

Fig. 1 – VUE GÉNÉRALE DU MONTAGE D'UN SYSTÈME AUTOFOAMER

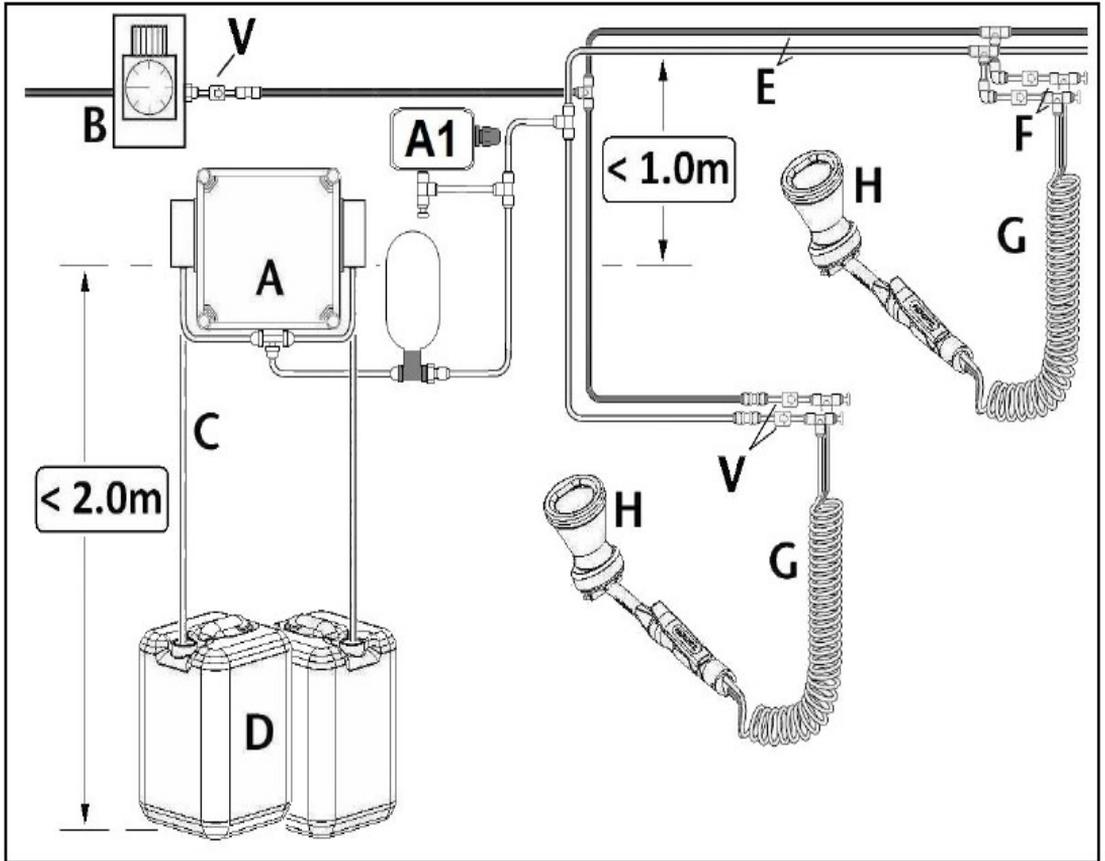
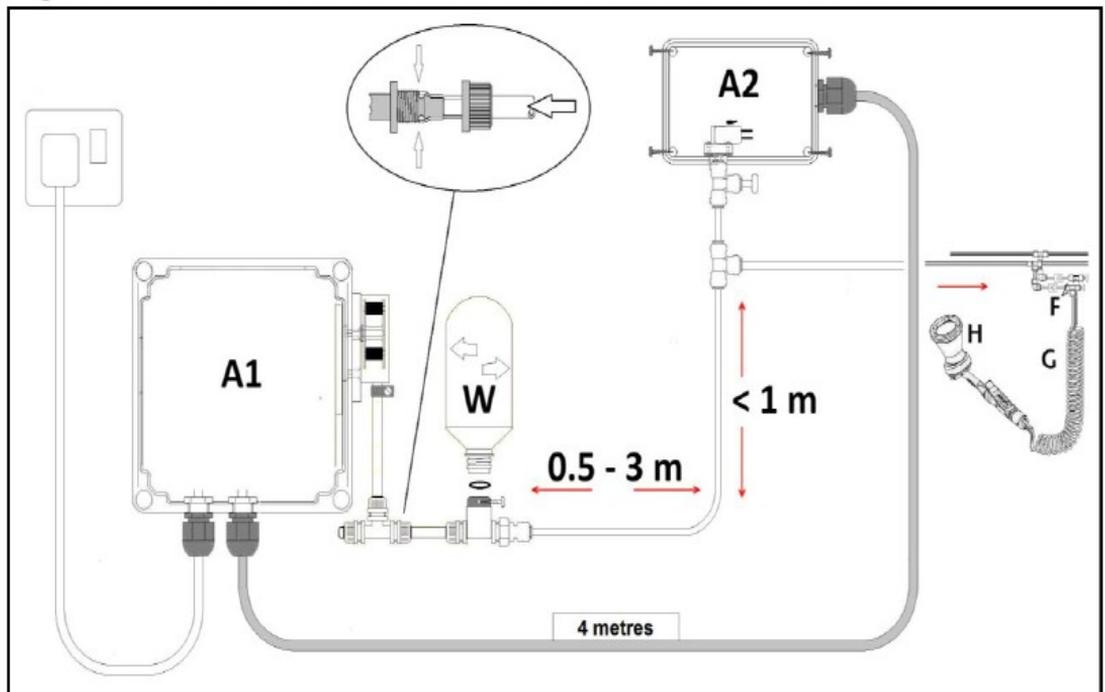


