

## Notice d'installation des appareils à gaz Convotherm 4 conversion gaz - CE

### 1. Informations importantes

- L'appareil possède un brûleur à ventilateur 100% prémélange.
- L'appareil doit être réglé à l'aide d'un analyseur de gaz d'échappement.
- Les valeurs CO<sub>2</sub> prévues doivent être réglées et contrôlées à vitesse minimale et maximale du ventilateur.
- Les appareils peuvent se régler pour les types de gaz suivants :

Le tableau suivant montre les données de gaz possibles (selon CE) à 15 °C et à 1 013 mbar sec :

Type de gaz et symbole		Gaz naturel 2H (E) G20	Gaz naturel 2L (LL) G25	Gaz liquéfié 3B/P G30/G31	Propane 3P G31
Pression de raccordement	[mbar]	20 (17 - 25)	20/25 (18 - 30)	29/37/50 (25 - 57.5)	29/37/50 (25 - 57.5)
Indice de Wobbe					
W <sub>i</sub> inférieur	[MJ/m³]	45.7 (36.8 - 49.6)	37.4 (30.9 - 40.5)	80.6 (68.1 - 80.6)	70.7 (68.1 - 70.7)
W <sub>s</sub> supérieur	[MJ/m³]	50.7 (40.9 - 54.7)	41.5 (34.4 - 44.8)	87.3 (72.9 - 87.3)	76.8 (72.9 - 76.8)
Pouvoir calorifique inférieur					
PC <sub>i</sub>	[MJ/m³]	34	29.3	116.1	88
PC <sub>i</sub>	[MJ/kg]	-	-	45.7	46.3
Pouvoir calorifique supérieur					
PC <sub>s</sub>	[MJ/m³]	37.8	32.5	125.8	95.7
PC <sub>s</sub>	[MJ/kg]	-	-	49.5	50.4

#### Divers

- Cette notice s'adresse exclusivement à un service après-vente autorisé.
- Informer le client sur les points importants concernant le fonctionnement et la sécurité.

#### Utilisation conforme

La présente notice décrit les étapes qui doivent être effectuée lors d'une conversion au gaz sur un four mixte.

#### Comment manipuler la présente notice

Observer les consignes suivantes :

- Lire entièrement le chapitre concernant la sécurité ainsi que ceux concernant votre activité.
- Avant de procéder à la conversion au gaz, lire toute la notice et effectuer soigneusement et précisément chacune des étapes.
- Garder la présente notice à votre disposition pour consultation à tout moment.

## Notice supplémentaire nécessaire

Cette notice est un complément au manuel d'utilisation et d'installation de votre appareil ainsi qu'à la documentation de l'entretien, elle ne doit être utilisée qu'avec celui-ci. Vous trouverez dans les manuels les caractéristiques techniques, l'affectation, la constitution et le fonctionnement ainsi que des informations relatives à la sécurité.

## Fuite de gaz

### **DANGER**

#### Risque d'explosion par fuite de gaz

En cas de fuite de gaz, son inflammation peut provoquer une explosion.

- ▶ S'assurer que les travaux sur les composants gaz ne sont effectués que par un installateur certifié gaz d'une entreprise de services autorisée.
- ▶ S'assurer avant le début des travaux sur les installations de gaz que l'arrivée gaz a été coupée.
- ▶ Après chaque activité sur les composants gaz, vérifier l'étanchéité de toutes les zones de liaison et de raccordement des composants sous pression de gaz. Réaliser l'étanchéité de toutes les zones citées, à l'extérieur et au sein de l'appareil, avant toute remise en service du four mixte.

## Pièces sous tension

### **AVERTISSEMENT**

#### Risque de choc électrique par des pièces sous tension et des câbles non fixés

Après ouverture du capot de protection, toucher les pièces sous tension peut provoquer un choc électrique.

- ▶ S'assurer que les travaux sur les éléments électriques ne sont effectués que par un électricien spécialisé d'une entreprise de services autorisée.
- ▶ Avant d'enlever les capots de protection, procéder comme suit :
  - Mettre hors tension tous les raccordements
  - Protéger tous les interrupteurs contre la remise sous tension
  - Si l'appareil était déjà sous tension, attendre 15 minutes afin que les condensateurs du bus DC puissent se décharger.
  - Constater l'absence de tension.
- ▶ Avant la mise en service, s'assurer que les liaisons électriques sont en bon état et fermement attachées.
- ▶ Avant la mise en service, s'assurer que l'appareil avec tous les accessoires métalliques sont raccordés à un circuit équipotentiel.

## Pièces en tôle tranchantes

### **⚠️ AVERTISSEMENT**

#### **Risque de blessure par coupure sur des pièces en tôle à bords tranchants**

Les travaux avec ou derrière des pièces en tôle à bords tranchants peut conduire à des blessures par coupure aux mains.

- ▶ Rester prudent.
- ▶ Porter l'équipement de protection personnel.

## Auxiliaires nécessaires

Vous avez besoin des consommables suivants :

