

Instructions de service et d'entretien

SOMMAIRE

1. Introduction	4
Ensembles de base	6
2. Données techniques	14
3. Instructions de montage	14
Montage le nettoyage pneumatique en images	14
4. Raccordement de l'installation électrique	18
Schéma de branchement électrique pour des chaudières conçues uniquement pour les pellets sans ventilateur d'évacuation D14P, P14, P14/130, D21P, P21, D25P, P25, D15P	19
Schéma de branchement électrique pour des chaudières conçues uniquement pour les pellets avec ventilateur d'évacuation D20P, D31P, D30P, D40P, D50P, P20, P31, P30, P40, P50	20
Schéma de branchement électrique pour les chaudières combinées d'un ventilateur d'évacuation DC18SP, DC25SP, DC30SPX, DC32SP, C18SP, C25SP, KC25SP	21
Schéma de branchement électrique pour les chaudières combinées d'un ventilateur d'évacuation DC25GSP, DC30GSP	22
Schéma de branchement électrique pour des chaudières conçues uniquement pour les pellets avec ventilateur d'évacuation D15PX, D20PX, PX15, PX20	23
Schéma de branchement électrique pour les chaudières à gazéification du bois, des briquettes de bois et du charbon et du bois avec le brûleur intégré dans la porte supérieure avec ventilateur d'évacuation DCxxS(X), DCxxRS, CxxS(X), ACxxS, KCxxS - ancienne version	24
Schéma de branchement électrique pour les chaudières à gazéification du bois, des briquettes de bois et du charbon et du bois avec le brûleur intégré dans la porte supérieure avec ventilateur d'évacuation DCxxS(X), DCxxRS, CxxS(X), ACxxS, KCxxS - modèle 2017	25
Adaptation et raccordement de l'installation électrique dans la chaudière (ne s'applique pas pour les chaudières DxxPX, PXxx)	27
Raccordement de la commande du compresseur via le module AD02 ou AD03 intégré dans la chaudière. Raccordement de la commande du ventilateur d'évacuation de la chaudière via la seconde borne du module AD03.	27
Branchement du système d'air comprimé	29
5. Exigences sur la cheminée, le carneau de fumée et les autres parties de la chaudière lors du fonctionnement avec le nettoyage pneumatique du brûleur	31
Cheminée	31
Carneau de fumée	31
Tuyau entre le brûleur et le convoyeur, le tube d'amenée des pellets avec la bride	31
Valves pour l'arrivée d'air comprimé	32
Ventilateur d'évacuation de la chaudière, buse de gazéification et grille de gazéification	33
6. Paramétrage le nettoyage pneumatique du brûleur	35
Réglage des paramètres	35
7. Maintenance et nettoyage du brûleur avec le nettoyage pneumatique de la chambre de combustion	39
CONDITIONS DE GARANTI	42

1. Introduction

Le nettoyage pneumatique du brûleur à pellets fait partie des accessoires conçues pour le nettoyage optimal de la chambre de combustion du brûleur ATMOS A25 et A45 lors de la combustion des pellets de bois d'une mauvaise qualité qui produit des groupes brûlés. C'est-à-dire la combustion des pellets de bois avec une teneur plus élevée d'écorce et d'impuretés.



ATTENTION - Ce dispositif ne résout pas et n'aide pas à la combustion des pellets de plantes, des pellets céréales ou d'autres déchets biologiques compactés dans les granulés et des pellets de bois avec une teneur plus élevée de substances mentionnées ci-dessus.

En utilisant le brûleur à pellets, ce dispositif assure une élimination automatique des groupes brûlés d'une chambre de combustion du brûleur dans les intervalles réguliers ou après la terminaison de fonctionnement du brûleur. **Le nettoyage pneumatique du brûleur est rapide, efficace et fiable.**



INFO - **Le nettoyage pneumatique ne remplace pas le contrôle régulier et la nécessité de nettoyer le brûleur et la chaudière dans les intervalles réguliers une fois par 7 ou 90 jours en fonction la qualité des pellets.** Il est nécessaire de s'apercevoir de l'intervalle de contrôle et de nettoyage de la chambre de combustion en considérant une quantité d'additions et d'impuretés dans les pellets qui peuvent causer un envahissement des orifices (de petits trous) dans la chambre de combustion pour l'arrivée d'air de combustion.

Le nettoyage de la chambre de combustion est réalisé selon un programme ajusté dans le système électronique du brûleur ATMOS A25 ou ATMOS A45. Sa fréquence dépend d'une qualité des pellets brûlés. **Plus la qualité des pellets est mauvais, plus il est nécessaire d'éliminer les résidus brûlés de la chambre de combustion.**



INFO - **Le cendre cuit empêche l'accès de l'air de combustion aux pellets** et ceux-ci ne peuvent pas brûler correctement dans le temps exigé dans la chambre de combustion. Cela provoque ensuite la surcharge de la chambre de combustion du brûleur et le bouchage du tuyau d'amenée des pellets entre le brûleur et le convoyeur.

Si les pellets de bois de qualité fabriqués à partir de bois doux sans écorce et d'autres additions, à savoir pellets blancs, ce reste calciné ne se forme pas et le nettoyage pneumatique n'est pas alors nécessaire. Mais si le dispositif est incorporé dans le brûleur, il nous économise le temps, facilite le travail et assure une qualité continue de combustion ainsi que la fiabilité.

Le dispositif fonctionne jour et nuit pour que tout fonctionnera de manière fiable. Mais il se peut que le client a besoin d'assurer que le nettoyage d'aura pas lieu pendant la nuit car la chambre de chauffe se trouve par exemple juste à côté d'une chambre à coucher. Dans ce cas, il est possible de commander de notre offre spécial **un horloge de temporisation avec la charge inductive de 8 A** pour la commande directe du compresseur selon le temps (Attention - il n'est pas possible de l'acheter dans un magasin)

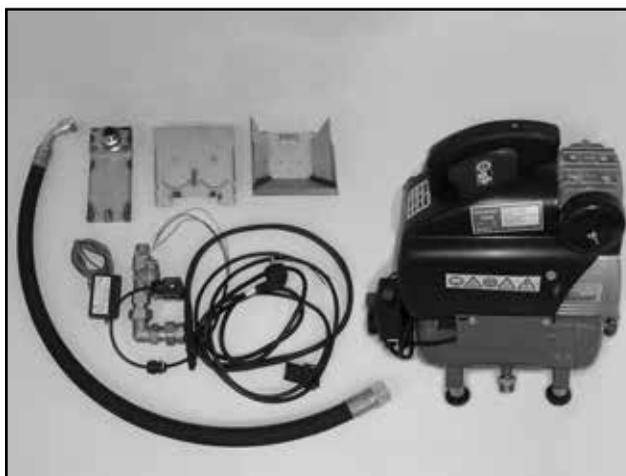


ATTENTION - Il faut quand même savoir que si la qualité des pellets est très mauvaise qu'il faudrait nettoyer le brûleur dans un intervalle plus court qu'on ajuste sur un horloge de temporisation, le brûleur ne va pas fonctionner correctement et le tuyau d'amenée des pellets se bouchera.

Le dispositif est fourni comme les accessoires dans les ensembles selon le type de la chaudière



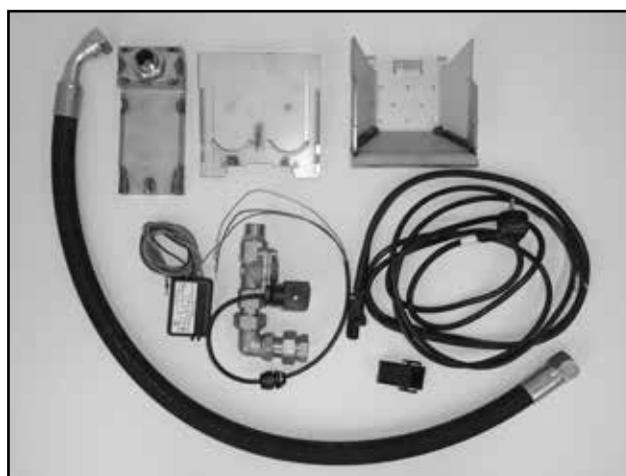
Conditionnement de base avec compresseur modifié



Ensemble disposé avec compresseur



Conditionnement de base sans compresseur



Ensemble disposé sans compresseur



INFO - La différence entre l'ensemble conçu pour le brûleur A25 et le brûleur A45 consiste en dimension différente d'une plaque (support) des spirales d'allumage, de la chambre de combustion et du canal du nettoyage pneumatique. Les autres parties sont identiques. Seulement la conception d'un ensemble conçu pour les chaudières avec la modification où le brûleur est intégré dans la porte supérieure et pour les chaudières DxxPX, Pxxx DxxPX, Pxxx, la longueur du tuyau d'air fait 1,5 m contrairement à d'autres versions avec une longueur d'un tuyau de 1 m.



Accessoires du compresseur pour utiliser le compresseur en tant que la source d'air comprimée.

On va utiliser ces accessoires uniquement si on veut démarrer le compresseur séparément afin de **souffler** par exemple **les parties intérieures du brûleur**.

Composants:

- tuyau de pression de 2 m
- câble d'alimentation avec connecteur à 3 fiches (femelle)

Ensembles de base

1.1 Ensemble CP25K pour le brûleur A25 avec compresseur

code: H0520

conçu pour les chaudières à pellets sans ventilateur d'évacuation

type: D14P, P14, P14/130, D21P, P21, D25P, P25, D15P

Équipement d'un ensemble:

- flexible d'air de l'interconnexion d'une longueur de 1 m (diamètre 28 mm) code: S0767
- ensemble de la tuyauterie complète (3/4") avec une électrovalve de commande et un câble d'interconnexion code: S0136
- nouvelle plaque (support) des spirales d'allumage pour le brûleur A25 code: H0277
- nouvelle chambre de combustion pour le brûleur A25 code: H0276
- canal du nettoyage pneumatique avec l'écrou de fixation et la cale code: H0533
- module AD02 (sera intégré dans la chaudière) pour commander le compresseur à travers la sortie de réserve R2 code: P0432
- compresseur de puissance de 1500 W et de volume de réservoir d'air de 6 l ajusté pour les buts du nettoyage pneumatique code: H0305
- câble d'interconnexion avec un connecteur à 3 fiches (femelle) parmi le compresseur, la chaudière et la prise sur le mur code: S0747

1.2 Ensemble CP25 pour le brûleur A25 sans compresseur

code: H0521

conçu pour les chaudières à pellets sans ventilateur d'évacuation

type: D14P, P14, P14/130, D21P, P21, D25P, P25, D15P, P15

Équipement d'un ensemble:

- flexible d'air de l'interconnexion d'une longueur de 1 m (diamètre 28 mm) code: S0767
- ensemble de la tuyauterie complète (3/4") avec une électrovalve de commande et un câble d'interconnexion code: S0136
- nouvelle plaque (support) des spirales d'allumage pour le brûleur A25 code: H0277
- nouvelle chambre de combustion pour le brûleur A25 code: H0276
- canal du nettoyage pneumatique avec l'écrou de fixation et la cale code: H0533
- module AD02 (sera intégré dans la chaudière) pour commander le compresseur à travers la sortie de réserve R2 code: P0432
- câble d'interconnexion avec un connecteur à 3 fiches (femelle) parmi le compresseur, la chaudière et la prise sur le mur code: S0747
- connecteur à 3 fiches (mâle) pour alimenter et commander un autre compresseur (volet) code: S0647

1.3 Ensemble CP25KS pour le brûleur A25 avec compresseur

code: H0524

conçu pour les chaudières à pellets et les chaudières combinées DCxxSP avec ventilateur d'évacuation**type:** D20P, P20, DC18SP, DC25SP, DC32SP, C18SP, C25SP, KC25SP**Équipement d'un ensemble:**

- flexible d'air de l'interconnexion d'une longueur de 1 m (diamètre 28 mm) code: S0767
- ensemble de la tuyauterie complète (3/4") avec une électrovalve de commande et un câble d'interconnexion code: S0136
- nouvelle plaque (support) des spirales d'allumage pour le brûleur A25 code: H0277
- nouvelle chambre de combustion pour le brûleur A25 code: H0276
- canal du nettoyage pneumatique avec l'écrou de fixation et la cale code: H0533
- module AD03 (sera intégré dans la chaudière) pour la commande du ventilateur d'évacuation de la chaudière du module AD04 à travers la borne du système électronique du brûleur VV (15) et le compresseur via la sortie de réserve R2 code: P0436
- module AD04 (sera intégré dans la chaudière) pour la commande du ventilateur d'évacuation de la chaudière du module AD03 et travers la borne du système électronique du brûleur VV (15) code: P0446
- compresseur de puissance de 1500 W et de volume de réservoir d'air de 6 l ajusté pour les buts du nettoyage pneumatique code: H0305
- câble d'interconnexion avec un connecteur à 3 fiches (femelle) parmi le compresseur, la chaudière et la prise sur le mur code: S0747

1.4 Ensemble CP25S pour le brûleur A25 sans compresseur

code: H0525

conçu pour les chaudières à pellets et les chaudières combinées DCxxSP avec ventilateur d'évacuation**type:** D20P, P20, DC18SP, DC25SP, DC30SPX, DC32SP, C18SP, C25SP, KC25SP**Équipement d'un ensemble:**

- flexible d'air de l'interconnexion d'une longueur de 1 m (diamètre 28 mm) code: S0767
- ensemble de la tuyauterie complète (3/4") avec une électrovalve de commande et un câble d'interconnexion code: S0136
- nouvelle plaque (support) des spirales d'allumage pour le brûleur A25 code: H0277
- nouvelle chambre de combustion pour le brûleur A25 code: H0276
- canal du nettoyage pneumatique avec l'écrou de fixation et la cale code: H0533
- module AD03 (sera intégré dans la chaudière) pour la commande du ventilateur d'évacuation de la chaudière du module AD04 à travers la borne du système électronique du brûleur VV (15) et le compresseur via la sortie de réserve R2 code: P0436
- module AD04 (sera intégré dans la chaudière) pour la commande du ventilateur d'évacuation de la chaudière du module AD03 et travers la borne du système électronique du brûleur VV (15) code: P0446
- câble d'interconnexion avec un connecteur à 3 fiches (femelle) parmi le compresseur, la chaudière et la prise sur le mur code: S0747
- connecteur à 3 fiches (mâle) pour alimenter et commander un autre compresseur (volet) code: S0647

1.5 Ensemble CP25KGSP pour le brûleur A25 avec compresseur conçu pour les chaudières combinées DCxxGSP avec ventilateur d'évacuation

code: H0544

type: DC25GSP, DC30GSP

Équipement d'un ensemble:

- flexible d'air de l'interconnexion d'une longueur de 1 m (diamètre 28 mm) code: S0767
- ensemble de la tuyauterie complète (3/4") avec une électrovalve de commande et un câble d'interconnexion code: S0136
- nouvelle plaque (support) des spirales d'allumage pour le brûleur A25 code: H0277
- nouvelle chambre de combustion pour le brûleur A25 code: H0276
- canal du nettoyage pneumatique avec l'écrou de fixation et la cale code: H0533
- module AD02 (sera intégré dans la chaudière) pour la commande du ventilateur d'évacuation de la chaudière du module AD04 à travers la borne du système électronique du brûleur VV (15) et le compresseur via la sortie de réserve R2 code: P0432
- compresseur de puissance de 1500 W et de volume de réservoir d'air de 6 l ajusté pour les buts du nettoyage pneumatique code: H0305
- câble d'interconnexion avec un connecteur à 3 fiches (femelle) parmi le compresseur, la chaudière et la prise sur le mur code: S0747

1.6 Ensemble CP25GSP pour le brûleur A25 sans compresseur conçu pour les chaudières combinées DCxxGSP avec ventilateur d'évacuation

code: H0545

type: DC25GSP, DC30GSP

Équipement d'un ensemble:

- flexible d'air de l'interconnexion d'une longueur de 1 m (diamètre 28 mm) code: S0767
- ensemble de la tuyauterie complète (3/4") avec une électrovalve de commande et un câble d'interconnexion code: S0136
- nouvelle plaque (support) des spirales d'allumage pour le brûleur A25 code: H0277
- nouvelle chambre de combustion pour le brûleur A25 code: H0276
- canal du nettoyage pneumatique avec l'écrou de fixation et la cale code: H0533
- module AD02 (sera intégré dans la chaudière) pour la commande du ventilateur d'évacuation de la chaudière du module AD04 à travers la borne du système électronique du brûleur VV (15) et le compresseur via la sortie de réserve R2 code: P0432
- câble d'interconnexion avec un connecteur à 3 fiches (femelle) parmi le compresseur, la chaudière et la prise sur le mur code: S0747
- connecteur à 3 fiches (mâle) pour alimenter et commander un autre compresseur (volet) code: S0647

1.7 Ensemble CP45KS pour le brûleur A45 avec compresseur

code: H0522

conçu pour les chaudières à pellets avec ventilateur d'évacuation**type:** D31P, D30P, D40P, D50P, P31, P30, P40, P50**Équipement d'un ensemble:**

- flexible d'air de l'interconnexion d'une longueur de 1 m (diamètre 28 mm) code: S0767
- ensemble de la tuyauterie complète (3/4") avec une électrovalve de commande et un câble d'interconnexion code: S0136
- nouvelle plaque (support) des spirales d'allumage pour le brûleur A45 code: H0417
- nouvelle chambre de combustion pour le brûleur A45 code: H0418
- canal du nettoyage pneumatique avec l'écrou de fixation et la cale pour le brûleur A45 code: H0536
- module AD03 (sera intégré dans la chaudière) pour la commande du ventilateur d'évacuation de la chaudière du module AD04 à travers la borne du système électronique du brûleur VV (15) et le compresseur via la sortie de réserve R2 code: P0436
- module AD04 (sera intégré dans la chaudière) pour la commande du ventilateur d'évacuation de la chaudière du module AD03 et travers la borne du système électronique du brûleur VV (15) code: P0446
- compresseur de puissance de 1500 W et de volume de réservoir d'air de 6 l ajusté pour les buts du nettoyage pneumatique code: H0305
- câble d'interconnexion avec un connecteur à 3 fiches (femelle) parmi le compresseur, la chaudière et la prise sur le mur code: S0747

1.8 Ensemble CP45S pour le brûleur A45 sans compresseur

code: H0523

conçu pour les chaudières à pellets avec ventilateur d'évacuation**type:** D31P, D30P, D40P, D50P, P31, P30, P40, P50**Équipement d'un ensemble:**

- flexible d'air de l'interconnexion d'une longueur de 1 m (diamètre 28 mm) code: S0767
- ensemble de la tuyauterie complète (3/4") avec une électrovalve de commande et un câble d'interconnexion code: S0136
- nouvelle plaque (support) des spirales d'allumage pour le brûleur A45 code: H0417
- nouvelle chambre de combustion pour le brûleur A45 code: H0418
- canal du nettoyage pneumatique avec l'écrou de fixation et la cale pour le brûleur A45 code: H0536
- module AD03 (sera intégré dans la chaudière) pour la commande du ventilateur d'évacuation de la chaudière du module AD04 à travers la borne du système électronique du brûleur VV (15) et le compresseur via la sortie de réserve R2 code: P0436
- module AD04 ((sera intégré dans la chaudière) pour la commande du ventilateur d'évacuation de la chaudière du module AD03 et travers la borne du système électronique du brûleur VV (15) code: P0446
- câble d'interconnexion avec un connecteur à 3 fiches (femelle) parmi le compresseur, la chaudière et la prise sur le mur code: S0747
- connecteur à 3 fiches (mâle) pour alimenter et commander un autre compresseur (volet) code: S0647

1.9 Ensemble UCP25KS pour le brûleur A25 avec compresseur code: H0526

conçu pour les chaudières à gazéification du bois, des briquettes de bois et du charbon et du bois avec le brûleur intégré dans la porte supérieure

type: DCxxS(X), DCxxRS, CxxS(T), ACxxS, KCxxS

Équipement d'un ensemble:

- flexible d'air de l'interconnexion d'une longueur de 1,5 m (diamètre 28 mm) code: S0768
- ensemble de la tuyauterie complète (3/4") avec une électrovalve de commande et un câble d'interconnexion code: S0136
- nouvelle plaque (support) des spirales d'allumage pour le brûleur A25 code: H0277
- nouvelle chambre de combustion pour le brûleur A25 code: H0276
- canal du nettoyage pneumatique avec l'écrou de fixation et la cale code: H0533
- module AD03 (sera intégré dans la chaudière) pour la commande du ventilateur d'évacuation de la chaudière du module AD03 et travers la borne du système électronique du brûleur VV (15) code: P0436
- module AD04 (sera intégré dans la chaudière) pour la commande du ventilateur d'évacuation de la chaudière du module AD03 et travers la borne du système électronique du brûleur VV (15) code: P0446
- compresseur de puissance de 1500 W et de volume de réservoir d'air de 6 l ajusté pour les buts du nettoyage pneumatique code: H0305
- câble d'interconnexion avec un connecteur à 3 fiches (femelle) parmi le compresseur, la chaudière et la prise sur le mur code: S0747
- grille supplémentaire code: H0534
- vanne spéciale (mécanisme) pour fermer l'espace sous le volet commandée par le régulateur de ventilation FR 124 (2 + 1 pcs) code: H0535

1.10 Ensemble UCP25S pour le brûleur A25 sans compresseur code: H0527

conçu pour les chaudières à gazéification du bois, des briquettes de bois et du charbon et du bois avec le brûleur intégré dans la porte supérieure

type: DCxxS(X), DCxxRS, CxxS(T), ACxxS, KCxxS

Équipement d'un ensemble:

- flexible d'air de l'interconnexion d'une longueur de 1,5 m (diamètre 28 mm) code: S0768
- ensemble de la tuyauterie complète (3/4") avec une électrovalve de commande et un câble d'interconnexion code: S0136
- nouvelle plaque (support) des spirales d'allumage pour le brûleur A25 code: H0277
- nouvelle chambre de combustion pour le brûleur A25 code: H0276
- canal du nettoyage pneumatique avec l'écrou de fixation et la cale code: H0533
- module AD03 (sera intégré dans la chaudière) pour la commande du ventilateur d'évacuation de la chaudière du module AD03 et travers la borne du système électronique du brûleur VV (15) code: P0436
- module AD04 (sera intégré dans la chaudière) pour la commande du ventilateur d'évacuation de la chaudière du module AD03 et travers la borne du système électronique du brûleur VV (15) code: P0446
- câble d'interconnexion avec un connecteur à 3 fiches (femelle) parmi le compresseur, la chaudière et la prise sur le mur code: S0747
- connecteur à 3 fiches (mâle) pour alimenter et commander un autre compresseur (volet) code: S0647
- grille supplémentaire code: H0534
- vanne spéciale (mécanisme) pour fermer l'espace sous le volet commandée par le régulateur de ventilation FR 124 (2 + 1 pcs) code: H0535

1.11 Ensemble CPX25KS pour le brûleur A25 avec compresseur

code: H0538

conçu pour les chaudières à pellets avec ventilateur d'évacuation**type:** D15PX, D20PX, PX15, PX20**Équipement d'un ensemble:**

- flexible d'air de l'interconnexion d'une longueur de 1,5 m (diamètre 28 mm) code: S0768
- ensemble de la tuyauterie complète (3/4") avec une électrovalve de commande et un câble d'interconnexion code: S0136
- nouvelle plaque (support) des spirales d'allumage pour le brûleur A25 code: H0277
- nouvelle chambre de combustion pour le brûleur A25 code: H0276
- canal du nettoyage pneumatique avec l'écrou de fixation et la cale code: H0533
- compresseur de puissance de 1500 W et de volume de réservoir d'air de 6 l ajusté pour les buts du nettoyage pneumatique code: H0305
- câble d'interconnexion avec un connecteur à 3 fiches (femelle) parmi le compresseur, la chaudière et la prise sur le mur code: S0747

1.12 Ensemble CPX25S pour le brûleur A25 sans compresseur

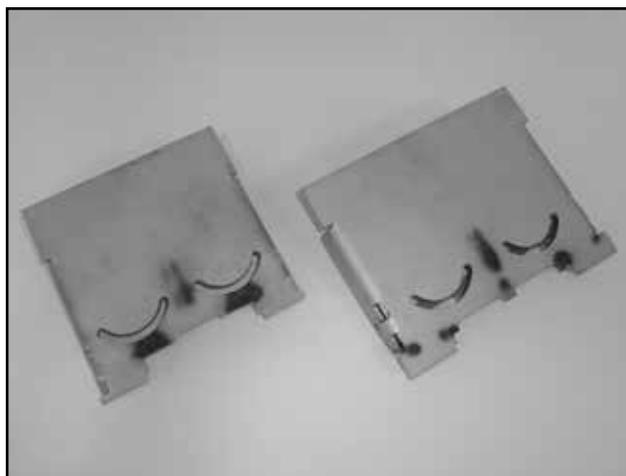
code: H0539

conçu pour les chaudières à pellets avec ventilateur d'évacuation**type:** D15PX, D20PX, PX15, PX20**Équipement d'un ensemble:**

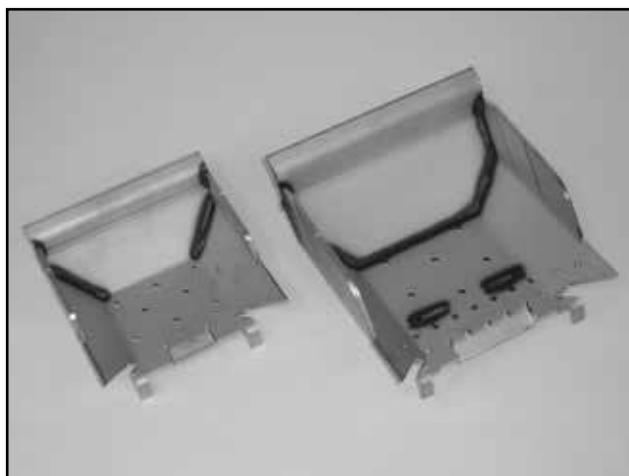
- flexible d'air de l'interconnexion d'une longueur de 1,5 m (diamètre 28 mm) code: S0768
- ensemble de la tuyauterie complète (3/4") avec une électrovalve de commande et un câble d'interconnexion code: S0136
- nouvelle plaque (support) des spirales d'allumage pour le brûleur A25 code: H0277
- nouvelle chambre de combustion pour le brûleur A25 code: H0276
- canal du nettoyage pneumatique avec l'écrou de fixation et la cale code: H0533
- câble d'interconnexion avec un connecteur à 3 fiches (femelle) parmi le compresseur, la chaudière et la prise sur le mur code: S0747
- connecteur à 3 fiches (mâle) pour alimenter et commander un autre compresseur (volet) code: S0647



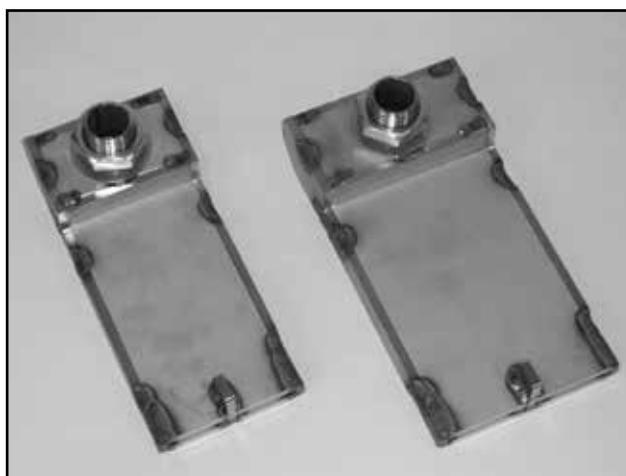
Exemple d'une tuyauterie complète (3/4") avec une électrovalve de commande et un câble d'interconnexion



Nouvelle plaque (support) des spirales d'allumage pour le brûleur A25 et A45



Nouvelle chambre de combustion pour le brûleur A25 et A45



Canal du nettoyage pneumatique avec l'écrou de fixation et la cale pour le brûleur A25 et A45



Module AD02, AD03 et AD04 (à l'exception Dxx-PX, PXxx). Câble d'interconnexion avec un connecteur à 3 fiches (femelle) et connecteur individuel à 3 fiches (mâle)



Compresseur modifié pour les buts du nettoyage pneumatique



INFO - L'ensemble de base sans compresseur n'est choisi que dans la cas si on possède le compresseur avec le volume de réservoir d'air de 5 à 10 l qui est capable d'atteindre la pression de 5 - 8 bars (500 - 800 kPa). Le compresseur ou le réservoir d'air doivent se trouver juste à côté de la chaudière et il faut respecter les diamètres de base des tuyaux par lesquels l'air doit être amené dans la chambre de chauffe.

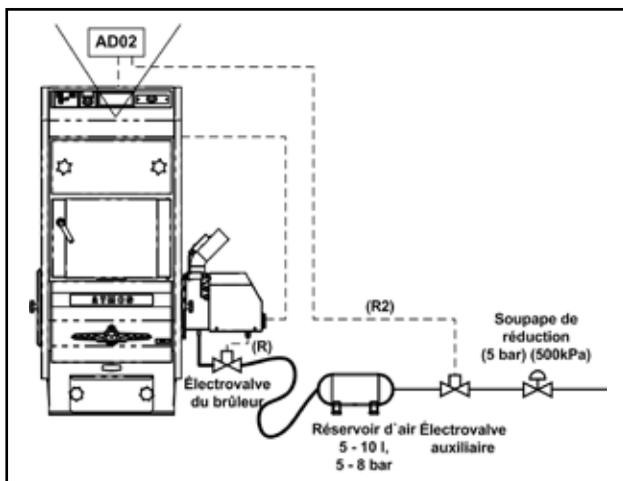


ATTENTION - En cas l'air est amené à partir d'une plus grande distance, il faut ajouter un petit réservoir d'air de volume de 5 à 10 l à proximité de la chaudière avant lequel on intègre une électrovalve auxiliaire sur le dispositif de l'air comprimé, celle-ci permet son remplissage sans troubles par air comprimé jusqu'à 5 à 8 bars (500 - 800 kPa). Les réservoirs d'air plus grands ne sont pas permis. Cette seconde électrovalve intégrée sur le dispositif de l'air comprimé est placé intentionnellement sur l'arrivée d'air comprimé dans le réservoir d'air auxiliaire pour qu'il n'arrive pas à une autre circulation d'air comprimé (aspiration) dans le réservoir d'air auxiliaire pendant le nettoyage du brûleur par air comprimé. La soupape de réduction est montée en avant de cette électrovanne auxiliaire pour régler la pression optimale du nettoyage pneumatique du brûleur (5 bar / 500 kPa). La seconde soupape doit être commandée d'une manière identique comme le compresseur et cela par la sortie R2 via le module AD02 ou AD02.

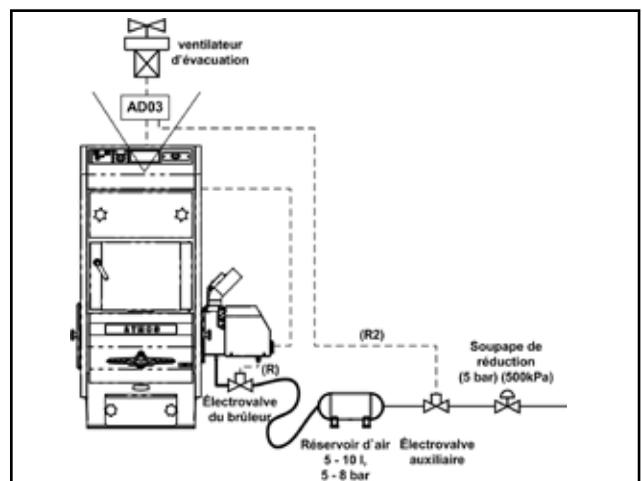


ATTENTION - Le nettoyage du brûleur en utilisant l'air comprimé qui circulera directement de la conduite centrale d'air comprimé ou du réservoir d'air de volume supérieure à 10 l est strictement interdit.

