située dans la plage admissible, il peut y avoir des dysfonctionnements, mais aussi des dommages au niveau de l'appareil.

- N'effectuez pas de réglage au niveau de l'appareil.
- Vérifiez l'installation gaz.
- Ne mettez pas l'appareil en fonctionnement.

- Si vous n'êtes pas en mesure de remédier au défaut, adressez-vous au fournisseur de gaz.
- Fermez le robinet d'arrêt du gaz.

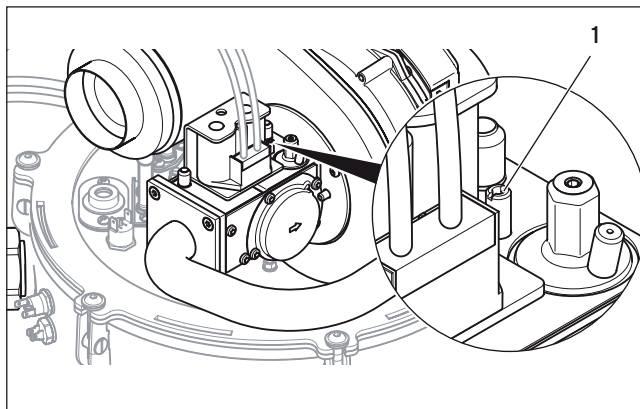
### Contrôle et éventuellement réglage de la teneur en CO<sub>2</sub> (réglage du coefficient d'air)

1. Mettez l'appareil en fonctionnement avec le programme de contrôle **P.01**.
2. Patientez 5 minutes, pour que l'appareil atteigne sa température de service.



#### 1.2 Contrôle de la teneur en CO<sub>2</sub>

3. Mesurez la teneur en CO<sub>2</sub> et en CO au niveau du manchon de mesure des gaz d'échappement (1).
4. Comparez les valeurs mesurées aux valeurs correspondantes dans le tableau.



#### 1.3 Réglage du coefficient d'air

- Pour régler la teneur en CO<sub>2</sub> (valeur avec protection avant démontée), tournez la vis **(1)**.



#### Remarque

Rotation vers la gauche : augmentation de la teneur en CO<sub>2</sub>  
Rotation vers la droite : diminution de la teneur en CO<sub>2</sub>

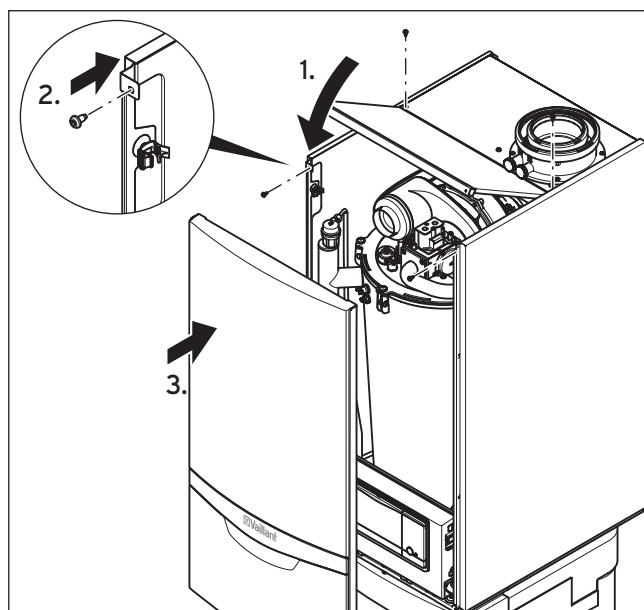
- **Gaz naturel:** Effectuez le réglage progressivement, en effectuant 1/8 tour à chaque fois, et attendez env. 1 min après chaque réglage, de sorte que la valeur se stabilise.
  - **Propane:** Effectuez le réglage progressivement, en effectuant 1/16 tour à chaque fois, et attendez env. 1 min après chaque réglage, de sorte que la valeur se stabilise.
- La vis de réglage doit à peine ressortir du boîtier



#### Remarque

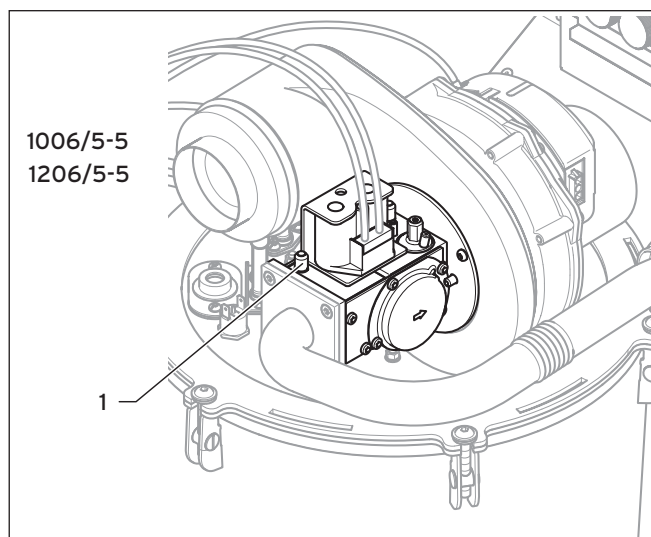
En cas de changement de sens de rotation de la vis de réglage, la teneur en CO<sub>2</sub> ne commence à varier qu'au bout d'un tour complet environ (marge correspondant à l'hystérésis de réglage).

- Une fois le réglage effectué, sélectionnez **(Annuler)**.
- S'il est impossible d'effectuer un réglage conforme à l'intervalle de réglage prescrit, vous ne devez pas mettre l'appareil en service.
- Dans ce cas, contactez le service après-vente d'usine.
- Montez la protection avant.



Appareil et type de gaz	CO <sub>2</sub> à la charge thermique nominale, avec protection avant ouverte, au bout de 5 min de fonctionnement [% vol.]	CO <sub>2</sub> à la charge thermique nominale, avec protection avant fermée, au bout de 5 min de fonctionnement [% vol.]	CO à la charge thermique nominale [ppm]	Valeur de raccordement à la charge thermique nominale [m <sup>3</sup> /h / kg/h]		
				nomi-nale	+5 %	-10 %
<b>VU 1006/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	10,1	10,6	9,1
G25	8,7 ± 0,5	8,9 ± 0,5	<250	11,7	12,3	10,5
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	<250	7,40	7,77	6,66
<b>VU 1206/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	12,1	12,7	10,9
G25	8,7 ± 0,5	8,9 ± 0,5	<250	14,1	14,8	12,7
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	<250	8,88	9,32	7,99

## Έλεγχος πίεσης σύνδεσης αερίου (πίεση ροής αερίου)



### 1.1 Μέτρηση πίεσης σύνδεσης αερίου (πίεση ροής αερίου)

1. Κλείστε τον κρουνό απομόνωσης αερίου.
2. Λασκάρτε τη βίδα στεγανοποίησης του στομίου μέτρησης (1) στον κρουνό αερίου με τη βοήθεια ενός κατασβιδιού.
3. Συνδέστε ένα μανόμετρο στο στόμιο μέτρησης (1).
4. Ανοίξτε τον κρουνό απομόνωσης αερίου.
5. Θέστε το προϊόν με το πρόγραμμα ελέγχου P.01 σε λειτουργία.
6. Δημιουργήστε στο ρυθμιστή θέρμανσης μια απαίτηση θερμότητας.
7. Μετρήστε την πίεση σύνδεσης αερίου έναντι της πίεσης ατμόσφαιρας.
  - Επιτρεπόμενη πίεση σύνδεσης αερίου σε λειτουργία φυσικού αερίου G20: 1,7 ... 2,5 kPa (17 ... 25 mbar)
8. Θέστε εκτός λειτουργίας το προϊόν.
9. Κλείστε τον κρουνό απομόνωσης αερίου.
10. Απομακρύνετε το μανόμετρο.
11. Σφίξτε καλά τη βίδα του στομίου μέτρησης (1).
12. Ανοίξτε τον κρουνό απομόνωσης αερίου.
13. Ελέγξτε το στόμιο μέτρησης για τη στεγανότητα.



### Προσοχή!

#### Κίνδυνος υλικών ζημιών και βλαβών στη λειτουργία μέσω εσφαλμένης πίεσης σύνδεσης αερίου!

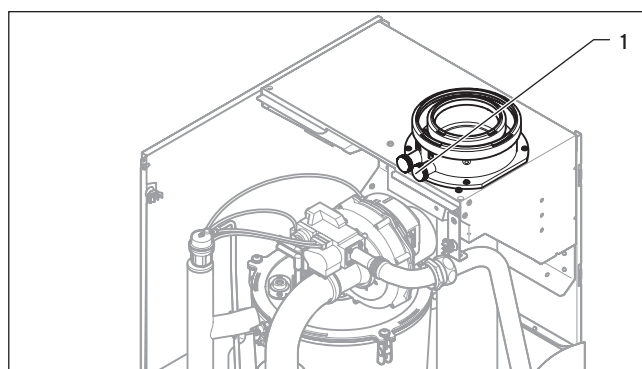
Εάν η πίεση σύνδεσης αερίου βρίσκεται εκτός του επιτρεπόμενου τομέα, ενδέχεται να συμβούν βλάβες στη λειτουργία και ζημιές στο προϊόν.

- Μη διεξάγετε ρυθμίσεις στο προϊόν.
- Ελέγξτε την εγκατάσταση αερίου.
- Το προϊόν δεν πρέπει να τεθεί σε λειτουργία.

- Εάν δεν μπορείτε να διορθώσετε το σφάλμα, ενημερώστε την επιχείρηση παροχής αερίου.
- Κλείστε τον κρουνό απομόνωσης αερίου.

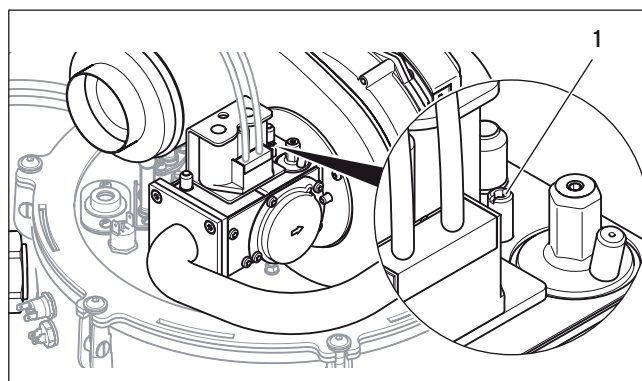
## Ελέγξτε την περιεκτικότητα CO<sub>2</sub> και εάν απαιτείται ρυθμίστε (ρύθμιση συντελεστή αέρα)

1. Θέστε το προϊόν με το πρόγραμμα ελέγχου P.01 σε λειτουργία.
2. Περιμένετε τουλάχιστο 5 λεπτά, έως ότου το προϊόν επιτύχει τη θερμοκρασία λειτουργίας.



### 1.2 Έλεγχος περιεκτικότητας CO<sub>2</sub>

3. Μετρήστε την περιεκτικότητα CO<sub>2</sub> και CO στο σωλήνα μέτρησης καυσαερίων (1).
4. Συγκρίνετε τις τιμές μέτρησης με τις αντίστοιχες τιμές στον πίνακα.



### 1.3 Ρύθμιση συντελεστή αέρα

- Ρυθμίστε την περιεκτικότητα CO<sub>2</sub> (τιμή με απομακρυσμένη εμπρόσθια επένδυση), περιστρέφοντας τη βίδα (1).



### Υπόδειξη

Περιστροφή προς τα αριστερά: υψηλότερη περιεκτικότητα CO<sub>2</sub>  
Περιστροφή προς τα δεξιά: χαμηλότερη περιεκτικότητα CO<sub>2</sub>

- Ρυθμίζετε μόνο σε βήματα 1/8 περιστροφής και περιμένετε μετά από κάθε ρύθμιση περ. 1 λεπτό, έως ότου σταθεροποιηθεί η τιμή.

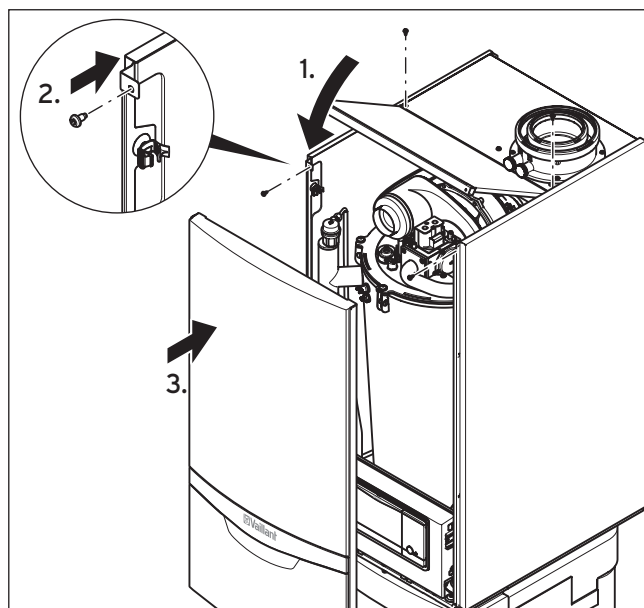
Η βίδα ρύθμισης επιτρέπεται να προεξέχει μόνο ελάχιστα από το περίβλημα



#### Υπόδειξη

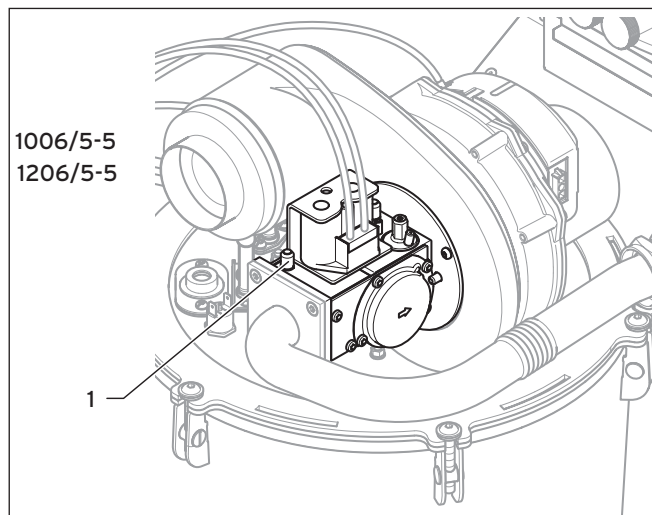
Μετά από αλλαγή της κατεύθυνσης περιστροφής της βίδας ρύθμισης, αλλάζει η περιεκτικότητα CO<sub>2</sub> μόνο μετά από περ. 1 περιστροφή (υπερνίκηση της υστέρησης ρύθμισης).

- > Αφού διεξάγετε τις ρυθμίσεις, επιλέξτε το (Διακοπή).
- > Εάν μια ρύθμιση δεν είναι δυνατή στον προεπιλεγμένο τομέα ρύθμισης, δεν επιτρέπεται να θέσετε σε λειτουργία το προϊόν.
- > Σε αυτή την περίπτωση ενημερώστε το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών του εργοστασίου.
- > Εγκαταστήστε την εμπρόσθια επένδυση.



Συσκευή και είδος αερίου	CO <sub>2</sub> σε ονομαστικό φορτίο θερμότητας με ανοιχτή εμπρόσθια επένδυση μετά από 5 λεπτά λειτουργία [% κατ' όγκο]	CO <sub>2</sub> σε ονομαστικό φορτίο θερμότητας με κλειστή εμπρόσθια επένδυση μετά από 5 λεπτά λειτουργία [% κατ' όγκο]	CO σε ονομαστικό φορτίο θερμότητας [ppm]	Τιμή σύνδεσης σε ονομαστικό φορτίο θερμότητας [m <sup>3</sup> /h / kg/h]		
				ονομαστικό	+5 %	-10 %
<b>VU 1006/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	10,1	10,6	9,1
<b>VU 1206/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	12,1	12,7	10,9

**Provjera priključnog tlaka plina (protočni tlak plina)**



**1.1 Mjerenje priključnog tlaka plina (protočni tlak plina)**

1. Zatvorite zapornu slavinu za plin.
2. Popustite brtveni vijak mjerne nazuvice (1) na plinskoj armaturi pomoću odvijača.
3. Manometar priključite na mjernu nazuvicu (1).
4. Otvorite zapornu slavinu za plin.
5. Proizvod pustite u pogon s kontrolnim programom **P.01**.
6. Na regulatoru grijanja izazovite zahtjev za toplinom.
7. Izmjerite priključni tlak plina u odnosu na atmosferski tlak.
  - Dopušteni priključni tlak plina kod pogona na zemni plin G20: 1,7 ... 2,5 kPa (17 ... 25 mbar)
  - Dopušteni priključni tlak plina kod pogona na plin propan G31: 2,5 ... 3,5 kPa (25 ... 35 mbar)
8. Proizvod stavite izvan pogona.
9. Zatvorite zapornu slavinu za plin.
10. Skinite manometar.
11. Pritegnite vijak mjerne nazuvice (1).
12. Otvorite zapornu slavinu za plin.
13. Provjerite propušta li mjerna nazuvica plin.



**Oprez!**  
**Rizik od materijalnih šteta i pogonskih smetnji zbog pogrešnog priključnog tlaka plina!**

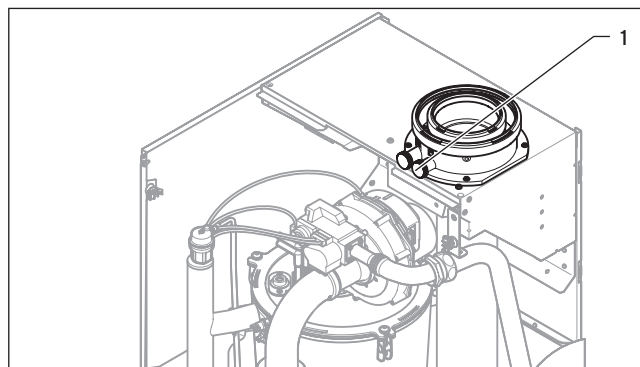
Ako se priključni tlak plina nalazi izvan dopuštenog područja, onda to može dovesti do smetnji u radu i oštećenja proizvoda.

- Na proizvodu nemojte namještati nikakve postavke.
- Provjerite plinsku instalaciju.
- Proizvod nemojte pustiti u pogon.

