

MODÈLES F3 ET F5

MANUEL

D'INSTALLATION

BRÛLEURS DOMESTIQUES

À MAZOUT

SÉRIE

RIELLO 40

NOTA : Les réglages figurant au présent manuel sont destinés à des applications en rattrapage. Si vous installez ce brûleur sur une unité assemblée (brûleur et chaudière ou générateur de chaleur), faites appel aux réglages apparaissant à la page OEM puisque ceux-ci peuvent différer. Le brûleur est réglé pour un système à conduite simple.

TABLE DES MATIÈRES

DONNÉES TECHNIQUES - Modèle F3.....	1
DONNÉES TECHNIQUES - Modèle F5	2
IDENTIFICATION DES COMPOSANTS DU BRÛLEUR À MAZOUT	3
Composants du brûleur	3
Identification du numéro de série	3
MONTAGE INITIAL	3
INSTALLATION DU MANCHON SUR LE BOÎTIER DU BRÛLEUR.....	4
INSTALLATION DU BRÛLEUR SUR LA CHAUDIÈRE OU LE GÉNÉRATEUR DE CHALEUR	4
Méthode 1- Bride-support universelle	5
Méthode 2- Collier de semi-bride.....	6
Méthode 3- Installation sur socle	6
CONNEXIONS ÉLECTRIQUES	6
CÂBLAGE SUR PLACE DE L'APPLICATION	7
POSITIONNEMENT DU GICLEUR	8
INSERTION / RETRAIT DU TIROIR.....	8
RÉGLAGE DE L'ÉLECTRODE	9
RÉGLAGE DU TURBULATEUR	9
BRANCHEMENTS DE LA CONDUITE DE MAZOUT	9
Conduite simple (système à alimentation par gravité)	10
Deux conduites (système par aspiration)	10
PURGE DE LA POMPE	11
Conduite simple (système à alimentation par gravité)	11
Deux conduites (système par aspiration).....	11
RÉGLAGE DE LA PLAQUE DE RÉGLAGE DU DÉBIT D'AIR	12
TABLEAUX DE RÉGLAGE DU BRÛLEUR	13
INSTRUCTIONS EN CE QUI CONCERNE L'INSTALLATION DE L'AMULETTE	14
VUE ÉCLATÉE DE LA LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE.....	15
LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE	16
PRÉCAUTIONS	18

LISTE D'EMBALLAGE

Votre brûleur Riello 40 devrait comprendre les pièces suivantes. Veuillez vous assurer que vous avez toutes les pièces avant de procéder à l'installation.

QTÉ DESCRIPTION (sac de pièces)

- 2 - Boulons de bride-support (courts)
- 2 - Boulons de semi-bride (longs)
- 4 – Écrous
- 2 - Écrous chromés
- 1 - Connecteur de pompe à mazout (alimentation)
- 1 - Connecteur de pompe à mazout (retour)
- 2 - Adaptateur femelle ¼ po NPT
- 1 - Bouchon de dérivation
- 1 - Clé Allen 2,5 mm
- Brûleurs OEM expédiés avec tête de combustion installée

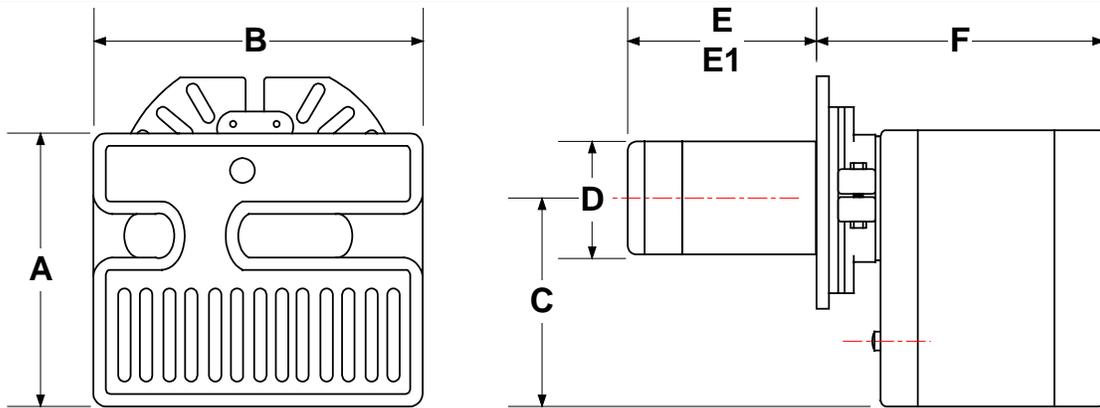
QTÉ DESCRIPTION (boîte)

- 1 - Boîtier de brûleur et couvercle
- 1 - Bride-support universelle
- 2 - Semi-brides
- 1 - Joint statique de fixation
- 1 - Manuel d'installation

*** (Boîte distincte)**

- 1 - Tête de combustion

DONNÉES TECHNIQUES RIELLO 40 F3



DIMENSIONS

MODÈLE F3	A	B	C	D	E	F
Pouces	8 15/32	9 59/64	6 15/32	3 1/2	6	8 29/32
mm	215	252	164	89	152	226

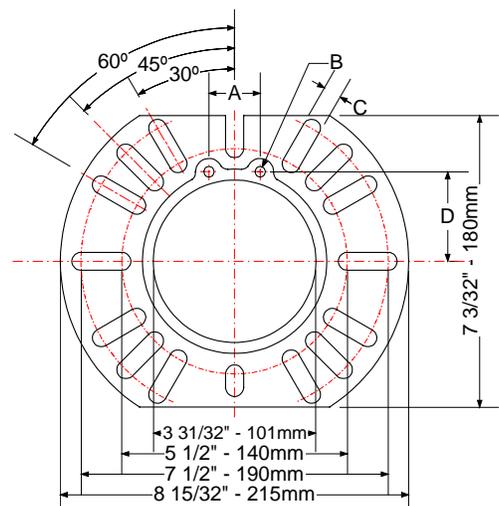
E1 : Des tubes d'une longueur de 10 po (254 mm) sont également offerts.

SPÉCIFICATIONS

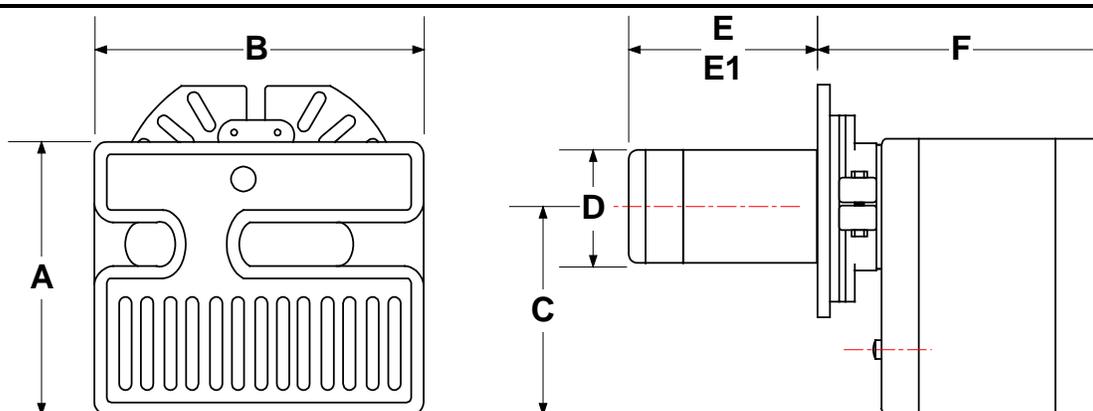
CARBURANT :	Mazout n° 2
TAUX DE COMBUSTION :	0,50 - 0,95 gal/h 1,6 - 3,0 kg/h
PUISSANCE EFFECTIVE :	70 000 - 133 000 BTU/h 20,5 - 39 kW 17 640 - 33 520 kcal/h
TENSION (monophasée) :	120 V 60 Hz (+10 % - 15 %)
CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ :	155 Watts
MOTEUR (nominal) :	3 250 tr/min Courant de marche 1,6 A
CONDENSATEUR :	12,5 microfarads
PRESSION DE POMPE :	130 - 200 psig
APPAREIL DE COMMANDE :	RIELLO 530 SE/C
TRANSFORMATEUR D'ALLUMAGE :	8 kV 16 mA