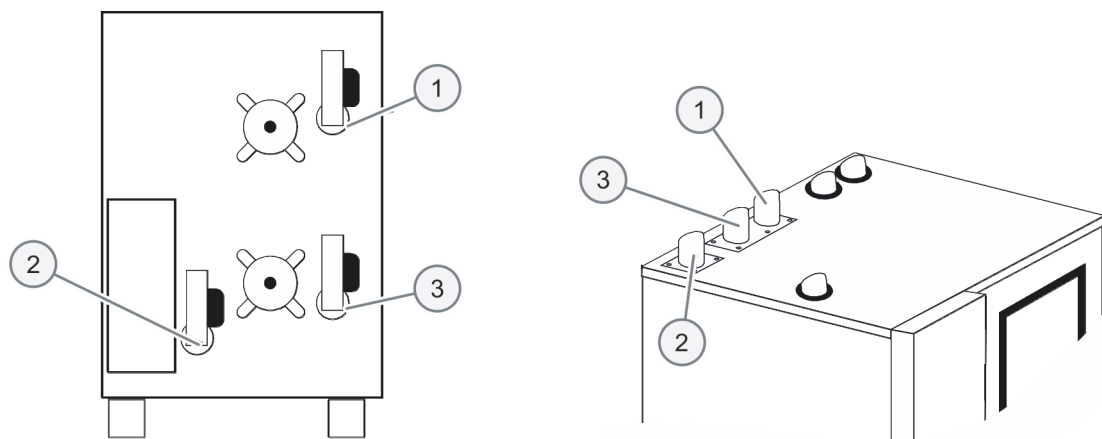
- Appareil de mesure des gaz d'échappement (avec sonde CO et CO<sub>2</sub>)
- Tournevis, moyen
- Clé Torx TX25 et TX40
- Aérosol détecteur de fuites ou détecteur de gaz
- Vernis de blocage

## Conditions préalables

Vérifier si les conditions suivantes sont satisfaites :

- L'appareil est refroidi.
- L'appareil a été mis hors tension et est protégé contre toute remise en service.
- L'arrivée du gaz a été fermée.
- La paroi latérale gauche a été démontée.

## Disposition des brûleurs et tuyaux d'échappement



### **Rep. Désignation**

<b>1</b>	Brûleur à air pulsé 1
<b>2</b>	Brûleur de chaudière
<b>3</b>	Brûleur à air pulsé 2 (uniquement pour 20.10 / 20.20)

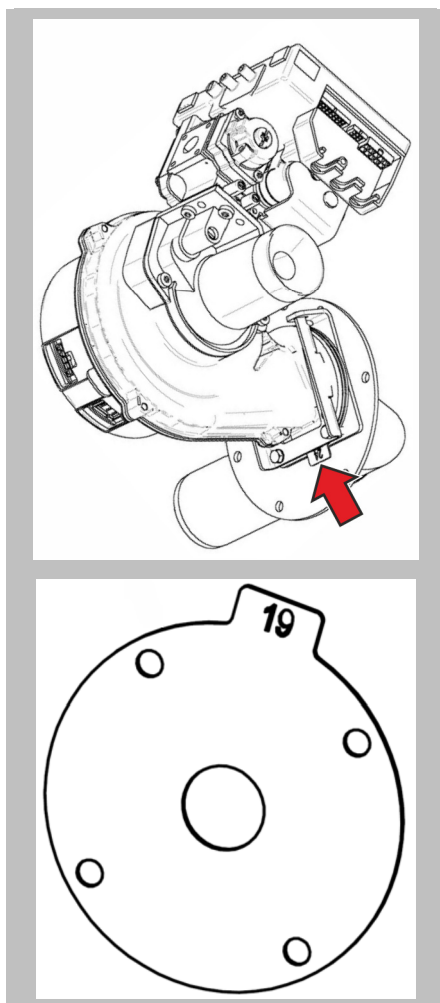
## 2. Déroulement de la conversion gaz

### Remarque

Tous les brûleurs de l'appareil doivent être réglés sur le même type de gaz !

### Étape 1 : Vérifier l'obturateur d'air

1.



Sur la bride respective du brûleur se trouve derrière le ventilateur un chiffre (= Ø de l'obturateur d'air). Ce code doit correspondre aux indications données dans le tableau suivant.

#### Remarque :

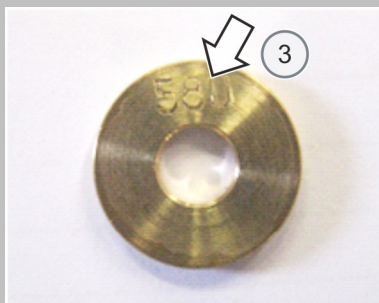
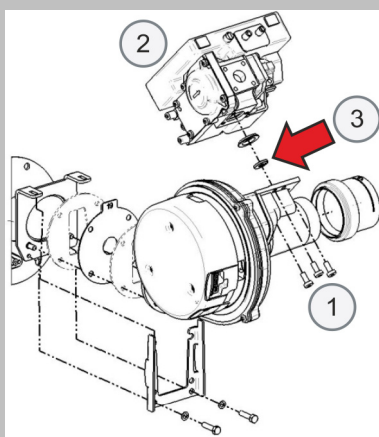
Si le code ne correspond pas aux indications données dans le tableau suivant, s'adresser au constructeur.

**Code obturateur d'air**

Type d'appareil	Brûleur à air pulsé 1 Brûleur à air pulsé 2	Brûleur de chau- dière
6.10	16	16
6.20	19	19
10.10	18	18
10.20	22	25
12.20	22	25
20.10	18	25
20.20	22	25

**Étape 2 : Vérifier le diaphragme gaz**

1. Fermer l'arrivée gaz et séparer l'appareil du réseau.
2. Ôter les 3 vis de la vanne de gaz à l'aide d'une clé Torx TX25 (1).
3. Démonter la vanne de gaz/commande du brûleur (2).
4. Exemple de diaphragme gaz (3)  
Vérifier le diaphragme gaz à l'aide du tableau suivant (le chiffre est gravé sur le diaphragme gaz) et le cas échéant, le remplacer (3).



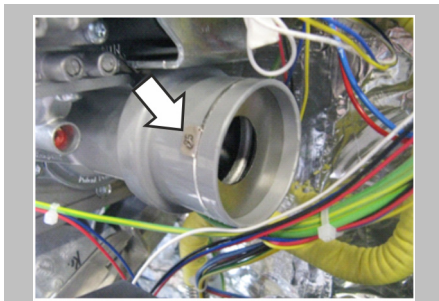
<b>5.</b>		<b>Montage de la vanne de gaz/commande du brûleur avec joint et diaphragme</b>
<b>5.a</b>		Insérer un joint neuf affleurant jusqu'en butée.
<b>5.b</b>		Insérer le diaphragme à l'horizontale jusqu'en butée, affleurant
<b>5.c</b>		Remonte les 3 vis.