Le schéma de raccordement avec le réservoir d'air auxiliaire et la seconde soupape



Pour les chaudières D14P, P14, P14/130, D21P, P21, D25P, P25, D15P, P15



Pour les chaudières D20P, D30P, D40P, D50P, D31P, P20, P30, P40, P50, P31, DC18SP, DC25SP, DC30SPX, DC32SP, C18SP, C25SP, KC25SP, DC25GSP, DC30GSP, chaudières avec la modification pour le brûleur DCxxS(X), DCxxRS, CxxS(T), ACxxS, KCxxS, DxxPX, PXxx (sans AD03)

2. Données techniques

Désignation: Le nettoyage pneumatique du brûleur - Accessoires

Brûleur requis: ATMOS A25 et A45 model AC07X et supérieur

Alimentation en courant: 230 V / 50 Hz

Puissance maximale lors de l'utilisation du compresseur fourni: 1500 W

Puissance maximale lors de l'utilisation d'autres équipements: selon le type de l'équipement

Commande des fonctions: au moyen du réglage électronique du brûleur AC07X qui commande le nettoyage pneumatique du brûleur ainsi que le fonctionnement du brûleur. Il s'agit des fonctions de l'utilisation de deux sorties de réserve R et R2 qui ne peuvent pas être utilisées ainsi à d'autres buts.

Profils: A25, A25 pneu, A25 GSP, A25 GSP pneu, A25PX, A25PX pneu, A45, A45 pneu

Les autres informations nécessaires font partie des instructions de service du brûleur et des instructions de la chaudière concrète.

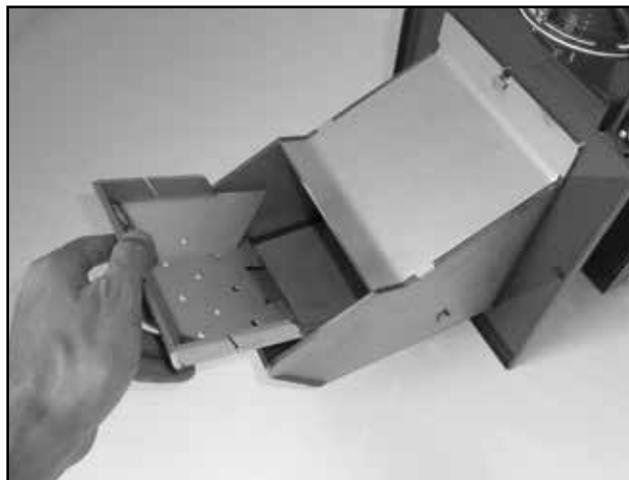
Pression de service du nettoyage pneumatique: 2 - 8 bar_a (200 - 800 kPa)

3. Instructions de montage

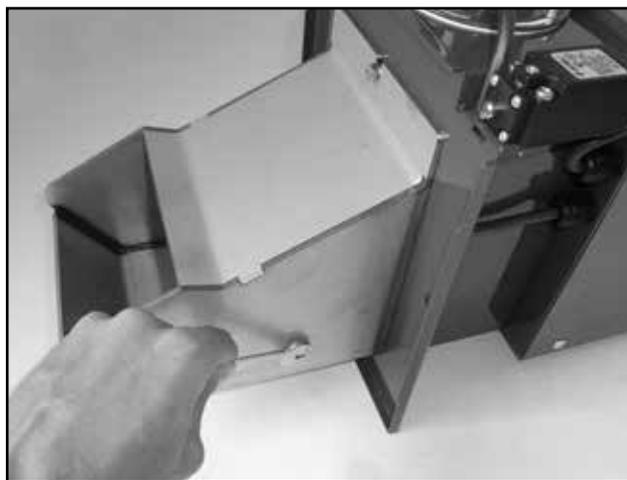


ATTENTION - le montage du nettoyage pneumatique ne peut être réalisé que par une personne qualifiée conformément aux normes et réglementations en vigueur et formée par le fabricant. Avant la mise en marche, il faut se familiariser en détail avec les dispositions des présentes instructions de service. Également, il faut respecter toutes les dispositions générales de sécurité pour la travail avec les équipements de chauffage et les récipients sous pression qui sont déterminées par la législation en vigueur.

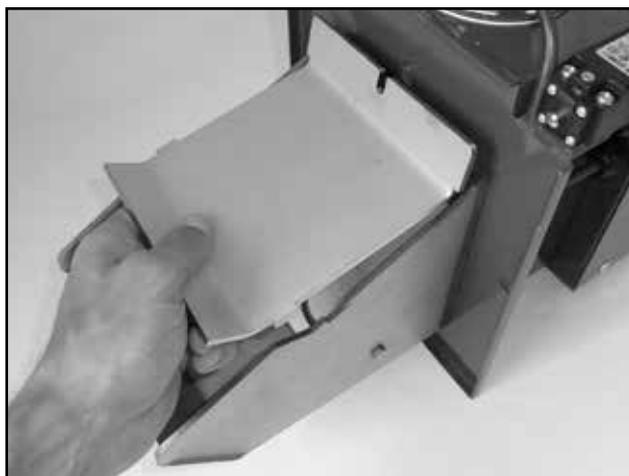
Montage le nettoyage pneumatique en images



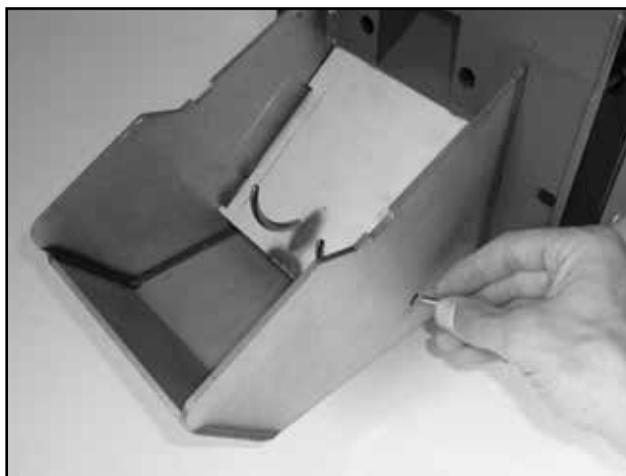
Tout d'abord, mettez le brûleur sur la table ou sur une plaque solide et sortez la chambre ancienne de combustion



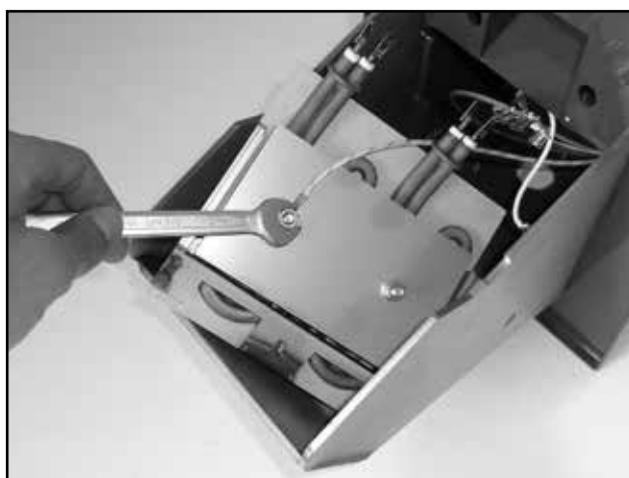
Desserrez les vis M6 fixant une plaque des spirales d'allumage



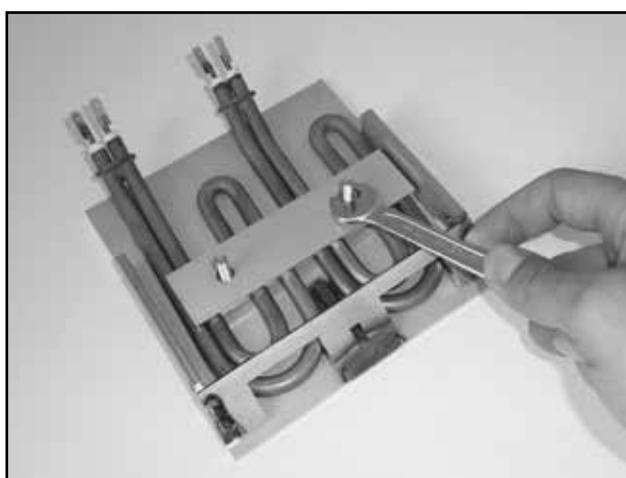
Desserrez et dévissez la vis M6 fixant le couvercle de la tuyère du brûleur et démontez le couvercle



Dévissez les vis M6 fixant la plaque des spirales d'allumage



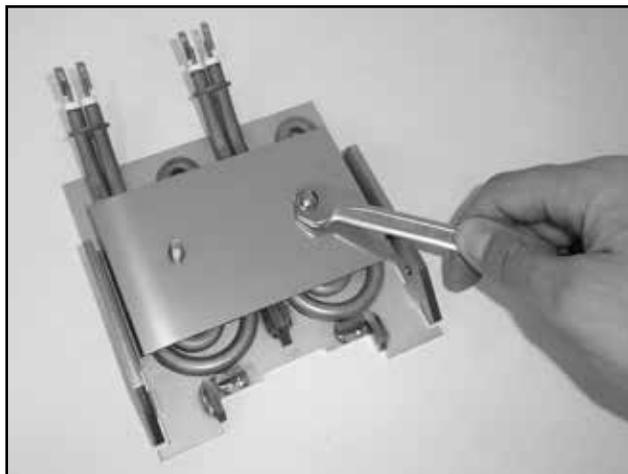
Débranchez les connecteurs des spirales d'allumage et l'armature et démontez la plaque



Démontez les spirales d'allumage



INFO - la chambre ancienne de combustion et la plaque des spirales d'allumage ne seront plus utilisées.



Prenez une nouvelle plaque des spirales d'allumage et remontez l'ensemble d'une manière identique (vissez ensemble)



Démontez le couvercle des joints qui se trouve dans la partie inférieure du brûleur



ATTENTION - lors du montage vérifiez que les spirales d'allumage superposent uniformément les orifices par lesquels il arrive au contact des pellets avec les corps d'allumage. Serrez bien tous les composants.



POZOR - en cas des brûleurs anciens sans orifice prépercé pour le nettoyage pneumatique du brûleur, il faut percer le passage pour la tuyauterie selon la préparation. La préparation est fournie en version universelle (une préparation) pour le brûleur petit ainsi pour le brûleur grand seule ou avec un foret échelonné.

Jeu pour percer l'orifice dans le corps plus ancien du brûleur

code: S0623

Le jeu se compose d'un foret échelonné pour percer l'orifice de $\text{Ø } 27 \pm 1 \text{ mm}$ et d'une préparation pour prépercer l'orifice de base dans le corps du brûleur.

Préparation universelle indépendante pour prépercer l'orifice dans le corps du brûleur

code: S0610



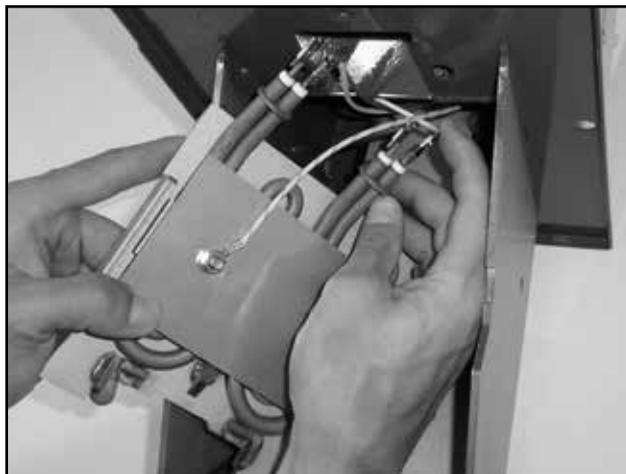
Revissez les vis originales dans les orifices de sorte que l'air faux ne peut pas souffler ou aspirer nulle part



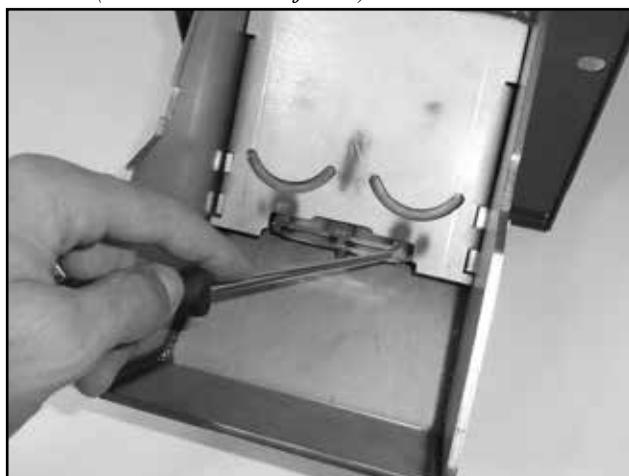
Montez le canal pour le nettoyage pneumatique dans le brûleur et fixez-le légèrement en utilisant la cale et l'écrou bas



Placez une nouvelle plaque dans le brûleur pour fixer les spirales d'allumage en fixant convenablement l'armature (conducteur vert-jaune) sous l'un des écrous



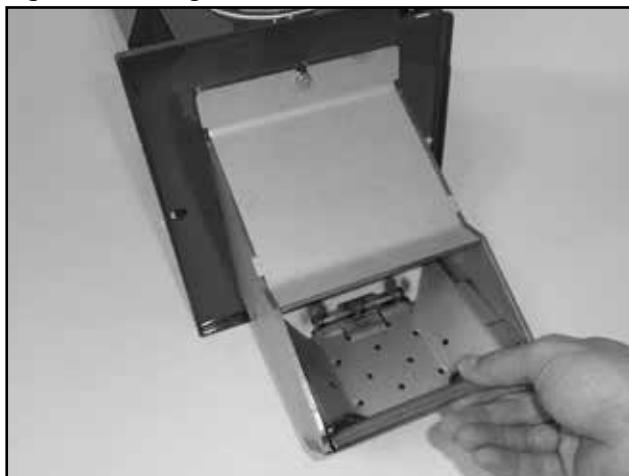
Mettez les connecteurs sur chacune des spirales d'allumage (toujours blanc et bleu sur un corps d'allumage)



Introduisez la plaque des spirales d'allumage en place et centrez le canal du nettoyage pneumatique dans l'espace déterminé



Serrez soigneusement l'écrou de fixation avec la cale au corps du brûleur



Introduisez la nouvelle chambre de combustion et vérifiez et éventuellement réajustez tous les éléments



Prenez la tuyauterie complète avec l'électrovanne de commande et le câble d'interconnexion et vissez-la sur le brûleur



INFO - la chambre de combustion du brûleur doit passer librement dans le brûleur et la canal du nettoyage pneumatique doit être centré pour avoir le jeu proportionné de deux côtés.

4. Raccordement de l'installation électrique

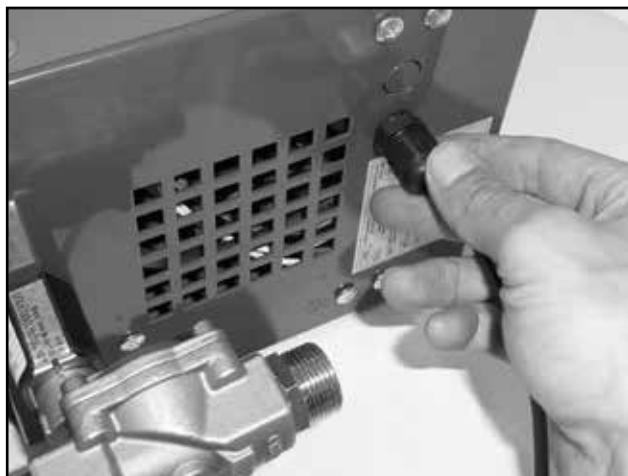


ATTENTION - Le raccordement de l'installation électrique ne peut être réalisé que par une personne qualifiée **conformément à toutes les réglementations applicables du pays** en prêtant une attention particulière à la prise de terre sûre de la chaudière et du brûleur.