DIMENSIONS DE LA BRIDE-SUPPORT

MODÈLE F3	A	B	C	D
Pouces	1 1/4	1/4	7/16	2 3/16
mm	32	6	11	56



DONNÉES TECHNIQUES RIELLO 40 F5



DIMENSIONS

MODÈLE F5	A	B	C	D	E	F
Pouces	9 11/64	10 11/16	7 3/32	3 1/2	6	9 13/32
mm	233	272	180	89	152	239

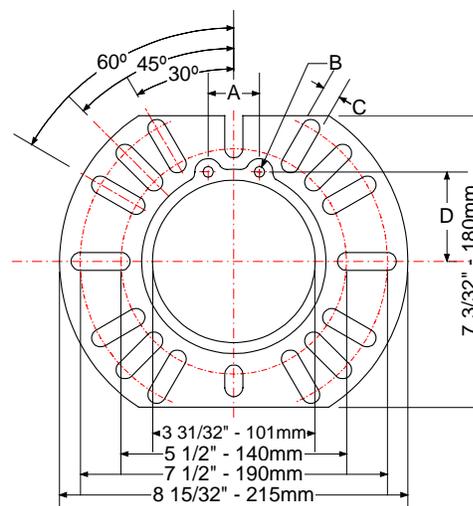
E1 : Des tubes d'une longueur de 10 po (254 mm) sont également offerts.

SPÉCIFICATIONS

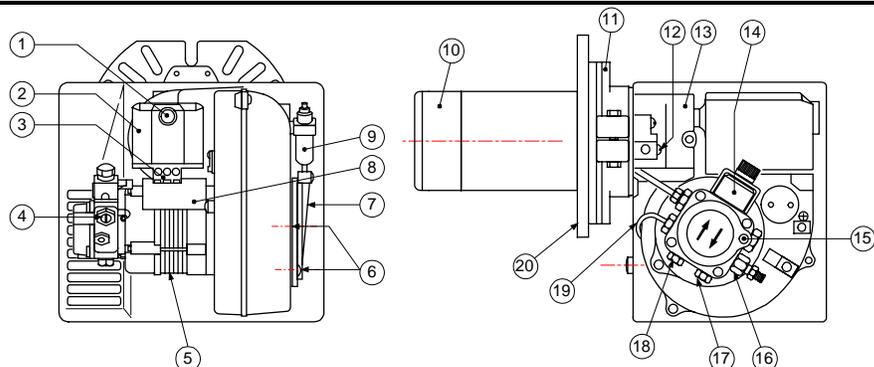
CARBURANT :	Mazout n° 2
TAUX DE COMBUSTION :	0,75 - 1,50 gal/h 2,4 - 4,8 kg/h
PUISSANCE EFFECTIVE :	105 000 - 210 000 BTU/h 30,8 - 61,5 kW 26 460 - 52 920 kcal/h
TENSION (monophasée) :	120 V 60 Hz (+10 % - 15 %)
CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ :	175 Watts
MOTEUR (nominal) :	3 250 tr/min Courant de marche 1,7 A
CONDENSATEUR :	12,5 microfarads
PRESSION DE POMPE :	130 - 200 psig
APPAREIL DE COMMANDE :	RIELLO 530 SE/C
TRANSFORMATEUR D'ALLUMAGE :	8 kV 16 mA

DIMENSIONS DE LA BRIDE-SUPPORT

MODÈLE F5	A	B	C	D
Pouces	1 1/4	1/4	7/16	2 3/16
mm	32	6	11	56



IDENTIFICATION DES COMPOSANTS DU BRÛLEUR À MAZOUT RIELLO SÉRIE 40



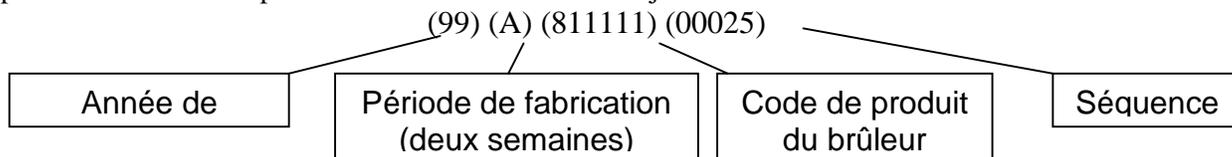
COMPOSANTS DES BRÛLEURS F3 ET F5

- | | |
|--|---|
| 1. Témoin de verrouillage et bouton de réenclenchement | 11. Semi-bride |
| 2. Appareil de commande | 12. Vis de réglage du turbulateur |
| 3. Embase associable de l'appareil de commande | 13. Couvercle de manchon |
| 4. Régulateur de pression de pompe | 14. Bobine |
| 5. Moteur | 15. Orifice du vacuomètre |
| 6. Vis de fixation (réglage du débit d'air) | 16. Orifice du manomètre et du purgeur |
| 7. Obturateur d'air hydraulique | 17. Orifice de la conduite d'alimentation de retour |
| 8. Condensateur | 18. Orifice de la conduite d'alimentation |
| 9. Vérin hydraulique (facultatif) | 19. Tube capillaire |
| 10. Tête de combustion | 20. Bride-support et joint statique |

IDENTIFICATION DU NUMÉRO DE SÉRIE

Le numéro de série Riello de 15 caractères (exemple : **99 A 8511111 00025**) est identifié comme suit :

99 = les deux derniers chiffres de l'année de fabrication ; **A** = période de fabrication (deux semaines) ; **8511111** = code de produit du brûleur ; **00025** = incrément de 1 pour chaque brûleur fabriqué - particulier au code de produit - remis à zéro tous les 1^{er} janvier.



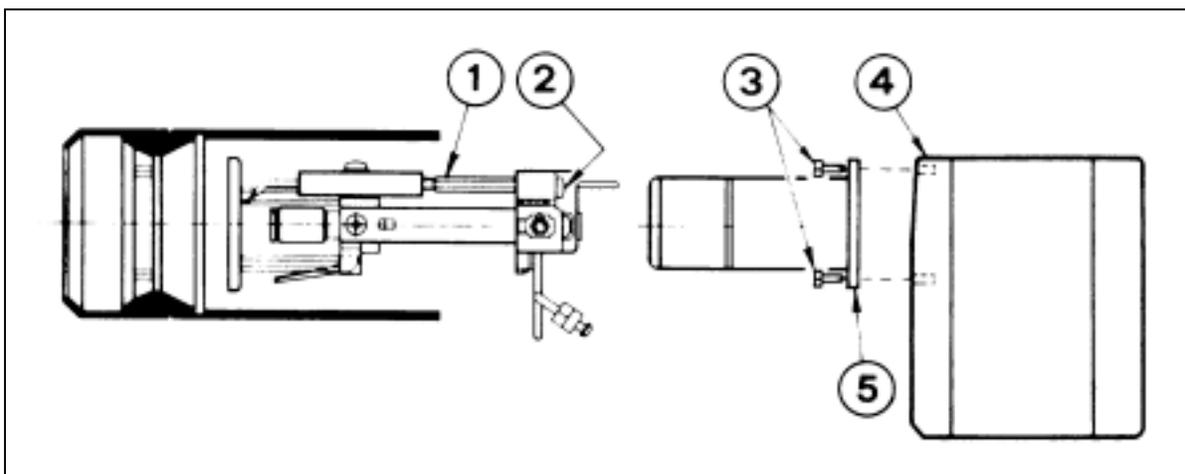
MONTAGE INITIAL

- A) Retirez le brûleur et le manchon des boîtes. Consultez la liste des pièces (à l'intérieur du couvercle) pour vous assurer que vous avez bien toutes les pièces.
- B) Retirez le couvercle du brûleur en desserrant les trois vis qui l'assujettissent. Retirez la boîte de commande et le couvercle du manchon (reportez-vous à la page 8).
- C) Retirez le tiroir du manchon, insérez le gicleur, réglez le turbulateur pour l'entrée particulière requise (reportez-vous aux pages 8 et 9) et mettez le tout de côté.
- D) Installez le manchon sur le boîtier du brûleur (reportez-vous à la page suivante).

INSTALLATION DU MANCHON SUR LE BOÎTIER DU BRÛLEUR

Le manchon et le tiroir sont expédiés dans une boîte distincte de celle du boîtier du brûleur. Choisissez la longueur de manchon appropriée de façon à obtenir l'insertion voulue pour l'installation en question.