Fig. 1B – AUTOFOAMER AVEC 1 POMPE – MONTAGE DES BOITIERS ELECTRIQUES



Equipment Ltd - AutoFoamer Mode d'emploi

Problèmes et dépannage

ATTENTION – Il FAUT débrancher le câble d'alimentation du Secteur avant toute intervention dans le coffret électrique.

Problème	Cause probable	Solution possible
Pas de mousse créée après une action sur la gâchette (sur TOUS les applicateurs)	<p>Pas d'alimentation en air</p> <p>Pas d'alimentation en liquide</p>	<p>Mettre en marche l'alimentation en air. Vérifier qu'il n'y a pas de fuites dans les lignes d'alimentation.</p> <p>Mettre en marche le coffret avec les pompes et vérifier que les pompes tournent lorsque la gâchette est actionnée.</p> <p>Vérifier et, au besoin, remplir les bidons à produit et amorcer le système.</p>
Pas de mousse créée après une action sur la gâchette (sur un seul applicateur)	Air et/ou liquide ne parviennent pas à cet applicateur	<p>Fuites dans les raccordements ou canalisation bouchée – contrôler et éliminer au besoin.</p> <p>Vanne de la gâchette coincée ou bouchée – dévisser et contrôler la vanne, la remplacer par l'AAF/015 au besoin.</p> <p>Gobelet moussant bouché ou sale – nettoyer et enlever les souillures des écrans filtres ou, au besoin, remplacer le gobelet.</p>
Mousse très sèche ou seules quelques très grandes bulles d'air sous l'effet de la gâchette	Pas d'alimentation en liquide ou restrictions du débit dans les canalisations de liquide	<p>Vérifier que le bidon à produit n'est pas vide et que chaque tuyau d'aspiration est plein de produit – sans fuites d'air.</p> <p>Vérifier la continuité des tuyaux (gris/bleu) d'alimentation en liquide.</p> <p>Vérifier que les pompes tournent sous l'effet de la gâchette.</p> <p>Vérifier que la pression de l'air à laquelle le régulateur est mis n'est pas trop élevée – réduire à 0,2 - 0,3 bar (3 - 4 psi), au besoin.</p>
Mousse très humide ou seul du liquide dans le gobelet sous l'effet de la gâchette	<p>Pas d'alimentation en air ou restrictions du débit/bouchon dans les canalisations d'air</p> <p>Restriction ou bouchon dans l'admission d'air du gobelet de l'applicateur</p>	<p>Vérifier que l'alimentation en air est en marche.</p> <p>Vérifier qu'il n'y a pas de fuite dans le système d'alimentation en air.</p> <p>Vérifier que la pression de l'air à laquelle le régulateur est mis n'est pas trop basse.</p> <p>Dévisser le gobelet du pistolet, enlever les écrans filtres, éteindre le coffret avec les pompes ; actionner la gâchette et vérifier que de l'air passe bien par l'orifice au centre du gobelet.</p> <p>Vérifier que de l'air est admis dans le corps de l'applicateur au niveau de l'entrée du pistolet. Nettoyer et éliminer au besoin les bouchons dans les tuyaux et le pistolet.</p>
Pas de liquide arrivé au niveau des dérivations de la ligne centrale	<p>Pompe(s) ne tourne(nt) pas lorsque la gâchette est maintenue actionnée</p> <p>Pompe(s) tourne(nt) mais sans pomper du liquide</p>	<p>Vérifier les fusibles et les remplacer au besoin.</p> <p>Vérifier qu'il n'y a pas de bouchon dans les canalisations d'entrée et de sortie.</p> <p>Contrôler s'il y a une défaillance de l'interrupteur à pression (à l'intérieur du petit coffret – A2) – faire appel à un technicien.</p> <p>Vérifier qu'il n'y a pas de fuite ni de bouchon dans la canalisation d'entrée.</p> <p>Contrôler s'il y a une défaillance de la pompe péristaltique ou de ses tuyaux – faire remplacer par un technicien.</p>

: Equipment Ltd - AutoFoamer Mode d'emploi

Introduction

L'AutoFoamer est conçu pour se monter avec des tuyaux jumeaux d'alimentation d'un diamètre intérieur de 4 mm (extérieur de ¼"); l'air comprimé arrive par le tuyau NOIR, le tuyau GRIS /BLEU fournit le produit désinfectant pour la mamelle sous pression, les deux à basse pression (0,2 - 0,4 bar) – voir la Fig. 1. Le produit et l'air sont fournis aux applicateurs de mousse, qui créent de la mousse dans le gobelet pendant qu'on maintient actionnée la gâchette.