**Code = Ø du diaphragme gaz**

Type d'appareil GB + GS	Gaz naturel 2H (E) G20		Gaz naturel 2L (LL) G25		Propane 3P G31		Gaz liquéfié 3B/P G30/31	
	AP	DE	AP	DE	AP	DE	AP	DE
<b>6.10</b>	470	470	550	550	340	340	340	340
<b>6.20</b>	490	520	550	620	400	430	400	430
<b>10.10</b>	580	580	620	620	430	430	430	430
<b>10.20</b>	600	600	660	660	430	430	430	430
<b>12.20</b>	600	600	660	660	430	430	430	430
<b>20.10</b>	580	600	620	660	430	430	430	430
<b>20.20</b>	600	600	660	660	430	430	430	430

### Étape 3 : Vérifier la ligne d'aspiration

1.



Vérifier les diaphragmes sur la ligne d'aspiration (voir tableau).

Type d'appareil	Brûleur à air pulsé 1 Brûleur à air pulsé 2	Brûleur de chau- dière
6.10	19	19
6.20	19	25
10.10	25	25
10.20	33*	33*
12.20	33*	33*
20.10	25	33*
20.20	33*	33*

\* = intégré dans la ligne d'aspiration composée de 2 coudes et d'un morceau de tube.

### Étape 4 : Contrôle d'étanchéité gaz

1.

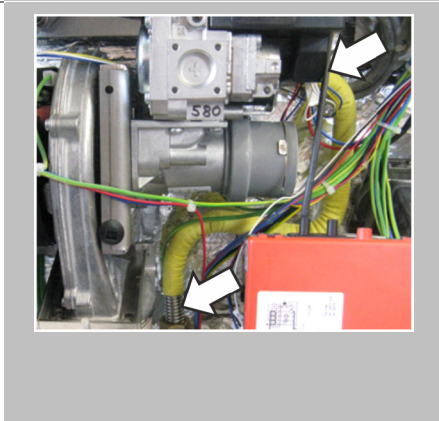


Rouvrir l'arrivée gaz.

2.


 Mettre en marche le four mixte.  
 Attendre que l'appareil soit prêt à l'emploi.

3.



Vérifier l'étanchéité gaz des lignes de gaz, les raccords et capots du raccordement de l'appareil jusqu'aux vannes de régulation de gaz.

**Remarque :**

Utiliser à cet effet un détecteur de gaz ou un aérosol détecteur de fuites

Respecter les fiches de sécurité de l'aérosol détecteur de fuites.




**Danger :**

Risque d'explosion si défaut d'étanchéité.


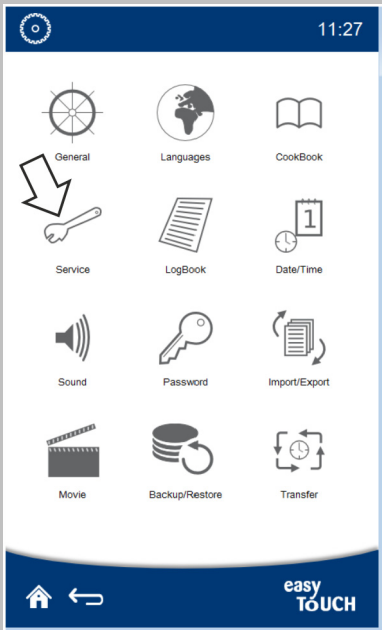
**Attention risque d'incendie :**

Ne pas pulvériser d'aérosol de détection des fuites sur les composants électriques ou électroniques. Vérifier que le montage de la ligne d'aspiration soit correct.