- Ako ne možete ukloniti grešku, onda obavijestite distributera plina.
- Zatvorite zapornu slavinu za plin.

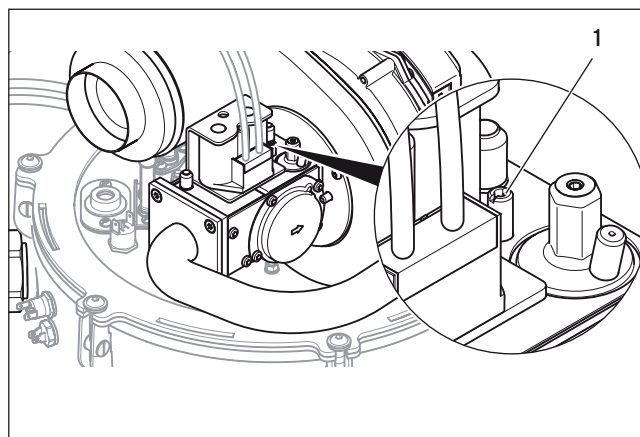
**Ispitivanje sadržaja CO<sub>2</sub> i podešavanje po potrebi (podešavanje faktora zraka)**

1. Proizvod pustite u pogon s kontrolnim programom **P.01**.
2. Sačekajte barem 5 minuta dok proizvod ne dostigne pogonsku temperaturu.



**1.2 Ispitivanje sadržaja CO<sub>2</sub>**

3. Izmjerite sadržaj CO<sub>2</sub> i CO na nastavku za odvod dimnih plinova (1).
4. Izmjerene vrijednosti usporedite s odgovarajućim vrijednostima u tablici.



**1.3 Podešavanje faktora zraka**

- Podesite sadržaj CO<sub>2</sub> (vrijednost sa skinutom prednjom oplatom) okretanjem vijka (1).



**Napomena**

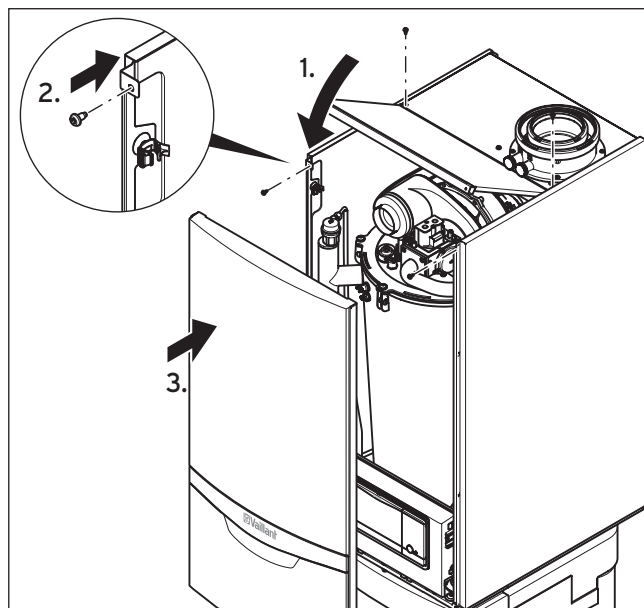
Okretanje nalijevo: veći sadržaj CO<sub>2</sub>  
 Okretanje nadesno: manji sadržaj CO<sub>2</sub>

- **Zemni gas:** Podešavanje provodite samo u koracima od 1/8 okretaja i nakon svake promjene sačekajte oko 1 minute dok se vrijednost ne stabilizira.
  - **Propan:** Podešavanje provodite samo u koracima od 1/16 okretaja i nakon svake promjene sačekajte oko 1 minute dok se vrijednost ne stabilizira.
- Vijak za podešavanje smije viriti samo neznatno iz kućišta

**Napomena**

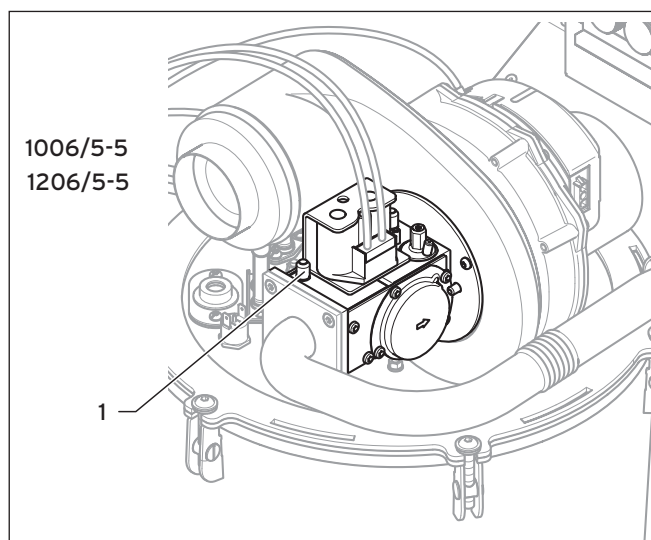
Nakon promjene smjera okretanja vijka za podešavanje mijenja se sadržaj CO<sub>2</sub> tek nakon približno 1 okretaja (savladavanje histereze podešavanja)

- Kada namjestite postavke, odaberite (**Otkazi**).
- Ako podešavanje nije moguće u zadanom području podešavanja, onda proizvod ne smijete pustiti u pogon.
- U tom slučaju obavijestite tvorničku službu za korisnike.
- Montirajte prednju oplatu.



Uredaj i Vrsta gasa	CO <sub>2</sub> pri nazivnom toplinskom opterećenju s otvorenom prednjom opatom nakon 5 min rada [% vol.]	CO <sub>2</sub> pri nazivnom toplinskom opterećenju sa zatvorenom prednjom opatom nakon 5 minuta rada [% vol.]	CO pri nazivnom toplinskom opterećenju [ppm]	Priključna vrijednost pri nazivnom toplinskom opterećenju [m <sup>3</sup> /h / kg/h]		
				nazivno	+5 %	-10 %
<b>VU 1006/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	10,1	10,6	9,1
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	<250	7,40	7,77	6,66
<b>VU 1206/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	12,1	12,7	10,9
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	<250	8,88	9,32	7,99

## A gáz csatlakozási nyomás ellenőrzése (gáznyomás)



### 1.1 A gáz csatlakozási nyomásának (gáznyomás) mérése

1. Zárja el a gázvezető csapot.
2. Oldja a mérőcsőnk tömítőcsavarját (1) a gázvezető csavarhúzó segítségével.
3. Csatlakoztasson egy manométert a mérőcsőnkra (1).
4. Nyissa ki a gázvezető csapot.
5. Helyezze a terméket üzembe a **P.01** ellenőrző programmal.
6. Állítson be fűtési igényt a fűtés szabályozóján.
7. Mérje meg a gáz csatlakozási nyomását az atmoszferikus nyomáshoz képest.
  - Megengedett csatlakozási gáznyomás G20 földgázzal üzemeltetve: 1,8 ... 3,3 kPa (18 ... 33 mbar)
  - Megengedett csatlakozási gáznyomás G25.1 földgázzal üzemeltetve: 1,8 ... 3,3 kPa (18 ... 33 mbar)
  - Megengedett csatlakozási gáznyomás propángázzal történő üzemeltetés esetén G31: 2,5 ... 3,5 kPa (25 ... 35 mbar)
8. Helyezze üzemben kívül a terméket.
9. Zárja el a gázvezető csapot.
10. Vegye le a manométert.
11. Csavarja be és húzza meg a mérőcsőnk csavarját (1).
12. Nyissa ki a gázvezető csapot.
13. Ellenőrizze a mérőcsőnk gáztömörtségét.



### Vigyázat!

#### Anyagi károk veszélye nem megfelelő gáz csatlakozási nyomás miatt!

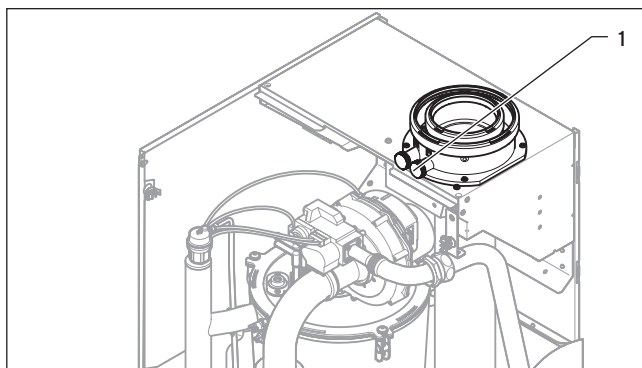
Ha a gáz csatlakozási nyomás a megengedett tartományon kívül van, az üzemzavarokat okozhat és a termék károsodásához vezethet.

- Ne végezzen beállításokat a terméken.
- Ellenőrizze a gáz bekötését.
- Ne helyezze üzembe a terméket.

- Ha nem tudja elhárítani a hibát, akkor értesítse a gázszolgáltató vállalatot.
- Zárja el a gázvezető csapot.

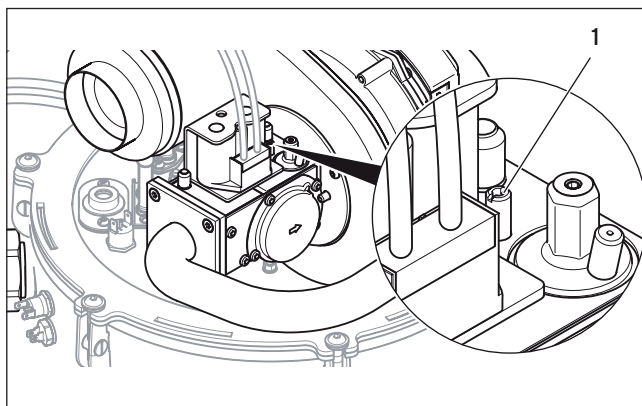
## Ellenőrizze a CO<sub>2</sub>-tartalmat és adott esetben állítsa be (légfelesleg-tényező beállítás)

1. Helyezze a terméket üzembe a **P.01** ellenőrző programmal.
2. Várjon legalább 5 percig, míg a termék eléri az üzemi hőmérsékletét.



### 1.2 A CO<sub>2</sub>-tartalom ellenőrzése

3. Mérje meg a CO<sub>2</sub>- és CO tartalmat az égéstermék-mérőcsőknél (1).
4. Hasonlítsa össze a mért értékeket a táblázat megfelelő értékeivel.



### 1.3 Légfelesleg-tényező beállítás

- Állítsa be a CO<sub>2</sub>-tartalmat (leszerelt elülső burkolattal érvényes érték), ehhez forgassa a csavart (1).



### Tudnivaló

Balra forgatás: magasabb CO<sub>2</sub>-tartalom  
Jobbra forgatás: alacsonyabb CO<sub>2</sub>-tartalom

- **Földgáz:** Az állítást csak kb. 1/8 fordulatnyi lépésekben végezze el és minden állítás után várjon kb. 1 percig, hogy az érték stabilizálódjon.



- **Propán:** Az állítást csak kb. 1/16 fordulatnyi lépésekben végezze el és minden állítás után várjon kb. 1 percig, hogy az érték stabilizálódjon.

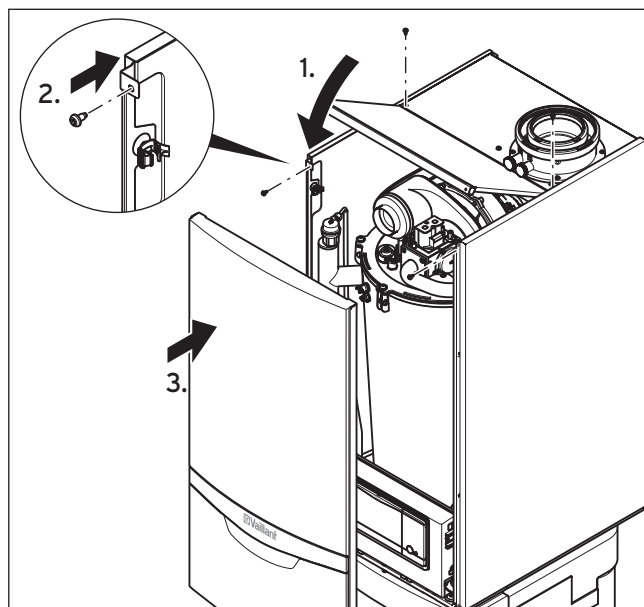
A beállítócsavar csak egészen kicsit állhat ki a házból



#### Tudnivaló

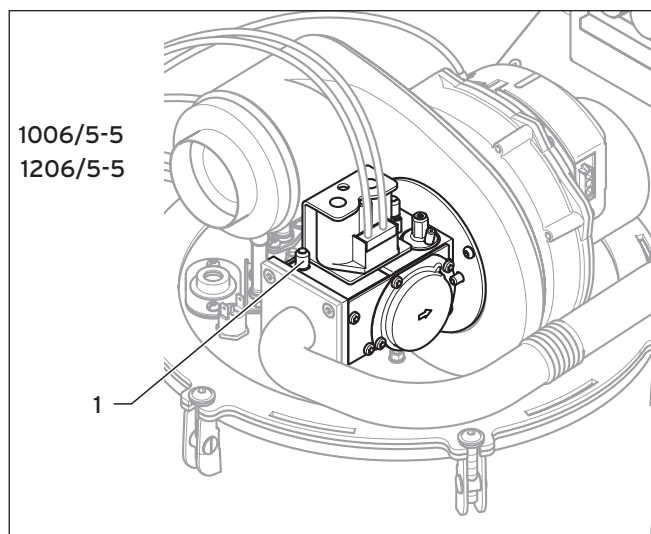
A a beállítócsavar forgási irányának megváltoztatása után a CO<sub>2</sub>-tartalom csak kb. 1 fordulat után kezd változni (a beállítási hiszterézis áttekerése után).

- Ha elkészült a beállításokkal, válassza a **(Mégse)** opciót.
- Ha a megadott beállítási tartományban a beállítás nem lehetséges, akkor a terméket nem szabad üzembe helyezni.
- Ebben az esetben értesítse a gyári vevőszolgálatot.
- Szerelje fel az elülső burkolatot.



Készülék és gázfajta	CO <sub>2</sub> névleges hőterhelésnél, nyitott elülső burkolattal, 5 perc üzem után [Térf.-%]	CO <sub>2</sub> névleges hőterhelésnél, zárt elülső burkolattal, 5 perc üzem után [Térf.-%]	CO névleges hőterhelésnél [ppm]	Csatlakozási érték névleges hőterhelésnél [m <sup>3</sup> /h / kg/h]		
				névleges	+5 %	-10 %
<b>VU 1006/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	10,1	10,6	9,1
G25.1	8,7 ± 0,5	8,9 ± 0,5	<250	11,7	12,3	10,5
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	<250	7,40	7,77	6,66
<b>VU 1206/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	12,1	12,7	10,9
G25.1	8,7 ± 0,5	8,9 ± 0,5	<250	14,1	14,8	12,7
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	<250	8,88	9,32	7,99

### Controllo della pressione di allacciamento del gas (pressione dinamica del gas)



#### 1.1 Misura della pressione di allacciamento del gas (pressione dinamica del gas)

1. Chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas.
2. Svitare la vite di chiusura del nippolo di misurazione (1) della valvola del gas con l'aiuto di un giravite.
3. Collegare un manometro al nippolo di misurazione (1).
4. Aprire il rubinetto d'intercettazione del gas.
5. Mettere in funzione il prodotto con il programma test **P.01**.
6. Generare nella centralina del riscaldamento una richiesta di calore.
7. Misurare la pressione di allacciamento del gas rispetto alla pressione atmosferica.
  - Pressione di allacciamento del gas ammessa nel funzionamento con metano G20: 1,7 ... 2,5 kPa (17 ... 25 mbar)
  - Pressione di allacciamento del gas ammessa nel funzionamento con gas propano G31: 2,5 ... 4,5 kPa (25 ... 45 mbar)
8. Disattivare il prodotto.
9. Chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas.
10. Rimuovere il manometro.
11. Serrare la vite del nippolo di misurazione (1).
12. Aprire il rubinetto d'intercettazione del gas.
13. Controllare la tenuta del nippolo di misurazione.



**Precauzione!**  
**Rischio di danni materiali e anomalie di esercizio a causa di una pressione di allacciamento del gas errata!**

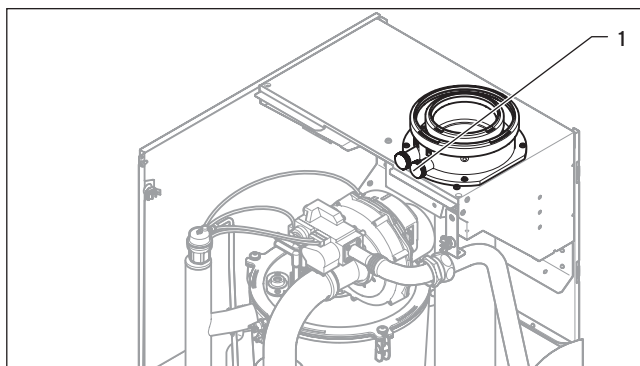
Se la pressione di allacciamento del gas è al di fuori del campo ammesso, ciò può causare anomalie di esercizio e danni al prodotto.

- Non effettuare alcuna impostazione nel prodotto.
- Controllare l'installazione del gas.
- Non mettere in funzione il prodotto.

- Se non si riesce a risolvere il problema, informare il fornitore del gas.
- Chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas.

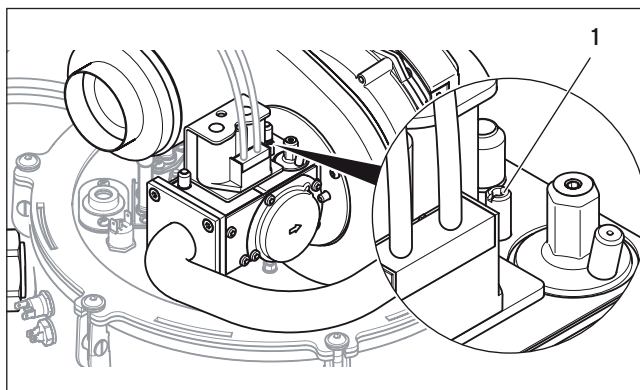
### Controllo ed eventuale regolazione del tenore di CO<sub>2</sub> (regolazione del rapporto di eccesso d'aria)

1. Mettere in funzione il prodotto con il programma test **P.01**.
2. Attendere almeno 5 minuti finché il prodotto non abbia raggiunto la temperatura d'esercizio.