ATTENTION – Ne faire passer le PRODUIT DÉSINFECTANT que par le tuyau GRIS /BLEU; le tuyau noir risque de se faire dégrader par certains produits.

La Sécurité

Les composants du système AutoFoamer sont conçus exclusivement pour être utilisés dans des installations de traite. Toute utilisation autre que celle décrite dans ce livret d'instructions n'est pas considérée comme conforme. La responsabilité du constructeur/ fournisseur ne saurait être engagée pour les détériorations en résultant. L'utilisateur prendra la pleine responsabilité pour l'usage. L'OBSERVATION DU LIVRET D'INSTRUCTIONS ET LE RESPECT DES CONDITIONS D'INSPECTION ET D'ENTRETIEN FONT ÉGALEMENT UNE PARTIE INTÉGRANTE DE L'UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS.

Installation électrique - doit être effectuée par un installateur électricien qualifié - sauf si une sortie de prise étanche est disponible. Cette alimentation électrique doit être protégée PAR UN INTERRUPTEUR DIFFÉRENTIEL (30mA). IL EST RECOMMANDÉ que l'alimentation électrique doive être mise hors tension automatiquement lorsque la pompe à vide est à l'arrêt.

Montage (voir la Fig. 1 & 1B ou 1C)

Du produit désinfectant est aspiré dans des bidons à produit et mis sous pression par des pompes péristaltiques. Le coffret dans lequel se trouvent les pompes de l'AutoFoamer est coté à l'indice de protection IP40 (en application de l'IEC 60529), ce qui signifie que le coffret électrique (A) doit être monté en dehors de la salle de traite, à un endroit à l'abri de l'humidité et près d'une prise 220 - 240V 50Hz~ (Puissance: 1 pompe = 120W ; 2 pompes = 240W). Le câble d'alimentation à 3 fils DOIT être mis à la terre. Il FAUT que le câble d'alimentation reste accessible après le montage terminé du coffret. Le grand coffret sera mis en place, de préférence, à 2 m maxi. de hauteur au-dessus du sol et à 3 m maxi. de distance des bidons à produit. Pour un fonctionnement efficace et fiable, du système, la distance verticale entre la pompe et la ligne de distribution ne doit pas être supérieure à 1m. Disposer les points de fixation à l'aide du modèle de perçage (à la page 31) et monter le coffret sur un mur droit convenable avec les vis et les chevilles en plastique fournies.

REMARQUE: Laisser suffisamment de place à la droite du coffret pour le montage du Flacon à Pression (W), qui DOIT être monté en position verticale, à l'aide d'une seule vis (voir la Fig. 1B ou 1C.).

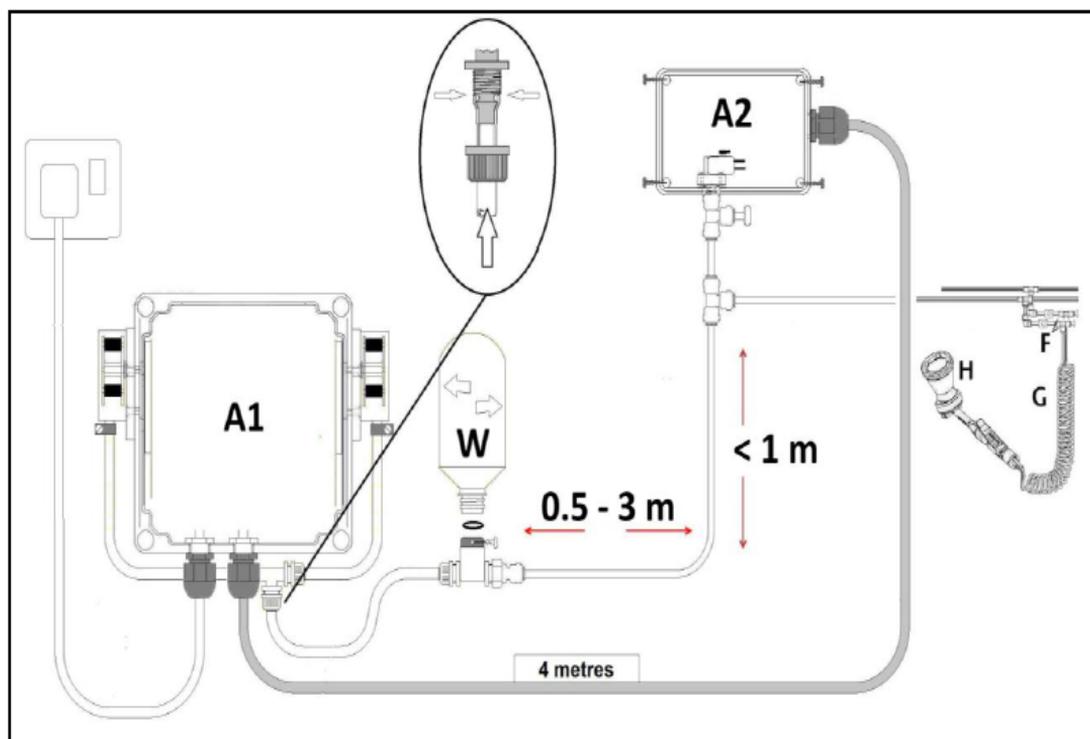
Le petit coffret (A2) pour le logement du pressostat, relié au grand coffret par 4 mètres de câble blindé, doit être fixé sur une surface verticale plate à 1-4 mètres de distance, mais situé aussi près que possible du point le plus élevé du tuyau d'alimentation. Utilisez les colliers de câble fournis pour fixer le câble, mais NE JAMAIS raccourcir le câble blindé.