- A) Retirez le MANCHON et le BOÎTIER DU BRÛLEUR de leurs boîtes respectives.
- B) Retirez le TIROIR (1) de l'intérieur du MANCHON en desserrant la vis (2). Retirez le TIROIR du MANCHON avec précaution, installez le gicleur requis (reportez-vous à la page 8) et mettez le tout de côté.
- C) Retirez les deux BOULONS (3) de la PLAQUE AVANT (4) du BOÎTIER DU BRÛLEUR. Alignez les deux trous de la PLAQUE DE FIXATION DU MANCHON (5) sur les deux trous de la PLAQUE AVANT DU BOÎTIER DU BRÛLEUR desquels les boulons (3) ont été retirés. Remettez les BOULONS en place et ne serrez-les qu'à la main. Réintroduisez le TIROIR dans le MANCHON. Serrez solidement la VIS (2) (reportez-vous à la page 8).
- D) Serrez solidement les deux boulons (3).



INSTALLATION DU BRÛLEUR SUR LA CHAUDIÈRE OU LE GÉNÉRATEUR DE CHALEUR

Il existe trois méthodes d'installation du brûleur, selon l'application en question :

- 1) Bride universelle boulonnée à la chaudière / au générateur de chaleur
- 2) Collier de semi-bride boulonné à la chaudière / au générateur de chaleur
- 3) Bride universelle installée sur un socle facultatif, là où l'installation directe de la bride sur l'appareil de chauffage n'est pas possible. La trousse de socle doit être commandée séparément.

MÉTHODE 2 - COLLIER DE SEMI-BRIDE

- A) Effectuez les opérations décrites à l'article C de la MÉTHODE 1.
- B) Alignez le manchon et le collier réglable qui lui est fixé de façon à ce que le manchon soit centré dans le trou d'accès du brûleur de la chaudière / du générateur de chaleur. Marquez le centre des deux trous du COLLIER RÉGLABLE sur la plaque avant de l'appareil de chauffage. Percez ensuite des trous de ¼ po (6,5 mm) dans la plaque avant de l'appareil en utilisant les marques pour vous guider.
- C) Insérez deux BOULONS (1) courts dans la plaque avant de l'appareil de chauffage à partir de l'intérieur et fixez-les à l'extérieur à l'aide des deux ÉCROUS CHROMÉS (2) spéciaux.
- D) Effectuez les opérations décrites à l'article D de la MÉTHODE 1.

MÉTHODE 3 - FIXATION SUR SOCLE

Fixez la BRIDE-SUPPORT au SOCLE DE FIXATION à l'aide des ferrures fournies avec ce dernier. Fixez le brûleur à la BRIDE-SUPPORT tel que le décrit la MÉTHODE 1 aux articles A, C et D.

NOTA : Il est suggéré d'ancrer le socle au sol en installant des pattes de fixation sur le tube du socle et en les fixant au sol.

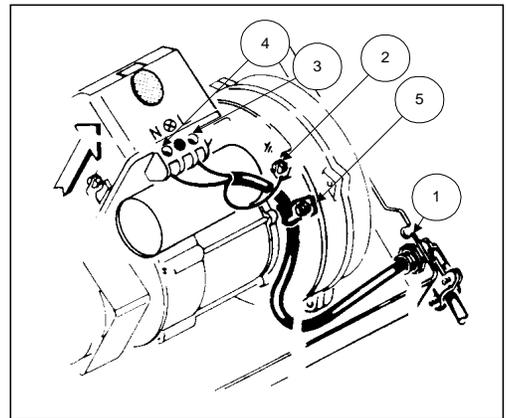
AVERTISSEMENT : LORSQUE LA CHAMBRE DE COMBUSTION EST DOUBLÉE À L'AIDE D'UN MATÉRIAU RÉFRACTAIRE, IL EST IMPÉRATIF QUE LE CÔNE D'EXTRÉMITÉ NE FASSE PAS SAILLIE DANS LADITE CHAMBRE CAR LA CHALEUR EXCESSIVE, AU MOMENT DE L'ARRÊT DU BRÛLEUR, L'ENDOMMAGERA.

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Il est indiqué de retirer la boîte de commande de l'embase associable au moment d'effectuer les connexions électriques au brûleur.

- 1) Trou d'accès de fil (utilisez un connecteur électrique BX)
- 2) Borne de conducteur de terre (fil vert)
- 3) Borne de conducteur chargé (fil noir)
- 4) Borne de conducteur neutre (fil blanc)
- 5) Collier de serrage

AVERTISSEMENT : Le fil (noir) chargé doit être branché à la borne L et le fil (blanc) neutre doit être branché à la borne N ; autrement, l'appareil de commande sera endommagé. Ne branchez pas le fil blanc à la borne ⊗.

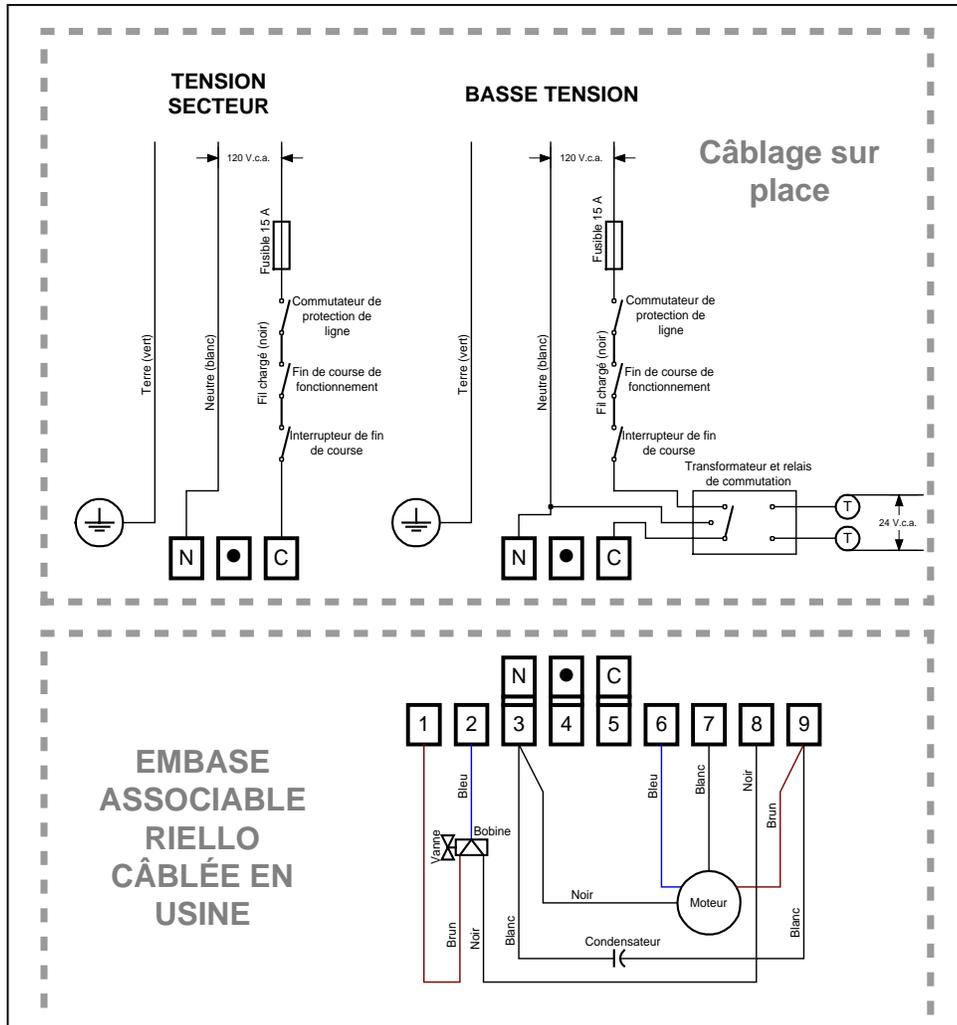


Le brûleur peut être contrôlé par un circuit de commande À TENSION SECTEUR (120 V.c.a. 60 cycles) OU un relais de commutation de commande À BASSE TENSION.

À l'aide du diagramme approprié ci-dessous, effectuez les connexions électriques au brûleur. Le câblage doit correspondre aux codes de l'électricité en vigueur, tant nationaux que locaux. Lorsque toutes les connexions électriques auront été effectuées, vous pouvez remettre la boîte de commande en place sur l'embase associable.