#### 1.2 Controllo del tenore di CO<sub>2</sub>

3. Misurare il tenore di CO<sub>2</sub> e di CO nel bocchettone di misurazione fumi (1).
4. Confrontare i valori misurati con quelli corrispondenti nella tabella.



#### 1.3 Regolazione del rapporto di eccesso d'aria

- Regolare il tenore di CO<sub>2</sub> (valore con rivestimento anteriore rimosso) ruotando la vite (1).



**Avvertenza**

Rotazione verso sinistra: maggior tenore di CO<sub>2</sub>  
 Rotazione verso destra: minore tenore di CO<sub>2</sub>

- **Metano:** Regolare ruotando solo di 1/8 giro per volta e attendere circa 1 minuto, dopo ogni regolazione, che il valore si sia stabilizzato.

- **Propano:** Regolare ruotando solo di 1/16 giro per volta e attendere circa 1 minuto, dopo ogni regolazione, che il valore si sia stabilizzato.

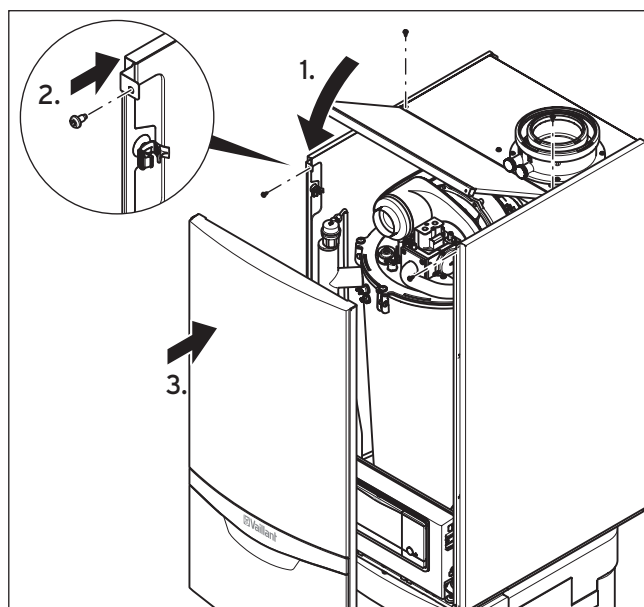
La vite di regolazione deve sporgere dall'involucro solo leggermente



#### Avvertenza

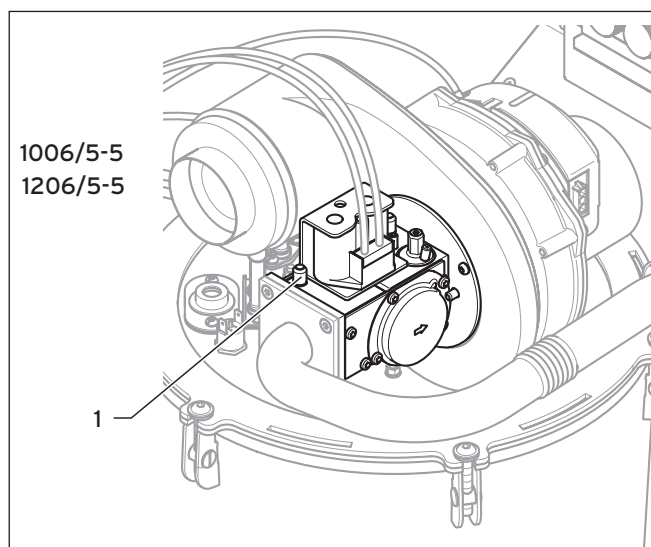
Il tenore di CO<sub>2</sub> cambia solo dopo aver ruotato di ca. 1 giro la vite (superamento dell'isteresi di regolazione).

- Dopo aver effettuato le impostazioni, scegliere (**Annulla**).
- Se un'impostazione nel campo prescritto risulta impossibile, il prodotto non va allora messo in funzione.
- Informare in questo caso il servizio di assistenza.
- Montare il rivestimento anteriore.



Apparecchio e tipo di gas	CO <sub>2</sub> in caso di affaticamento termico nominale con rivestimento anteriore aperto dopo 5 min di esercizio [vol.-%]	CO <sub>2</sub> in caso di affaticamento termico nominale con rivestimento anteriore chiuso dopo 5 min di esercizio [vol.-%]	CO in caso di affaticamento termico nominale [ppm]	Valore di collegamento in caso di affaticamento termico nominale [m <sup>3</sup> /h / kg/h]		
				nomi-nale	+5 %	-10 %
<b>VM 1006/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	10,1	10,6	9,1
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	<250	7,40	7,77	6,66
<b>VM 1206/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	12,1	12,7	10,9
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	<250	8,88	9,32	7,99

### Dujų jungties slėgio tikrinimas (dujų srauto slėgis)



#### 1.1 Dujų jungties slėgio (dujų srauto slėgio) matavimas

1. Uždarykite dujų uždarymo čiaupą.
2. Atsuktuvu dujų armatūroje atsukite matavimo įmovos **(1)** sandarinimo varžtą.
3. Prijunkite manometrą prie matavimo įmovos **(1)**.
4. Atidarykite dujų uždarymo čiaupą.
5. Paleiskite gaminį naudodami tikrinimo programą **P.01**.
6. Šildymo reguliatoriuje sukelti šilumos pareikalavimą.
7. Išmatuokite dujų jungties slėgį atmosferos slėgio atžvilgiu.
  - Leistinas dujų jungties slėgis esant gamtinių dujų režimui G20: 1,7 ... 2,5 kPa (17 ... 25 mbar)
8. Išjunkite gaminį.
9. Uždarykite dujų uždarymo čiaupą.
10. Nuimkite manometrą.
11. Priveržkite matavimo įmovos **(1)** varžtą.
12. Atidarykite dujų uždarymo čiaupą.
13. Patikrinkite matavimo įmovos sandarumą dujoms.



#### Atsargiai!

#### Materialinės žalos ir veikimo sutrikimų rizika dėl neteisingo dujų jungties slėgio!

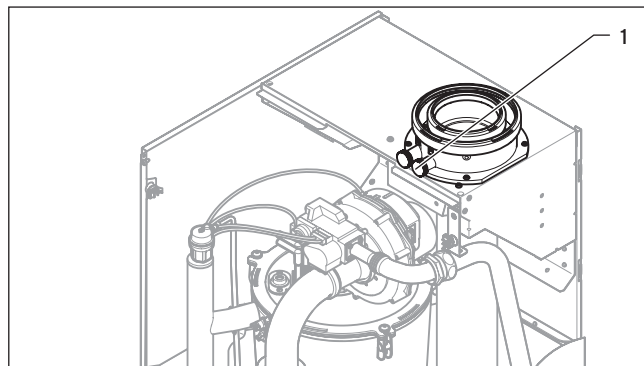
Jei dujų jungties slėgis yra už leistino diapazono ribų, tuomet tai gali sukelti sutrikimus veikimo metu ir gaminio pažeidimus.

- Nedarykite jokių gaminio nustatymų.
- Patikrinkite dujų instaliaciją.
- Gaminio nepaleiskite.

- Jei gedimo pašalinti negalite, tuomet informuokite dujų tiekimo įmonę.
- Uždarykite dujų uždarymo čiaupą.

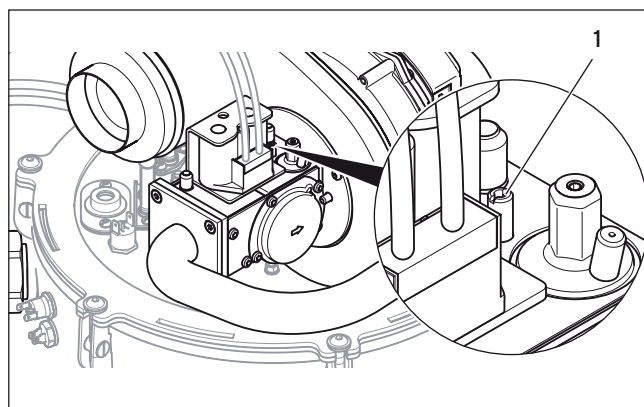
### CO<sub>2</sub> kiekio tikrinimas ir, jei reikia, nustatymas (oro koeficiento nustatymas)

1. Paleiskite gaminį naudodami tikrinimo programą **P.01**.
2. Palaukite bent 5 minutes, kol gaminys pasieks darbinę temperatūrą.



#### 1.2 CO<sub>2</sub> kiekio tikrinimas

3. Išmatuokite CO<sub>2</sub> ir CO kiekį ties išmetamųjų dujų matavimo atvamzdžiu **(1)**.
4. Palyginkite matavimo vertes su atitinkamomis vertėmis lentelėje.



#### 1.3 Oro koeficiento nustatymas

- Nustatykite CO<sub>2</sub> kiekį (vertę esant nuimtam priekiniam dangčiui), sukdami varžtą **(1)**.



#### Nuoroda

Sukimas į kairę: didesnis CO<sub>2</sub> kiekis  
Sukimas į dešinę: mažesnis CO<sub>2</sub> kiekis

- Reguluokite tik 1/8 apsisukimo žingsniais ir po kiekvieno nustatymo palaukite apie 1 minutę, kol vertė stabilizuosis. Nustatymo varžtas turi būti tik šiek tiek išsikišęs iš korpuso

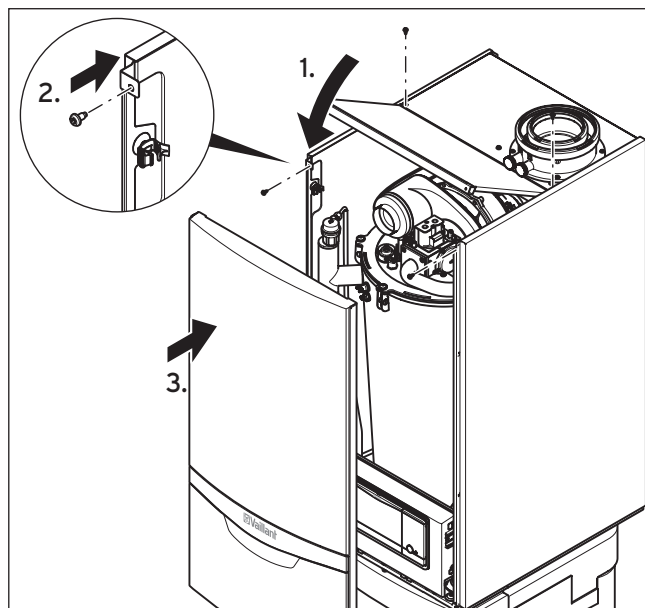


**Nuoroda**

Pakeitus nustatymo varžto sukimo kryptį, CO<sub>2</sub> kiekis keičiasi tik įvykus maždaug 1 nustatymo varžto apsisukimui (nustatymo histerezės įveikimas).

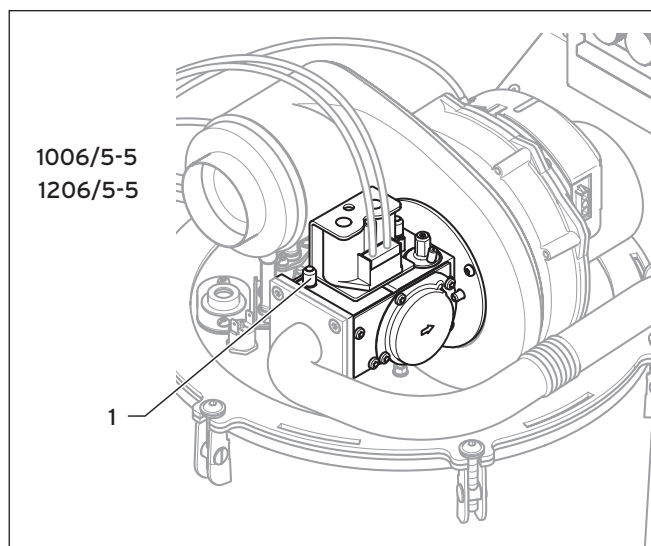
Atlikę nustatymą, pasirinkite (**Atšaukti**).

- Jei nustatymas negalimas numatytoje nustatymo diapazone, tuomet gaminio paleisti negalite.
- Šiuo atveju informuokite gamyklos klientų aptarnavimo tarnybą.
- Sumontuokite priekinį dangtį.



Prietaisas ir dujų rūšis	CO <sub>2</sub> kiekis eksploatavus 5 min. esant nominaliai šiluminei apkrovai, kai priekinis gaubtas atidarytas (tūrio procentais)	CO <sub>2</sub> kiekis eksploatavus 5 min. esant nominaliai šiluminei apkrovai, kai priekinis gaubtas uždarytas (tūrio procentais)	CO esant nominaliai šiluminei apkrovai [ppm]	Prijungimo reikšmė esant nominaliai šiluminei apkrovai (m <sup>3</sup> /h / kg/h)		
				nominali	+5 %	-10 %
<b>VU 1006/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	< 250	10,1	10,6	9,1
<b>VU 1206/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	< 250	12,1	12,7	10,9

### Gāzes pieslēguma spiediena pārbaude (gāzes plūsmas spiediens)



1.1 Gāzes pieslēguma spiediena mērīšana (gāzes plūsmas spiediens)

1. Aizveriet gāzes slēgvārstu.
2. Izmantojot skrūvgriezi, atskrūvējiet mērīšanas nipeļa **(1)** blīvējuma skrūvi pie gāzes armatūras.
3. Pieslēdziet manometru mērīšanas nipelim **(1)**.
4. Atveriet gāzes slēgvārstu.
5. Sāciet produkta lietošanu ar pārbaudes programmu **P.01**.
6. Ar apkures regulatoru izveidojiet siltuma pieprasījumu.
7. Izmēriet gāzes pieslēguma spiedienu attiecībā pret atmosfēras spiedienu.
  - Pieļaujamais gāzes pieslēguma spiediens, izmantojot dabasgāzi G20: 1,7 ... 2,5 kPa (17 ... 25 mbar)
8. Pārtrauciet produkta ekspluatāciju.
9. Aizveriet gāzes slēgvārstu.
10. Noņemiet manometru.
11. Pieskrūvējiet mērīšanas nipeļa **(1)** skrūvi.
12. Atveriet gāzes slēgvārstu.
13. Pārbaudiet, vai mērīšanas nipelis ir hermētisks.



#### Uzmanību!

#### Materiālo zaudējumu un darbības traucējumu risks nepareiza gāzes pieslēguma spiediena rezultātā!

Ja gāzes pieslēguma spiediens ir ārpus pieļaujamā diapazona, var rasties produkta darbības traucējumi un bojājumi.

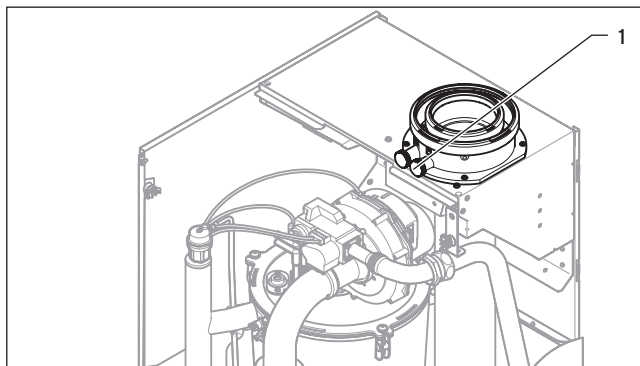
- Neveiciet produktam nekādus iestatījumus.
- Pārbaudiet gāzes instalāciju.
- Nesāciet produkta lietošanu.

- Ja nevarat novērst kļūdu, sazinieties ar gāzes apgādes uzņēmumu.

- Aizveriet gāzes slēgvārstu.

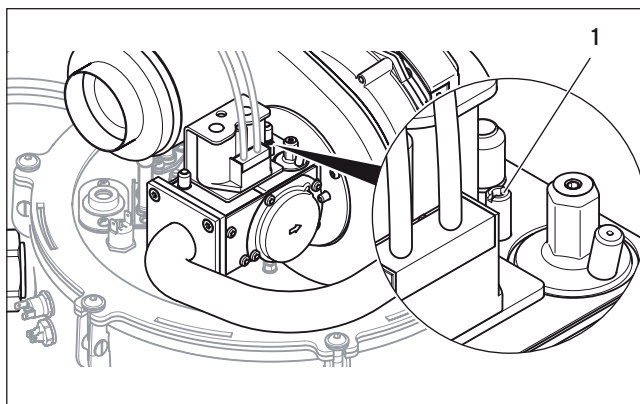
### CO<sub>2</sub> saturs pārbaude un nepieciešamības gadījumā - iestatīšana (gaisa pāruma koeficienta iestatīšana)

1. Sāciet produkta lietošanu ar pārbaudes programmu **P.01**.
2. Pagaidiet vismaz 5 minūtes, līdz produkts sasniedz darba temperatūru.



1.2 CO<sub>2</sub> saturs pārbaude

3. Izmēriet CO<sub>2</sub> un CO saturu dūmgāzu mērcaurulē **(1)**.
4. Salīdziniet mērījumu vērtības ar attiecīgajām vērtībām tabulā.



1.3 Gaisa pāruma koeficienta iestatīšana

- Iestatiet CO<sub>2</sub> saturu (vērtība, kad noņemts priekšējais panelis), pagriežot skrūvi **(1)**.



#### Norādījums

Pagriežot pa kreisi: lielāks CO<sub>2</sub> saturs  
Pagriežot pa labi: mazāks CO<sub>2</sub> saturs

- Regulēšanu veiciet tikai ar 1/8 apgrieziena soli un pēc katras regulēšanas reizes pagaidiet apm. 1 minūti, līdz vērtība ir nostabilizējusies.