Les bidons à produit (D) doivent être mis à même le sol dans une position sans dangers et les tuyaux d'aspiration (C) du coffret avec les pompes doivent être posés à l'entrée des pompes péristaltiques. Avant de glisser le bout du tuyau d'aspiration en PVC sur l'embout d'entrée de la pompe, il est conseillé de le chauffer, puis il faut le fixer avec les colliers de serrage en inox fournis. Assurez-vous que les colliers soient fixés de façon à ce que la barbe du raccord de la pompe soit situé au centre du collier et ne pas trop serrer le collier (vous risquez de briser le raccord en plastique). Glisser l'extrémité à filtre des tuyaux d'aspiration dans les bidons à produit.

De l'air comprimé à basse pression, en provenance d'une alimentation en air SEC comprimé de 2 - 6 bar (30 - 90 psi), est fourni par l'intermédiaire du régulateur (B), au moyen d'une tuyauterie (non fournie) prévue à cet effet. L'étanchéité du boîtier du régulateur est d'IP55 ; celui-ci peut être monté à tout endroit pratique, facile d'accès. Le clapet anti-retour (V) est installé dans la ligne de sortie afin de protéger le compresseur dans le cas où il y a une défaillance d'un clapet anti-retour ailleurs dans le système. Au cours de la mise en route et du réglage initial du système, il est possible qu'il faille ajuster ce régulateur de pression afin d'obtenir un fonctionnement idéal pour la création de la mousse.

suite ci-dessous . . .

Fig. 1C – AUTOFOAMER AVEC 2 POMPES – MONTAGE DES BOITIERS ELECTRIQUES



En ce qui concerne les tuyaux jumeaux d'alimentation (noir et gris /bleu), la disposition de ces tuyaux (E) dépend de la configuration de la salle de traite, et ils se trouveront soit en haut, soit en bas. Afin d'assurer le fonctionnement efficace des applicateurs de mousse, poser la ligne d'alimentation de telle façon qu'elle soit aussi courte que possible. Les tuyaux d'alimentation peuvent être posés soit en haut, au milieu de la salle de traite, soit en bas, sous la rive des quais de traite. Les supports de pose (J) destinés aux tuyaux jumeaux sont fournis et permettent la fixation des tuyaux d'alimentation centraux sur tout élément convenable de la stalle, au moyen d'un seul collier rilsan (K) servant à serrer l'une contre l'autre les deux moitiés du support (voir la Fig. 2). Une alternative consiste à monter les supports de pose sur une surface droite convenable à l'aide d'une vis adaptée (non fournie) mise dans le trou au milieu.

Fig. 2 – SUPPORTS DE POSE DES TUYAUX JUMEAUX – MONTAGE/FIXATION

Les téés (F) et les autres raccords de la ligne d'alimentation sont du type « enfichable »; pour les enlever, repousser la collerette et retirer le tuyau – voir les diagrammes sur la Fig. 4. Il importe que les tuyaux soient poussés dans les raccords au maximum possible afin d'éviter que des fuites d'air (ou de liquide) se développent au joint tuyau/raccord.