AVERTISSEMENT : N'activez PAS le brûleur avant que les connexions de conduite de mazout appropriées n'aient été effectuées ; autrement, une défaillance du joint d'étanchéité de l'arbre de pompe pourrait se produire.

CÂBLAGE SUR PLACE DE L'APPLICATION



TÉLÉDÉTECTION DU VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ : Le **COMMUTATEUR DE PROTECTION** de la **BOÎTE DE COMMANDE 530SE** est doté d'un contact permettant la télédétection du verrouillage du brûleur. La connexion électrique est effectuée à la borne 4 (.) de l'**EMBASE ASSOCIABLE**. En cas de verrouillage, la **BOÎTE DE COMMANDE 530SE** fournira une alimentation de 120 V.c.a. à la borne de connexion. L'appel de courant maximal permis de cette borne (4) est de 1 A.

AVERTISSEMENT : *Si un conducteur neutre ou de terre est branché à cette borne, tout verrouillage entraînera des dommages à la BOÎTE DE COMMANDE du brûleur.*

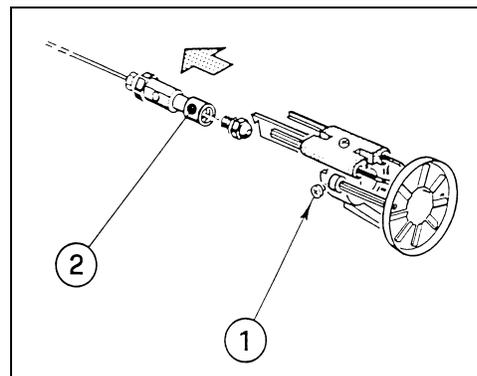
POSITIONNEMENT DU GICLEUR

A) Déterminez le taux de combustion approprié pour la chaudière ou le générateur de chaleur en question, en prenant en considération l'application prévue, et faites ensuite appel aux tableaux de réglage du brûleur de la page 13 afin de sélectionner le gicleur et la pression de pompe appropriés pour l'obtention de l'entrée requise de la part du brûleur.

B) Retirez L'ADAPTATEUR DE GICLEUR (2) du TIROIR en desserrant la VIS (1).

C) Insérez le GICLEUR approprié dans L'ADAPTATEUR DE GICLEUR et serrez-le solidement (ne le serrez pas à outrance).

D) Remettez l'adaptateur (avec gicleur) en place dans le tiroir et fixez-le à l'aide de la vis (1).



INSERTION / RETRAIT DU TIROIR

Retrait :

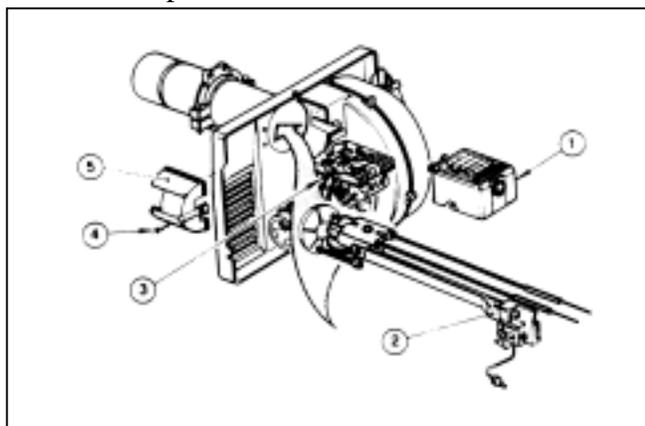
A) Desserrez l'écrou du tube d'alimentation en mazout se trouvant sur la pompe.

B) Desserrez la VIS (3) et débranchez ensuite la BOÎTE DE COMMANDE (1) en la tirant avec précaution vers l'arrière, puis vers le haut.

C) Retirez la PLAQUE-COUVERCLE DU MANCHON (5) en desserrant la VIS de retenue (4) (deux VIS - Modèle F5).

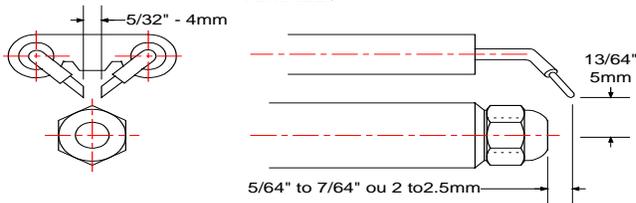
D) Desserrez la VIS (2) et faites ensuite glisser le tiroir au complet hors de la tête de combustion, tel qu'illustré.

E) Pour insérer le tiroir, inversez la procédure décrite aux articles A à D ci-dessus.



RÉGLAGE DE L'ÉLECTRODE

IMPORTANT : CES DIMENSIONS DOIVENT ÊTRE RESPECTÉES ET VÉRIFIÉES



RÉGLAGE DU TURBULATEUR

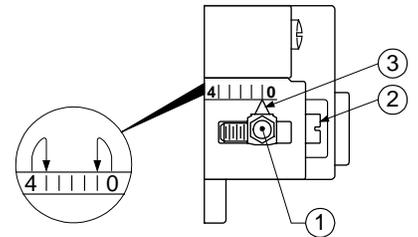
A) Desserrez L'ÉCROU (1) et tournez ensuite la VIS (2) jusqu'à ce que le CURSEUR REPÈRE (3) soit aligné sur le bon numéro (conformément aux tableaux de réglage du brûleur ou aux spécifications OEM accompagnant l'appareil de chauffage).

B) Resserrez L'ÉCROU DE RETENUE (1).

NOTA : Les spécifications OEM ont préséance sur les spécifications de rattrapage indiquées dans le présent manuel.

NOTA EN CE QUI CONCERNE LE MODÈLE F5 : Zéro et quatre ne sont que des indicateurs d'échelle. De gauche à droite, la première ligne représente 4 et la dernière 0.

MODÈLE F3 : Même remarque que ci-dessus, sauf que les indicateurs d'échelle sont 0 et 3.



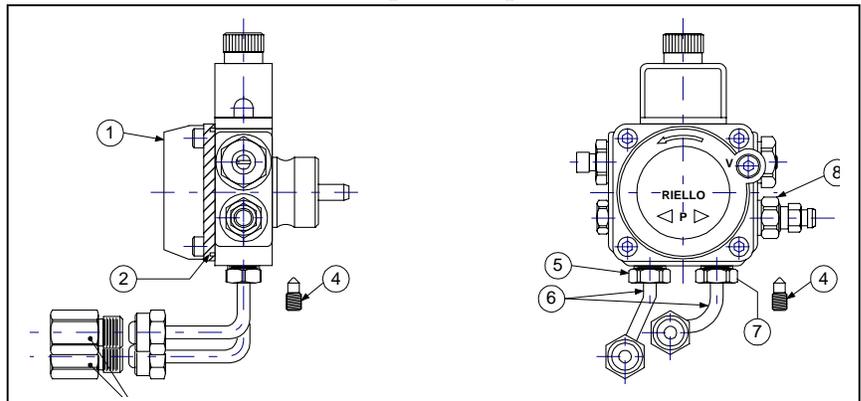
BRANCHEMENTS DE LA CONDUITE DE MAZOUT

Ce brûleur est livré avec une pompe à mazout réglée pour fonctionner sur un système à conduite simple. Pour un fonctionnement sur un système à **deux conduites**, le bouchon de dérivation doit être installé.

AVERTISSEMENT : Ne faites pas fonctionner un système à conduite simple sur lequel le bouchon de dérivation est installé car cela entraîne des dommages au joint d'étanchéité de l'arbre de pompe.

NOTA : La pression de pompe doit être réglée au moment du démarrage du brûleur. Un manomètre est fixé à L'ORIFICE DE PRESSION (8) pour les mesures de pression. Deux **CONNECTEURS DE TUYAU (6)** sont fournis avec le brûleur pour le branchement de ce dernier à un système à conduite simple ou à deux conduites. Deux **ADAPTATEURS (3)** (à filetage femelle ¼ po NPT) sont également fournis pour adapter les conduites de mazout aux connecteurs de tuyau du brûleur. Tous les filetages des orifices de la pompe sont de conception **British Parallel Thread**. La connexion directe de filetages NPT à la pompe **endommagera** le corps de la pompe.

Les manomètres et vacuomètres Riello ne nécessitent aucun adaptateur et peuvent être branchés en toute sécurité aux orifices de la pompe. Un adaptateur NPT (métrique) **doit** être utilisé pour le branchement des autres modèles de manomètre et de vacuomètre.