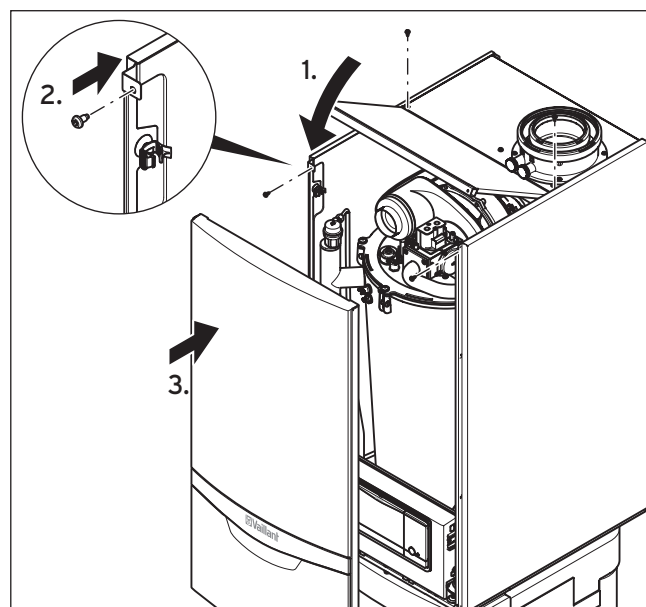
Regulēšanas skrūve no korpusa uz āru drīkst būt izvirzīta tikai pavisam nedaudz



### Norādījums

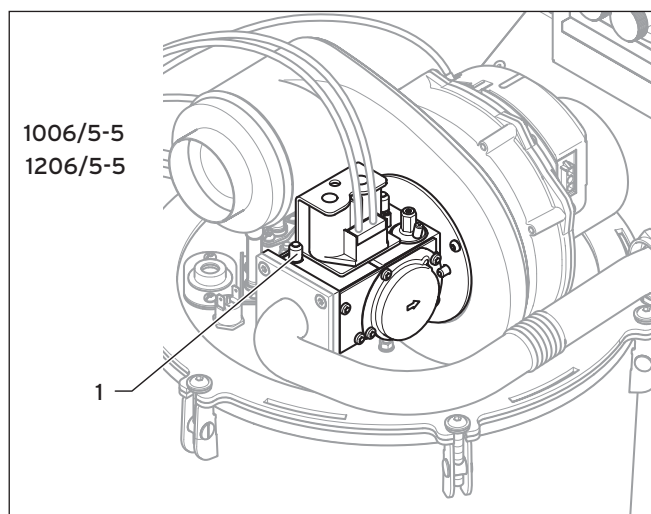
Pēc regulēšanas skrūves griešanas virziena maiņas CO<sub>2</sub> saturs mainās tikai aptuveni pēc 1 regulēšanas skrūves apgrieziena (regulēšanas histerēzes pārvarēšana).

- Pēc tam, kad regulēšana ir pabeigta, nospiediet (**Atceļt**).
- Ja iestatīšana iepriekš noteiktajā regulēšanas diapazonā nav iespējama, produktu nedrīkst lietot.
- Šādā gadījumā informējiet rūpnīcas klientu servisu.
- Piemontējiet priekšējo paneli.



Ierīce un gāzes veids	CO <sub>2</sub> ar nominālo siltuma jaudu, ar atvērtu priekšējo paneli pēc 5 minūšu darbināšanas [apjoma %]	CO <sub>2</sub> ar nominālo siltuma jaudu, ar aizvērtu priekšējo paneli pēc 5 minūšu darbināšanas [apjoma %]	CO ar nominālo siltuma jaudu [ppm]	Pieslēguma vērtība ar nominālo siltuma jaudu [m <sup>3</sup> /h / kg/h]		
				nomināls	+5 %	-10 %
<b>VU 1006/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	10,1	10,6	9,1
<b>VU 1206/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	12,1	12,7	10,9

### Gasaansluitdruk controleren (gasstroomdruk)



#### 1.1 Gasaansluitdruk (gasstroomdruk) meten

1. Sluit de gasafsluitkraan.
2. Draai de afdichtingsschroef van de meetnippel **(1)** aan het gasblok met behulp van een schroevendraaier los.
3. Sluit een manometer aan de meetnippel **(1)** aan.
4. Open de gasafsluitkraan.
5. Neem het product met het testprogramma **P.01** in gebruik.
6. Creëer aan de thermostaat een warmtevraag.
7. Meet de gasaansluitdruk ten opzichte van de atmosferedruk.
  - Toegestane gasaansluitdruk bij gebruik met aardgas G20: 1,7 ... 2,5 kPa (17 ... 25 mbar)
  - Toegestane gasaansluitdruk bij gebruik met aardgas G25: 1,7 ... 3,0 kPa (17 ... 30 mbar)
8. Stel het product buiten bedrijf.
9. Sluit de gasafsluitkraan.
10. Verwijder de manometer.
11. Draai de schroef van de meetnippel **(1)** vast.
12. Open de gasafsluitkraan.
13. Controleer de meetnippel op gasdichtheid.



#### Opgelet!

#### Kans op materiële schade en bedrijfsstoringen door verkeerde gasaansluitdruk!

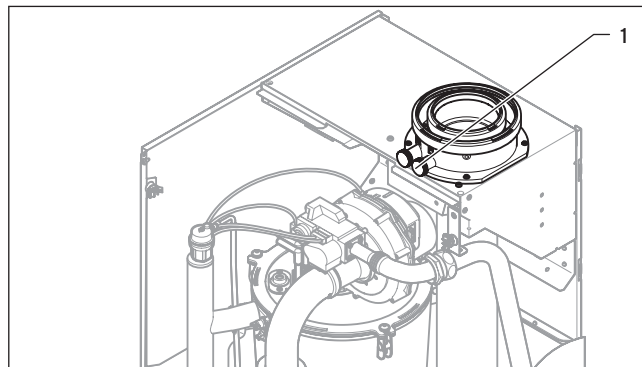
Als de gasaansluitdruk buiten het toegestane bereik ligt, dan kan dit tot stringen in de werking en tot schade aan het product leiden.

- Voer geen instellingen aan het product uit.
- Controleer de gasinstallatie.
- Neem het product niet in gebruik.

- Als u de fout niet kunt verhelpen, breng dan de gasmaatschappij op de hoogte.
- Sluit de gasafsluitkraan.

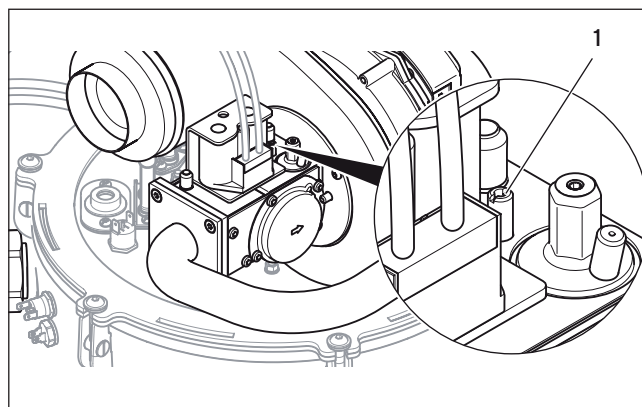
### CO<sub>2</sub>-gehalte controleren en evt. instellen (instelling luchtgetal)

1. Neem het product met het testprogramma **P.01** in gebruik.
2. Wacht minstens 5 minuten tot het product bedrijfstemperatuur bereikt heeft.



#### 1.2 CO<sub>2</sub>-gehalte controleren

3. Meet het CO<sub>2</sub>- en CO-gehalte aan de rookgasmeet aansluiting **(1)**.
4. Vergelijk de meetwaarden met de betreffende waarden in de tabel.



#### 1.3 Luchtgetalinstelling

- Stel het CO<sub>2</sub>-gehalte (waarde met afgenomen frontmantel) in door aan de schroef **(1)** te draaien.



#### Aanwijzing

Naar links draaien: hoger CO<sub>2</sub>-gehalte  
Naar rechts draaien: lager CO<sub>2</sub>-gehalte

- Verstel slechts in stappen van 1/8 omwenteling en wacht na elke verstelling ca. 1 minuut tot de waarde gestabiliseerd is.

De instelschroef mag slechts een beetje uit de behuizing steken

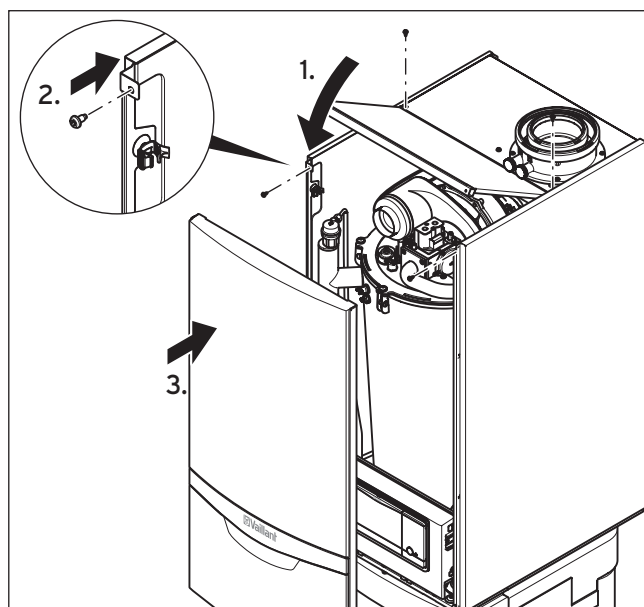




### Aanwijzing

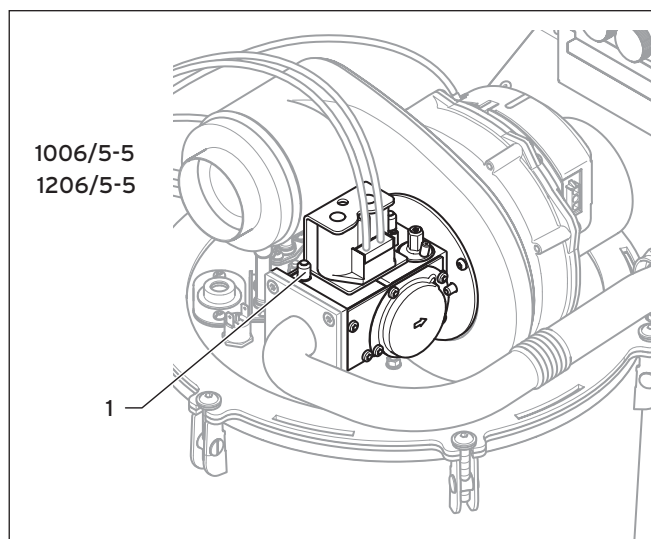
Na wijziging van de draairichting van de instelschroef verandert het CO<sub>2</sub>-gehalte pas na ca. 1 omwenteling (overwinnen van de instelhysterese).

- Nadat u de instellingen uitgevoerd hebt, kiest u (**Annuleren**).
- Als een instelling in het opgegeven instelbereik niet mogelijk is, dan mag u het product niet in gebruik nemen.
- Breng het serviceteam in dit geval op de hoogte.
- Monteer de frontmantel.



Toestel en gastype	CO <sub>2</sub> bij nominale warmtebelasting en geopende frontmantel na 5 min gebruik [vol.-%]	CO <sub>2</sub> bij nominale warmtebelasting met gesloten frontmantel na 5 min gebruik [vol.-%]	CO bij nominale warmtebelasting [ppm]	Aansluitwaarde bij nominale warmtebelasting [m <sup>3</sup> /h / kg/h]		
				nominaal	+5 %	-10 %
<b>VC 1006/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	10,1	10,6	9,1
G25	8,7 ± 0,5	8,9 ± 0,5	<250	11,7	12,3	10,5
<b>VC 1206/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	12,1	12,7	10,9
G25	8,7 ± 0,5	8,9 ± 0,5	<250	14,1	14,8	12,7

## Kontrollere gasstilkoblingstrykk (gasstrømningstrykk)



### 1.1 Måle gasstilkoblingstrykk (gasstrømningstrykk)

1. Lukk gasstengekranen.
2. Løsne tetningskraven på målenippelen (1) på gassarmaturen ved hjelp av en skrutrekker.
3. Koble et manometer til målenippelen (1).
4. Åpne gasstengekranen.
5. Sett produktet i drift med testprogrammet **P.01**.
6. Generer et varmebehov på varmeregulatoren.
7. Mål gasstilkoblingstrykket mot atmosfæretrykket.
  - Tillatt gasstilkoblingstrykk i naturgassdrift G20: 1,7 ... 2,5 kPa (17 ... 25 mbar)
  - Tillatt gasstilkoblingstrykk i propangassdrift G31: 2,5 ... 3,5 kPa (25 ... 35 mbar)
8. Sett produktet i drift.
9. Lukk gasstengekranen.
10. Ta av manometeret.
11. Skru fast skruen på målenippelen (1).
12. Åpne gasstengekranen.
13. Kontroller målenippelen mht. gasstetthet.



#### Forsiktig!

#### Fare for materielle skader og driftsfeil ved feil gasstilkoblingstrykk!

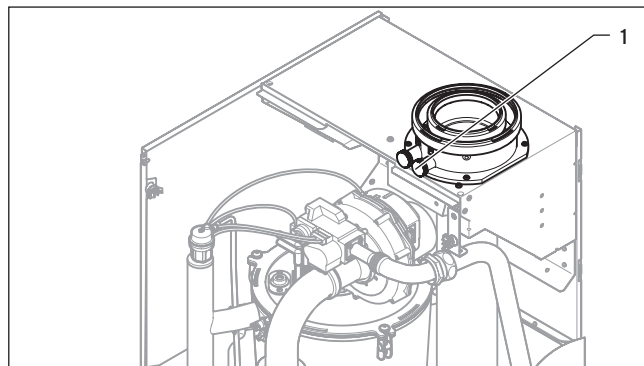
Hvis gasstilkoblingstrykket ligger utenfor tillatt område, kan dette føre til feil under drift og til skade på produktet.

- Ikke foreta noen innstillinger på produktet.
- Kontroller gassinstallasjonen.
- Du må ikke sette produktet i drift.

- Hvis du ikke kan utbedre feilen, må du kontakte gassleverandøren.
- Lukk gasstengekranen.

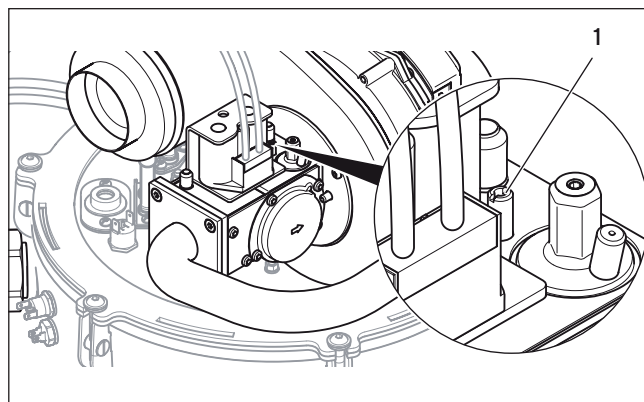
## Kontrollere og eventuelt stille inn CO<sub>2</sub>-innholdet (innstilling av luftandel)

1. Sett produktet i drift med testprogrammet **P.01**.
2. Vent minst fem minutter, til produktet har nådd driftstemperatur.



### 1.2 Kontrollere CO<sub>2</sub>-innhold

3. Mål CO<sub>2</sub>- og CO-innholdet på røykgassmålestussen (1).
4. Sammenlign måleverdiene med de tilsvarende verdiene i tabellen.



### 1.3 Innstilling av luftandel

- Still inn CO<sub>2</sub>-innholdet (verdi med demontert frontpanel) ved å dreie på skruen (1).



#### Merknad

Dreining mot venstre: høyere CO<sub>2</sub>-innhold  
Dreining mot høyre: lavere CO<sub>2</sub>-innhold

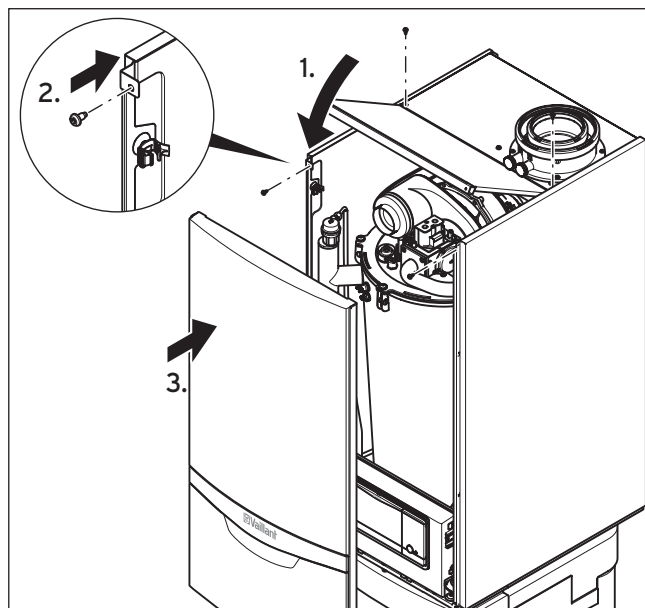
- **Naturgass:** Juster i trinn på 1/8 omdreining, og vent ca. ett minutt etter hver innstilling til verdien har stabilisert seg.
- **Propan:** Juster i trinn på 1/16 omdreining, og vent ca. ett minutt etter hver innstilling til verdien har stabilisert seg.

Innstillingskraven må bare skrues litt ut fra huset

**Merknad**

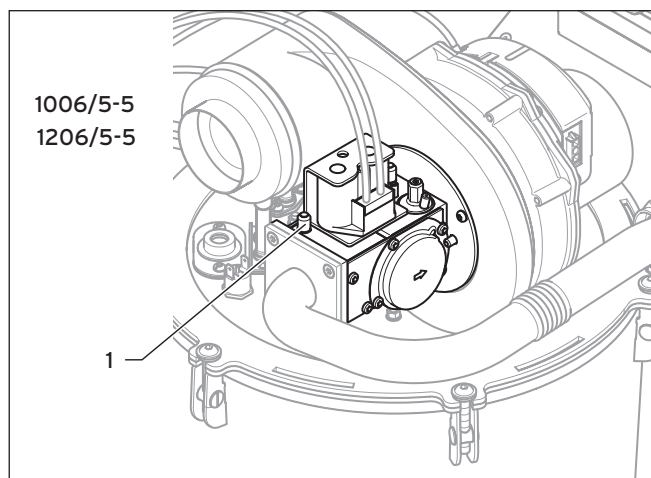
Etter endring av dreieretningen for innstillingsskruen endres ikke CO<sub>2</sub>-innholdet før etter ca. 1 omdreining (overvinnelse av innstillingshysterese).