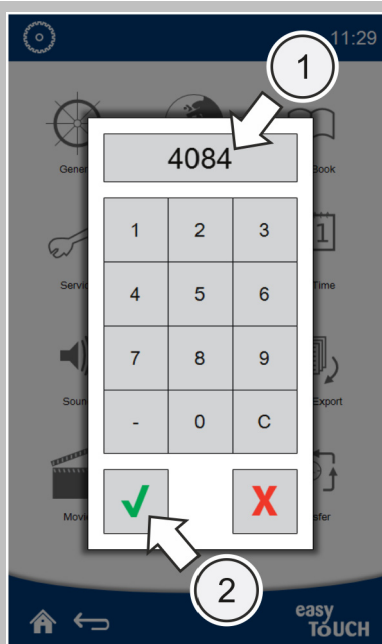
### Étape 5 : Réglage du type de gaz

		easyDial																								
1.		Appeler le programme d'entretien du service après-vente. Pour cela, appuyer simultanément pendant 3 secondes les touches « température, température à cœur et Temps ».																								
2.		Choisir à l'aide du C-Dial la valeur de service <b>c36</b> .																								
3.		Pour confirmer, appuyer sur la touche « Temps ».																								
4.		Choisir à l'aide du C-Dial la valeur du type de gaz désiré <table><tr><td>0</td><td>Gaz naturel 2H (E)</td></tr><tr><td>1</td><td>Gaz naturel 2L (LL)</td></tr><tr><td>2</td><td>Gaz liquéfié 3B/P</td></tr><tr><td>3</td><td>Propane 3P</td></tr><tr><td>4</td><td>Natural Gas (USA)</td></tr><tr><td>5</td><td>Propane (USA)</td></tr><tr><td>6</td><td>Natural Gas (AUS/NZ)</td></tr><tr><td>7</td><td>Propane (AUS/NZ)</td></tr><tr><td>8</td><td>Natural Gas 13A (JPN)</td></tr><tr><td>9</td><td>Propane (JPN)</td></tr><tr><td>10</td><td>Natural Gas (KOR)</td></tr><tr><td>11</td><td>Propane (KOR)</td></tr></table>	0	Gaz naturel 2H (E)	1	Gaz naturel 2L (LL)	2	Gaz liquéfié 3B/P	3	Propane 3P	4	Natural Gas (USA)	5	Propane (USA)	6	Natural Gas (AUS/NZ)	7	Propane (AUS/NZ)	8	Natural Gas 13A (JPN)	9	Propane (JPN)	10	Natural Gas (KOR)	11	Propane (KOR)
0	Gaz naturel 2H (E)																									
1	Gaz naturel 2L (LL)																									
2	Gaz liquéfié 3B/P																									
3	Propane 3P																									
4	Natural Gas (USA)																									
5	Propane (USA)																									
6	Natural Gas (AUS/NZ)																									
7	Propane (AUS/NZ)																									
8	Natural Gas 13A (JPN)																									
9	Propane (JPN)																									
10	Natural Gas (KOR)																									
11	Propane (KOR)																									
5.		Pour confirmer, appuyer sur la touche « Temps ».																								



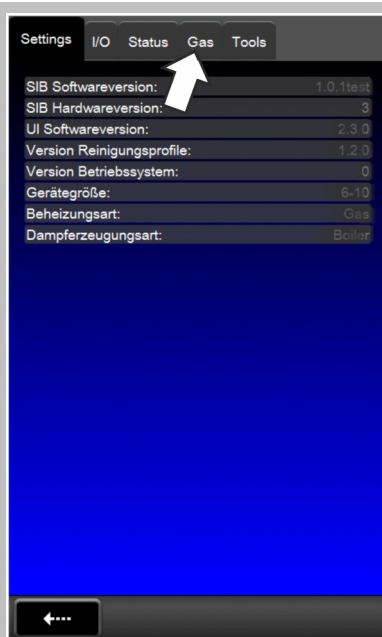
		<b>easyTouch</b>
1.		Appeler le programme d'entretien du service après-vente. Sélectionner pour cela sur la page principale la touche « Réglages ».
2.		Sur la page « Paramètres », choisir la touche « Service ».

3.



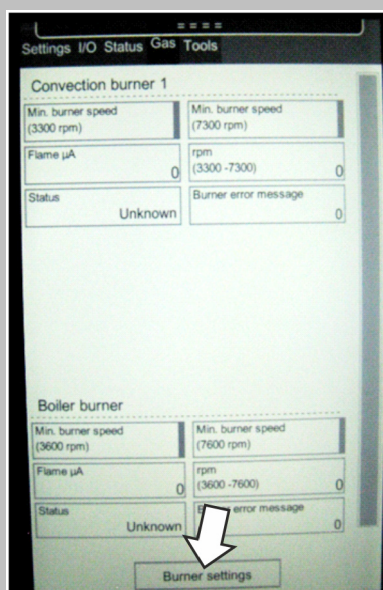
Saisir le mot de passe pour le menu Entretien (1) et le confirmer (2).

4.



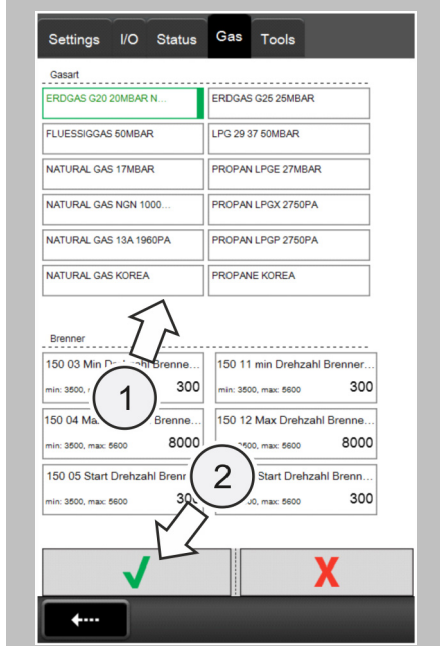
Sélectionner la touche « Gaz ».

5.



Sélectionner la touche « Réglages brûleur ».

6.



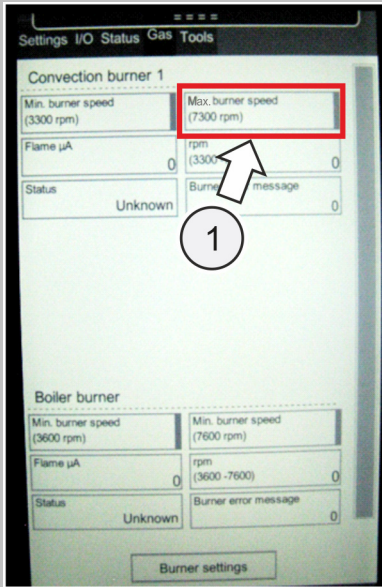


Dans l'onglet « Gaz » sélectionner le type de gaz désiré (1) et confirmer (2).

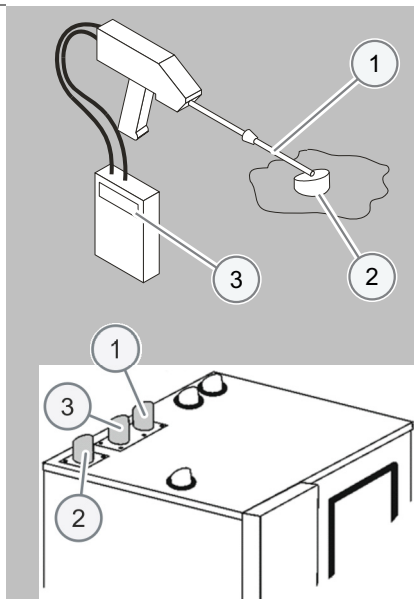
Les vitesses du ventilateur sont maintenant réglées.