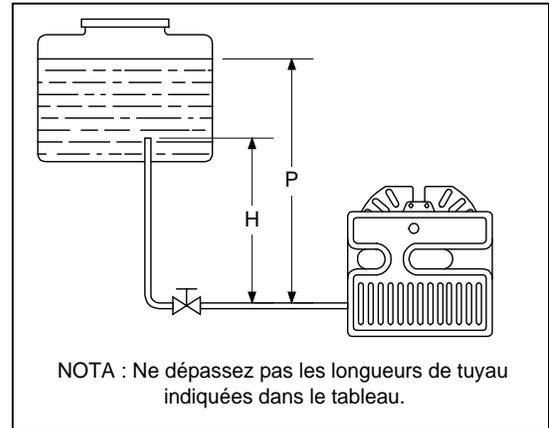
CONDUITE SIMPLE (SYSTÈME À ALIMENTATION PAR GRAVITÉ)

A) À la livraison, le brûleur est configuré pour une utilisation dans des applications à conduite simple. Aucune modification de la pompe à mazout n'est requise pour une utilisation dans des applications à conduite simple.

NOTA : Si le couvercle de pompe (1) est retiré pour quelque raison que ce soit, assurez-vous que le joint torique (2) est logé de façon appropriée dans le couvercle de pompe (1) avant de remettre ce dernier en place sur le boîtier de la pompe.

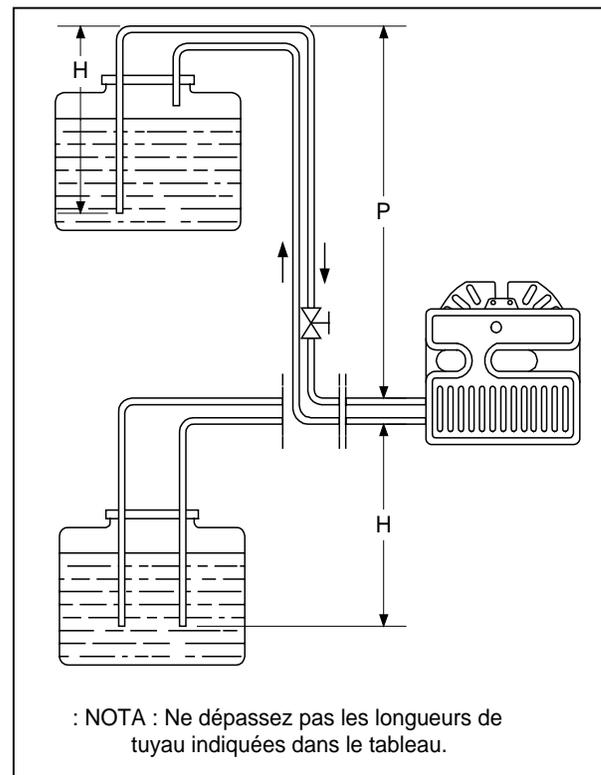
SYSTÈME À CONDUITE SIMPLE - LONGUEURS DE TUYAU					
H		3/8 po DE		1/2 po DE	
pi	m	pi	m	pi	m
1,5	0,5	33	10	65	20
3,0	1,0	65	20	130	140
5,0	1,5	130	40	260	80
6,5	2,0	195	60	325	100

B) Branchez le connecteur de tuyau à L'ORIFICE D'ALIMENTATION (5) de la pompe. Fixez l'adaptateur NPT au connecteur de tuyau. Fixez la tuyauterie requise à cet adaptateur de tuyau. Assurez-vous que le bouchon de L'ORIFICE DE RETOUR (7) est bien serré.



DEUX CONDUITES (SYSTÈME PAR ASPIRATION)

SYSTÈME À DEUX CONDUITES (ASPIRATION) - LONGUEURS DE TUYAU					
H		3/8 po DE		1/2 po DE	
pi	m	pi	m	pi	m
0,0	0,0	115	35	330	100
1,5	0,5	100	30	330	100
3,0	1,0	80	25	330	100
5,0	1,5	65	20	295	90
6,5	2,0	50	15	230	70
9,5	3,0	25	8	100	30
11	3,5	20	6	65	20



A) Si un système à deux conduites est requis, installez le bouchon de dérivation fourni. Ce dernier s'installe dans l'orifice de retour de la pompe. Pour l'installation du bouchon de dérivation, vous devez utiliser la clé hexagonale de 2,5 mm fournie. N'utilisez PAS une clé hexagonale de type impérial car celle-ci pourrait endommager le bouchon de dérivation. Lorsque vous utilisez un système à deux conduites, les conduites d'alimentation et de retour doivent être de même diamètre et **doivent toutes deux atteindre la même profondeur à l'intérieur du réservoir de mazout**. Assurez-vous qu'il n'y a aucune fuite d'air ni aucun blocage dans la tuyauterie. Toute obstruction de la conduite de retour entraînera une défaillance du joint d'étanchéité de l'arbre de pompe. Ne dépassez pas les longueurs de tuyau indiquées aux tableaux de la page 10.

Pour installer le bouchon de dérivation :

- 1) Retirer le bouchon de retour (7).
- 2) Installez le bouchon de dérivation (4) à l'aide de la clé hexagonale de 2,5 mm.

B) Fixez les deux CONNECTEURS DE TUYAU (6) aux ORIFICES D'ALIMENTATION et DE RETOUR de la pompe (5 et 7). Fixez la tuyauterie requise à ces deux connecteurs de tuyau à l'aide des ADAPTATEURS NPT / MÉTRIQUES fournis avec le brûleur.

AVERTISSEMENT : Vous ne devez utiliser ni pâte à joints ni rubans en téflon sur aucune connexion de mazout installée directement sur la pompe à mazout.

AVERTISSEMENT : La hauteur «P» apparaissant dans les tableaux sur les longueurs de tuyau ne doit pas dépasser 13 pieds (4 m).

AVERTISSEMENT : Le vide ne doit pas dépasser 11,44 pouces de mercure.

IMPORTANT : Un filtre à mazout externe, catalogué et certifié de façon appropriée, doit être placé dans la conduite de mazout entre le réservoir et la pompe du brûleur.

PURGE DE LA POMPE

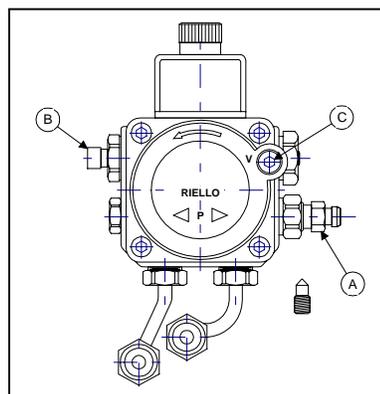
NOTA : Pour protéger les engrenages de la pompe, il est conseillé de lubrifier cette dernière avant de procéder à la purge d'un système par aspiration. Appliquez de l'huile par l'entremise de L'ORIFICE DE VIDE (C).

A) CONDUITE SIMPLE (SYSTÈME À ALIMENTATION PAR GRAVITÉ)

I. Desserrez la soupape du purgeur (A) jusqu'à ce que du mazout en sorte. Serrez la soupape du purgeur solidement et démarrez le brûleur.

II. Lorsque vous purgez la pompe par pression :

1. Desserrez la soupape du purgeur (A).
2. Débranchez la conduite d'alimentation en mazout du gicleur de l'orifice du gicleur de la pompe (B).
3. Fixez un tube de plastique flexible à l'orifice du gicleur de la pompe et dirigez le débit de mazout dans un seau.
4. Desserrez la ou les vis maintenant le couvercle de manchon en place, de façon à pouvoir retirer ce dernier librement.
5. Démarrez le brûleur en maintenant le couvercle de manchon en place.
6. Lorsque la vanne électromagnétique est activée (environ 10 secondes après la mise en marche de la pompe), retirez le couvercle de manchon et utilisez une source lumineuse pour illuminer la photocellule (de façon à lui présenter une fausse lumière).



7. Faites fonctionner le brûleur jusqu'à ce que la pompe à mazout ait été purgée d'air. Ensuite, serrez la soupape du purgeur et désactivez immédiatement le brûleur.
8. Réinstallez le couvercle de manchon et la conduite du gicleur.
9. Le brûleur peut alors être démarré de façon normale.