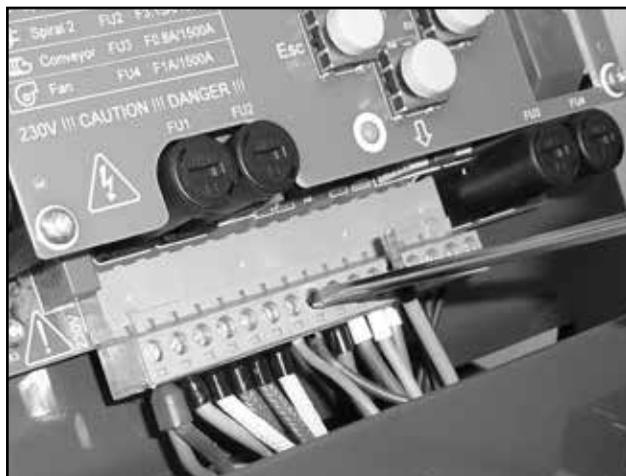
Raccordement de la commande de l'électrovalve directement aux bornes du brûleur (réserve R) ou module AC07X-C



INFO - si vous disposez de la chaudière sans ventilateur d'évacuation ou des chaudières DCxxG-SP, isolez soigneusement le conducteur gris, en cas des chaudières avec le ventilateur d'évacuation, le conducteur gris sera encore utilisé (ne s'applique pas pour les chaudières DxxPX, PXxx).



En utilisant une bague de passage, passez le câble d'interconnexion de l'électrovalve par l'orifice percé dans la partie inférieure du corps du brûleur



Prenez un serre-fils du brûleur et déconnectez le conducteur gris de la borne R (9), en même temps connectez le conducteur brun de l'électrovalve sur la borne R (9) et le conducteur bleu sur la borne N (8) (ne s'applique pas pour les chaudières DxxPX, PXxx)



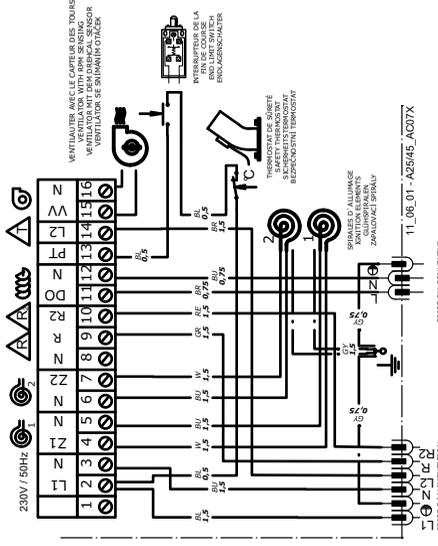
Dans le cas des modèles DxxPX et PXxx, nous connectons l'électrovanne au module AC07X-C. Le conducteur bleu N à la borne(4) et le conducteur brun L à la borne R6 (6)



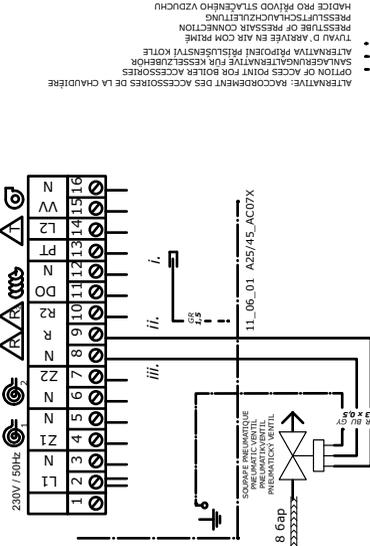
Connectez le conducteur vert-jaune avec l'oeillet sur l'armature commune sur le corps du brûleur

Schéma de branchement électrique pour des chaudières conçues uniquement pour les pellets sans ventilateur d'évacuation D14P, P14, P14/130, D21P, P21, D25P, P25, D15P

SCHEMA ÉLECTRIQUE DU BRÛLEUR A25 - 45 AVANT L'INTÉGRATION DU NETTOYAGE PNEUMATIQUE
ELECTRIC DIAGRAM OF BURNER A25 - 45 BEFORE IN-BUILDING PNEUMATIC CLEARING
BRENNER A25 - 45 LETUNGSSCHEMA VOR PNEUMATISIERUNGSMONTAGE
ELEKTRICKÉ SCHEMA HORÁKU A25 - 45 PŘED VESTAVBOU PNEUMATICKÉHO ČISTĚNÍ

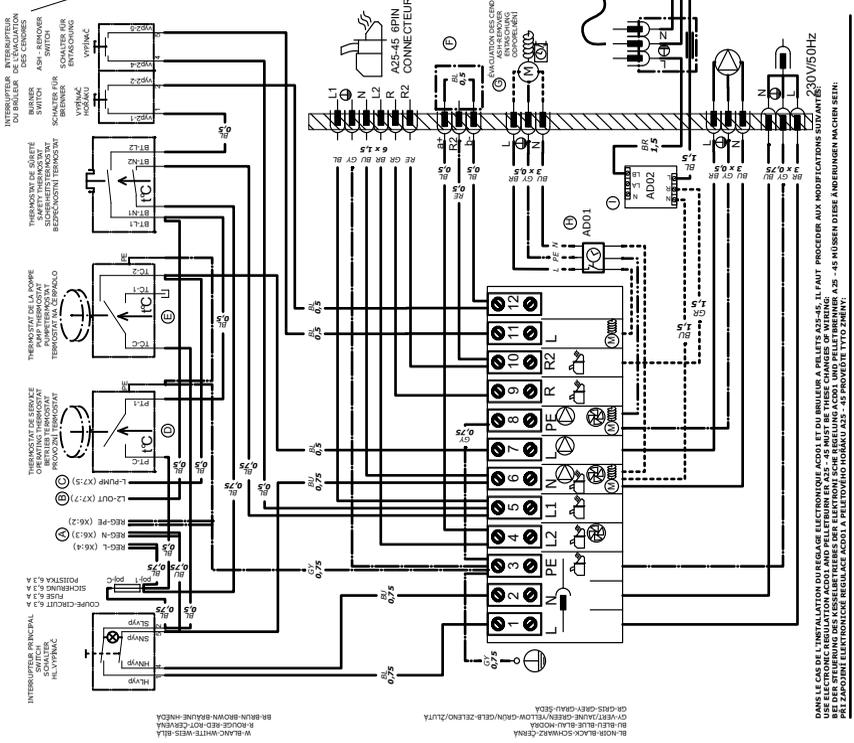


SCHEMA ÉLECTRIQUE DU BRÛLEUR A25 - 45 APRÈS L'INTÉGRATION DU NETTOYAGE PNEUMATIQUE
ELECTRIC DIAGRAM OF BURNER A25 - 45 AFTER IN-BUILDING PNEUMATIC CLEARING
BRENNER A25 - 45 LETUNGSSCHEMA DANN PNEUMATISIERUNGSMONTAGE
ELEKTRICKÉ SCHEMA HORÁKU A25 - 45 PO VESTAVBOU PNEUMATICKÉHO ČISTĚNÍ



POUR CHAUDIÈRE:
FOR BOILER:
FÜR KESSEL:
PRO KOTLE:

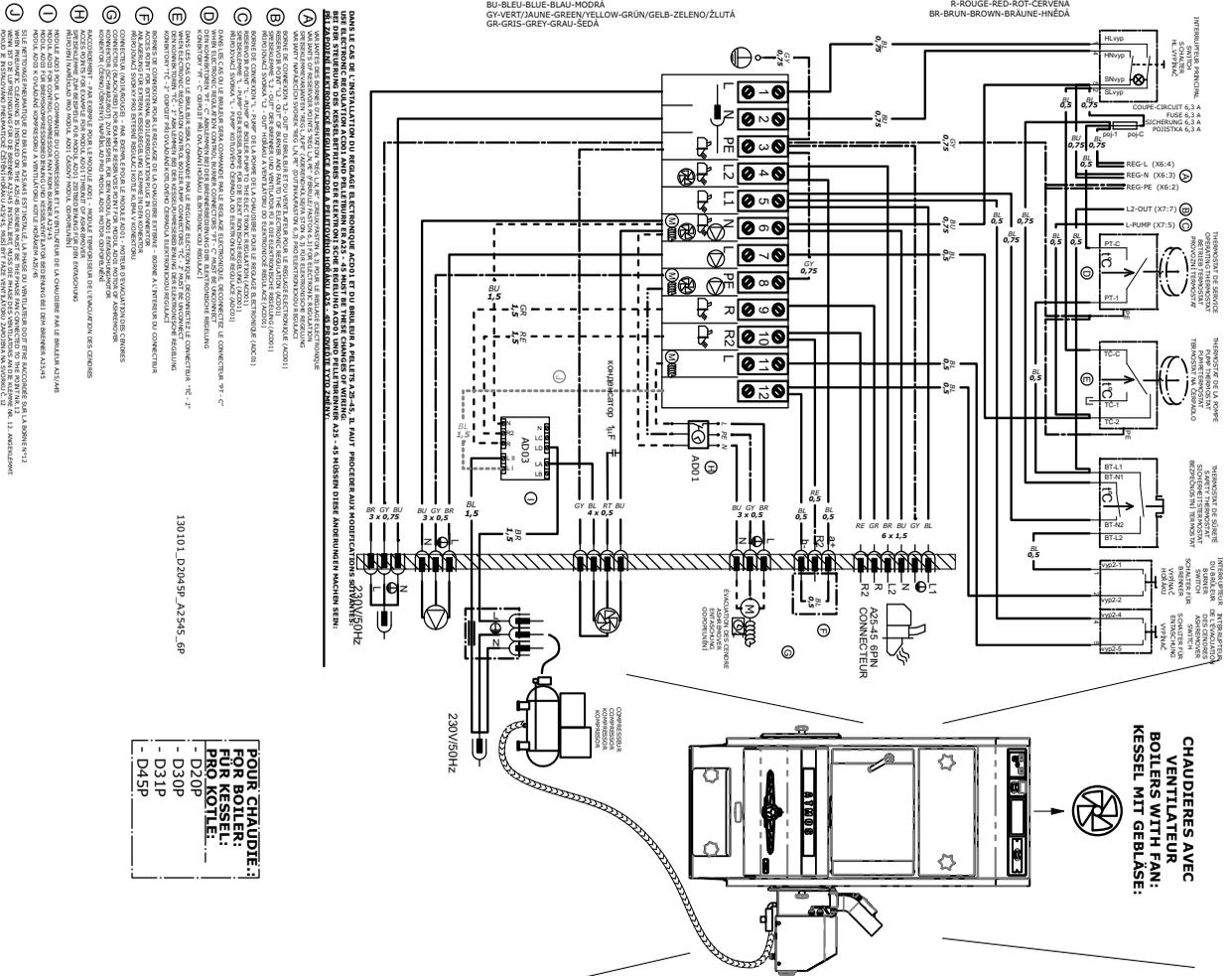
D14P
 D15P
 D21P
 D25P
 P14
 P14/130
 P21
 P25



DANS LE CAS DE L'INSTALLATION DU RÉGLAGE ÉLECTRONIQUE ADOU1 ET DU BRÛLEUR A PILETS A25-45, IL FAUT PROCÉDER AUX MODIFICATIONS SUIVANTES À 230V/50HZ
BEI DER ETABLISUNG DES ELEKTRONISCHEN ADOU1 UND DES PELLETENBRÛNNERS A25 - 45 MÜSSEN DIESE ANBRINGERUNGEN MACHEN SEIN:
PRÍ POUŽITÍ ELEKTRONICKÉHO REGULÁČU ADOU1 A PŘÍHOŘADU HORÁKŮ A25 - 45 PŘEDVÍTE TĚTO ZMĚNY

(A) VARIANTE S OCHRANOU PŘED PŘEHŘÍTÍM (A25-45) - PŘI POUŽITÍ ELEKTRONICKÉHO REGULÁČU (ADOU1) JE NEKORRECTNÍ POUŽITÍ PŘÍHOŘADU (A25-45) PRO ELEKTRONICKOU REGULACI.
(B) VARIANTE S OCHRANOU PŘED PŘEHŘÍTÍM (A25-45) - PŘI POUŽITÍ ELEKTRONICKÉHO REGULÁČU (ADOU1) JE NEKORRECTNÍ POUŽITÍ PŘÍHOŘADU (A25-45) PRO ELEKTRONICKOU REGULACI.
(C) VARIANTE S OCHRANOU PŘED PŘEHŘÍTÍM (A25-45) - PŘI POUŽITÍ ELEKTRONICKÉHO REGULÁČU (ADOU1) JE NEKORRECTNÍ POUŽITÍ PŘÍHOŘADU (A25-45) PRO ELEKTRONICKOU REGULACI.
(D) VARIANTE S OCHRANOU PŘED PŘEHŘÍTÍM (A25-45) - PŘI POUŽITÍ ELEKTRONICKÉHO REGULÁČU (ADOU1) JE NEKORRECTNÍ POUŽITÍ PŘÍHOŘADU (A25-45) PRO ELEKTRONICKOU REGULACI.
(E) VARIANTE S OCHRANOU PŘED PŘEHŘÍTÍM (A25-45) - PŘI POUŽITÍ ELEKTRONICKÉHO REGULÁČU (ADOU1) JE NEKORRECTNÍ POUŽITÍ PŘÍHOŘADU (A25-45) PRO ELEKTRONICKOU REGULACI.
(F) VARIANTE S OCHRANOU PŘED PŘEHŘÍTÍM (A25-45) - PŘI POUŽITÍ ELEKTRONICKÉHO REGULÁČU (ADOU1) JE NEKORRECTNÍ POUŽITÍ PŘÍHOŘADU (A25-45) PRO ELEKTRONICKOU REGULACI.
(G) VARIANTE S OCHRANOU PŘED PŘEHŘÍTÍM (A25-45) - PŘI POUŽITÍ ELEKTRONICKÉHO REGULÁČU (ADOU1) JE NEKORRECTNÍ POUŽITÍ PŘÍHOŘADU (A25-45) PRO ELEKTRONICKOU REGULACI.
(H) VARIANTE S OCHRANOU PŘED PŘEHŘÍTÍM (A25-45) - PŘI POUŽITÍ ELEKTRONICKÉHO REGULÁČU (ADOU1) JE NEKORRECTNÍ POUŽITÍ PŘÍHOŘADU (A25-45) PRO ELEKTRONICKOU REGULACI.
(I) VARIANTE S OCHRANOU PŘED PŘEHŘÍTÍM (A25-45) - PŘI POUŽITÍ ELEKTRONICKÉHO REGULÁČU (ADOU1) JE NEKORRECTNÍ POUŽITÍ PŘÍHOŘADU (A25-45) PRO ELEKTRONICKOU REGULACI.