## Étape 6 : Réglage des valeurs de gaz de fumées à vitesse maximale

Les étapes 6, 7 et 8 suivantes doivent être effectuées sur chacun des brûleurs des appareils.

1.		Démarrer le brûleur à vitesse maximale.
		<b>easyDial</b>
2.a		<p>Choisir à l'aide du C-Dial les valeurs de service correspondantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ d30 = HL 1 vitesse max.</li> <li>▪ d32 = HL 2 vitesse max.</li> <li>▪ d34 = vitesse max. brûleur de chaudière</li> </ul>
2.b		Pour confirmer la valeur de service, appuyer sur la touche « Temps ».
		<b>easyTouch</b>
2.a		<p>Dans l'onglet « Gaz », pour le brûleur correspondant choisir la touche « Max. burner speed » (1).</p> <p>Pour désactiver le brûleur, appuyer encore une fois sur le bouton.</p>
3.		Après l'allumage réussi du brûleur, la vitesse augmente automatiquement à la vitesse maximale.
4.		Vérifier par la vanne de gaz les points ayant été précédemment ouverts ainsi que l'étanchéité des liaisons entre ventilateur de brûleur et le brûleur.

5.



Insérer la sonde de mesure de l'appareil de mesure des gaz de fumées (1) dans le raccord d'échappement des gaz de fumées (2) du brûleur à analyser.

Si l'appareil de mesure affiche env. 21% O<sub>2</sub> ou même rien du tout, le capteur de mesure se trouve dans un mauvais raccord d'échappement de gaz de fumées.

1 HL1 Brûleur à air pulsé 1 (haut)

2 DE Brûleur de chaudière

3 HL2 Brûleur à air pulsé 2 (bas)

6.

Mesurer les valeurs des gaz de fumées pendant au moins 1 minute.

Respecter la notice d'utilisation de l'appareil de mesure.

7.

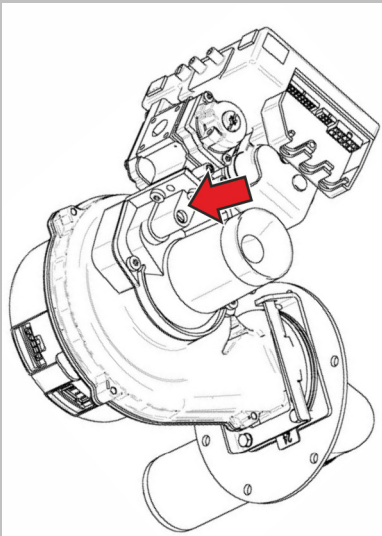
Lire les mesures de CO, O<sub>2</sub> et Lambda ou CO<sub>2</sub> sur l'appareil (3) de mesure des gaz de fumées et vérifier celles-ci à l'aide du tableau suivant (valeurs de gaz d'échappement à la vitesse maximale).

**Remarque :**

Si la valeur CO est > 500 ppm, désactiver l'appareil et vérifier la cause de cette valeur CO excessive.

Type de gaz	Lambda	O <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>
Gaz naturel 2H (E)	1.2 - 1.3	3.5 - 4.8%	9.1 - 9.7%
Gaz naturel 2L (LL)	1.2 - 1.3	3.5 - 4.8 %	8.9 - 9.5%
LP Gas Propan 3P	1.2 - 1.3	3.5 - 4.8%	10.6 - 11.4%
LP Gas Propane/Butane 3B/P	1.18 - 1.23	3.2 - 3.9%	11.3 - 11.9%

8.

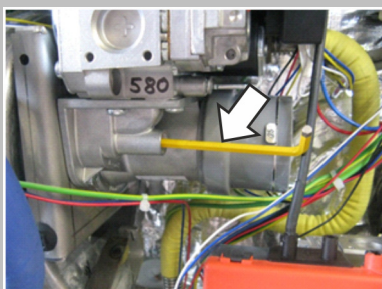


Si la valeur de gaz de fumées diffère nettement de la consigne, régler la valeur désirée pour les gaz de fumées à l'aide de la vis (Torx 25 ou six pans de 4) sur la vanne Venturi.

Si la valeur de gaz de fumées est proche de la consigne, il faut d'abord régler la vitesse MIN.

**Remarque :**



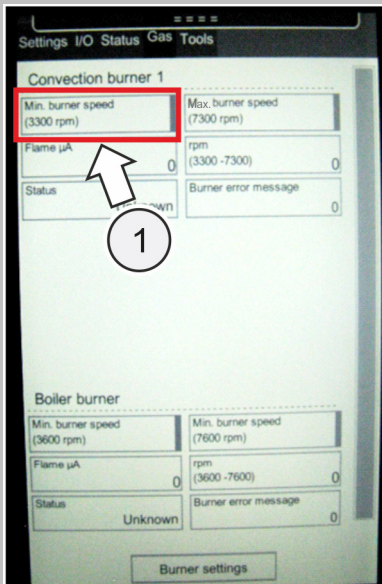
- Pour augmenter la valeur O<sub>2</sub> et pour diminuer la valeur CO<sub>2</sub>, tourner dans le sens horaire.
- Pour diminuer la valeur O<sub>2</sub> et pour augmenter la valeur CO<sub>2</sub>, tourner dans le sens anti-horaire.
- Toutes les valeurs de mesure doivent être lues lorsque l'appareil est chaud (c.-à-d. pour un appareil froid, l'appareil était en fonctionnement au moins 10 min. ou après remise en marche d'un appareil chaud, au moins 5 min.)