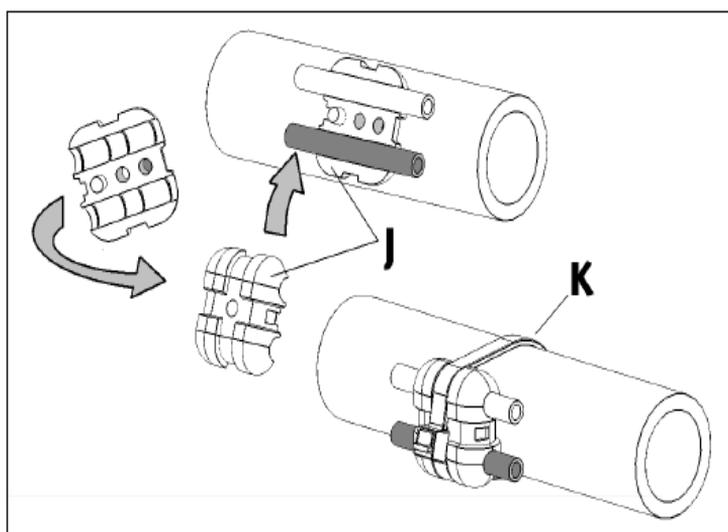


Fig. 3 – MONTAGE DES APPLICATEURS DE MOUSSE DE L'AUTOFOAMER

Les applicateurs de mousse doivent être disposés de telle manière qu'il soit possible d'atteindre tous les postes de traite aisément, sans tirer outre mesure sur les tuyaux en spirale. Des kits d'extension sont disponibles afin qu'il soit possible de mettre autant d'applicateurs qu'il faut monter dans une salle donnée.

AVERTISSEMENT – Ne JAMAIS tirer outre mesure sur les tuyaux en spirale, car cela risque de provoquer une traction exagérée entraînant des fuites ou des dommages au niveau des raccords ou du collecteur. C'est pourquoi il est DÉCONSEILLÉ de laisser les applicateurs suspendus aux tuyaux en spirale lorsqu'ils ne sont pas utilisés, car cela exerce une traction inadaptée sur le tuyau et risque d'endommager l'applicateur qui peut s'écraser contre le sol.

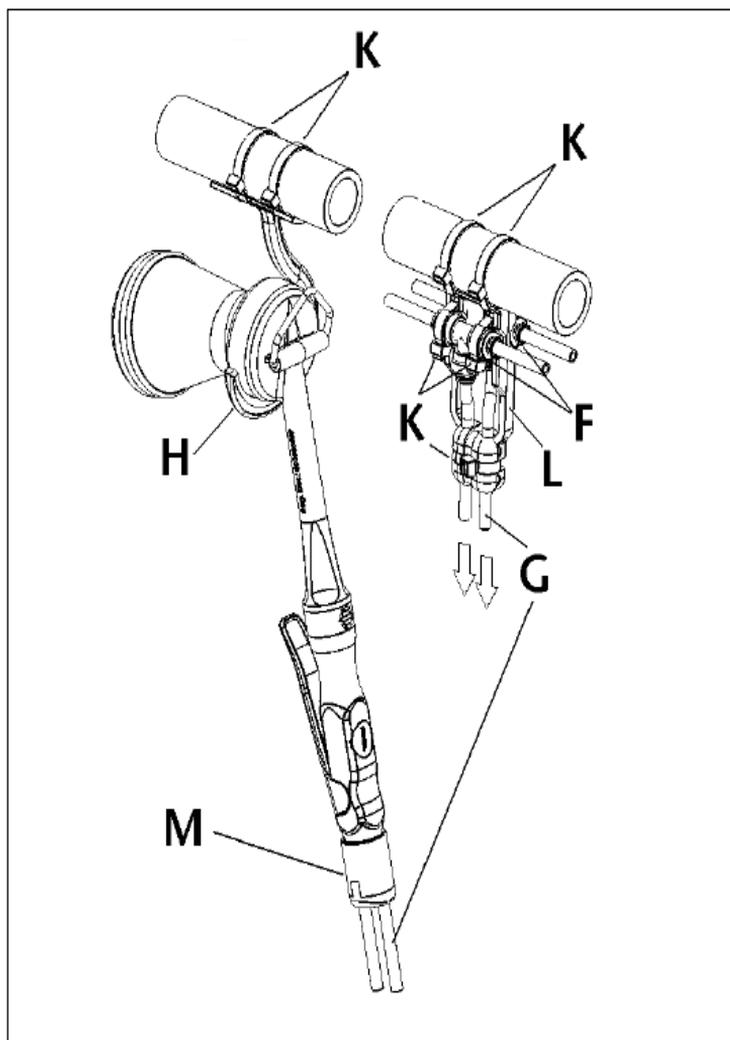
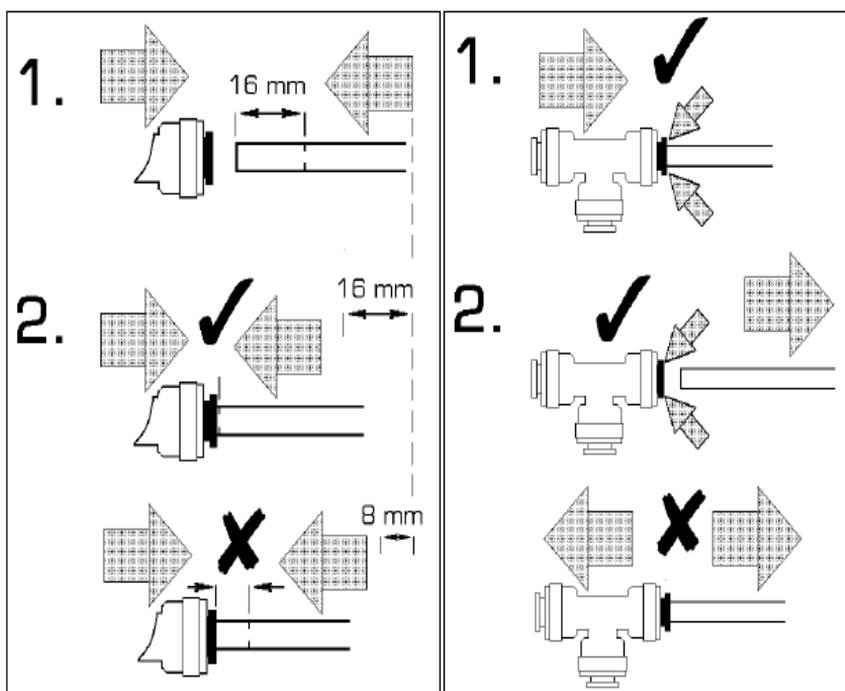