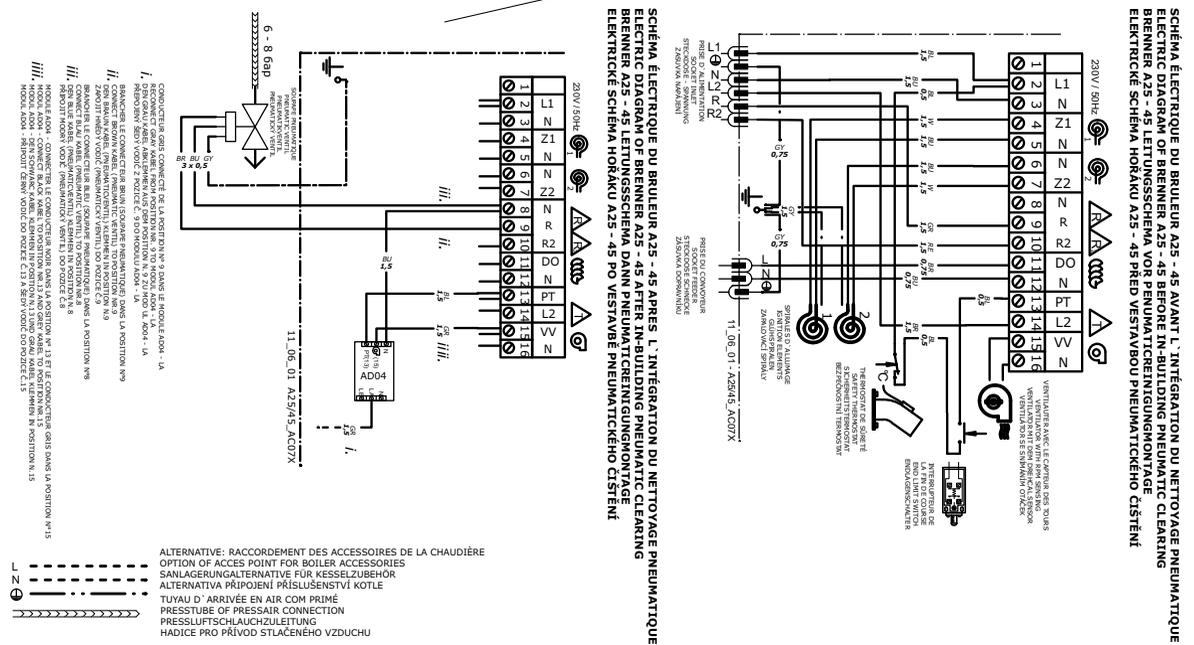
Schéma de branchement électrique pour des chaudières conçues uniquement pour les pellets avec ventilateur d'évacuation D20P, D31P, D30P, D40P, D50P, P20, P31, P30, P40, P50



- ① LE BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE RÉALISÉ PAR UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ.
- ② LE BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE RÉALISÉ EN CONFORMITÉ AVEC LES NORMES EN VIGUEUR DANS LE PAYS D'INSTALLATION.
- ③ LE BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE RÉALISÉ EN CONFORMITÉ AVEC LES NORMES EN VIGUEUR DANS LE PAYS D'INSTALLATION.
- ④ LE BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE RÉALISÉ EN CONFORMITÉ AVEC LES NORMES EN VIGUEUR DANS LE PAYS D'INSTALLATION.
- ⑤ LE BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE RÉALISÉ EN CONFORMITÉ AVEC LES NORMES EN VIGUEUR DANS LE PAYS D'INSTALLATION.
- ⑥ LE BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE RÉALISÉ EN CONFORMITÉ AVEC LES NORMES EN VIGUEUR DANS LE PAYS D'INSTALLATION.
- ⑦ LE BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE RÉALISÉ EN CONFORMITÉ AVEC LES NORMES EN VIGUEUR DANS LE PAYS D'INSTALLATION.
- ⑧ LE BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE RÉALISÉ EN CONFORMITÉ AVEC LES NORMES EN VIGUEUR DANS LE PAYS D'INSTALLATION.
- ⑨ LE BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE RÉALISÉ EN CONFORMITÉ AVEC LES NORMES EN VIGUEUR DANS LE PAYS D'INSTALLATION.
- ⑩ LE BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE RÉALISÉ EN CONFORMITÉ AVEC LES NORMES EN VIGUEUR DANS LE PAYS D'INSTALLATION.
- ⑪ LE BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE RÉALISÉ EN CONFORMITÉ AVEC LES NORMES EN VIGUEUR DANS LE PAYS D'INSTALLATION.
- ⑫ LE BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE RÉALISÉ EN CONFORMITÉ AVEC LES NORMES EN VIGUEUR DANS LE PAYS D'INSTALLATION.

POUR CHAUDIÈRE :
 - D20P
 - D30P
 - D31P
 - D40P

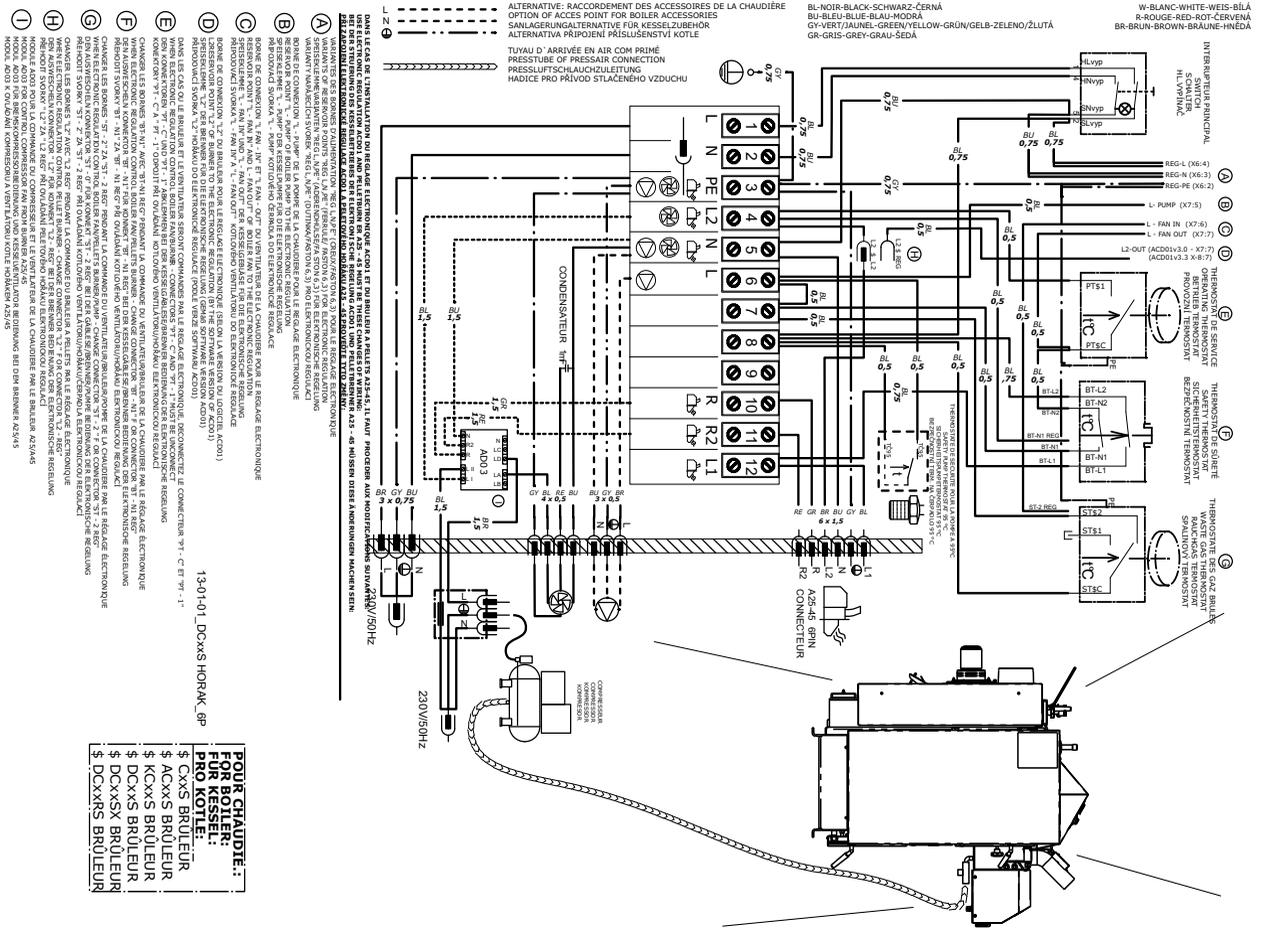
CHAUDIÈRES AVEC VENTILATEUR BOILERS WITH FAN: KESSEL MIT GEBLÄSE:



ALTERNATIVE: RACCORDEMENT DES ACCESSOIRES DE LA CHAUDIÈRE
 OPTION OF ACCESS POINT FOR BOILER ACCESSORIES
 SANALGERUNGALTERNATIVE FÜR KESSELZUBEHÖR
 ALTERNATIVA PŘIPOJENÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ KOTLE
 TUYAU D'ARRIVÉE EN AIR COM PRIMÉ
 PRESSURE OF PRESSAIR CONNECTION
 PŘÍSLUŠENSTVÍ VZDUCHU
 HADICE PRO PŘÍVOD STLAČENÉHO VZDUCHU

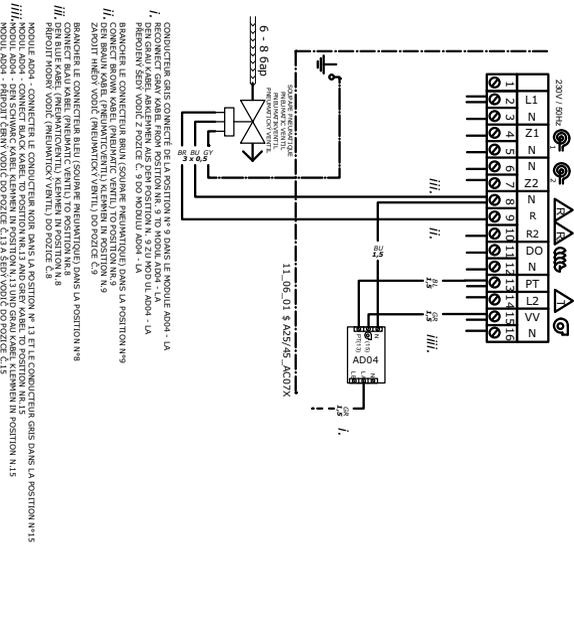
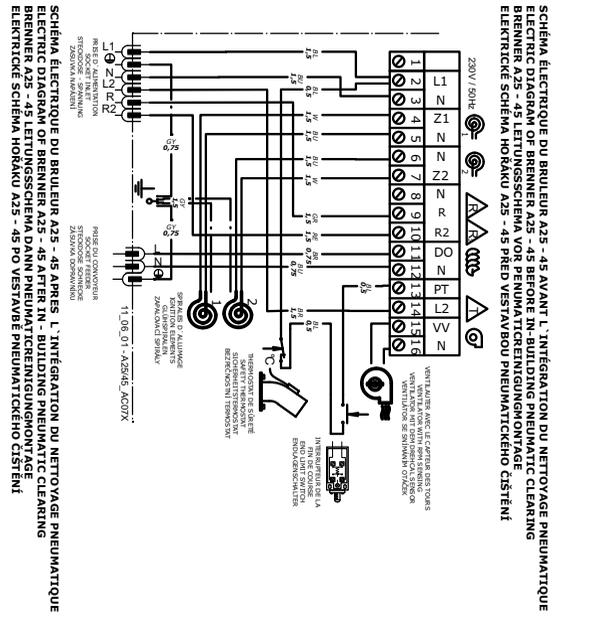
SCHEMA ÉLECTRIQUE DU BRÛLEUR A25 - 45 APRES L'INTÉGRATION DU NETTOYAGE PNEUMATIQUE
ELECTRIC DIAGRAM OF BURNER A25 - 45 BEFORE IN-BUILDING PNEUMATIC CLEANING
BRENNER A25 - 45 LEITUNGSSCHEMA VOR PNEUMATISCHER REINIGUNGSMONTAGE
ELEKTRICKÉ SCHÉMA HORÁKU A25 - 45 PO VESTAVĚ PNEUMATICKÉHO ČIŠTĚNÍ

Schéma de branchement électrique pour les chaudières à gazéification du bois, des briquettes de bois et du charbon et du bois avec le brûleur intégré dans la porte supérieure avec ventilateur d'évacuation DCxxS(X), DCxxRS, CxxS(X), ACxxS, KCxxS - ancienne version



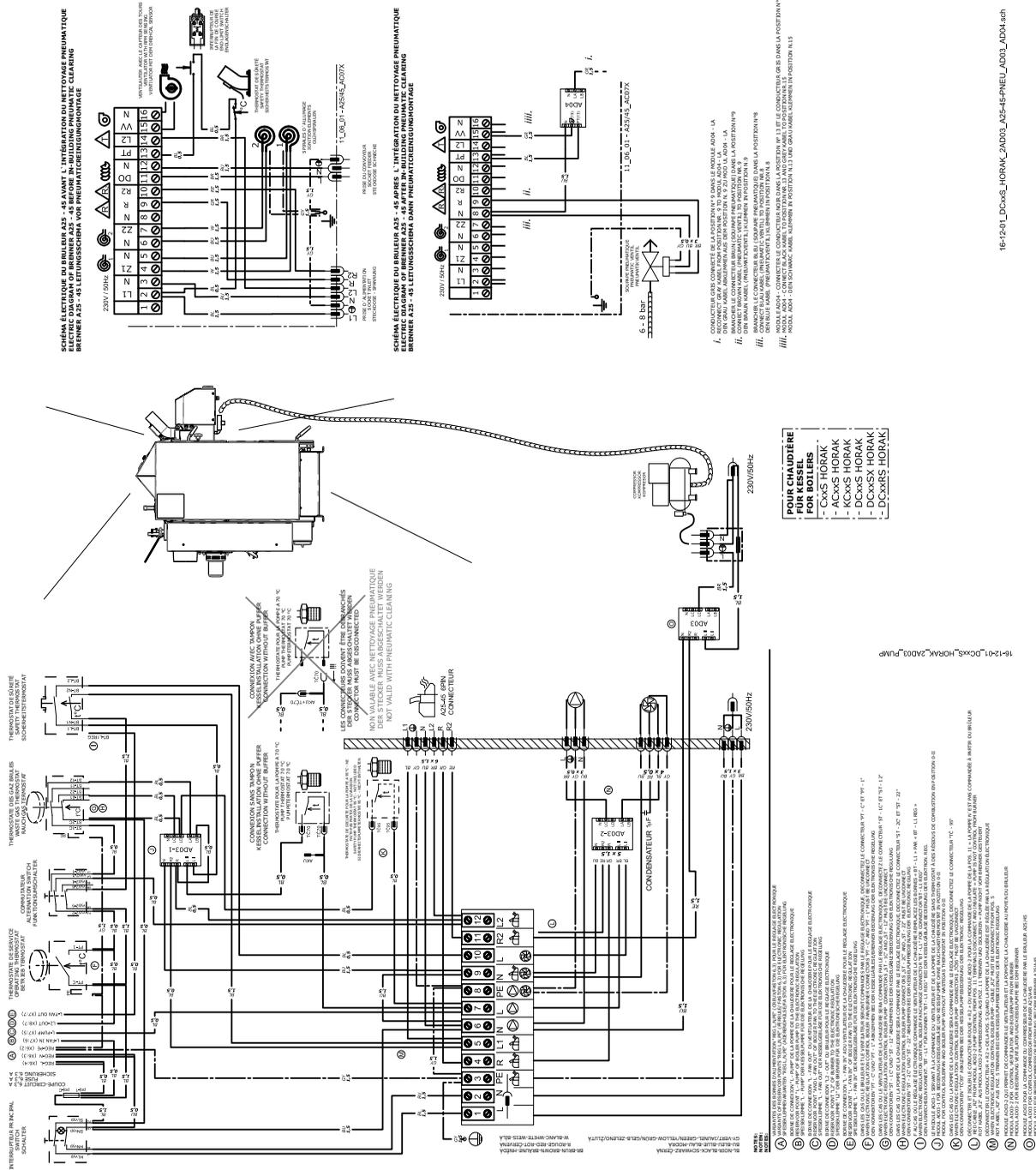
- \$ CXXS BRÛLEUR
- \$ ACXXS BRÛLEUR
- \$ DCXXS BRÛLEUR
- \$ KCXXS BRÛLEUR
- \$ DCXXRS BRÛLEUR

1301-01_DCKXS HORAK_gp



- CONDENSATEUR GISE CONNECTER IN POSITION N.4 DANS LE MODULE AD04 - 1A
- CONDENSATOR GISE CONNECTER IN POSITION N.4 TO MODULE AD04 - 1A
- BRÛLEUR AZS - 45 PNEUMATICKÉHO ČISTENÍ
- BRENNER AZS - 45 PNEUMATICKÉHO ČISTENÍ
- LETUNGSSCHHEMA DAVN PNEUMATICKÉHO ČISTENÍ
- BRÛLEUR AZS - 45 PNEUMATICKÉHO ČISTENÍ
- BRENNER AZS - 45 PNEUMATICKÉHO ČISTENÍ
- LETUNGSSCHHEMA DAVN PNEUMATICKÉHO ČISTENÍ

Schéma de branchement électrique pour les chaudières à gazéification du bois, des briquettes de bois et du charbon et du bois avec le brûleur intégré dans la porte supérieure avec ventilateur d'évacuation DCxxS(X), DCxxRS, CxxS(X), ACxxS, KCxxS - modèle 2017



INFO - lors du raccordement de la chaudière avec le nettoyage pneumatique du brûleur, le thermostat de la pompe à 70 ° C n'est pas normalement débranché. Il est utilisé pour commuter la pompe dans le circuit de la chaudière (DK)
 La déconnexion du thermostat à 70 ° C n'est possible que si le thermostat supplémentaire est ajouté, par exemple le thermostat supplémentaire au tuyau de sortie de la chaudière (régler à 75 ° C) et son raccordement en parallèle au thermostat des résidus de combustion de la chaudière.