AVERTISSEMENT : Le fait d'outrepasser les étapes 2 et 3 entraînera une accumulation de mazout non consommé dans la chambre de combustion, ce qui créera une situation dangereuse au moment de démarrer le brûleur.

B) DEUX CONDUITES (SYSTÈME PAR ASPIRATION)

Désactivez l'alimentation principale du brûleur et retirez le couvercle de manchon. Utilisez une source lumineuse pour illuminer la photocellule (alors visible là où le couvercle de manchon a été retiré), rétablissez l'alimentation et activez le brûleur. En présence de la source lumineuse, le brûleur ne fonctionnera qu'en mode prépurge. Lorsque la pompe est purgée de façon suffisante, l'obturateur d'air hydraulique s'ouvre. Une fois le brûleur purgé, désactivez l'alimentation et remettez le couvercle de manchon en place. Rétablissez l'alimentation du brûleur. Le brûleur est maintenant prêt à fonctionner.

ATTENTION : Il est important de vous assurer que la conduite de mazout est entièrement scellée et exempte de fuites d'air ou de tout blocage interne.

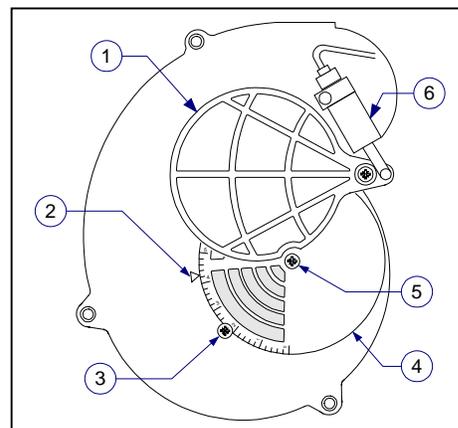
AVERTISSEMENT ! LORSQUE LE BOUCHON DE DÉRIVATION EST INSTALLÉ, VOUS DEVEZ UTILISER UN SYSTÈME À DEUX CONDUITES ; SINON, UNE DÉFAILLANCE DU JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE L'ARBRE DE POMPE SE PRODUIRA.

RÉGLAGE DE LA PLAQUE DE RÉGLAGE DU DÉBIT D'AIR

A) L'OBTURATEUR D'AIR hydraulique (1) est actionné par le VÉRIN HYDRAULIQUE (6), assurant ainsi l'ouverture complète de l'entrée d'air de combustion. La régulation du débit d'air de combustion est effectuée par le réglage de la PLAQUE DE RÉGLAGE DU DÉBIT D'AIR (4) après avoir desserré les VIS DE FIXATION (3 et 5). Le réglage initial de la plaque de réglage du débit d'air doit être effectué conformément à la colonne 5 des **tableaux de réglage du brûleur** de la page 13.

B) Le numéro approprié (apparaissant sur la PLAQUE DE RÉGLAGE DU DÉBIT D'AIR (4) manuelle) doit être aligné sur L'INDICATEUR DE RÉGLAGE (2) du couvercle du boîtier du ventilateur. Une fois réglée, la plaque de réglage du débit d'air doit être maintenue en place en serrant les VIS 3 et 5. Ouvrez et relâchez manuellement l'obturateur d'air hydraulique de façon à vous assurer qu'il peut bouger librement.

C) La position finale de la plaque de réglage du débit d'air variera d'une installation à l'autre. Faites appel à des appareils pour établir le réglage approprié de façon à obtenir un CO₂ maximal et une mesure de fumée de zéro.



NOTA : Les mesures de gaz de combustion, de fumée, de CO₂ et de température peuvent varier lorsque le couvercle de brûleur est mis en place. Pour cette raison, le couvercle de brûleur doit être mis en place au moment de procéder aux mesures de combustion finales, de façon à assurer l'exactitude des résultats.

TABLEAUX DE RÉGLAGE DU BRÛLEUR

POUR LES APPLICATIONS AUTRES QUE CELLES DE RATTRAPAGE

Si vous installez ce brûleur sur une unité assemblée (brûleur et chaudière ou générateur de chaleur), faites appel aux instructions d'installation et de réglage accompagnant l'appareil de chauffage puisque celles-ci peuvent différer de celles qui sont indiquées dans le présent manuel.

TABLEAU DE RÉGLAGE DU BRÛLEUR, MODÈLE F3

1 TAUX DE COMBUSTION RÉEL 5 % ±		2 TAILLE DE GICLEUR	3 PRESSION DE POMPE		4 RÉGLAGE DE TURBULATEUR	5 RÉGLAGE DE CLAPET D'ENTRÉE D'AIR
GAL/H	KG/H	GAL/H	PSI	BAR	R	
0,50	1,6	0,40 x 60° / 80°	160	11,0	0,0	2,3
0,60	1,9	0,50 x 60° / 80°	150	10,4	0,5	2,7
0,75	2,4	0,60 x 60° / 80°	150	10,4	1,5	3,4
0,80	2,6	0,65 x 60° / 80°	150	10,4	2,0	3,6
0,95	3,1	0,75 x 60° / 80°	160	11,0	3,0	4,3

TABLEAU DE RÉGLAGE DU BRÛLEUR, MODÈLE F5

1 TAUX DE COMBUSTION RÉEL 5 % ±		2 TAILLE DE GICLEUR	3 PRESSION DE POMPE		4 RÉGLAGE DE TURBULATEUR	5 RÉGLAGE DE CLAPET D'ENTRÉE D'AIR
GAL/H	KG/H	GAL/H	PSI	BAR	R	
0,75	2,4	0,60 x 60° / 80°	150	10,4	0,5	1,9
0,80	2,6	0,65 x 60° / 80°	150	10,4	1,0	2,0
0,90	2,9	0,75 x 60° / 80°	150	10,4	1,5	2,2
1,00	3,2	0,85 x 60° / 80°	150	10,4	2,0	2,6
1,20	3,9	1,00 x 60° / 80°	150	10,4	2,5	2,9
1,30	4,2	1,10 x 60° / 80°	150	10,4	3,5	3,5
1,50	4,8	1,25 x 60° / 80°	150	10,4	4,0	4,3

NOTA : Les tableaux de réglage ci-dessus ne constituent qu'un point de départ. Le brûleur et l'appareil de chauffage doivent être réglés de façon appropriée en faisant appel à une analyse de la combustion.

GICLEURS, MODÈLE F3 : Delavan - W/A ; Hago - H/SS ; Danfoss - AS pour les gicleurs de taille 0,40 et 0,50 ; Danfoss - n'importe lequel parmi AS/AB/AH pour les gicleurs de taille 0,60, 0,65 et 0,75 ; Monarch - PLP/NS ; Steinen - SS/H.

GICLEURS, MODÈLE F5 : Delavan - W/A ; Hago - H/SS pour les gicleurs de taille 0,60, 0,65 et 0,75 ; Hago - H/ES/SS pour les gicleurs de taille allant de 0,85 à 1,25 ; Danfoss - AS/AB/AH ; Monarch - PLP/NS ; Steinen - SS/H.

CHAMBRE DE COMBUSTION

Respectez les instructions fournies par le fabricant de chaudière / générateur de chaleur. Établissez les dimensions pour les applications en rattrapage conformément aux codes d'installation appropriés (p. ex., CSA B139 ou NFPA #31).