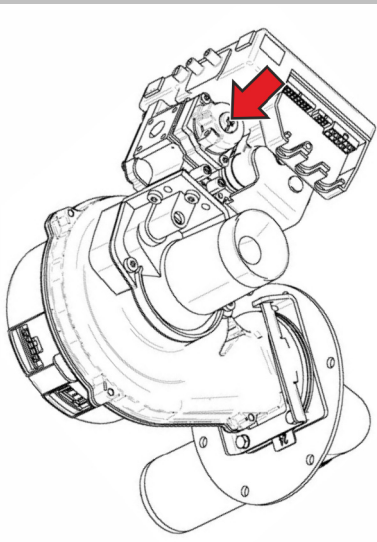
9.

Consigner les valeurs de O<sub>2</sub> et CO<sub>2</sub> mesurées.

## Étape 7 : Réglage des valeurs de gaz de fumées à vitesse minimale

1.		Démarrer le brûleur à vitesse minimale.
		<b>easyDial</b>
2.a		Sélectionner les valeurs de fonctionnement correspondantes <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ d29 = HL 1 vitesse min. (brûleur air pulsé)</li> <li>▪ d31 = HL 2 vitesse min. (brûleur air pulsé)</li> <li>▪ d33 = vitesse min. brûleur de chaudière</li> </ul>
2.b		Pour confirmer la valeur de service, appuyer sur la touche « Temps ».
		<b>easyTouch</b>
2.a		Dans l'onglet « Gaz », pour le brûleur correspondant choisir la touche « Min. burner speed » (1).  Pour désactiver le brûleur, appuyer encore une fois sur le bouton.
3.		<b>Remarque :</b> Les mesures doivent être effectuées lorsque l'appareil est chaud (c.-à-d. pour un appareil froid, l'appareil était en fonctionnement au moins 10 min. ou après remise en marche d'un appareil chaud, au moins 5 min.)



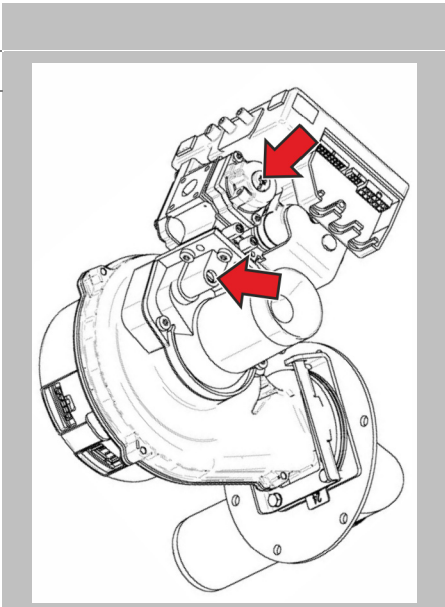
4.		Mesurer les valeurs des gaz de fumées pendant au moins 1 minute. Respecter la notice d'utilisation de l'appareil de mesure.																				
5.		<p>Lire les mesures de CO, O<sub>2</sub> et Lambda ou CO<sub>2</sub> (3) sur l'appareil de mesure des gaz de fumées et vérifier celles-ci à l'aide du tableau suivant (valeurs de gaz d'échappement à la vitesse maximale).</p> <p><b>Remarque :</b> Si la valeur CO est &gt; 500 ppm, désactiver l'appareil et vérifier la cause de cette valeur CO excessive.</p> <table><tr><th>Type de gaz</th><th>Lambda</th><th>O<sub>2</sub></th><th>CO<sub>2</sub></th></tr><tr><td>Gaz naturel 2H (E)</td><td>1.25 - 1.35</td><td>4.2 - 5.4%</td><td>8.7 - 9.3%</td></tr><tr><td>Gaz naturel 2L (LL)</td><td>1.25 - 1.35</td><td>4.2 - 5.4 %</td><td>7.7 - 8.3%</td></tr><tr><td>LP Gas Propan 3P</td><td>1.25 - 1.35</td><td>4.2 - 5.4%</td><td>10.2 - 11.0%</td></tr><tr><td>LP Gas Propane/Butane 3B/P</td><td>1.24 - 1.28</td><td>4.1 - 4.6%</td><td>10.8 - 11.2%</td></tr></table>	Type de gaz	Lambda	O <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>	Gaz naturel 2H (E)	1.25 - 1.35	4.2 - 5.4%	8.7 - 9.3%	Gaz naturel 2L (LL)	1.25 - 1.35	4.2 - 5.4 %	7.7 - 8.3%	LP Gas Propan 3P	1.25 - 1.35	4.2 - 5.4%	10.2 - 11.0%	LP Gas Propane/Butane 3B/P	1.24 - 1.28	4.1 - 4.6%	10.8 - 11.2%
Type de gaz	Lambda	O <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>																			
Gaz naturel 2H (E)	1.25 - 1.35	4.2 - 5.4%	8.7 - 9.3%																			
Gaz naturel 2L (LL)	1.25 - 1.35	4.2 - 5.4 %	7.7 - 8.3%																			
LP Gas Propan 3P	1.25 - 1.35	4.2 - 5.4%	10.2 - 11.0%																			
LP Gas Propane/Butane 3B/P	1.24 - 1.28	4.1 - 4.6%	10.8 - 11.2%																			
6.		<p>Enlever le capot.</p> <p>A l'aide de la vis (TX 40) sur la vanne de gaz, régler la valeur de gaz de fumées désirée.</p> <p><b>Remarque :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pour augmenter la valeur CO<sub>2</sub> ou pour diminuer la valeur O<sub>2</sub> ou Lambda, tourner dans le sens horaire.</li><li>▪ Pour diminuer la valeur CO<sub>2</sub> ou pour augmenter la valeur O<sub>2</sub> ou Lambda, tourner dans le sens anti-horaire.</li><li>▪ Les valeurs de mesure à vitesse de rotation minimum doivent être nettement différentes des valeurs de mesure à vitesse maximum :</li><li>▪ Lambda doit être supérieure d'au moins 0.04</li><li>▪ O<sub>2</sub> doit être supérieure d'au moins 0.6%</li><li>▪ CO<sub>2</sub> doit être inférieure d'au moins 0.3%</li></ul>																				
7.		Consigner les valeurs de O <sub>2</sub> et CO <sub>2</sub> mesurées.																				