Raccordement de la commande du ventilateur d'évacuation de la chaudière via le module spécial AD04 intégré dans le brûleur à pellets A25 ou A45 (ne s'applique pas pour les chaudières DxxPX, PXxx)



INFO - intégrez le module spécial **AD04** dans le brûleur à pellets A25 ou A45 (sauf le brûleur A25 pour les chaudières DCxxGSP où le module AD04 est déjà incorporé) uniquement si la chaudière est **équipée d'un ventilateur d'évacuation**. Ce module permet le fonctionnement du ventilateur d'évacuation simultanément avec le ventilateur du brûleur sans prendre compte de ses tours. La commande est réalisée sans utilisation des réserves R et R2 de la borne du système électronique du brûleur VV (15) (ne s'applique pas pour les chaudières DxxPX, PXxx).

- Pour les chaudières DxxPX et PXxx, la pompe dans le circuit de la chaudière et le ventilateur de la chaudière sont contrôlés directement depuis le brûleur au moyen des réserves R et R2 - câblage de production - **ne changer jamais**.



Introduisez le module AD04 dans la partie inférieure du brûleur pour que celui-ci n'empêche pas à l'aspiration de l'air de combustion dans le brûleur et connectez-le selon les schémas précédents (sauf le brûleur A25 pour les chaudières DCxxGSP où le module AD04 est déjà incorporé dans le brûleur).



INFO - conducteur gris connectez le conducteur gris qui a été auparavant démonté de la borne R (9) dans le module AD04 sur la position LA. Si nécessaire, il est possible de fixer le module AD04 au fond de la partie intérieure du brûleur (ne s'applique pas pour les chaudières DxxPX, PXxx).

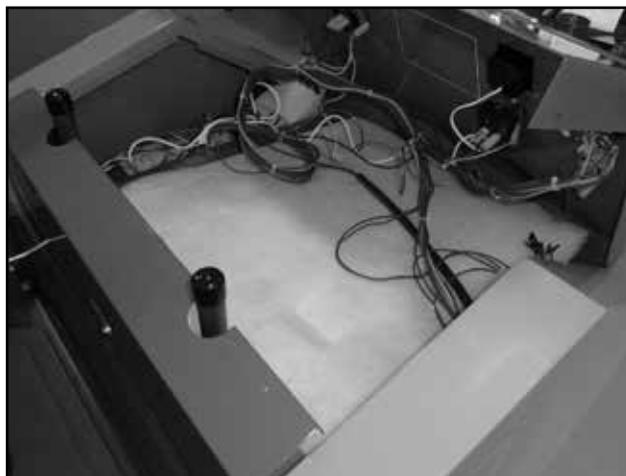


Montez le brûleur à pellets sur la chaudière correspondante et serrez soigneusement.



Connectez le câble d'interconnexion avec le connecteur à 6 fiches des deux extrémités entre le brûleur et la chaudière

Adaptation et raccordement de l'installation électrique dans la chaudière (ne s'applique pas pour les chaudières DxxPX, PXxx)



Démontez les vis d'une partie arrière du capot d'équipement de la chaudière et basculez le capot.

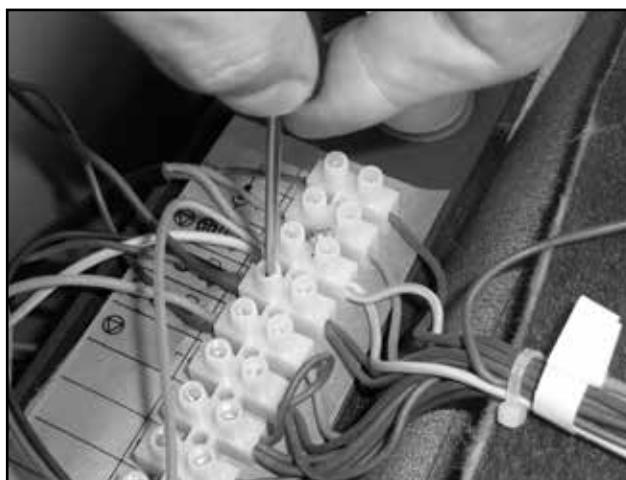
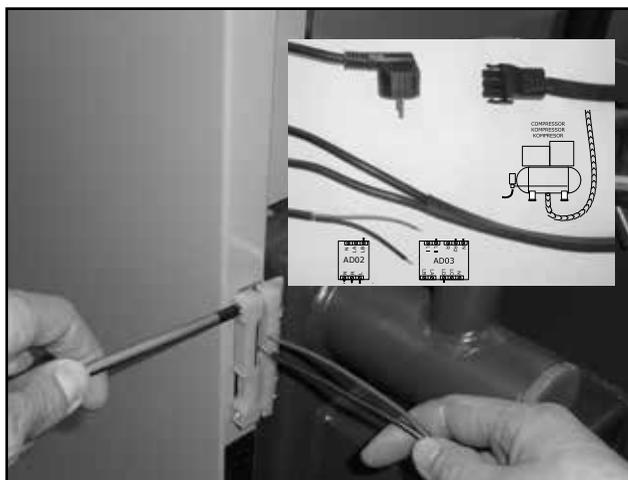


ATTENTION - avant cette activité assurez-vous que la **chaudière est débranchée du réseau électrique** (le connecteur d'alimentation sur le capot de la chaudière est débranché).

Raccordement de la commande du compresseur via le module AD02 ou AD03 intégré dans la chaudière. Raccordement de la commande du ventilateur d'évacuation de la chaudière via la seconde borne du module AD03.



INFO - sur le **serre-fiche de la chaudière** la borne R (9) est utilisée pour la communication entre le module AD04 et AD03 pour commander le ventilateur d'évacuation de la chaudière (sauf le brûleur A25 pour les chaudières DCxxGSP) et la borne R2 (10) est utilisé pour la commande du compresseur via le module AD02 ou AD03 (ne s'applique pas pour les chaudières DxxPX, PXxx).

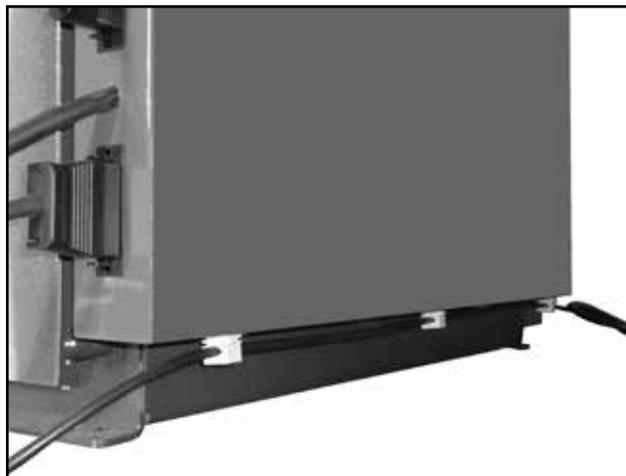


Par le passage arrière de la chaudière guidez le câble d'interconnexion qui est terminé d'une extrémité par deux connecteurs (noir et brun) et par le connecteur à 3 fiches (femelle) de l'autre extrémité; le connecteur à 3 fiches sert à la connexion du compresseur avec le manchon de fermeture déterminé pour l'arrivée de l'énergie électrique vers le compresseur à partir de la prise sur le mur (ne s'applique pas pour les chaudières DxxPX, PXxx)

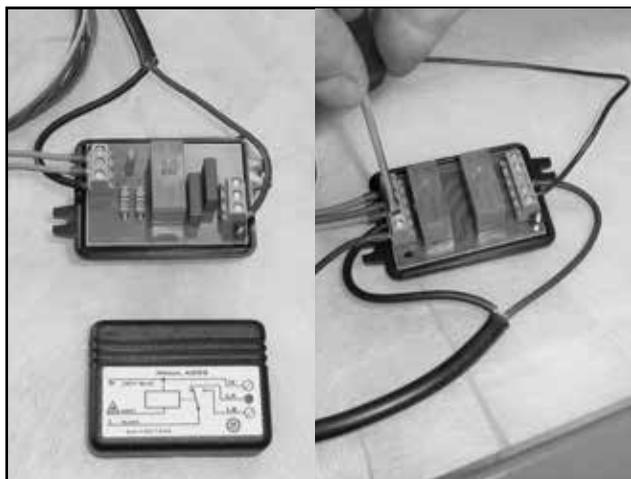
Selon le schéma électrique pour le type concret de la chaudière, branchez les conducteurs dirigeant vers le module AD02 ou AD03 au serre-fils de la chaudière (ne s'applique pas pour les chaudières DxxPX, PXxx)



Le raccordement de la commande du compresseur aux bornes du module d'extension AC07X-C pour les chaudières DxxPX et PXxx, le conducteur brun L à la borne R5 (1), le conducteur noir à la borne (2)



L'exemple de fixation des câbles lors de l'installation du nettoyage pneumatique d'un brûleur à pellets (raccordement du brûleur et du compresseur) pour les chaudières DxxPX et PXxx



Selon le schéma électrique pour le type concret de la chaudière, branchez dans le module AD02 ou AD03 les conducteurs (brun et noir) du câble d'interconnexion



Remontez le capot d'équipement et fixez soigneusement tous les composants



INFO - Branchez le conducteur noir déconnecté du serre-fils de la chaudière qui a été déterminé à l'origine pour alimenter le ventilateur d'évacuation **dans le module AD03 sur la borne LA** (ne s'applique pas pour les chaudières DxxPX, PXxx).



ATTENTION - en cas des chaudières combinées à la gazéification du bois et à la combustion des pellets de type **DC18SP, DC25SP, DC30SPX, DC32SP, C18SP, C25SP, KC25SP** **ne pas oublier de mettre la bride spéciale sur l'interrupteur** qui va assurer la marche du ventilateur d'évacuation simultanément avec le brûleur à pellets.
Sans cette bride, le nettoyage pneumatique du brûleur ne peut pas être en service pour ces chaudières.

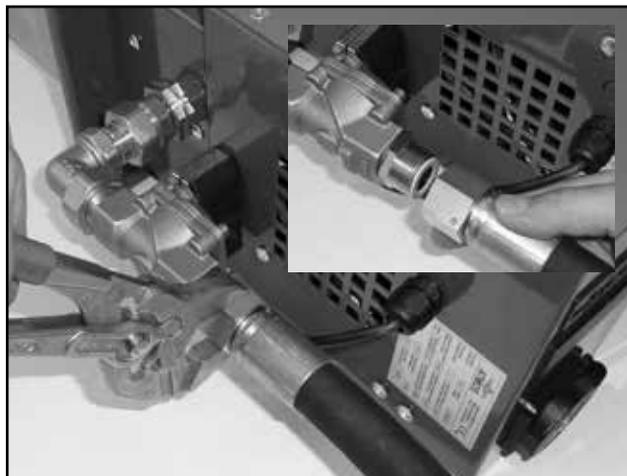


ATTENTION - Si le nettoyage pneumatique du brûleur A25/45 est installé, il faut connecter **la phase du ventilateur sur la borne n°12** dans le cas des chaudières D20P, D30P, D31P, D40P, D50P, P20, P30, P31, P40, P50.

Branchement du système d'air comprimé



Prenez le tuyau d'interconnexion, vissez-le sur le compresseur et serrez soigneusement



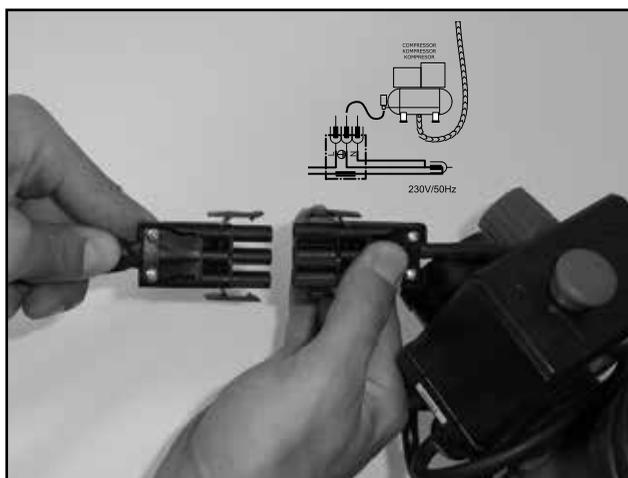
Prenez l'autre extrémité du tuyau d'interconnexion avec le joint et serrez-le soigneusement à la tuyauterie complète avec l'électrovalve



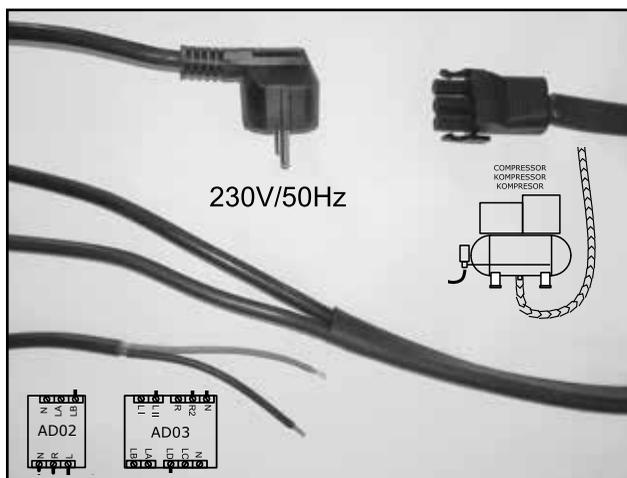
INFO - tournez l'électrovalve avec la tuyauterie dans une telle position pour que le tuyau ne se tord pas et tout à l'air bien prenant en considération l'emplacement du compresseur dans la chambre de chauffe.



ATTENTION - le compresseur et les tuyaux devraient être placés dans **une distance suffisante de la source de chaleur** pour prévenir les dommages.