Fig. 4 – MANIPULATION DES RACCORDS « ENFICHABLES »



Equipment Ltd - AutoFoamer Mode d'emploi

Montage (suite)

Le **crochet de suspension** en plastique (H sur la Fig. 3) peut être fixé sur un tube horizontal convenable à l'aide de deux colliers rilsan (K), ou bien deux trous peuvent être percés dedans et il peut être positionné ainsi (à l'aide de deux vis) sur une surface droite. Sa conception est telle que le gobelet de l'applicateur peut se placer dans le crochet de suspension.

Des **supports de montage** sont fournis pour maintenir, à chaque point de dérivation sur l'alimentation centrale, les deux tés (F) et pour stabiliser l'extrémité de la spirale afin d'éviter une traction directe sur les raccords. Les supports de montage (L) sont destinés à se monter sous un tube horizontal à l'aide de deux colliers rilsan (K) placés autour de ce dernier (voir la Fig. 3). Si aucun tube horizontal convenable n'est disponible, mettre en place les supports de montage par d'autres moyens.

Les **deux tés (F)** servant de dérivation depuis la ligne d'alimentation centrale se placent sur les deux côtés des supports de montage (L) et s'y attachent par deux colliers rilsan (K sur la Fig. 3). Les tuyaux en provenance des vannes anti-retour qui seront raccordés sur chacun des tuyaux (G) de la spirale (la flèche doit être orientée vers la spirale), doivent être poussés fermement dans le té qui convient (F), puis déplacés légèrement afin de se mettre dans les cuvettes ; ensuite, les tuyaux sont serrés par la mise en place de l'autre segment du support de montage, à fixer soit à l'aide d'une vis M4 et d'un écrou de blocage, soit d'un seul collier rilsan (K). Alors qu'il n'est pas strictement nécessaire que tel tuyau de l'applicateur (bleu ou noir) soit raccordé sur tel tuyau de l'alimentation centrale, il est préférable qu'il existe une continuité de la ligne NOIRE à travers tous les applicateurs.

Vannes Anti-Retour (voir la Fig. 1 V)

Cette version du système AutoFoamer est équipée de vannes anti-retours indépendantes.

2 Vannes anti-retours sont fournies avec chaque point de dérivation. Pour le montage de ces-vannes voir Fig. 5.

- 1 vanne anti-retour doit être montée dans le tuyau d'alimentation d'air
- 1 vanne anti-retour doit être montée dans le tuyau d'alimentation de produit désinfectant.

Les vannes doivent être montées tout près du support du point de dérivation de façon que les deux parties GRISES (flèches) aillent dans le sens de l'applicateur de mousse. Les vannes doivent être bien introduites dans les raccords (16mm au moins) pour assurer l'étanchéité du joint torique intérieur.