INSTRUCTIONS EN CE QUI CONCERNE L'INSTALLATION DE L'AMULETTE (requisse pour certains modèles)

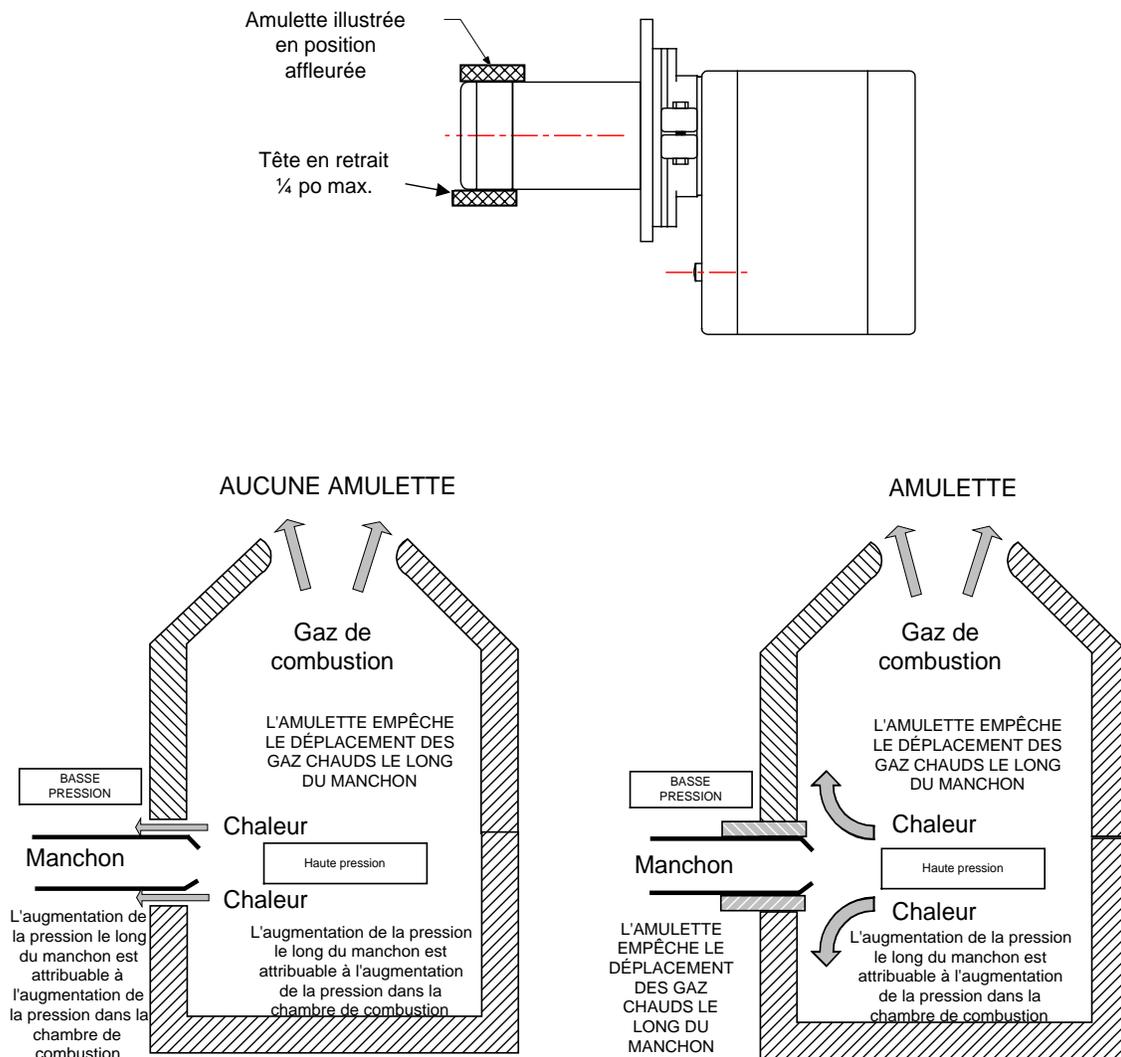
Les amulettes fournies ont été sélectionnées par Riello pour protéger le tube de combustion des gaz de combustion chauds et des flammes. Cette protection peut être nécessaire pour les applications où l'ouverture du tube de combustion pratiquée dans le réfractaire de la chambre de combustion est plus grande que le diamètre extérieur du tube.

L'amulette a été dimensionnée de façon à pouvoir être utilisée sur les modèles Riello 40 (tailles F3 et F5) et Riello R35.

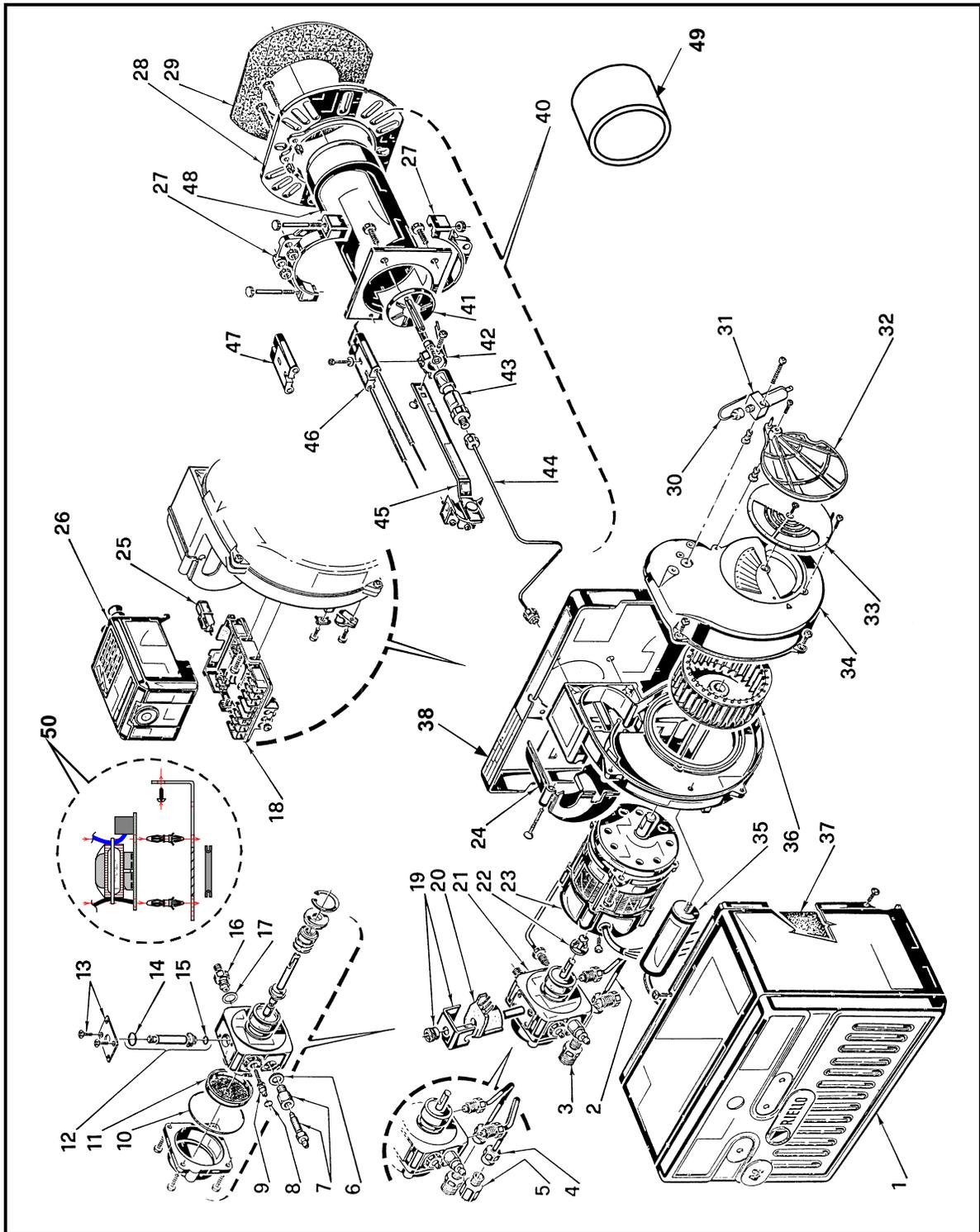
Au moment d'installer cette amulette, manipulez-la avec soin. N'exercez pas trop de pression au moment d'enfiler l'amulette sur le tube de combustion. Une force excessive peut entraîner le bris de l'amulette !

Si l'amulette ne s'enfile pas aisément sur le tube, diminuez le diamètre interne de l'amulette à l'aide d'un couteau bien affûté de façon à obtenir l'espace requis.

Le diagramme ci-dessous illustre le positionnement approprié de l'amulette à la suite de l'installation.