- Når du er ferdig med innstillingene, velger du (**Avbryt**).
- Når en innstilling i det angitte området ikke er mulig, må du ikke sette produktet i drift.
- Meld i så fall fra til kundeservice.
- Monter frontpanelet.



Apparat og gasstype	CO <sub>2</sub> ved nominell varmebelastning med åpent frontpanel etter 5 min drift [vol.-%]	CO <sub>2</sub> ved nominell varmebelastning med lukket frontpanel etter 5 min drift [vol.-%]	CO ved nominell varmebelastning [ppm]	Tilkoblingsverdi ved nominelle varmebelastning [m <sup>3</sup> /h / kg/h]		
				nominell	+5 %	-10 %
<b>VC 1006/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	10,1	10,6	9,1
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	<250	7,40	7,77	6,66
<b>VC 1206/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	12,1	12,7	10,9
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	<250	8,88	9,32	7,99

### Sprawdzanie ciśnienia przyłącza gazowego (ciśnienia ruchowe gazu)



#### 1.1 Pomiar ciśnienia przyłącza gazowego (ciśnienie przepływu gazu)

1. Zamknąć zawór odcinający gaz.
2. Odkręcić śrubę uszczelniającą złącza pomiarowego (1) przy armaturze gazowej za pomocą wkrętaka.
3. Podłączyć manometr do złącza pomiarowego (1).
4. Otworzyć zawór odcinający gaz.
5. Uruchomić produkt z programem kontrolnym **P.01**.
6. Przełączyć regulator instalacji grzewczej tak, aby wysłał sygnał zapotrzebowania ciepła.
7. Zmierzyć ciśnienie przyłącza gazowego w odniesieniu do ciśnienia atmosferycznego.
  - Dopuszczalne ciśnienie przyłącza gazowego przy zasilaniu gazem ziemnym G20: 1,7 ... 2,5 kPa (17 ... 25 mbar)
  - Dopuszczalne ciśnienie przyłącza gazowego przy zasilaniu gazem ziemnym G27: 1,6 ... 2,3 kPa (16 ... 23 mbar)
  - Dopuszczalne ciśnienie przyłącza gazowego przy zasilaniu propanem G31: 2,5 ... 4,5 kPa (25 ... 45 mbar)
8. Wyłączyć produkt z eksploatacji.
9. Zamknąć zawór odcinający gaz.
10. Zdjąć manometr.
11. Przykręcić śrubę złącza pomiarowego (1).
12. Otworzyć zawór odcinający gaz.
13. Sprawdzić, czy złącze pomiarowe jest gazoszczelne.



### Ostrożnie! Ryzyko szkód materialnych oraz zakłóceń eksploatacji wskutek niewłaściwego ciśnienia przyłącza gazowego!

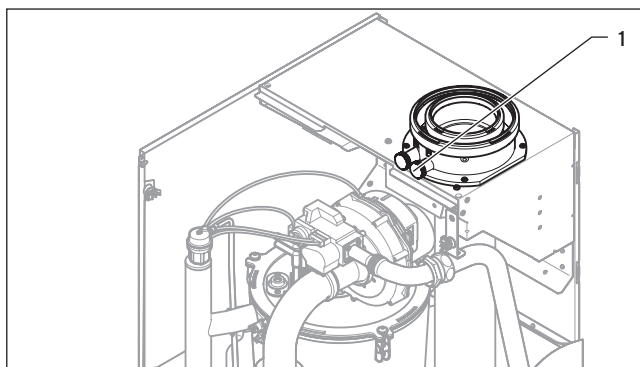
Jeżeli ciśnienie przyłącza gazowego znajduje się poza dopuszczalnym zakresem, może to doprowadzić do usterek podczas pracy produktu.

- Nie dokonywać żadnych ustawień w produkcie.
- Sprawdzić podłączenie gazu.
- Nie uruchamiać produktu.

- Jeżeli nie można usunąć usterek, należy powiadomić zakład gazowniczy.
- Zamknąć zawór odcinający gaz.

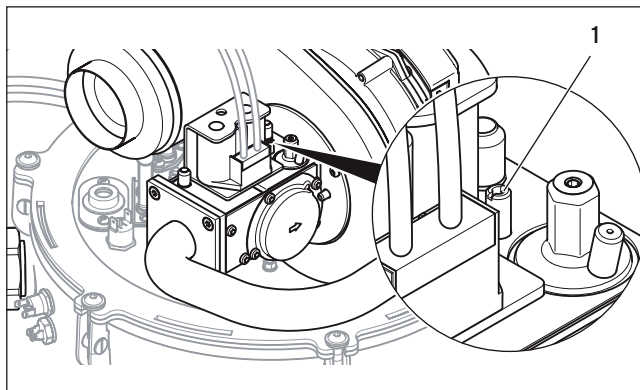
### Sprawdzić i ew. ustawić zawartość CO<sub>2</sub> (ustawianie współczynnika nadmiaru powietrza)

1. Uruchomić produkt z programem kontrolnym **P.01**.
2. Odczekać co najmniej 5 minut, dopóki produkt nie osiągnie temperatury roboczej.



#### 1.2 Sprawdzanie zawartości CO<sub>2</sub>

3. Zmierzyć zawartość CO<sub>2</sub> i CO przy króćcu pomiarowym spalin (1).
4. Porównać wartości pomiarowe z odpowiednimi wartościami w tabeli.



#### 1.3 Ustawianie współczynnika nadmiaru powietrza

- Ustawić zawartość CO<sub>2</sub> (wartość ze zdjętą osłoną przednią), obracając śrubą **(1)**.



#### Wskazówka

Obrót w lewo: wyższa zawartość CO<sub>2</sub>  
Obrót w prawo: niższa zawartość CO<sub>2</sub>

- **Gaz ziemny:** Zmieniać ustawienie tylko w krokach co 1/8 obrotu i odczekać po każdym przestawieniu ok. 1 minuty, aż wartość się ustabilizuje.
- **Propan:** Zmieniać ustawienie tylko w krokach co 1/16 obrotu i odczekać po każdym przestawieniu ok. 1 minuty, aż wartość się ustabilizuje.

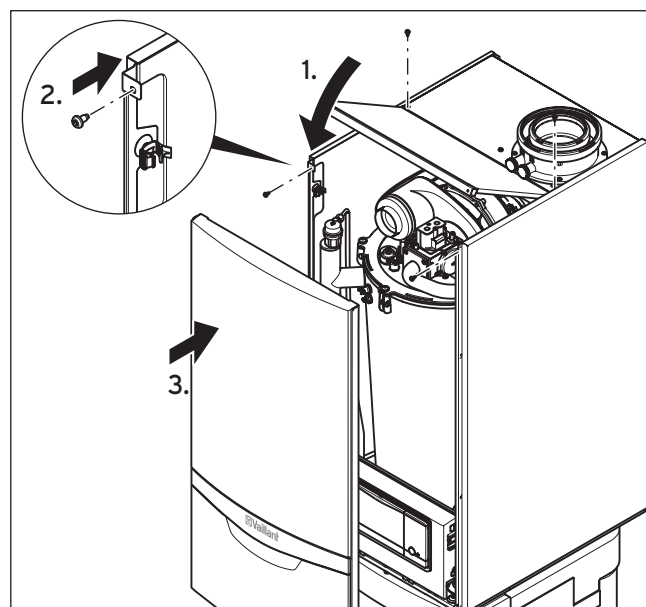
Śruba nastawcza może tylko nieznacznie wystawać z obudowy



#### Wskazówka

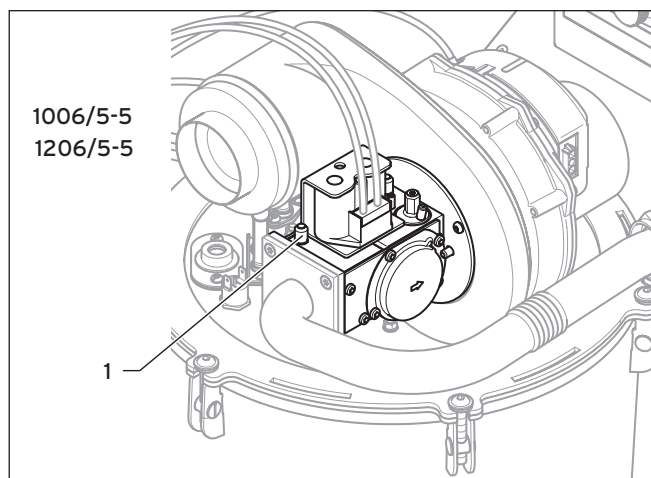
Zawartość CO<sub>2</sub> po zmianie kierunku obrotu śruby nastawczej zmienia się dopiero po ok. 1 obrocie (przekroczenie histerezy nastawczej).

- Po dokonaniu ustawień, wybrać **(Przerwij)**.
- Jeżeli ustawienie nie mieści się w zadanym zakresie, nie wolno uruchamiać produktu.
- W takim przypadku należy powiadomić serwis fabryczny.
- Zamontować osłonę przednią.



Urządzenie i rodzaj gazu	CO <sub>2</sub> przy znamionowej mocy cieplnej przy otwartej osłonie przedniej po 5 min pracy [% obj.]	CO <sub>2</sub> przy znamionowej mocy cieplnej przy zamkniętej osłonie przedniej po 5 min pracy [% obj.]	CO przy znamionowej mocy cieplnej [ppm]	Parametry przyłącza przy znamionowej mocy cieplnej [m <sup>3</sup> /h / kg/h]		
				znami-onowo	+5 %	-10 %
<b>VU 1006/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	10,1	10,6	9,1
G27	8,6 ± 0,5	8,8 ± 0,5	<250	12,7	13,3	11,4
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	<250	7,40	7,77	6,66
<b>VU 1206/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	12,1	12,7	10,9
G27	8,6 ± 0,5	8,8 ± 0,5	<250	15,3	16,1	13,8
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	<250	8,88	9,32	7,99

### Verificarea presiunii de racordare a gazului (presiunea de curgere a gazului)



#### 1.1 Măsurarea presiunii de racordare a gazului (presiunea de curgere a gazului)

1. Închideți robinetul de gaz.
2. Slăbiți șurubul de etanșare a niplului de măsurare (1) de pe armătura de gaz cu ajutorul unei șurubelnițe.
3. Racordați un manometru la niplul de măsurare (1).
4. Deschideți robinetul de gaz.
5. Puneți în funcțiune produsul cu programul de verificare **P.01**.
6. Realizați o solicitare de căldură la controlerul de încălzire.
7. Măsurați presiunea de racordare a gazului față de presiunea atmosferică.
  - Presiunea de racordare a gazului admisă la funcționarea cu gaz natural G20: 1,7 ... 2,5 kPa (17 ... 25 mbar)
8. Scoateți produsul din funcțiune.
9. Închideți robinetul de gaz.
10. Detașați manometrul.
11. Strângeți fix șurubul niplului de măsurare (1).
12. Deschideți robinetul de gaz.
13. Verificați niplul de măsurare pentru etanșeitatea la gaz.



#### **Precauție!** **Riscul producerii de pagube materiale și de erori în funcționare prin presiunea greșită de racordare a gazului!**

Dacă presiunea de racordare a gazului se află în afara intervalului admis, atunci se pot produce avarii în timpul funcționării și deteriorări ale produsului.

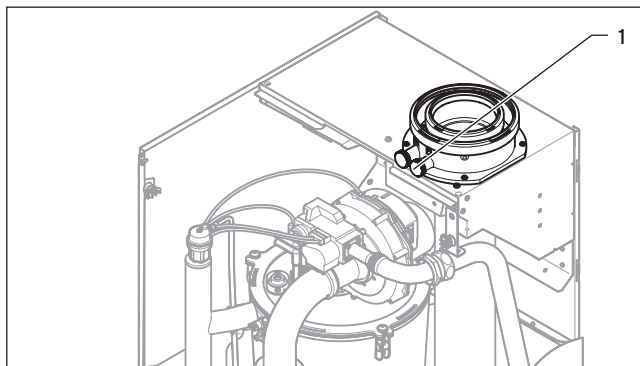
- Nu realizați setări la produs.
- Verificați instalația de gaz.
- Nu puneți produsul în funcțiune.

- Dacă nu puteți remedia eroarea, atunci informați societatea furnizoare de gaz.

- Închideți robinetul de gaz.

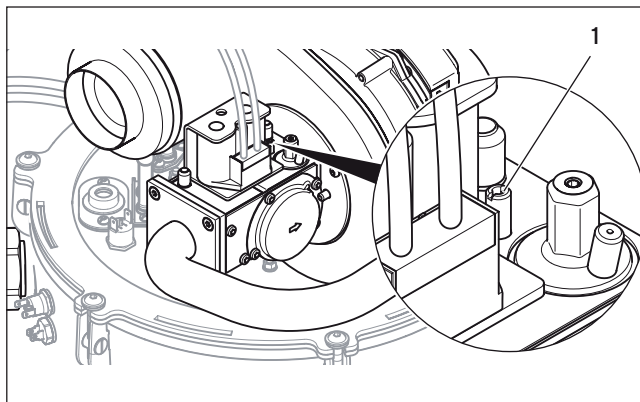
### Verificarea conținutului CO<sub>2</sub> și reglarea dacă este necesar (setarea conținutului de aer)

1. Puneți în funcțiune produsul cu programul de verificare **P.01**.
2. Așteptați minim 5 minute până când produsul a atins temperatura de regim.



#### 1.2 Verificarea conținutului CO<sub>2</sub>

3. Măsurați conținutul de CO<sub>2</sub> și CO la ștuțul de măsurare a gazelor de ardere (1).
4. Comparați valorile măsurate cu valorile corespunzătoare din tabel.



#### 1.3 Setarea conținutului de aer

- Reglați conținutul de CO<sub>2</sub> (valoare cu învelitoarea frontală detașată), prin rotirea șurubului (1).



#### **Indicație**

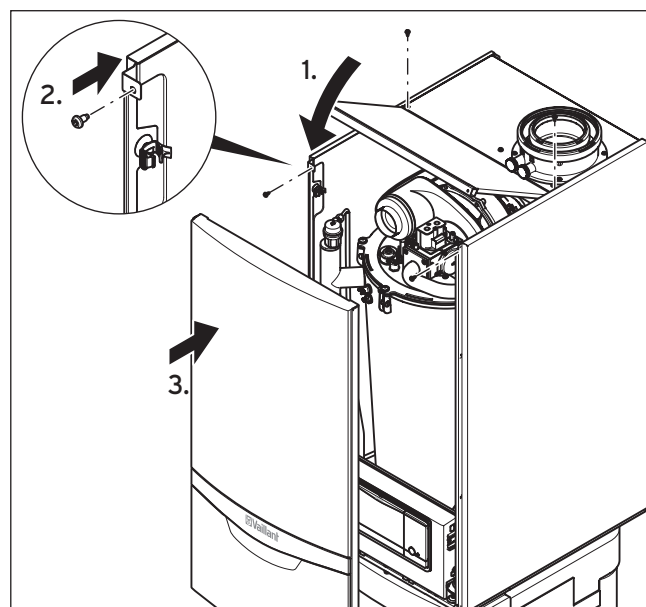
Conținut crescut de CO<sub>2</sub> prin rotirea spre stânga  
Conținut redus de CO<sub>2</sub> prin rotirea spre dreapta

- Reglați numai în etape de 1/8 răsuciri și așteptați cca. 1 minut după fiecare răsucire până la stabilizarea valorii. Șurubul de reglaj poate să iasă numai puțin afară din carcasă

**Indicație**

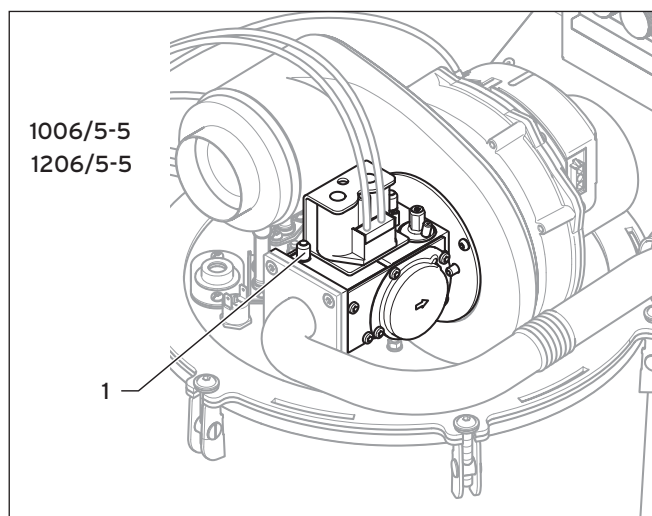
Se schimbă conținutul de CO<sub>2</sub> după schimbarea sensului de rotație al șurubului de reglaj abia după cca. 1 rotație (depășirea histerezisului de reglare).

- După ce ați realizat setările selectați (**Anulează**).
- Dacă nu este posibilă o setare în intervalul de reglare indicat, atunci este interzisă punerea în funcțiune a produsului.
- Informați serviciul de asistență tehnică al fabricii în acest caz.
- Montați învelitoarea frontală.



Aparatul și tipul de gaz	CO <sub>2</sub> la sarcina termică nominală cu învelitoarea frontală deschisă după funcționarea timp de 5 min [Vol.-%]	CO <sub>2</sub> la sarcina termică nominală cu învelitoarea frontală închisă după funcționarea timp de 5 min [Vol.-%]	CO la sarcina termică nominală [ppm]	Valoarea de racordare la sarcina termică nominală [m <sup>3</sup> /h / kg/h]		
				nominal	+5 %	-10 %
<b>VU 1006/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	10,1	10,6	9,1
<b>VU 1206/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	12,1	12,7	10,9

**Проверка давления газа на входе (давления газа)**



**1.1 Измерение давления газа на входе (давления газа)**

1. Перекройте газовый запорный кран.
2. Отпустите уплотнительный винт измерительного штуцера (1) на газовой арматуре с помощью отвертки.
3. Подключите манометр к измерительному штуцеру (1).
4. Откройте газовый запорный кран.
5. Введите изделие в эксплуатацию, используя тестовую программу P.01.
6. Создайте на регуляторе системы отопления запрос теплоты.
7. Измерьте давление газа на входе относительно атмосферного давления.
  - Допустимое давление газа на входе при работе на природном газе G20: 1,3 ... 2,5 кПа (13 ... 25 мбар)
8. Выведите изделие из эксплуатации.
9. Перекройте газовый запорный кран.
10. Снимите манометр.
11. Затяните винт измерительного штуцера (1).
12. Откройте газовый запорный кран.
13. Проверьте измерительный штуцер на газовую герметичность.