### Étape 8 : Répéter les étapes 6 et 7

Répéter les étapes 6 et 7 autant que nécessaire, jusqu'à ce que les réglages soient corrects.



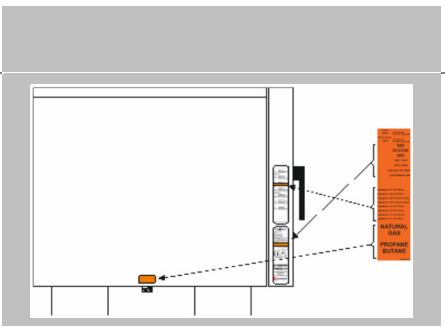
### Étape 9 : Scellage du réglage du gaz.

- |    |  |  |
|----|--|--|
| 1. |  | Monter le capot sur la vanne de gaz.                           |
| 2. |  | Sceller le capot de protection avec du vernis de blocage.      |
| 3. |  | Sceller les vis de la vanne Venturi avec du vernis de blocage. |

### Étape 10 : Autres brûleurs

Répéter ce processus pour tous les autres brûleurs de l'appareil.

### Étape 11 : Mise à jour des caractéristiques

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 1. |   | Nettoyer les surfaces de l'appareil avant d'apposer les autocollants.  |
| 2. |  | Apposer les indications du type de gaz correct sur la plaque signalétique (référence 6056508) de l'appareil. |

### 3. Valeurs de fonctionnement du réglage gaz

#### Fonctionnement du brûleur easyDial

<b>d29</b>	Démarrage brûleur à air pulsé 1 vitesse minimale	(MIN)
<b>d30</b>	Démarrage brûleur à air pulsé 1 vitesse maximale	(MAX)
<b>d31</b>	Démarrage brûleur à air pulsé 2 vitesse minimale	(MIN)
<b>d32</b>	Démarrage brûleur à air pulsé 2 vitesse maximale	(MAX)
<b>d33</b>	Démarrage brûleur de chaudière vitesse minimale	(MIN)
<b>d34</b>	Démarrage brûleur de chaudière vitesse maximale	(MAX)

#### Réglage du type de gaz easyDial

<b>c36</b>	<b>0</b>	Gaz naturel 2H (E)
<b>c36</b>	<b>1</b>	Gaz naturel 2L (LL)
<b>c36</b>	<b>2</b>	Gaz liquéfié 3B/P
<b>c36</b>	<b>3</b>	Propane 3P
<b>c36</b>	<b>4</b>	Natural Gas (USA)
<b>c36</b>	<b>5</b>	Propane (USA)
<b>c36</b>	<b>6</b>	Natural Gas (AUS/NZ)
<b>c36</b>	<b>7</b>	Propane (AUS/NZ)
<b>c36</b>	<b>8</b>	Natural Gas 13A (JPN)
<b>c36</b>	<b>9</b>	Propane (JPN)
<b>c36</b>	<b>10</b>	Natural Gas(KOR)
<b>c36</b>	<b>11</b>	Propane 29 (KOR)

#### Contrôle de la vitesse du ventilateur easyDial

<b>c37</b>	Ventilateur brûleur à air pulsé vitesse minimale	(MIN)
<b>c38</b>	Ventilateur brûleur à air pulsé vitesse de démarrage	(DÉMAR RAGE)
<b>c39</b>	Ventilateur brûleur à air pulsé vitesse maximale	(MAX)
<b>c40</b>	Ventilateur brûleur de chaudière vitesse minimale	(MIN)
<b>c41</b>	Ventilateur brûleur de chaudière vitesse de démarrage	(DÉMAR RAGE)
<b>c42</b>	Ventilateur brûleur de chaudière vitesse maximale	(MAX)

### Réglages de base (après remplacement vanne de gaz / venturi)

<b>Vanne de gaz</b>	Tourner la vis de réglage jusqu'en butée et ensuite de un tour et demi dans le sens anti-horaire.
<b>Venturi</b>	Tourner la vis en la vissant à env. 12 mm du bord.