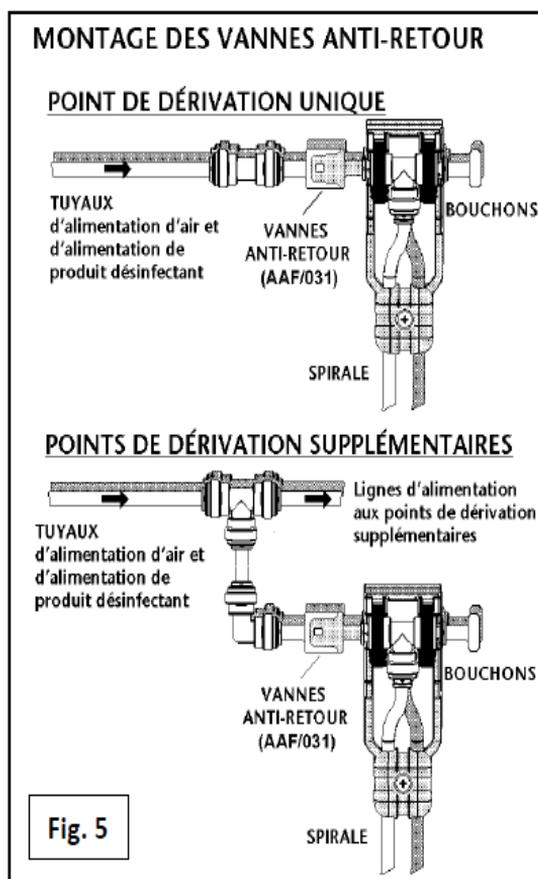
Pour retirer la vanne il faut repousser la collerette du raccord avant de retirer la vanne (exactement comme les autres raccords «enchifables» fournis avec le système AutoFoamer).

Deux vannes anti-retours doivent être montées avec chaque point de dérivation – ce qui explique l'utilisation de tés dans la ligne de distribution dans le cas où plus d'un point de dérivation soit installé.

AVERTISSEMENT – Le système AutoFoamer ne produira PAS de mousse si les vannes anti-retours manquent ou ne soient installées en bonne position.

L'applicateur de mousse à proprement parler se rattache aux tuyaux en spirale par l'intermédiaire d'un bloc collecteur (M) monté en usine sur une des extrémités de la spirale et fourni ainsi. Le collecteur se visse dans l'arrivée située dans la partie gâchette de l'applicateur de mousse et l'étanchéité est créée par le joint torique mis dans l'arrivée du corps du pistolet. Se servir de l'outil AmbiSpanner fourni pour serrer le collecteur aussi fermement qu'on y arrive à la main, afin de créer l'étanchéité.

AVERTISSEMENT – NE JAMAIS ESSAYER DE DÉBRANCHER LE COLLECTEUR DE LA SPIRALE! Cela risque d'endommager le collecteur de façon permanente et irréparable (les tuyaux en spirale de rechange sont fournis avec un nouveau bloc collecteur monté en usine).



Equipment Ltd - AutoFoamer Mode d'emploi

Mise en route et réglage initial

Pour l'instant, ne pas raccorder le dernier applicateur de mousse, celui qui est le plus éloigné, sur la ligne d'alimentation et le remplacer par un bout de tuyau posé dans un bidon adapté afin de récupérer le produit désinfectant perdu.

Mettre le coffret avec les pompes (A1) sous tension à l'interrupteur près de la prise électrique sur sa façade. Le grand coffret électrique se met ainsi en marche et commence à aspirer du produit par les pompes. Attendre que du produit soit passé par les pompes et qu'un débit ininterrompu soit observé au bout de la ligne d'alimentation (si le système a une canalisation d'alimentation longue, cela peut prendre plusieurs minutes). Ensuite, éteindre le système et raccorder le dernier applicateur. Retirer brièvement le bouchon du té, en dessous du petit boîtier (A2), et le remplacer dès que le liquide commence à s'écouler - pour vous assurer que le liquide ait atteint le pressostat.

Remettre en marche le coffret électrique (A1) et, lorsque la bouteille de pression du réservoir (W) est rempli jusqu'à un niveau d'environ 30 mm et que le niveau de pression de liquide de ~ 3 psi (0,2 bar) est atteint, le pressostat coupera automatiquement les pompes péristaltiques ; elles ne se remettent en marche que lorsqu'un pistolet est actionné, ce qui entraîne une chute de pression dans le système. Si les pompes ne s'arrêtent pas au bout d'une minute, ou même tournent en permanence, vérifier qu'il n'y a pas de fuite dans la ligne d'alimentation.

Mettre en marche le système d'alimentation en air comprimé et commencer par régler le régulateur de pression à 0,2 - 0,3 bar (3 - 4 psi), puis contrôler quelle est la qualité de la mousse, en actionnant, une à une, la gâchette de chaque applicateur. Il se peut que, au début, il n'y ait pas de création de mousse avant qu'un débit ininterrompu de liquide arrive dans le fond du gobelet de trempage moussant. L'amorçage de chacun des applicateurs ne devrait pas prendre plus de quelques secondes, et il se fait en maintenant actionnée la gâchette jusqu'à ce que de la mousse se crée et remplisse le gobelet de l'applicateur.