Branchez le câble d'interconnexion avec le connecteur à 3 fiches dans le compresseur



Câble d'interconnexion avec un connecteur à 3 fiches (femelle) parmi le compresseur, la chaudière (module AD02/03) et la prise sur le mur



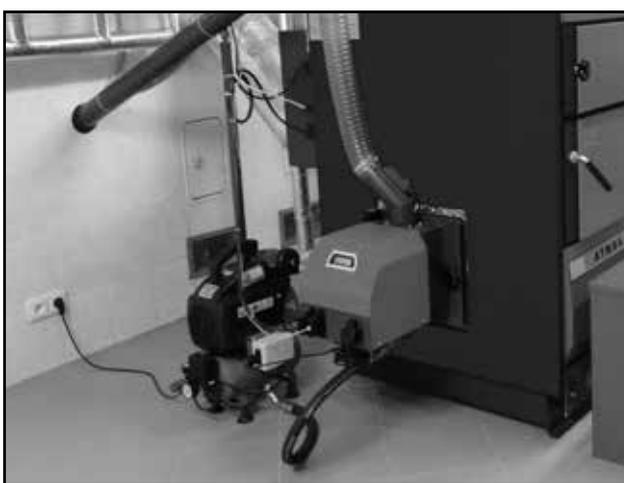
Connectez le câble d'interconnexion dans la prise sur le mur, soit directement soit en utilisant un horloge spécial de temporisation avec la charge inductive 8 A.... code : S0090 (Attention - il n'est pas possible de les acheter normalement dans le magasin)



ATTENTION - compresseur ne doit jamais être alimenté directement de la chaudière.



Photo du filtre d'aspiration vissé sur le compresseur



Exemple de la mise en place du compresseur à côté de la chaudière



INFO - le compresseur est livré dans l'état assemblé, mais il faut **visser encore le filtre d'aspiration** après le montage final. Le petit canal du filtre d'aspiration doit être orienté toujours vers le bas.

5. Exigences sur la cheminée, le carneau de fumée et les autres parties de la chaudière lors du fonctionnement avec le nettoyage pneumatique du brûleur

Cheminée

Toutes les exigences sont identiques aux exigences mentionnées dans les instructions d'utilisation de la chaudière.

Carneau de fumée

Toutes les exigences de base sont identiques aux exigences mentionnées dans les instructions d'utilisation de la chaudière.

Il faut quand même savoir que lors du nettoyage pneumatique du brûleur **il arrive à l'expansion de l'air comprimé** dans la chambre de combustion du brûleur et de la chaudière. C'est pourquoi il faut il faut veiller à **sécuriser le carneau de fumée contre sa chute de la cheminée** et sa chute du col de la chaudière. Le carneau de fumée doit alors être fixé mécaniquement au col de la chaudière par le goujon ou la vis. Également les autres parties telles que les coudes ou les extensions doivent être **soigneusement attachés** dans tous leurs raccords.

Par ailleurs il faut assurer **qu'il n'arrive pas au soufflage des cendres et de la poussière des raccords du carneau de fumée entre la chaudière et la cheminée** pendant le nettoyage pneumatique du brûleur. Par conséquent, étanchez toutes les connexions et les débouchés du carneau de fumée par la bande, le lut ou par d'autres moyens appropriés.



Exemple de sécurisation du carneau de fumée par la vis



Étanchéité du carneau de fumée par la bande d'aluminium



ATTENTION - En utilisant le réducteur de ventilation qui se trouve sur le carneau de fumée entre la chaudière et la cheminée, il n'est pas permis d'utiliser l'installation permettant l'ouverture de la valve double en dehors du carneau de fumée (réalisation explosive) en raison de la formation de poussière potentielle dans la salle de chauffe. En cas de nécessité, installez le réducteur de ventilation dans l'orifice de nettoyage sur le pied de la cheminée.

Tuyau entre le brûleur et le convoyeur, le tube d'amenée des pellets avec la bride

Toutes **les connexions sur le tuyau et le tube d'amenée des pellets dans le brûleur doivent être bien serrées** pour qu'il n'arrive pas à la chute potentielle de la poussière dans la salle de chauffe.

Valves pour l'arrivée d'air comprimé

En cas des chaudières combinées DCxxSP(X), CxxSP, KCxxSP et des chaudières uniquement à pellets DxxP, Pxx qui permettent d'utiliser en cas d'urgence les morceaux de bois, il faut assurer tous les orifices par lesquels l'air de combustion arrive pendant le chauffage à bois de sorte que ceux-ci sont fermés lors du fonctionnement du brûleur avec le nettoyage pneumatique.



Valve fermée pour l'arrivée d'air de combustion dans la chaudière DxxP, Pxx



Couvercle serré d'air secondaire auxiliaire de la chaudière DxxP, Pxx



Valve fermée pour l'arrivée d'air de combustion dans la chaudière DCxxSP(X), CxxSP, KCxxSP



Arrivée d'air de combustion dans la chaudière DCxxSP est fermée automatiquement par le servomoteur Belimo

Dans le cas des chaudières à gazéification à bois, aux briquettes de bois et au charbon et à bois avec le brûleur intégré dans la porte supérieure de type DCxxS(X), DCxxRS, CxxS(T), ACxxS, KCxxS il faut incorporer le mécanisme de fermeture (réglette) sous la valve de réglage commandée par le régulateur de ventilation FR 124, ce mécanisme sera fermé pendant le chauffage à pellets de sorte qu'aucune impureté ne tombe pas par la grille sous la valve dans l'espace de la salle de chauffe. Si on utilise la bois, le charbon ou les briquettes, la valve (la réglette) est ouverte.



Démontage de la valve pour l'arrivée d'air de combustion



Montage d'une réglette sous la valve avec la grille



Réglette et valve de réglage fermées pendant le chauffage à pellets



Réglette et valve de réglage ouvertes pendant le chauffage avec le chargement manuel



ATTENTION - tous les autres orifices sur la chaudière qui sont déterminés à recueillir les cendres ou à nettoyer la chaudière **doivent être bien fermés** pour qu'il n'arrive pas à la fuite des impuretés dans la salle de chauffe.



INFO - Le nettoyage pneumatique de la chaudière est sûre puisqu'il est réalisé après la combustion complète des combustibles. Néanmoins, faites attention à ce que la salle de chauffe reste relativement propre.

Ventilateur d'évacuation de la chaudière, buse de gazéification et grille de gazéification

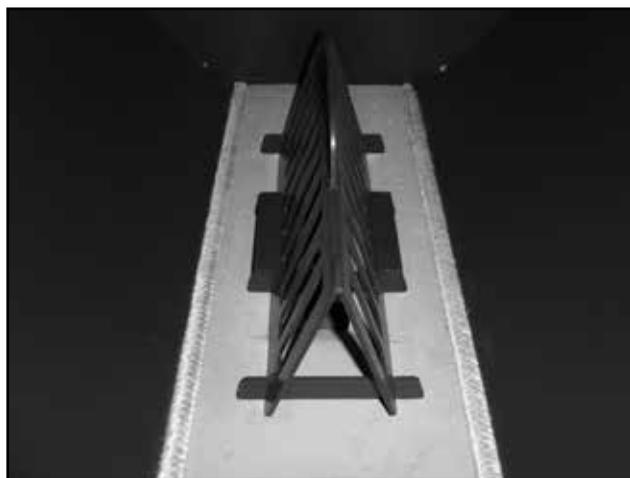
Ventilateur d'évacuation de la chaudière **assure la dépression dans la chambre de combustion pendant le fonctionnement du brûleur à pellets.**

Sa fonction est très importante surtout en cas des chaudières avec le brûleur incorporé dans la porte supérieure **par rapport aux coupes rétrécies dans la buse et la grille de gazéification.**

Ventilateur d'évacuation de la chaudière doit rester en marche si le ventilateur de pousse du brûleur à pellets est aussi en marche.



ATTENTION - pour des raisons de sécurité, la grille spéciale est livrée comme accessoires dans l'ensemble pour les chaudières avec le brûleur intégré dans la porte supérieure; cette grille empêche le bouchage de la buse et de la grille de gazéification par les restes calcinés jetés de la chambre de combustion du brûleur à pellets pendant le nettoyage pneumatique.



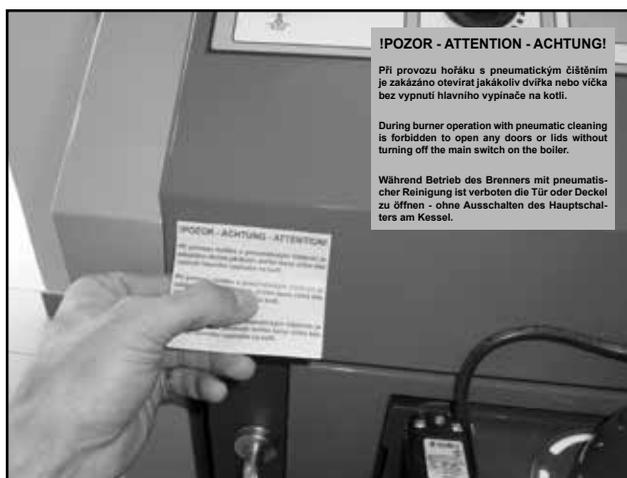
Exemple de l'emplacement de la grille spéciale sur la buse de gazéification dans la chaudière DCxxS(X)



Exemple de l'emplacement de la grille spéciale sur la buse de la grille dans la chaudière DCxxRS



Exemple gazéification de la grille chaudière CxxS(T), ACxxS, KCxxS sans grille spéciale auxiliaire



Exemple comment coller l'étiquette avec l'information importante (ATTENTION - Pendant le fonctionnement du brûleur avec le nettoyage pneumatique...)



ATTENTION - ne pas oublier qu'il faut vérifier et nettoyer régulièrement la chambre supérieure de la chaudière pour que l'évacuation des résidus de combustion de la chaudière ne se bouche pas par les restes calcinés et les cendres éliminés lors du nettoyage pneumatique (buse de gazéification, grille de gazéification).

6. Paramétrage le nettoyage pneumatique du brûleur

Si vous voulez mettre en marche le système du nettoyage pneumatique du brûleur, il faut ajuster sa fonction sur le réglage électronique du brûleur AC07X.

Le pré-réglage de base peut être réalisé par la modification du profil dans le menu **PARAMETRES** dans la version du programme AC10 version 0.31 et supérieure. En cas du brûleur ATMOS A25 modifiez le profil du profil **A25 (GSP)** au profil **A25 (GSP) pneu**. En cas du brûleur ATMOS A45 modifiez le profil du profil **A45** au profil **A45 pneu**. Si vous avez des versions inférieures du programme, modifiez les paramètres individuellement. Réglez le profil A25PX pour les chaudières DxxPX et PXxx. Faites le réglage précis selon le type des pellets voir le tableau à la page 36 - 37.



INFO - si vous disposez d'une version inférieure du programme du brûleur plus ancien, nous vous recommandons d'envoyer le système électronique dans la société ATMOS où la version dernière du programme vous sera téléchargée gratuitement (valable pour AC07X). **Si le système électronique AC07X n'est dans le brûleur plus ancien qu'une des sorties de réserve, il faut remplacer ce système électronique par la nouvelle version AC07x avec deux sortie de réserve.**



ATTENTION - avant la mise en marche du nettoyage pneumatique du brûleur **vérifiez soigneusement tous les composants et assurez-vous** que tout est connecté correctement et sécurité selon les instructions de service.

Réglage des paramètres

• **paramètre T5** - durée de la marche du ventilateur par inertie à l'arrêt après la commande STOP - pour que les pellets dans la chambre de combustion soient bien brûlés... (15 min) - **réglez à 25 - 35 min.**

• **paramètre S6** - caractérise la fonction de la **première réserve R** - de la sortie supplémentaire La première réserve R utilisent habituellement pour contrôler le ventilateur d'échappement de la chaudière (S6 = 4), mais dans ce cas-là on va l'utiliser pour la commander de l'électrovalve qui fait entre l'air comprimé dans la chambre de combustion du brûleur (ne s'applique pas pour les chaudières DxxPX, PXxx - **ne pas changer pour ces chaudières**).

S'il est ajusté S6 = 16

• **paramètre S14** - caractérise la fonction de la **deuxième réserve R2** - de la sortie supplémentaire La deuxième disposition R2 utilisent habituellement pour contrôler la pompe dans le circuit de la chaudière (S14 = 13), mais dans ce cas-là on va l'utiliser pour la commander de l'compresseur via le module AD02 ou AD03 (ne s'applique pas pour les chaudières DxxPX, PXxx - ne pas changer pour ces chaudières).

S'il est ajusté S14 = 15



INFO - en série, **c'est la valeur 2 du paramètre S1** qui est choisi - il est possible de raccorder un appareil électrique dont le courant ne dépasse pas **2,46 A (environ 566 VA)** aux bornes des deux réserves R, R2, R5 et R6 à la fois.

Dans le cas où **la valeur du paramètre S1 est de 4** - ce qui signifie que les deux éléments d'ignition participent à l'allumage - il est possible de raccorder un appareil électrique dont le courant ne dépasse pas **0.29 A (environ 67 VA)** aux bornes des deux réserves R, R2, R5 et R6 à la fois.

Une fois cette fonction activée, il faut régler les temps concrets et les quantités de service de cycles après lesquels il arrive au nettoyage automatique du brûleur. Les valeurs entre parenthèses représentent réglage d'usine!

• **paramètre S41** - est une fonction pour le nettoyage automatique du brûleur par l'air comprimé après un certain nombre de cycles de travail (fin de combustion). La fonction prévoit l'exploitation des deux sorties de réserve (S6 = 16, S14 = 15) - fonction non standard... **(4)**

a) **S41 = 1 à 9...** fonction où il ne sera effectué le nettoyage du brûleur qu'une seule fois après un certain nombre de cycles (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 - nombre de cycles)

b) **S41 = 11 à 19...** fonction où ils seront effectués toujours deux nettoyages l'un après l'autre après un certain nombre de cycles (11 = 1, 12 = 2, 13 = 3, 14 = 4, 15 = 5, 16 = 6, 17 = 7, 18 = 8, 19 = 9 - nombre de cycles) (à partir du 1er avril 2013)

Le paramètre S41 = 0 ou 10, la fonction est inactive.

• **paramètre S42** - est une fonction pour le nettoyage automatique du brûleur par l'air comprimé après un certain temps d'exploitation. Après la fin du cycle de travail suivant (extinction), c'est la buse du brûleur qui sera nettoyée. La fonction prévoit l'exploitation des deux sorties de réserve (S6 = 16, S14 = 15) - fonction non standard... **(6 heures)**

Passé le temps S42, le brûleur s'éteindra et sera nettoyé ; c'est le message AUTO STOP qui sera affiché à l'écran.

La valeur ajustée correspond au temps réel en heures.

• **paramètre S43** - est une fonction pour le nettoyage automatique du brûleur par l'air comprimé après un certain temps d'exploitation. Après l'expiration du temps prévu, le brûleur sera arrêté, nettoyé et redémarré, s'il le faut et si toutes les conditions pour le START sont remplies (sans égard aux paramètres S41 et S42). La fonction prévoit l'exploitation des deux sorties de réserve (S6 = 16, S14 = 15) - fonction non standard... **(12 heures)**

La valeur ajustée correspond au temps réel en heures.

• **paramètre S44** - est une fonction pour le nettoyage automatique du brûleur par l'air comprimé, quand on ajuste le temps de la marche du compresseur de façon qu'un volume d'air comprimé suffisant soit prêt (pression, fonction S6 = 16) - fonction non standard... **(2 min)**

La valeur ajustée correspond au temps réel en minutes.

• **paramètre S45** - est une fonction de l'électrovalve pour le nettoyage automatique du brûleur par l'air comprimé, ce paramètre permettant de choisir le temps de l'ouverture de l'électrovalve pour assurer un nettoyage complet de la chambre de combustion du brûleur (fonction S14 = 15) - fonction non standard... **(1 s)**

La valeur ajustée correspond au temps réel en secondes. Ne jamais régler la valeur inférieure à 1 s.