#### 4. Valeurs de réglage (vue d'ensemble)

N°	Taille	Brûleur	Type de gaz	Diaphragme d'aspiration	Dia-phragme gaz	Dia-phragme ventilateur	MIN-Vitesse	DÉMARRAGE-Vitesse	MAX-Vitesse
1_01	6.10	AP	2H (E)	19	470	16	3500	4000	5600
1_02	6.10	DE	2H (E)	19	470	16	3500	4000	5700
1_03	6.10	AP	2L (LL)	19	550	16	3500	4000	5600
1_04	6.10	DE	2LL	19	550	16	3500	4000	5700
1_05	6.10	AP	3B/P	19	340	16	3500	4000	5600
1_06	6.10	DE	3B/P	19	340	16	3500	4000	5700
1_07	6.10	AP	3P	19	340	16	3500	4000	5600
1_08	6.10	DE	3P	19	340	16	3500	4000	5700
2_01	6.20	AP	2H (E)	19	490	19	4400	5000	7500
2_02	6.20	DE	2H (E)	25	520	19	4500	5000	7300
2_03	6.20	AP	2L (LL)	19	550	19	4400	5000	7500
2_04	6.20	DE	2L (LL)	25	620	19	4500	5000	7300
2_05	6.20	AP	3B/P	19	400	19	4400	5000	7500
2_06	6.20	DE	3B/P	25	430	19	4500	5000	7300
2_07	6.20	AP	3P	19	400	19	4400	5000	7500
2_08	6.20	DE	3P	25	430	19	4500	5000	7300
3_01	10.10	AP	2H (E)	25	580	18	3300	4200	7300
3_02	10.10	DE	2H (E)	25	580	18	3600	4200	7600
3_03	10.10	AP	2L (LL)	25	620	18	3300	4200	7300
3_04	10.10	DE	2L (LL)	25	620	18	3600	4200	7600
3_05	10.10	AP	3B/P	25	430	18	3300	4200	7300
3_06	10.10	DE	3B/P	25	430	18	3600	4200	7600
3_07	10.10	AP	3P	25	430	18	3300	4200	7300
3_08	10.10	DE	3P	25	430	18	3600	4200	7600
4_01	10.20	AP	2H (E)	33	600	22	2800	3800	7700
4_02	10.20	DE	2H (E)	33	600	25	2800	3500	8000
4_03	10.20	AP	2L (LL)	33	660	22	2800	3800	7700
4_04	10.20	DE	2L (LL)	33	660	25	2800	3500	8000
4_05	10.20	AP	3B/P	33	430	22	2800	3800	7700
4_06	10.20	DE	3B/P	33	430	25	2800	3500	8000
4_07	10.20	AP	3P	33	430	22	2800	3800	7700
4_08	10.20	DE	3P	33	430	25	2800	3500	8000

N°	Taille	Brûleur	Type de gaz	Diaphragme d'aspiration	Dia-phragme gaz	Dia-phragme ventilateur	MIN-Vitesse	DÉMARRA-GE-Vitesse	MAX-Vitesse
5_01	12.20	AP	2H (E)	33	600	22	2800	3800	7700
5_02	12.20	DE	2H (E)	33	600	25	2800	3500	8000
5_03	12.20	AP	2L (LL)	33	660	22	2800	3800	7700
5_04	12.20	DE	2L (LL)	33	660	25	2800	3500	8000
5_05	12.20	AP	3B/P	33	430	22	2800	3800	7700
5_06	12.20	DE	3B/P	33	430	25	2800	3500	8000
5_07	12.20	AP	3P	33	430	22	2800	3800	7700
5_08	12.20	DE	3P	33	430	25	2800	3500	8000
6_01	20.10	AP	2H (E)	25	580	18	3300	4200	7300
6_02	20.10	DE	2H (E)	33	600	25	2800	3500	8000
6_03	20.10	AP	2L (LL)	25	620	18	3300	4200	7300
6_04	20.10	DE	2L (LL)	33	660	25	2800	3500	8000
6_05	20.10	AP	3B/P	25	430	18	3300	4200	7300
6_06	20.10	DE	3B/P	33	430	25	2800	3500	8000
6_07	20.10	AP	3P	25	430	18	3300	4200	7300
6_08	20.10	DE	3P	33	430	25	2800	3500	8000
7_01	20.20	AP	2H (E)	33	600	22	2800	3800	7700
7_02	20.20	DE	2H (E)	33	600	25	2800	3500	8000
7_03	20.20	AP	2L (LL)	33	660	22	2800	3800	7700
7_04	20.20	DE	2L (LL)	33	660	25	2800	3500	8000
7_05	20.20	AP	3B/P	33	430	22	2800	3800	7700
7_06	20.20	DE	3B/P	33	430	25	2800	3500	8000
7_07	20.20	AP	3P	33	430	22	2800	3800	7700
7_08	20.20	DE	3P	33	430	25	2800	3500	8000

**Brûleur Désignation**

<b>AP</b>	Air pulsé
<b>DE</b>	Chaudière

## 5. Formulaire

Veuillez compléter le formulaire et l'envoyer à [convotherm-service@manitowoc.com](mailto:convotherm-service@manitowoc.com)

### Client / Lieu :

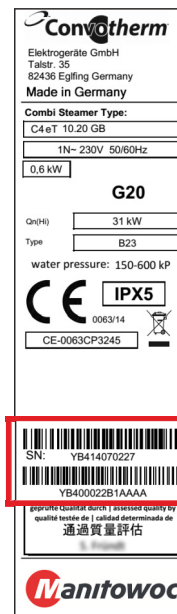
Nom \_\_\_\_\_  
 Adresse \_\_\_\_\_  
 Rue \_\_\_\_\_  
 Ville \_\_\_\_\_  
 Code postal \_\_\_\_\_  
 Pays \_\_\_\_\_

### Données de la plaque signalétique :

Numéro de série \_\_\_\_\_  
 Référence article \_\_\_\_\_

Cet appareil  
 a été modifié le : Jour : \_\_\_\_\_ Mois : \_\_\_\_\_ An-  
 née : \_\_\_\_\_

pour le type de gaz : \_\_\_\_\_  
 avec numéro de  
 conversion : \_\_\_\_\_  
 par la société : \_\_\_\_\_  
 Adresse de la société \_\_\_\_\_



Convotherm  
 Elektrogeräte GmbH  
 Talstr. 35  
 82436 Eglfing, Germany  
 Made in Germany

Combi Steamer Type:  
 C4eT 10.20 GB

1N~ 230V 50/60Hz

0,6 kW

**G20**

On(H) 31 kW

Type B23

water pressure: 150-600 kP

CE IPX5  
 0063/14  
 CE-0063CP3245

SN: YB414070227  
 YB400022B1AAAA

qualité testée de 1 qualité déterminada de  
 通過質量評估

Manitowoc

La société citée ci-dessus assume la responsabilité de la modification gaz profes-  
 sionnelle sur l'appareil.

### Contact installateur / partenaire service :

Nom \_\_\_\_\_  
 Courriel \_\_\_\_\_

### Signature :

Lieu \_\_\_\_\_  
 Date \_\_\_\_\_  
 Signature \_\_\_\_\_