**Осторожно!**  
**Вероятность материального ущерба и эксплуатационные нарушения из-за неправильного давления газа на входе!**  
 Если давление газа на входе находится за пределами допустимого диапазона, это может вызвать неполадки во время эксплуатации и повреждения изделия.

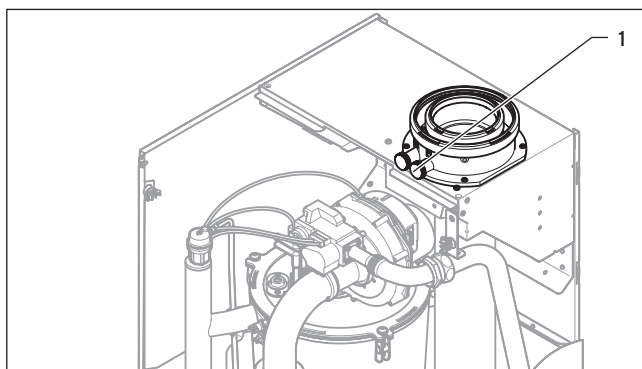
- Не выполняйте на изделии никаких настроек.
- Проверьте подключение газа.
- Не вводите изделие в эксплуатацию.

➤ Если вам не удастся устранить ошибку, обратитесь в предприятие газоснабжения.

➤ Перекройте газовый запорный кран.

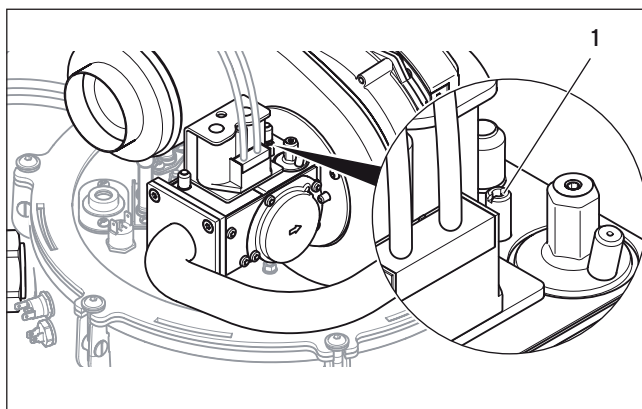
**Проверить и при необходимости настроить содержание CO<sub>2</sub> (настройка коэффициента избытка воздуха)**

1. Введите изделие в эксплуатацию, используя тестовую программу P.01.
2. Выждите не менее 5 минут до достижения рабочей температуры изделия.



**1.2 Проверка содержания CO<sub>2</sub>**

3. Измерьте содержание CO<sub>2</sub> и CO на измерительном патрубке отходящих газов (1).
4. Сравните измеренные значения с соответствующими значениями в таблице.



**1.3 Настройка коэффициента избытка воздуха**

➤ Настройте содержание CO<sub>2</sub> (значение, полученное при снятой передней обличовке), поворачивая винт (1).



**Указание**

Поворот влево: увеличение содержания CO<sub>2</sub>  
 Поворот вправо: снижение содержания CO<sub>2</sub>



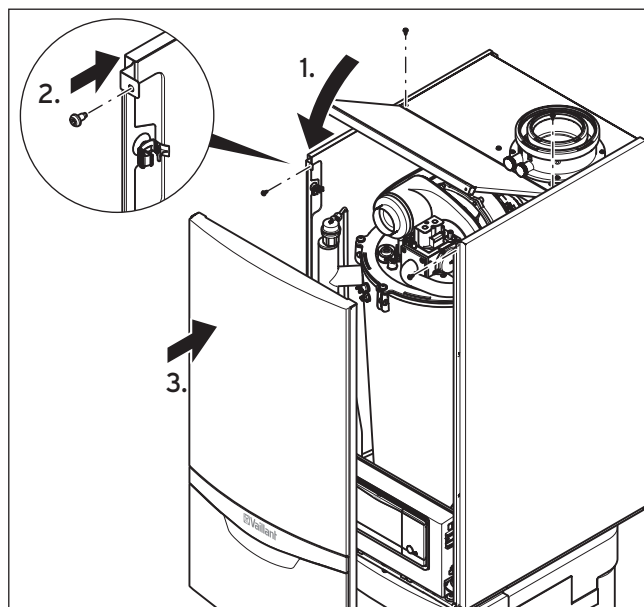
- Выполняйте регулировку только с шагом 1/8 оборота и ждите после каждой регулировки стабилизацию значения в течение приблизительно 1 минуты. Регулировочный винт можно только немного вывинчивать из корпуса



#### Указание

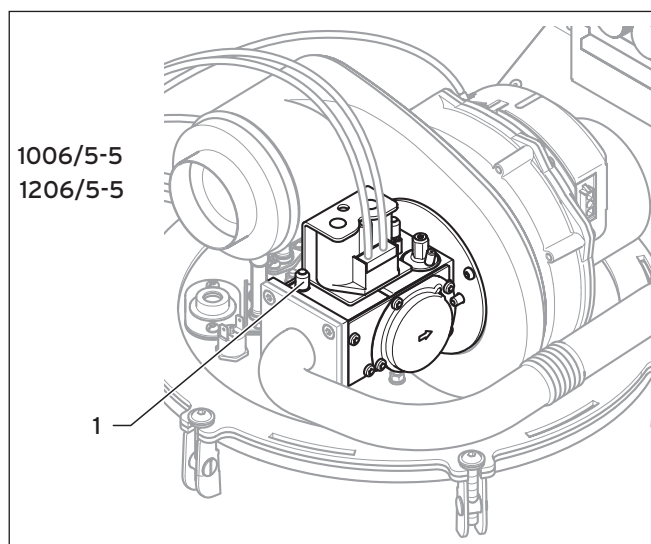
Содержание CO<sub>2</sub> изменяется после изменения направления вращения регулировочного винта приблизительно на 1 оборот (преодоление гистерезиса настройки).

- После выполнения настройки выберите (**Отмена**).
- Если настройка в заданном диапазоне регулировки невозможна, ввод изделия в эксплуатацию запрещен.
- В этом случае обратитесь в сервисную службу.
- Смонтируйте переднюю облицовку.



Аппарат и вид газа	CO <sub>2</sub> при номинальной тепловой нагрузке с открытой передней облицовкой после 5 мин эксплуатации [объем. %]	CO <sub>2</sub> при номинальной тепловой нагрузке с открытой передней облицовкой после 5 мин эксплуатации [объем. %]	CO при номинальной тепловой нагрузке [мг/кг]	Величина при номинальной тепловой нагрузке [м <sup>3</sup> /ч / кг/ч]		
				номинальный	+5 %	-10 %
<b>VU 1006/5-5</b>						
G20	9,0 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	9,7	10,2	8,7
<b>VU 1206/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	12,1	12,7	10,9

## Kontrollera gasanslutningstrycket



### 1.1 Mäta gasanslutningstrycket (gasflödestrycket)

1. Stäng gasventilen.
2. Lossa mätnippelns tätningsskruv **(1)** på gasarmaturen med en skuvmejsel.
3. Anslut en manometer till mätnippeln **(1)**.
4. Öppna gasventilen.
5. Ta produkten i drift med testprogrammet **P.01**.
6. Skapa en värmebegäran hos värmeregleringen.
7. Mät gasanslutningstrycket mot lufttrycket.
  - Tillåtet gasanslutningstryck med naturgas G20: 1,7 ... 2,5 kPa (17 ... 25 mbar)
  - Tillåtet gasanslutningstryck med propangas G31: 2,5 ... 3,5 kPa (25 ... 35 mbar)
8. Ta produkten ur drift.
9. Stäng gasventilen.
10. Ta bort manometern.
11. Dra åt mätnippelns skruv **(1)**.
12. Öppna gasventilen.
13. Kontrollera att mätnippeln är gastät.



#### Se upp!

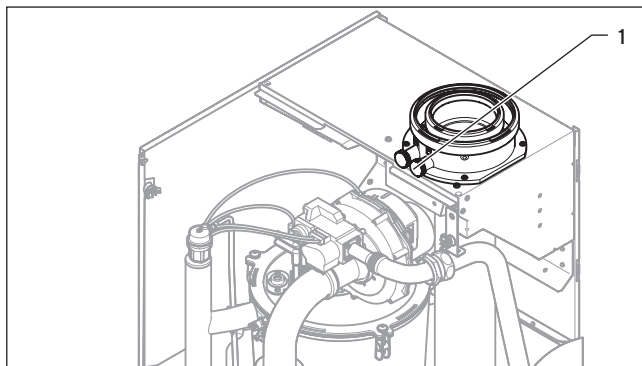
#### Risk för materialskador och driftstörningar vid felaktigt gasanslutningstryck!

- Ligger gasanslutningstrycket utanför det tillåtna intervallet kan det leda till driftstörningar och skador på produkten.
- Gör inga egna inställningar på produkten.
  - Kontrollera gasinstallationen.
  - Ta inte produkten i drift.

- Kontakta gasleverantören om du inte kan åtgärda felet.
- Stäng gasventilen.

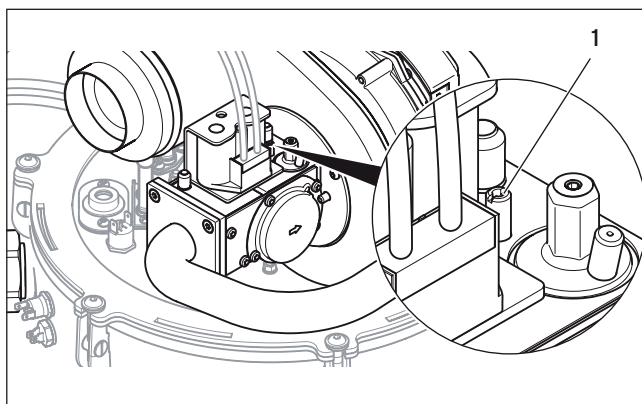
## Kontrollera och eventuellt justera CO<sub>2</sub>-halten (inställning av luftfaktor)

1. Ta produkten i drift med testprogrammet **P.01**.
2. Vänta i minst 5 minuter, tills produkten har uppnått drifttemperatur.



### 1.2 Kontrollera CO<sub>2</sub>-halt

3. Mät CO<sub>2</sub>- och CO-halten vid avgasmätstosen **(1)**.
4. Jämför mätvärdet med motsvarande värde i tabellen.



### 1.3 Inställning av luftfaktor

- Ställ in CO<sub>2</sub>-värdet (med skyddskåpan borttagen) genom att vrida på skruven **(1)**.



#### Anmärkning

Vridning moturs: högre CO<sub>2</sub>-halt  
Vridning medurs: lägre CO<sub>2</sub>-halt

- **Naturgas:** Vrid inte skruven mer än 1/8 varv i taget och vänta i ca 1 minut efter varje ny inställning för att låta värdet stabilisera sig.
- **Propan:** Vrid inte skruven mer än 1/16 varv i taget och vänta i ca 1 minut efter varje ny inställning för att låta värdet stabilisera sig.

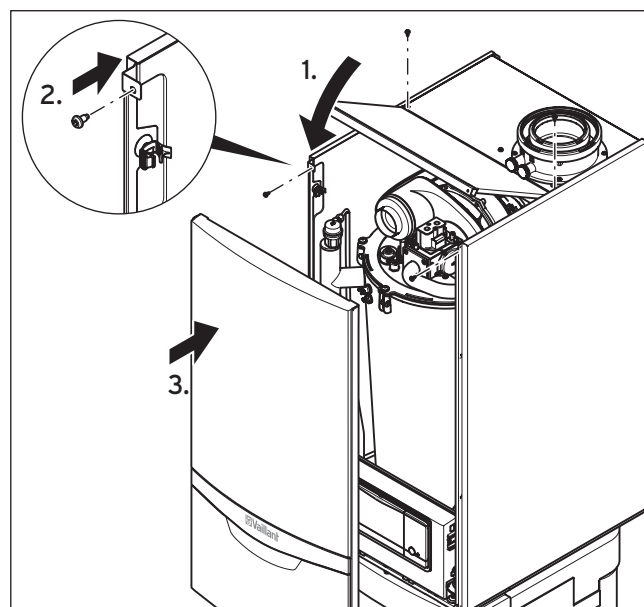
Justerskruven får bara skruvas ut ett litet stycke ur huset



### Anmärkning

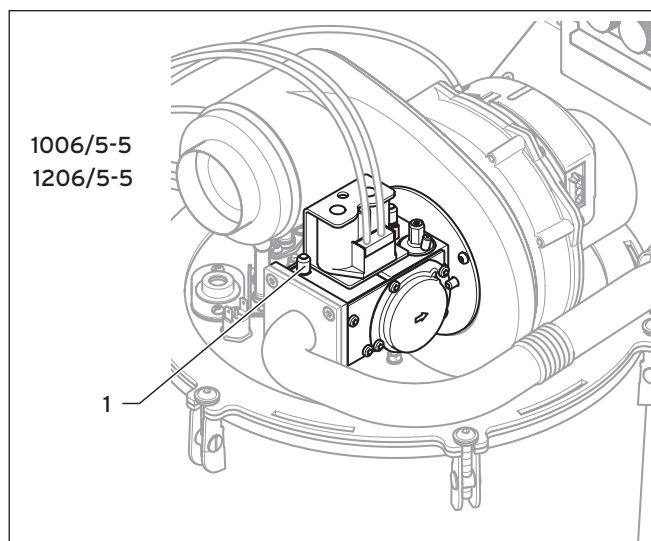
Ändras efter ändring av vridriktningen på justeringskruven CO<sub>2</sub>-värdet först efter ca 1 varv (hysteres för inställningen som måste överskridas).

- Välj (**Avbrott**) när inställningarna är klara.
- Går det inte att ställa in värdet inom det föreskrivna området, får produkten inte tas i drift.
- Kontakta i så fall kundservice.
- Montera den främre skyddskåpan.



Apparat och gastyp	CO <sub>2</sub> vid nominell värmebelastning med öppen frontklädsel efter 5 min drift [vol.-%]	CO <sub>2</sub> vid nominell värmebelastning med stängd frontklädsel efter 5 min drift [vol.-%]	CO vid nominell värmebelastning [ppm]	Anslutningsvärde vid nominell värmebelastning [m <sup>3</sup> /h / kg/h]		
				nominell	+5 %	-10 %
<b>VC 1006/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	< 250	10,1	10,6	9,1
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	< 250	7,40	7,77	6,66
<b>VC 1206/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	< 250	12,1	12,7	10,9
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	< 250	8,88	9,32	7,99

## Preverjanje priključnega tlaka plina (tlaka pretoka plina)



### 1.1 Merjenje priključnega tlaka plina (tlaka pretoka plina)

1. Zaprite zaporni ventil za plin.
2. Z izvijačem odvijte tesnilni vijak merilne mazalke **(1)** na plinski armaturi.
3. Manometer priključite na merilno mazalko **(1)**.
4. Odprite zaporni ventil za plin.
5. Izdelek zaženite s testnim programom **P.01**.
6. Z regulatorjem ogrevanja sprožite zahtevo za ogrevanje.
7. Izmerite priključni tlak plina glede na atmosferski tlak.
  - Dovoljen priključni tlak plina pri delovanju z zemeljskim plinom G20: 1,7 ... 2,5 kPa (17 ... 25 mbar)
  - Dovoljen priključni tlak plina pri delovanju na propan G31: 2,5 ... 4,5 kPa (25 ... 45 mbar)
8. Izklopite izdelek.
9. Zaprite zaporni ventil za plin.
10. Odstranite manometer.
11. Privijte vijak merilne mazalke **(1)**.
12. Odprite zaporni ventil za plin.
13. Preverite plinotesnost merilne mazalke.



#### Previdnost!

#### Nevarnost materialne škode in motenj v delovanju zaradi nepravilnega priključnega tlaka plina!

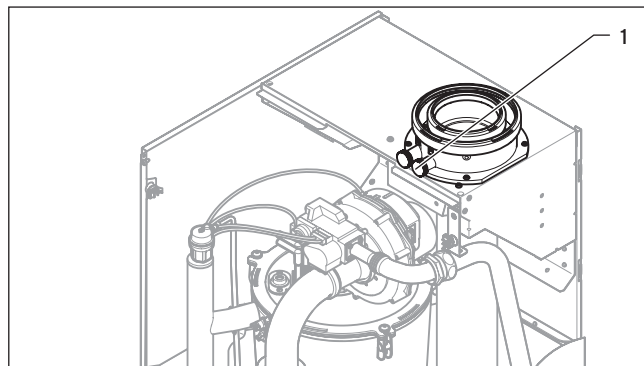
Če je priključni tlak plina izven dovoljenega območja, lahko to povzroči motnje v delovanju in poškodbe izdelka.

- Na izdelku ne izvajajte nobenih nastavitvev.
- Preverite plinsko napeljavo.
- Izdelka ne zaženite.

- Če napake ne morete odpraviti, se obrnite na podjetje za oskrbo s plinom.
- Zaprite zaporni ventil za plin.