• **paramètre S58** - caractérise la quantité d'air comprimé pour le premier prénettoyage du brûleur dans l'éventualité où il y a un nettoyage pneumatique intégré. C'est un temps pendant lequel sera partiellement rempli le réservoir à air du compresseur pour le prénettoyage du brûleur - **(6 s) - ne pas modifier dans la version standard**

- **paramètre S67** - caractérise le fonctionnement de la **réserve R5** comme pour les paramètres S6 et S14 avec le module supplémentaire intégré AC07X-C - la réserve est principalement destinée au contrôle du compresseur pour le nettoyage pneumatique du brûleur S67 = 15
La fonction est prévue pour les chaudières DxxPX (PXxx), profil du brûleur A25PX (A25PX pneu)..... (0)

S'il est ajusté S67 = 15

- **paramètre S68** - caractérise le fonctionnement de la **réserve R6** comme pour les paramètres S6 et S14 avec le module supplémentaire intégré AC07X-C - la réserve est principalement destinée pour la commande de la soupape électrique du nettoyage pneumatique du brûleur S68 = 16.
La fonction est prévue pour les chaudières DxxPX (PXxx), profil du brûleur A25PX (A25PX pneu)..... (0)

S'il est ajusté S68 = 16

Réglage recommandé des paramètres selon la qualité des pellets - (ne s'applique pas pour les chaudières DxxPX, PXxx)

Type et qualité des pellets	T5	S6	S14	S41	S42	S43	S44	S45
Pellets blancs de qualité sans écorce , qui ne forment aucun reste calciné	25	16	15	8	24	32	1 *	1
Pellets de bois avec une petite quantité d'écorce , qui forment un reste calciné pendant environ une semaine	25	16	15	8	24	32	1 *	1
Pellets de bois avec une grande-quantité d'écorce , quand il faut une fois par jour éliminer un reste calciné	25	16	15	4	6	12	1 *	1
Pellets de bois d'une mauvaise qualité , quand le reste calciné se forme pendant deux ou trois heures de fonctionnement	25	16	15	1	2	3	1 *	1
Réglage du nettoyage pneumatique du brûleur en utilisant l'horloge de temporisation hebdomadaire	25	16	15	1	4	5	1 *	1
Si on met le nettoyage pneumatique du brûleur en marche par le compresseur d'origine ou d'autre (réservoir d'air de volume max. 10 l) réglez S58 = 6 s. Si on le connecte à la conduite centrale d'air comprimé avec la soupape de réduction et le réservoir de volume max. 10 l, réglez S58 = 1 s.								

* Valable pour le compresseur livré qui fait partie du jeu.

Réglage recommandé des paramètres selon la qualité des pellets - pour les chaudières DxxPX, PXxx

Typ a kvalita pelet	T5	S6	S14	S41	S42	S43	S44	S45	S67	S68
Pellets blancs de qualité sans écorce, qui ne forment aucun reste calciné	25	3	12	8	24	32	1 *	1	15	16
Pellets de bois avec une petite quantité d'écorce, qui forment un reste calciné pendant environ une semaine	25	3	12	8	24	32	1 *	1	15	16
Pellets de bois avec une grande-quantité d'écorce, quand il faut une fois par jour éliminer un reste calciné	25	3	12	4	6	12	1 *	1	15	16
Pellets de bois d'une mauvaise qualité, quand le reste calciné se forme pendant deux ou trois heures de fonctionnement	25	3	12	1	2	3	1 *	1	15	16
Réglage du nettoyage pneumatique du brûleur en utilisant l'horloge de temporisation hebdomadaire	25	3	12	1	4	5	1 *	1	15	16

Si on met le nettoyage pneumatique du brûleur en marche par le compresseur d'origine ou d'autre (réservoir d'air de volume max. 10 l) réglez S58 = 6 s. Si on le connecte à la conduite centrale d'air comprimé avec la soupape de réduction et le réservoir de volume max. 10 l, réglez S58 = 1 s.

* Valable pour le compresseur livré qui fait partie du jeu.



INFO - Il faut observer la pression optimale pour nettoyer le brûleur. En cas du compresseur qui est fait partie du jeu livré, elle est réglée à 5 - 8 bar (500 - 800 kPa). Si vous utilisez votre propre compresseur ou la connexion à la conduite centrale d'air comprimé **réglez la pression initiale à 5 bar (500 kPa)**.



ATTENTION - si vous utilisez **un horloge spéciale de temporisation avec la charge inductive 8 A** pour la commande directe du compresseur selon le temps (attention - il n'est pas possible de l'acheter normalement dans le magasin il faut régler toujours le paramètre S41 à 1 (S41 = 1) . Réglez les autres paramètres selon la dernière ligne du tableau. Sur l'horloge de temporisation réglez le temps quand il est permis (interdit) d'utiliser le nettoyage pneumatique, par ex. pendant la nuit. **Il n'est pas permis d'interdire le fonctionnement du nettoyage pneumatique pour une période plus longue que 12 heures.**



ATTENTION - Il n'est pas possible d'utiliser l'horloge de temporisation si on veut utiliser les pellets avec une grande quantité d'écorce et d'impuretés puisqu'il faut nettoyer la chambre de combustion plus souvent qu'une fois par jour.



ATTENTION - pour régler et réguler la quantité optimale d'air comprimé pour le nettoyage pneumatique du brûleur **ne jamais utiliser le temps d'ouverture de l'électrovalve** qui est ajusté directement sur le brûleur (**jamais le paramètre S45**).

7. Maintenance et nettoyage du brûleur avec le nettoyage pneumatique de la chambre de combustion

La maintenance et le nettoyage de base de la chaudière avec le brûleur à pellets sont décrits dans les instructions de la chaudière concrète et du brûleur à pellets. Mais nous voulons mettre en évidence le plus important !

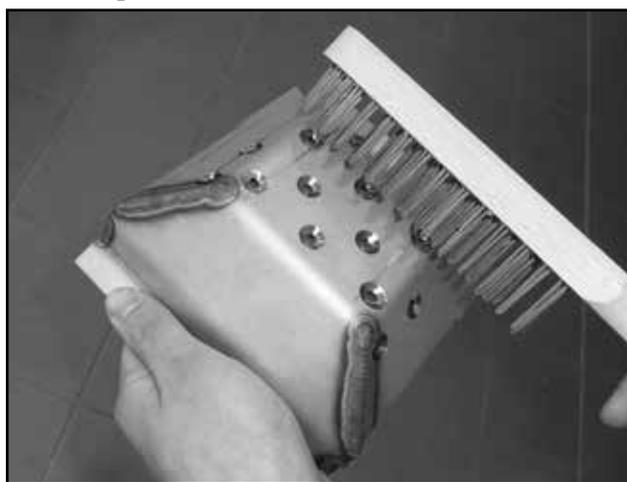


INFO - Le nettoyage pneumatique du brûleur prolonge considérablement l'intervalle entre le nettoyage de la chambre de combustion du brûleur et réduit l'encrassement des échangeurs de chaleur de la chaudière (parois à tuyaux). Néanmoins, il est nécessaire de prendre en compte le contrôle et éventuellement le nettoyage régulier du brûleur.

Le nettoyage de la chambre de combustion du brûleur, plus précisément le nettoyage des orifices pour l'arrivée d'air de combustion, est réalisé en fonction de la qualité des pellets et de la quantité des additions dans les pellets tels que l'amidon, la maïzena et les colles différentes de la production de bois. Ces substances causent l'envahissement des orifices pour l'arrivée d'air de combustion et cela surtout au fond de la chambre de combustion. L'intervalle de nettoyage de la chambre de combustion est alors une fois par 7 jours jusqu'à une fois par 4 mois.



Exemple de l'encrassement léger des orifices de la chambre de combustion après 4 mois d'utilisation



Exemple du nettoyage de la chambre de combustion après 4 mois de service

Le nettoyage du canal pour arrivée d'air comprimé dans la chambre de combustion se fait en fonction de la qualité des pellets une fois par mois jusqu'à une fois par 4 mois.



Exemple de l'encrassement léger après 4 mois d'utilisation

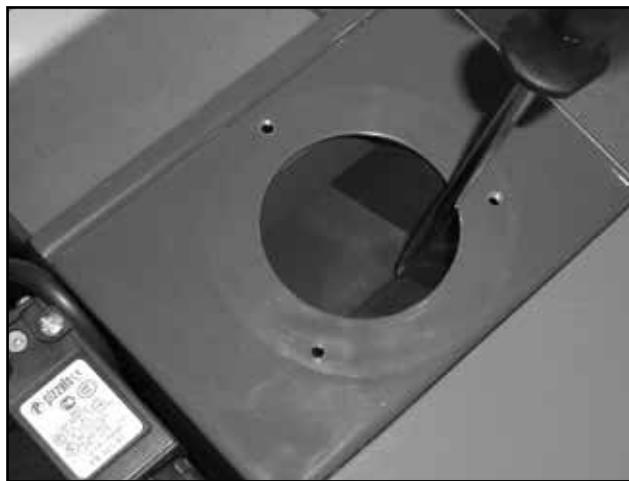


Exemple du nettoyage d'une partie avant du canal pour l'arrivée d'air comprimé

Le nettoyage des espaces intérieurs du brûleur sous le tube d'amenée des pellets dans le brûleur se fait en fonction de la quantité de la poussière dans les pellets une fois par mois jusqu'à une fois par saison.



Exemple de l'encrassement après 3 mois de service avec des pellets granulés avec une grande quantité de la poussière

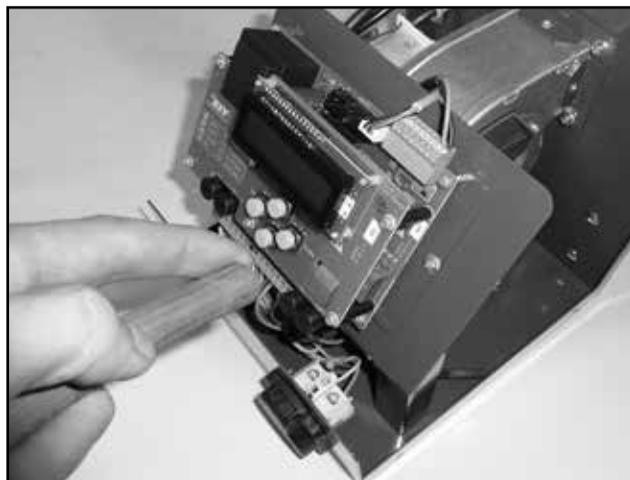


Exemple du nettoyage des espaces sous le tube d'amenée des pellets

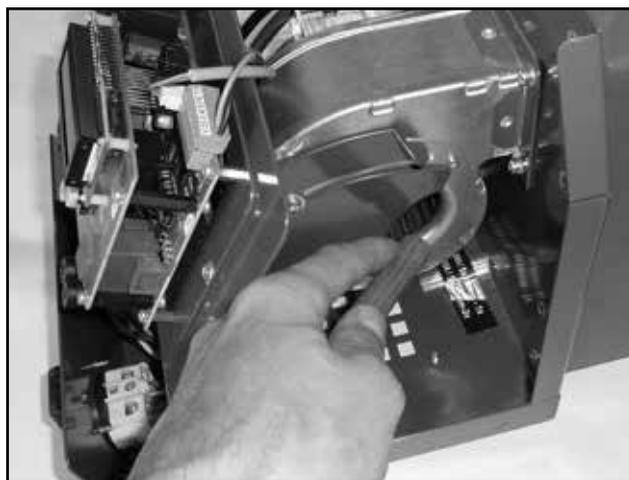
Selon la nécessité, mais au moins **une fois par saison** il faut souffler (aspirer) l'espace dans le brûleur.



ATTENTION - ne jamais nettoyer le système électronique AC07X mécaniquement.



Exemple du nettoyage (soufflage) de l'espace dans le brûleur. (sans courant él. !)



Exemple du nettoyage (soufflage) de la roue portante du ventilateur de pousse du brûleur une fois par saison.

!ATTENTION - ATTENTION - ACHTUNG!

Pendant le fonctionnement du brûleur avec nettoyage pneumatique est interdit d'ouvrir des portes ou des couvercles sans tourner l'interrupteur principal de la chaudière.

During burner operation with pneumatic cleaning is forbidden to open any doors or lids without turning off the main switch on the boiler.

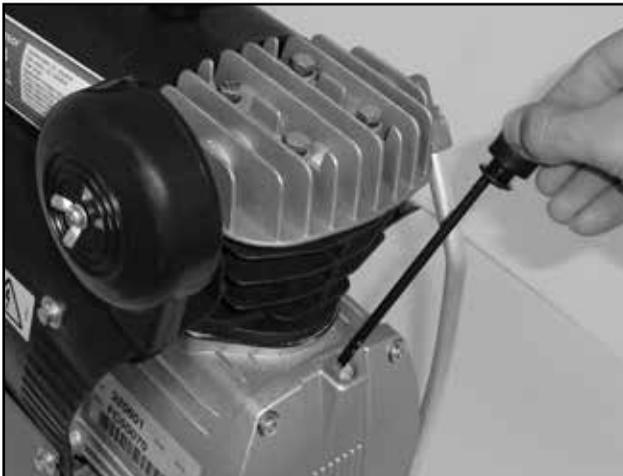
Während Betrieb des Brenners mit pneumatischer Reinigung ist verboten die Tür oder Deckel zu öffnen - ohne Ausschalten des Hauptschalters am Kessel.

Avertissement important collé sur le capot de la chaudière

Faites la maintenance du compresseur, respectivement le contrôle de la quantité d'huile une ou deux fois par an. En fonction de la teneur en poussière réalisez **une ou deux fois par an le nettoyage du filtre du compresseur.** Si le compresseur se trouve dans un environnement très poussiéreux selon la nécessité. De plus, une fois par an vérifiez tous les tuyaux et les connexions si l'air comprimé ne fuit nulle part.



ATTENTION - Le réservoir d'air (réservoir d'air comprimé) est un récipient sous pression qu'il faut vérifier régulièrement et réaliser les révisions conformément à la réglementation en vigueur du pays.



Exemple de contrôle de l'huile dans le compresseur



Exemple du nettoyage du filtre du compresseur

CONDITIONS DE GARANTI

Le nettoyage pneumatique du brûleur A25/A45

1. A condition du respect du mode d'emploi et des instructions de service et d'entretien nous garantissons que le produit aura, pendant tout le délai de garantie, les qualités stipulées par les normes et conditions techniques correspondantes, et ceci pendant 24 mois à partir de la date de la réception par le consommateur et 32 mois au maximum à partir de la date de la vente par le constructeur à l'agent d'affaires.
2. Dans le cas où un défaut du produit - qui n'est pas dû au client - se manifestera au cours du délai de garantie, le produit sera réparé gratuitement dans le cadre de la garantie.
3. Le délai de garantie sera prolongé du temps correspondant à la durée de la réparation de garantie.
4. Le client fera valoir sa demande de la réparation de garantie auprès du service après-vente.
5. La garantie concernant le brûleur est reconnaissable exclusivement dans le cas où son montage a été effectué par une personne formée par le constructeur, et ceci conformément aux normes et aux instructions de service actuellement en vigueur. Pour que la garantie soit reconnue, il faut remplir lisiblement et complètement les données relatives à l'établissement qui a réalisé le montage. Dans le cas d'un endommagement du brûleur dû à une intervention incompétente, les frais de réparation seront à la charge de l'établissement qui a réalisé le montage.
6. L'acheteur a été mis au courant de l'usage et du service du brûleur, et ceci de la manière prouvable.
7. Également les demandes de réparation après la fin du délai de garantie seront faites valables par le client auprès du service après-vente. Dans un tel cas, les frais de réparation seront à la charge du client lui-même.
8. L'utilisateur devra respecter les indications contenues dans les instructions de service et d'entretien. Tous les cas du non-respect des instructions de service et de garantie, d'une manipulation incompétente et de la combustion d'un combustible non-autorisé, auront pour conséquence l'expiration immédiate de la garantie et les frais de réparation seront à la charge du client.

Les réparations de garantie et après-garantie sont réalisées par :

- l'établissement concessionnaire de la société ATMOS dans le pays, par son représentant pour la région en question

- l'établissement de montage qui a installé le produit

- Jaroslav Cankař a syn ATMOS,

Velenského 487, 294 21 Bělá pod Bezdězem, République Tchèque, Tél. : +420 326 701 404