La qualité/l'humidité de la mousse peut être ajustée par la définition du rapport liquide/air comprimé. En usine, le système est réglé à la pression pratiquement optimale du liquide ; c'est pourquoi il est préférable de jouer sur la pression de l'air pour aboutir à la qualité recherchée de la mousse. En augmentant la pression de l'air, on obtient une mousse plus « sèche » (très mousseuse, avec une tendance à former des bulles d'air plus grandes) ; en revanche, à une pression de l'air plus basse, on crée une mousse à la fois d'un débit moins élevé et d'une nature plus « humide », ce qui peut aller jusqu'à la désintégration assez rapide de la mousse, ne laissant ainsi dans le gobelet de l'applicateur que du liquide. Ces deux cas extrêmes correspondent généralement à une plage de pression de l'air comprimé de 0,2 - 0,4 bar (3 - 6 psi) (à une pression du liquide réglée à 0,2 bar (3 psi)). De manière générale, il est conseillé que la pression de l'air soit dans une fourchette de $\pm 0,13$ bar (2 psi) par rapport à la pression du liquide.

Fonctionnement

Lorsque vous êtes prêt à tremper les trayons, appuyer sur la gâchette du pistolet jusqu'à ce que la mousse déborde légèrement du gobelet applicateur (F), puis le soulever pour couvrir complètement le traxon. D'habitude, un gobelet plein est suffisant pour tremper deux trayons.

ATTENTION – Refaire le plein AVANT QUE les bidons à produit désinfectant soient vides et ÉTEINDRE LE COFFRET avec les pompes avant de commencer à les remplir. Si le produit était complètement épuisé, il faut réamorcer le système comme le décrit la section « Mise en route et réglage initial » ci-dessus.

A LA FIN DE TRAITE DEBRANCHER LE COFFRET ELECTRIQUE, dans lequel se trouvent les pompes, et rincer les gobelets avec de l'eau chaude.

Caracteristiques Techniques

Alimentation – Liquide	– coffret électrique	• 220-240V~ 50Hz 120/240W
	– Fusibles	• 1 pompe T0.4A • 2 pompes T1.0A
Alimentation – Air	– air comprimé	• 5-10L/min au niveau de pression de 0.2 - 0.5 Bar

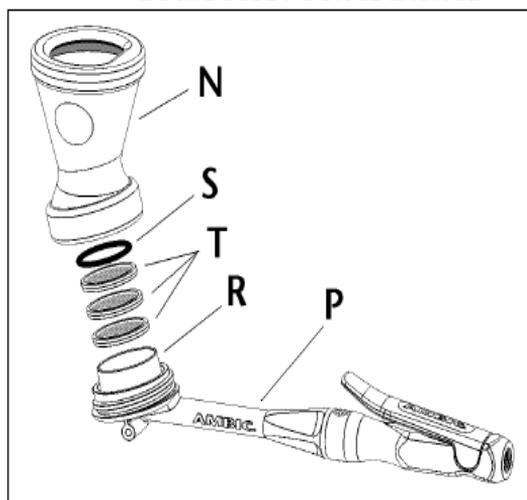
Quantité d'applicateurs de mousse maximum par coffret électrique	• 1
Quantité d'applicateurs de mousse maximum fonctionnant simultanément	• 2
Longueur maximum de chaque tuyau de distribution (Noir ou Gris / Bleu)	• 45 Mètres
Consommation de produit chimique (par applicateur)	• 1.5 – 2.5 mL/second
Température d'opération	• 5 – 40 °C

Entretien

Les gobelets des applicateurs doivent être rincés à l'eau chaude tout de suite après la traite afin d'éliminer les poils, les souillures etc. – cela sert aussi à éviter l'accumulation des dépôts et à empêcher que le produit liquide se solidifie et bouche l'écran filtre. Au cas où la création de mousse serait lente et/ou difficile, il est facile de démonter (voir la Fig. 6 ci-dessous) le gobelet de l'applicateur pour le laver de la façon suivante :-

Fig. 6 – DÉMONTAGE DE L'APPLICATEUR DE MOUSSE POUR LE LAVAGE

- Dévisser le gobelet (N) du pistolet (P) pour l'en démonter en prenant le corps du gobelet dans la main et en le tournant contre le sens des aiguilles d'une montre.
- Enlever prudemment le gobelet sans perdre le grand joint torique (S), puis sortir les trois écrans filtres (T) du gobelet et de son siège (R) au bout du pistolet.
- Pour laver les filtres, les immerger dans de l'eau chaude; des contaminations difficiles seront éliminées à l'aide d'une brosse souple. Puis remettre en place tous les trois écrans filtres et remonter le gobelet le joint torique en haut.



Pour nettoyer le coffret électrique, si nécessaire, se servir UNIQUEMENT d'un chiffon sec et doux – NE JAMAIS l'exposer à un jet d'eau. Il FAUT toujours débrancher le câble d'alimentation du Secteur avant toute intervention dans le boîtier.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou une personne du même niveau de qualification, afin d'éviter des dangers.

Entretien Annuel

Pour garantir l'efficacité et la fiabilité du système AutoFoamer, nous recommandons que les pièces ci-dessous être remplacées TOUS LES 1 – 2 ANS – selon le nombre de vaches trempées.

Tuyaux Péristaltiques – pour UNE pompe - kit AAF/022.
– pour DEUX pompes - kit AAF/023.

Interrupteur du Pression – kit AAF/013