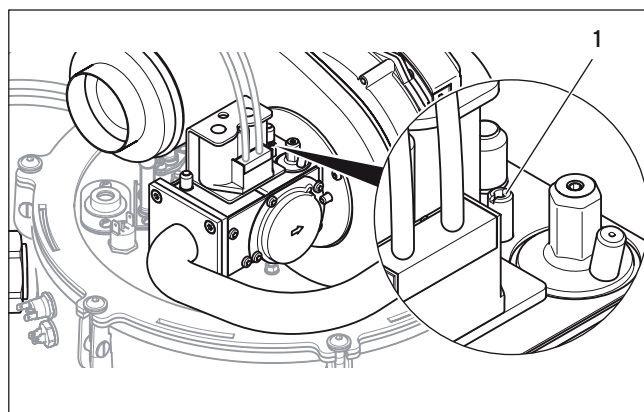
## Preverjanje vsebnosti CO<sub>2</sub> in morebitna nastavitvev (nastavitvev razmerja mas goriva in zraka)

1. Izdelek zaženite s testnim programom **P.01**.
2. Počakajte najmanj 5 minut, da izdelek doseže temperaturo delovanja.



### 1.2 Preverjanje vsebnosti CO<sub>2</sub>

3. Izmerite vsebnost CO<sub>2</sub> in CO na nastavku za merjenje dimnih plinov **(1)**.
4. Izmerjeni vrednosti primerjajte z ustreznimi vrednostmi v tabeli.



### 1.3 Nastavitev razmerja mas goriva in zraka

- Nastavite vsebnost CO<sub>2</sub> (vrednost z odstranjeno sprednjo oblogo): z vrtenjem vijaka **(1)**.



#### Navodilo

Vrtenje v levo: višja vsebnost CO<sub>2</sub>  
Vrtenje v desno: nižja vsebnost CO<sub>2</sub>

- **Zemeljski plin:** Nastavljajte samo v korakih po 1/8 vrtljaja in po vsakem nastavljanju počakajte približno 1 minuto, da se vrednost stabilizira.
- **Propan:** Nastavljajte samo v korakih po 1/16 vrtljaja in po vsakem nastavljanju počakajte približno 1 minuto, da se vrednost stabilizira.

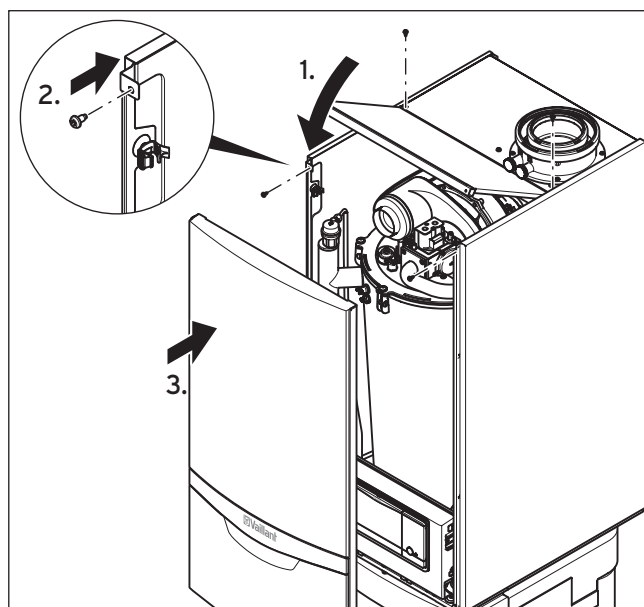
Nastavitveni vijak lahko samo nekoliko sega iz ohišja



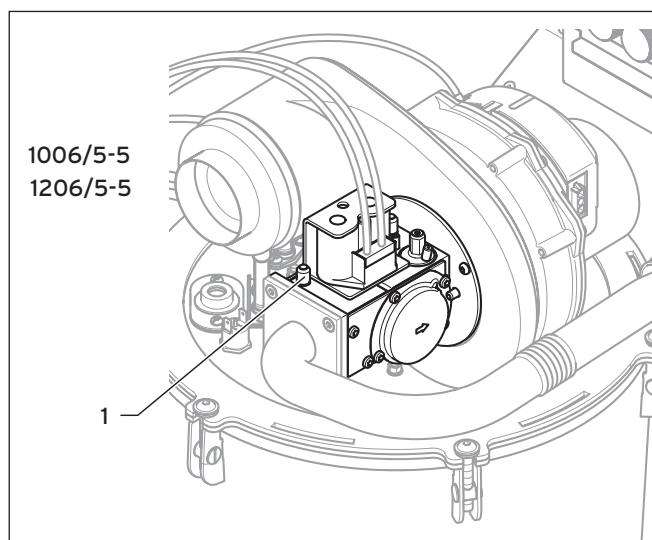
### Navodilo

Po spremembi smeri vrtenja nastavitvenega vijaka se vsebnost CO<sub>2</sub> spremeni šele po približno 1 vrtljaju (preseganje nastavitvene histereze).

- Po izvedenih nastavitvah izberite točko (**Prekliči**).
- Če nastavev v območju nastavitve ni možna, izdelka ni dovoljeno zagnati.
- V tem primeru obvestite tovarniško servisno službo.
- Montirajte sprednjo oblogo.



Naprava in vrsta plina	CO <sub>2</sub> pri nazivni moči z odprto sprednjo oblogo po 5 min delovanja [vol.-%]	CO <sub>2</sub> pri nazivni moči z zaprto sprednjo oblogo po 5 min delovanja [vol.-%]	CO pri nazivni moči [ppm]	Priključna vrednost pri nazivni moči [m <sup>3</sup> /h / kg/h]		
				nominalna	+5 %	-10 %
<b>VU 1006/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	10,1	10,6	9,1
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	<250	7,40	7,77	6,66
<b>VU 1206/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	12,1	12,7	10,9
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	<250	8,88	9,32	7,99

**Kontrola tlaku prípojky plynu (hydraulický tlak plynu)****1.1 Meranie tlaku prípojky plynu (hydraulického tlaku plynu)**

1. Zatvorte plynový uzatvárací kohút.
2. Uvoľnite tesniacu skrutku meracej vsuvky (**1**) na plynovej armatúre pomocou skrutkovača.
3. Pripojte manometer na meraciu vsuvku (**1**).
4. Otvorte plynový uzatvárací kohút.
5. Výrobok uveďte do prevádzky so skúšobným programom **P.01**.
6. Na regulátore vykurovania vytvorte požiadavku na teplo.
7. Zmerajte tlak prípojky plynu proti atmosférickému tlaku.
  - Prípustný tlak prípojky plynu pri prevádzke na zemný plyn G20: 1,7 ... 2,5 kPa (17 ... 25 mbar)
  - Prípustný tlak prípojky plynu pri prevádzke na propán G31: 2,5 ... 3,5 kPa (25 ... 35 mbar)
8. Výrobok uveďte mimo prevádzku.
9. Zatvorte plynový uzatvárací kohút.
10. Odoberte manometer.
11. Pevne zatočte skrutku meracej vsuvky (**1**).
12. Otvorte plynový uzatvárací kohút.
13. Prekontrolujte plynotesnosť meracej vsuvky.

**Pozor!****Riziko vecných škôd a prevádzkových porúch v dôsledku nesprávneho tlaku prípojky plynu!**

Ak tlak prípojky plynu leží mimo prípustnej oblasti, potom to môže viesť ku poruchám počas prevádzky a ku poškodeniam výrobku.

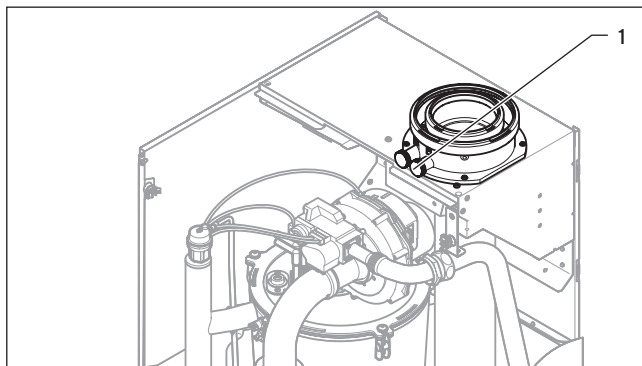
- Na výrobku nevykonávajte žiadne nastavenia.
- Prekontrolujte inštaláciu plynu.
- Výrobok neuvádzajte do prevádzky.

- Ak poruchu nedokážete odstrániť, potom upovedomte plynárenský podnik.

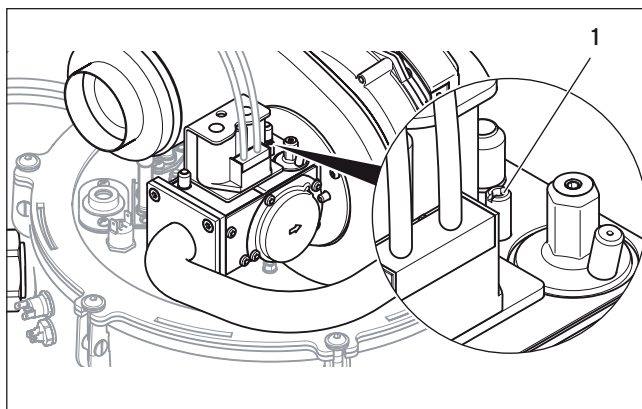
- Zatvorte plynový uzatvárací kohút.

**Kontrola obsahu CO<sub>2</sub> a prípadné nastavenie (nastavenie vzdušného súčiniteľa)**

1. Výrobok uveďte do prevádzky so skúšobným programom **P.01**.
2. Počkajte minimálne 5 minút, kým výrobok nedosiahne prevádzkovú teplotu.

**1.2 Kontrola obsahu CO<sub>2</sub>**

3. Zmerajte obsah CO<sub>2</sub> a CO na meracom hrdle spalín (**1**).
4. Porovnajme namerané hodnoty so zodpovedajúcimi hodnotami v tabuľke.

**1.3 Nastavenie vzdušného súčiniteľa**

- Obsah CO<sub>2</sub> (hodnota s odobraným predným krytom) nastavte tým, že budete otáčať skrutkou (**1**).

**Upozornenie**

Otáčanie doľava: vyšší obsah CO<sub>2</sub>  
Otáčanie doprava: nižší obsah CO<sub>2</sub>

- **Zemný plyn:** Prestavenie teraz vykonávajte v krokoch po 1/8 otočenia a po každom prestavení počkajte cca 1 minútu, kým sa hodnota nestabilizuje.
- **Propán:** Prestavenie teraz vykonávajte v krokoch po 1/16 otočenia a po každom prestavení počkajte cca 1 minútu, kým sa hodnota nestabilizuje.

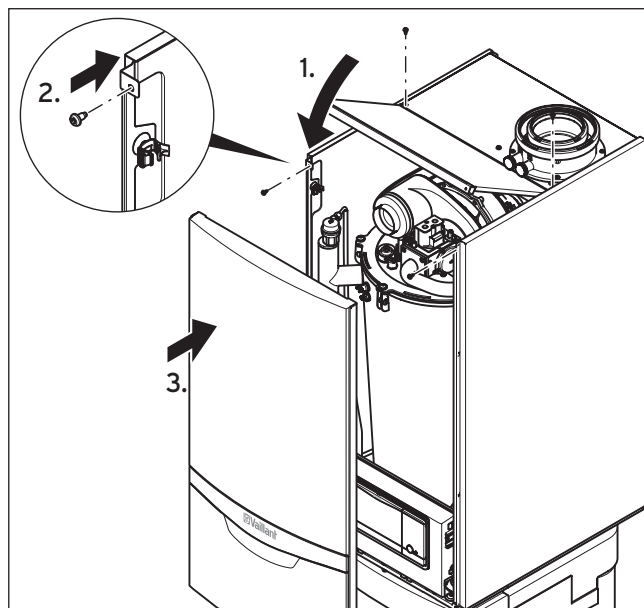
Nastavovacia skrutka sa smie z telesa vyskrutkovať iba nepatrne.



### Upozornenie

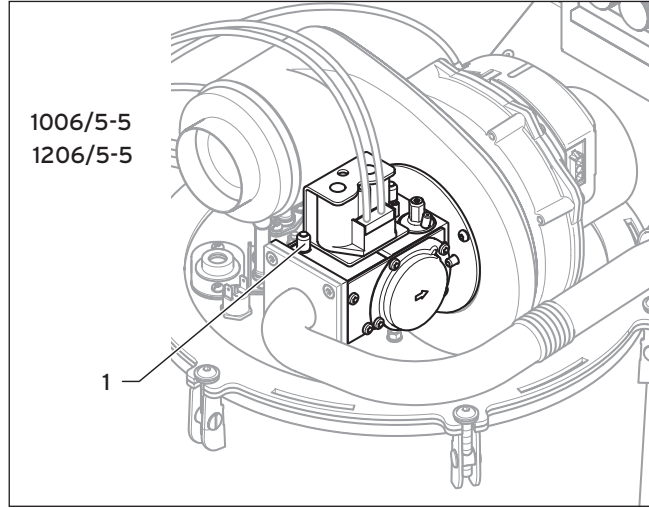
Po zmene smeru otáčania nastavovacej skrutky sa zmení obsah CO<sub>2</sub> až po cca 1 otočení (prekonaní nastavovacej hysterézy).

- Po tom, čo ste vykonali nastavenia, zvol'te (**Zrušiť**).
- Ak nastavenie nie je možné v zadanej nastavovacej oblasti, potom nesmiete uviesť výrobok do prevádzky.
- V takom prípade kontaktujte zákaznícky servis výrobného závodu.
- Namontujte čelné obloženie.



Zariadenie a druh plynu	CO <sub>2</sub> pri menovitom tepelnom zaťažení s otvoreným predným zakrytovaním po 5 minútach prevádzky [obj. %]	CO <sub>2</sub> pri menovitom tepelnom zaťažení s uzatvoreným predným zakrytovaním po 5 minútach prevádzky [obj. %]	CO pri menovitom tepelnom zaťažení [ppm]	Hodnota prípojky pri menovitom tepelnom zaťažení		
				nomi-nálna	+5 %	-10 %
<b>VU 1006/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	< 250	10,1	10,6	9,1
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	< 250	7,40	7,77	6,66
<b>VU 1206/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	< 250	12,1	12,7	10,9
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	< 250	8,88	9,32	7,99

### Gaz bağlantı basıncının kontrolü (gaz akış basıncı)



#### 1.1 Gaz bağlantı basıncının (gaz akış basıncı) ölçülmesi

1. Gaz kesme vanasını kapatın.
2. Gaz armatüründeki ölçüm nipelinin (1) conta vidasını bir tornavida yardımıyla sökün.
3. Manometreyi ölçüm nipeline (1) bağlayın.
4. Gaz kesme vanasını açın.
5. Ürünü **P.01** test programı ile devreye alın.
6. Kalorifer ayar cihazında bir ısı talebi oluşturun.
7. Gaz bağlantı basıncını atmosfer basıncına göre ölçün.
  - G20 doğalgaz işletiminde izin verilen gaz bağlantı basıncı: 1,7 ... 2,5 kPa (17 ... 25 mbar)
  - G31 Propan gaz işletiminde izin verilen gaz bağlantı basıncı: 2,5 ... 4,5 kPa (25 ... 45 mbar)
8. Ürünü kapatın.
9. Gaz kesme vanasını kapatın.
10. Manometreyi alın.
11. Ölçüm nipelinin (1) vidasını sıkın.
12. Gaz kesme vanasını açın.
13. Ölçüm nipelinin gaz sızdırmazlığını kontrol edin.



#### Dikkat!

#### Yanlış gaz bağlantı basıncı nedeniyle işletim arızaları ve maddi hasar tehlikesi!

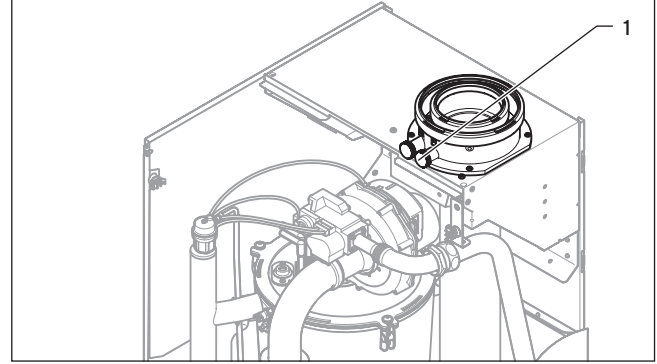
Gaz bağlantı basıncı izin verilen aralığın dışında ise, bu çalışma sırasında arızalara ve ürün hasarlarına yol açabilir.

- Üründe ayar çalışmaları yapmayın.
- Doğalgaz tesisatını kontrol edin.
- Ürünü devreye almayın.

- Bir arızayı gideremiyorsanız, gaz dağıtım kurumuna haber verin.
- Gaz kesme vanasını kapatın.

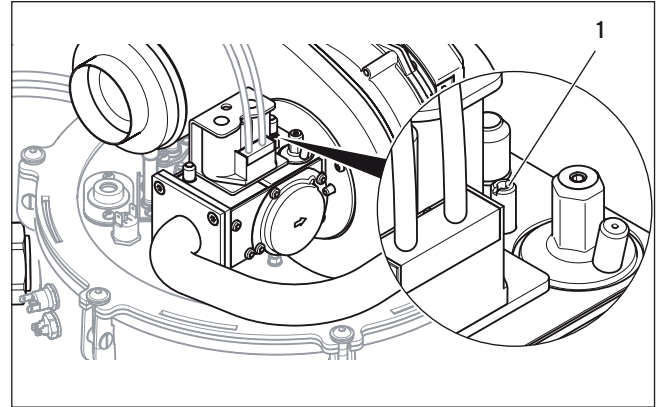
### CO<sub>2</sub> miktarının kontrol edilmesi ve gerekirse ayarlanması (hava karışım oranı ayarı)

1. Ürünü **P.01** test programı ile devreye alın.
2. Ürünün çalışma sıcaklığına ulaşması için en az 5 dakika bekleyin.



#### 1.2 CO<sub>2</sub> miktarının kontrol edilmesi

3. CO<sub>2</sub> ve CO miktarını atık gaz ölçüm bağlantısından (1) ölçün.
4. Ölçülen değerleri, tablodaki ilgili değerle karşılaştırın.



#### 1.3 Hava karışım oranı ayarı

- Vidayı (1) çevirerek CO<sub>2</sub> miktarını (değer, ön kapak sökülü iken) ayarlayın.