PIÈCES DE RECHANGE



LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE RIELLO

• Indique le modèle applicable pour chaque pièce

No	CODE	F3	F5	DESCRIPTION	No	CODE	F3	F5	DESCRIPTION
1	3007232	•		Couvercle arrière du brûleur	26	3001157	•	•	Appareil de commande
2	3007233		•	Couvercle arrière du brûleur	27	3005854	•	•	Semi-bride (2 requises)
3	3006992	•	•	Connecteur de tuyau - alimentation	28	3005855	•	•	Bride-support universelle
	3006571	•	•	Adaptateur 3/8 po NPT / métrique - Mâle	29	3005856	•	•	Joint statique de fixation
4	3006993	•	•	Connecteur de tuyau - retour	30	C7001058	•		Tube capillaire (si utilisé)
5	3005847	•	•	Adaptateur ¼ po NPT / métrique - Femelle		C7001059		•	Tube capillaire (si utilisé)
6	3007077	•	•	Rondelle écrasable métallique - 3/8 po DI	31	3006911	•	•	Vérin hydraulique (si utilisé)
7	3007568	•	•	Purgeur	32	3000878	•	•	Obturateur d'air hydraulique (si utilisé)
8	3007028	•	•	Joint torique - Régulateur de pression de pompe	33	3007204	•	•	Obturateur d'air manuel
9	3007202	•	•	Vis de réglage	34	3007207	•		Boîtier de l'entrée d'air
10	C7010002	•	•	Joint torique - Couvercle de pompe (3007162)		3007208		•	Boîtier de l'entrée d'air
11	3005719	•	•	Tamis	35	3005844	•	•	Condensateur 12,5 µF
12	3006925	•	•	Tige de soupape	36	3005708	•	•	Ventilateur
13	3007203	•	•	Plaque de tige de soupape	37	C6950050	•		Revêtement insonorisant
14	3007029	•	•	Joint torique - Tige de soupape supérieure		3007320		•	Revêtement insonorisant
15	3007156	•	•	Joint torique - Tige de soupape inférieure	38	3007221	•		Plaque avant du boîtier
16	3007268	•	•	Raccord de sortie du gicleur		3007222		•	Plaque avant du boîtier
17	3007087	•	•	Rondelle écrasable métallique - 5/8 po DI					
18	3002278	•	•	Embase associable de l'appareil de commande	FACULTATIF				
19	3006553	•	•	Support en U et écrou moleté de bobine	49	C7001033	•	•	Amulette - Trousse de manchon Cerafelt
20	3002279	•	•	Bobine	50	C7001063	•	•	Relais de commutation LT1 24 V
21	3007802	•	•	Pompe	51	2623141	•	•	Bouchon d'entrée capillaire
22	3000443	•	•	Clavette d'entraînement de pompe	52	3000932	•	•	Bride d'acier réglable
24	3005843	•	•	Moteur 120 V 60 Hz					
	3007315	•		Couvercle de manchon					
	3007316		•	Couvercle de manchon					
25	3002280	•	•	Photocellule					

LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE RIELLO

• Indique le modèle applicable pour chaque pièce

TÊTE DE COMBUSTION VSBT				TÊTE DE COMBUSTION COURTE			
40	3948876	•	Tête de combustion VSBT 3 po	40	3948873	•	Tête de combustion courte 6 po (271T1)
	3948976	•	Tête de combustion VSBT 3 po		3948973	•	Tête de combustion courte 6 po (271T1)
41	3006968	•	Disque de turbulateur	41	3006968	•	Disque de turbulateur
	3006977	•	Disque de turbulateur		3006977	•	Disque de turbulateur
42	3006966	• •	Support d'électrode	42	3006966	• •	Support d'électrode
43	3006965	• •	Adaptateur de gicleur	43	3006965	• •	Adaptateur de gicleur
44	3008627	•	Tube à mazout du gicleur	44	3006969	•	Tube à mazout du gicleur - court
	3008629	•	Tube à mazout du gicleur		3006973	•	Tube à mazout du gicleur - court
45	3008633	•	Ensemble régulateur	45	3006324	•	Ensemble régulateur - court
	3008634	•	Ensemble régulateur		3006323	•	Ensemble régulateur - court
46	3008630	•	Ensemble électrode	46	3006330	•	Ensemble électrode - court
	3008631	•	Ensemble électrode		3006329	•	Ensemble électrode - court
47	3005869	• •	Porcelaine électrode	47	3005869	• •	Porcelaine électrode
48	3008623	•	Ensemble cône d'extrémité	48	3007592	•	Manchon court
	3008626	•	Ensemble cône d'extrémité		3007594	•	Manchon court
TÊTE DE COMBUSTION 8 7/8 po				TÊTE DE COMBUSTION LONGUE			
40	3948877	•	Tête de combustion 8 7/8 po	40	3948874	•	Tête de combustion longue 10 po (271T2)
	3948975	•	Tête de combustion 8 7/8 po		3948974	•	Tête de combustion longue 10 po (271T2)
41	3006968	•	Disque de turbulateur	41	3006968	•	Disque de turbulateur
	3006977	•	Disque de turbulateur		3006977	•	Disque de turbulateur
42	3006966	• •	Support d'électrode	42	3006966	• •	Support d'électrode
43	3006965	• •	Adaptateur de gicleur	43	3006965	• •	Adaptateur de gicleur
44	3008970	•	Tube à mazout du gicleur	44	3006970	•	Tube à mazout du gicleur - long
	3008628	•	Tube à mazout du gicleur		3006974	•	Tube à mazout du gicleur - long
45	3008846	•	Ensemble régulateur	45	3005867	•	Ensemble régulateur - long
	3008635	•	Ensemble régulateur		3005878	•	Ensemble régulateur - long
46	3008789	•	Ensemble électrode	46	3005870	•	Ensemble électrode - long
	3008632	•	Ensemble électrode		3005880	•	Ensemble électrode - long
47	3005869	• •	Porcelaine électrode	47	3005869	• •	Porcelaine électrode
48	3008788	•	Ensemble cône d'extrémité	48	3007593	•	Manchon long
	3008625	•	Ensemble cône d'extrémité		3007595	•	Manchon long

PRÉCAUTIONS

AIR POUR LA COMBUSTION

N'installez pas le brûleur dans une pièce ne contenant pas suffisamment d'air pour la combustion. Assurez-vous qu'il existe une alimentation en air adéquate pour la combustion si la pièce où se trouve la chaudière / le générateur de chaleur est fermée. Il peut s'avérer nécessaire de percer une fenêtre pour assurer une entrée d'air suffisante dans la pièce où se trouve la chaudière / le générateur de chaleur. L'installateur doit respecter les ordonnances locales portant sur cette question.

CANADA : Il est suggéré que l'installateur respecte la norme CSA B139.

É.-U. : Il est suggéré que l'installateur respecte le manuel NFPA #31.

CHEMINÉE

Assurez-vous que la cheminée est suffisamment grande pour traiter les gaz de combustion. Il est recommandé que seul le brûleur soit branché à la cheminée. Assurez-vous que cette dernière est propre et que rien ne l'obstrue.

FILTRE À MAZOUT

Un filtre à mazout externe est REQUIS, même en présence d'un tamis interne dans la pompe. Le filtre doit être remplacé au moins une fois l'an et le contenant du filtre doit être nettoyé à fond avant l'installation d'une nouvelle cartouche de filtre.

TIRAGE

Consultez les instructions accompagnant l'appareil de chauffage.

La pression dans la zone de combustion doit être maintenue aussi près de zéro que possible. Le brûleur fonctionnera avec un léger tirage ou une légère pression dans la chambre.

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

CANADA

Toutes les connexions électriques doivent être effectuées en conformité avec le C.E.C. partie 1 et tous les codes locaux.

Le système doit être mis à la terre.

É.-U.

Toutes les connexions électriques doivent être effectuées en conformité avec le *National Electrical Code* et toutes les ordonnances locales. Le système doit être mis à la terre.

CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DU BRÛLEUR

Vérifiez le brûleur et expliquez-en le fonctionnement au propriétaire de la maison. Assurez-vous de remettre à ce dernier la feuille d'instructions du propriétaire.

EXTINCTEUR

Installez un extincteur approuvé si les codes locaux l'exigent.

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Dans la plupart des localités, un fil numéro 14 doit être utilisé dans une conduite en métal. Le système doit être mis à la terre. Un disjoncteur de branchement doit être placé près du brûleur, sur un mur ignifuge, à un endroit facilement accessible.

Riello Canada Inc.
2165 Meadowpine Boulevard
Mississauga (Ontario) L5N 6H6
Téléphone : (905) 542-0303
Télécopieur : (905) 542-1525
Sans frais : 1 800 387-3898

Riello Corporation of America
35 Pond Park Road
Hingham (Massachusetts) 02043
Téléphone : (781) 749-8292
Télécopieur : (781) 740-2069
Sans frais : (à l'extérieur du
Massachusetts)
1 800 992-7637

LIGNE D'ASSISTANCE TECHNIQUE (É.-U. et CANADA) : 1 800 4-RIELLO
SITE WEB (É.-U.) : www.riellousa.com
SITE WEB (CANADA) : www.riellocanada.com