#### Bilgi

Sola döndürüldüğünde: daha yüksek CO<sub>2</sub> miktarı  
Sağa döndürüldüğünde: daha düşük CO<sub>2</sub> miktarı

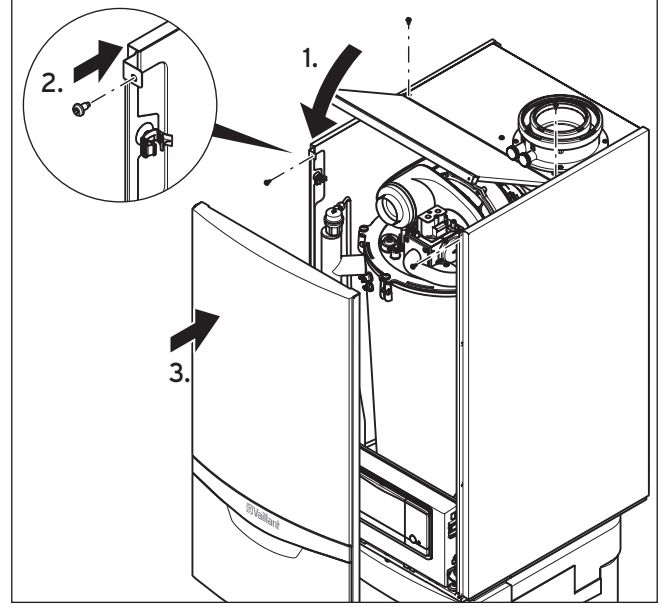
- **Doğalgaz:** Ayarı sadece 1/8'lik adımlarla değiştirin ve her ayar değişikliğinin ardından yakl. 1 dakika boyunca değerlerin stabil hale gelmesini bekleyin.
  - **Propan:** Ayarı sadece 1/16'lik adımlarla değiştirin ve her ayar değişikliğinin ardından yakl. 1 dakika boyunca değerlerin stabil hale gelmesini bekleyin.
- Ayar vidası gövdeden sadece az dışarı bakmalıdır



**Bilgi**

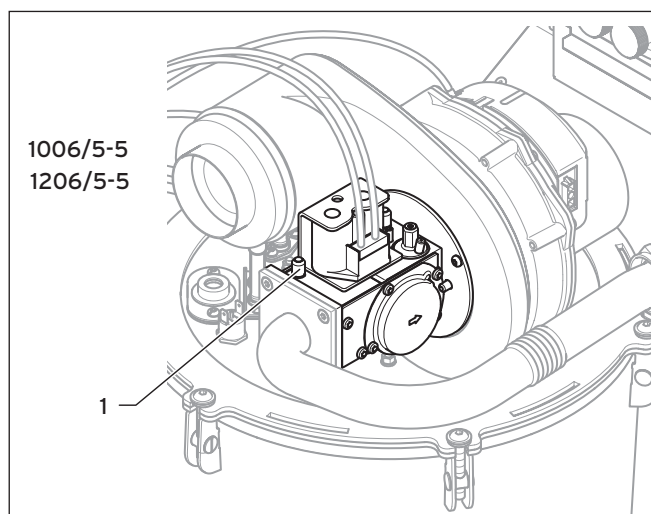
Ayar vidasının dönme yönü değiştirildikten sonra CO<sub>2</sub> miktarı ancak yakl. 1 tur sonra değişir (ayar histerezisin aşılması).

- Ayarları yaptıktan sonra, (**İptal**) seçin.
- Öngörülen ayar aralığında ayar mümkün değilse, ürünü devreye almamalısınız.
- Bu durumda Vaillant teknik servisini haberdar edin.
- Ön kapağı monte edin.



Cihaz ve gaz türü	CO <sub>2</sub> nominal ısı yükünde, açık ön kapak ile, 5 dakikalık işletimden sonra [Hac.-%]	CO <sub>2</sub> nominal ısı yükünde, kapalı ön kapak ile, 5 dakikalık işletimden sonra [Hac.-%]	CO nominal ısı yükünde [ppm]	Nominal ısı yükünde bağlantı değeri [m <sup>3</sup> /h / kg/h]		
				nominal	+5 %	-10 %
<b>VU 1006/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	10,1	10,6	9,1
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	<250	7,40	7,77	6,66
<b>VU 1206/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	12,1	12,7	10,9
G31	10,1 ± 0,5	10,3 ± 0,5	<250	8,88	9,32	7,99

## Перевірка тиску газу на вході (тиск подачі газу)



### 1.1 Вимірювання тиску газу на вході (тиск подачі газу)

1. Перекрийте запірний газовий кран.
2. Відпустіть ущільнювальний гвинт вимірювального штуцера (1) на газовій арматурі за допомогою викрутки.
3. Підключіть манометр до вимірювального штуцера (1).
4. Відкрийте запірний газовий кран.
5. Введіть виріб в експлуатацію, використовуючи діагностичну програму **P.01**.
6. Створіть на регуляторі опалення запит тепла.
7. Виміряйте тиск газу на вході відносно атмосферного тиску.
  - Допустимий тиск газу на вході при роботі на природному газі G20: 1,3 ... 2,5 kPa (13 ... 25 mbar)
8. Виведіть виріб з експлуатації.
9. Перекрийте запірний газовий кран.
10. Зніміть манометр.
11. Затягніть гвинт вимірювального штуцера (1).
12. Відкрийте запірний газовий кран.
13. Перевірте газову герметичність вимірювального штуцера.



### **Обережно!** Вірогідність матеріальних збитків та експлуатаційних порушень в результаті неправильного тиску газу на вході!

Якщо тиск газу на вході знаходиться за межами допустимого діапазону, це може викликати несправності під час експлуатації виробу та пошкодження виробу.

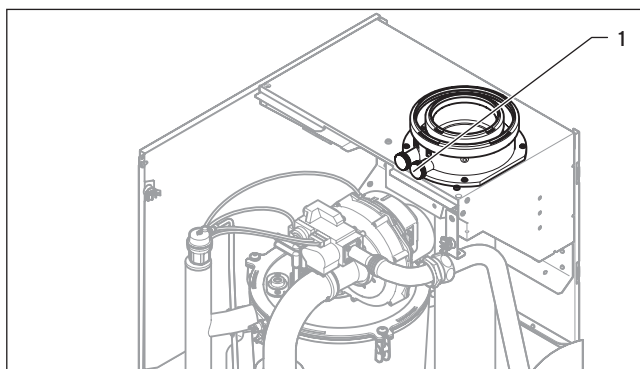
- Виконайте на виробі настройки.
- Перевірте газовий монтаж.
- Не вводьте виріб в експлуатацію.

- Якщо вам не вдається усунути помилку, зверніться до підприємства газопостачання.

- Перекрийте запірний газовий кран.

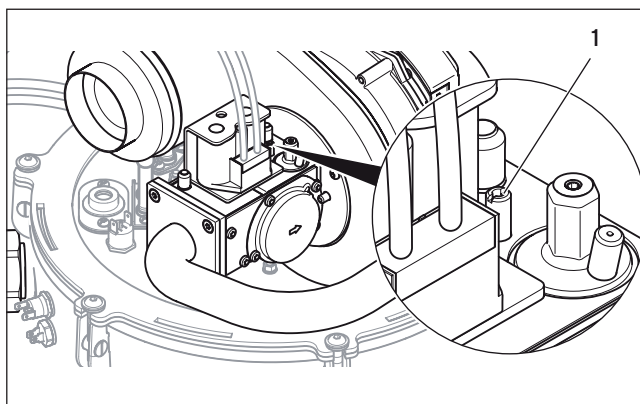
## Перевірка і настроювання в разі необхідності вмісту CO<sub>2</sub> (настроювання коефіцієнту надлишку повітря)

1. Введіть виріб в експлуатацію, використовуючи діагностичну програму **P.01**.
2. Почекайте не менше 5 хвилин, до досягнення робочої температури виробу.



### 1.2 Перевірка вмісту CO<sub>2</sub>

3. Виміряйте вміст CO<sub>2</sub> та CO на вимірювальному патрубку відпрацьованих газів (1).
4. Порівняйте виміряні значення з відповідними значеннями у таблиці.



### 1.3 Настроювання коефіцієнту надлишку повітря

- Налаштуйте вміст CO<sub>2</sub> (значення, отримане при зняттю передньому облицюванні) обертаючи гвинт (1).



#### **Вказівка**

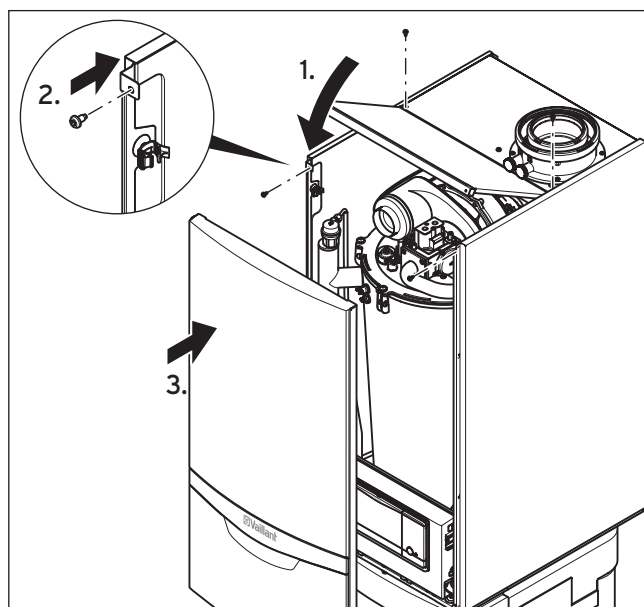
Обертання ліворуч: збільшення вмісту CO<sub>2</sub>  
Обертання праворуч: зменшення вмісту CO<sub>2</sub>

- Виконуйте регулювання тільки з кроком 1/8 оберту і чекайте після кожного регулювання стабілізацію значення протягом приблизно 1 хвилини. Регульовальний гвинт можна тільки трохи викручувати з корпусу

**Вказівка**

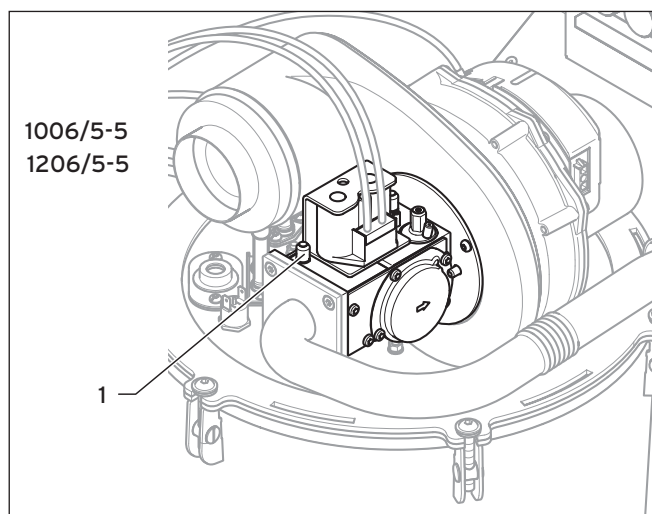
При зміні напрямку обертання регулювального гвинта вміст CO<sub>2</sub> змінюється лише після приблизно 1 оберту (подолання гістерезису настроювання).

- Після виконання настроювань виберіть (**Відміна**).
- Якщо настроювання в заданому діапазоні неможливе, введення виробу в експлуатацію заборонене.
- В цьому випадку зверніться в заводську сервісну службу.
- Змонтуйте переднє облицювання.



Прилад і вид газу	CO <sub>2</sub> при номінальному тепловому навантаженні з відкритим переднім облицюванням після 5 хвилин експлуатації [об.-%]	CO <sub>2</sub> при номінальному тепловому навантаженні з закритим переднім облицюванням після 5 хвилин експлуатації [об.-%]	CO при номінальному тепловому навантаженні [проміле]	Параметр підключення при номінальному тепловому навантаженні [м <sup>3</sup> /год / кг/год]		
				номінальний	+5 %	-10 %
<b>VU 1006/5-5</b>						
G20	9,0 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	9,7	10,2	8,7
<b>VU 1206/5-5</b>						
G20	8,8 ± 0,5	9,0 ± 0,5	<250	12,1	12,7	10,9

检测燃气接口动压 (燃气动压)



1.1 测量燃气接口动压 (燃气动压)

1. 关闭燃气截止阀。
2. 利用螺丝刀将测量头的密封螺栓 (1) 从燃气阀组上松开。
3. 将一个压力表连接到测量头 (1) 上。
4. 打开燃气截止阀。
5. 使用检测程序 P.01 运行产品。
6. 在供暖控制器上生成一个供暖需求。
7. 测量相对大气压力的燃气接口动压。  
- 以天然气 G20 运行时所允许的最高燃气接口动压: 1.7 ... 2.5 kPa (17 ... 25 mbar)
8. 使产品停止运行。
9. 关闭燃气截止阀。
10. 拆下压力表。
11. 拧紧测量头螺栓 (1)。
12. 打开燃气截止阀。
13. 检查测量头的气密性。



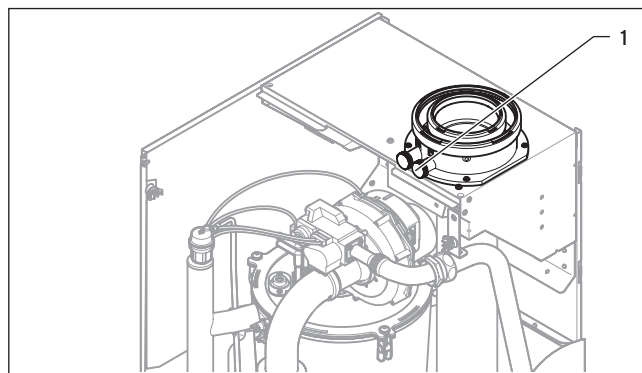
**注意!**  
燃气接头压力错误造成设备损坏和运行故障!  
如果燃气接头压力超出允许范围, 则可能导致运行故障以及产品损坏。

- ▶ 请勿在产品上进行设置。
- ▶ 请检查燃气管路安装。
- ▶ 请勿将本产品投入使用。

- ▶ 如果您无法排除故障, 请通知供气企业。
- ▶ 关闭燃气截止阀。

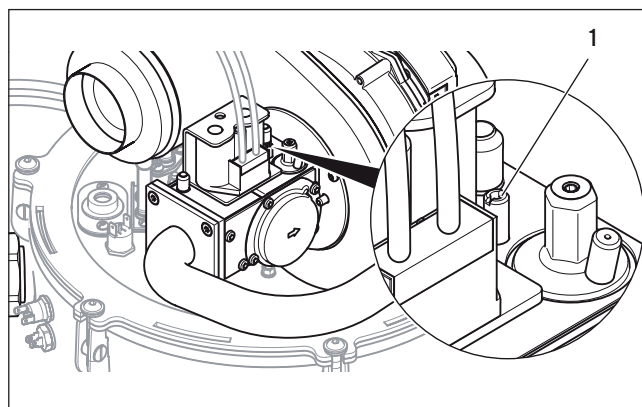
检测 CO<sub>2</sub> 含量, 必要时调整 (空燃比设置)

1. 使用检测程序 P.01 运行产品。
2. 等待至少 5 分钟, 直到产品达到工作温度。



1.2 检测 CO<sub>2</sub> 含量

3. 在烟气检测口 (1) 上测量 CO<sub>2</sub> 和 CO 含量。
4. 将测量值与表中的相应值进行比较。



1.3 空燃比设置

- ▶ 通过旋转螺栓 (1), 调节 CO<sub>2</sub> 含量 (取下前面板时的数值)。



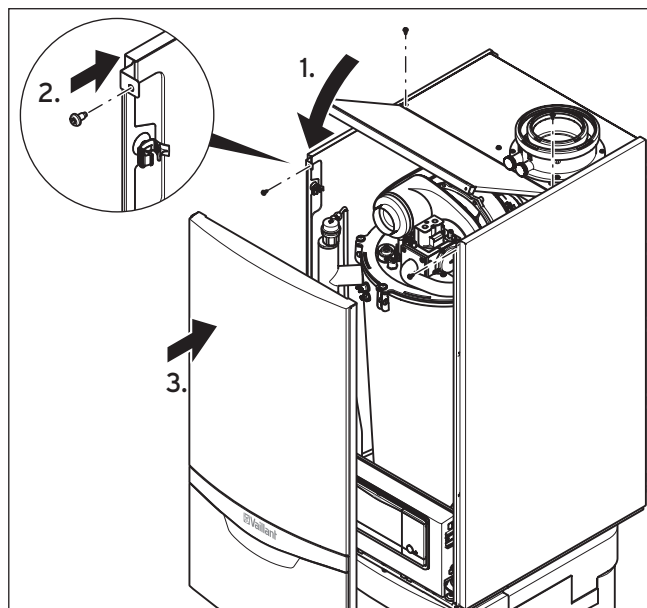
**提示**  
向左旋转: 提高 CO<sub>2</sub> 含量  
向右旋转: 降低 CO<sub>2</sub> 含量

- ▶ 只能以 1/8 圈为步幅调整, 并且每次调整后要等待约 1 分钟, 直到数值稳定为止。  
只能将调节螺栓略微拧出壳体



**提示**  
调节螺栓旋转方向更改并且旋转约 1 圈后才会改变 CO<sub>2</sub> 含量 (须克服调节滞后现象)。

- ▶ 进行调节之后, 请选择 (cancel(取消))。
- ▶ 如果无法在规定范围内进行调节, 则不允许运行产品。
- ▶ 在这种情况下请通知威能公司售后服务部门。
- ▶ 请安装前面板。



设备和燃气种类	额定热负荷下，在前面板打开的情况下运行 5 分钟后的 CO <sub>2</sub> 含量 [Vol.-%]	额定热负荷下，在前面板闭合的情况下运行 5 分钟后的 CO <sub>2</sub> 含量 [Vol.-%]	额定热负荷下的 CO 含量 [ppm]	额定热负荷下的设备功率 [m <sup>3</sup> /h / kg/h]		
				标准	+5 %	-10 %
VU 1006/5-5						
G20	8.8 ± 0.5	9.0 ± 0.5	<250	10.1	10.6	9.1





**Vaillant G.m.b.H**

Berghauser Str. 40 ■ 42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/ 18-0  
Telefax 0 21 91/ 18-22 76 ■ [www.vaillant.de](http://www.vaillant.de) ■ [info@vaillant.de](mailto:info@vaillant.de)

0020144369\_01 INT 06 2013 Änderungen vorbehalten