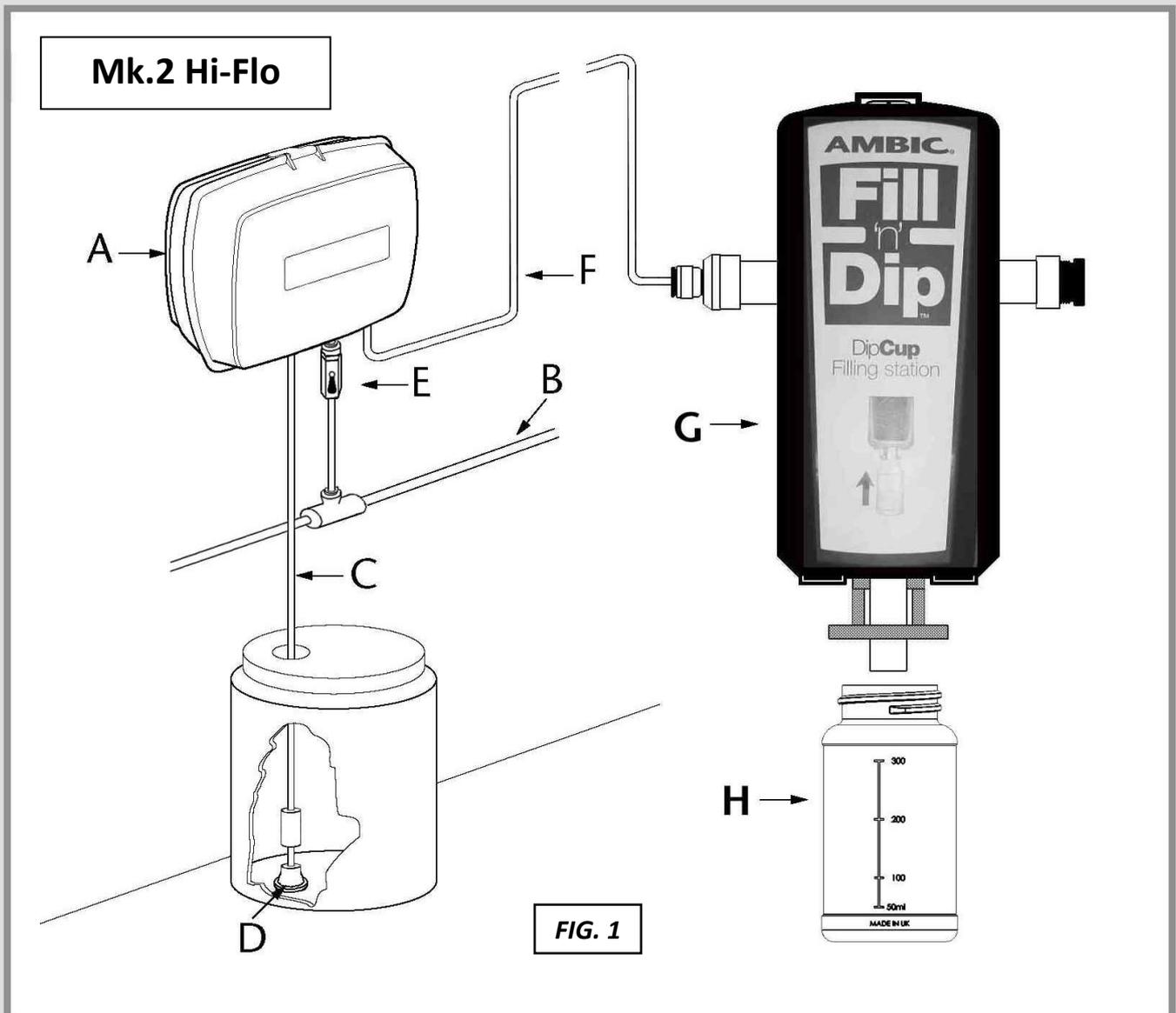


# AMBIC®

## FILL 'n' DIP™



## Manuel d'emploi

*leading best practice in livestock health management*

## **IMPORTANT - CONSIGNES DE SECURITE**

Le système de remplissage sur air comprimé Fill'n'Dip™ pour les gobelets de trempage a été conçu exclusivement pour l'utilisation dans les installations de traite. Toute utilisation autre que celle décrite dans le présent livret de mode d'emploi est considérée comme non conforme. La responsabilité du fabricant/fournisseur ne saurait être engagée en cas de dégradation ou perte qui en serait le résultat. La responsabilité de l'utilisation incombe pleinement à l'utilisateur. LA NOTION D'UTILISATION CONFORME COMPREND EGALEMENT LE RESPECT DES INSTRUCTIONS DANS LE PRESENT LIVRET ET DES CONSIGNES RELATIVES A LA REVISION ET A L'ENTRETIEN.

### **ATTENTION !**

La pression de service du système en fonctionnement est de 2 à 4 bar (30 - 60 psi) ! Éviter impérativement tout contact du produit de trempage avec les yeux ! En cas de contact oculaire, rincer les yeux abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste !

**AVANT LES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN, DEBRANCHER L'ALIMENTATION EN AIR COMPRI ME DE L'APPAREIL ET LE DEPRESSURISER EN SORTANT LE LIQUIDE DU DISTRIBUTEUR.**

## **INTRODUCTION - Le système Fill'n'Dip™**

Le système Fill'n'Dip™ d'Ambic a été conçu pour remplir les gobelets de trempage en toute sécurité, par un processus ne demandant pas à l'utilisateur de manipuler des bidons de produit. Il comprend une unité d'alimentation sur air comprimé, qui aspire le produit dans le bidon et le pompe directement à un ou plusieurs distributeurs. L'utilisateur tient simplement le gobelet à remplir sous la sortie d'un distributeur Fill'n'Dip™ et le soulève pour actionner le déclencheur. Puis, le produit est envoyé dans le gobelet tant que la pression sur l'anneau déclencheur est maintenue. Le gobelet rempli, l'utilisateur ne fait que l'abaisser pour recueillir les éventuelles dernières gouttes aussi. Avec un produit de viscosité normale (comparable à de l'eau), cela prend quelques secondes, un peu plus et/ou à une pression de service plus élevée avec un produit plus visqueux ; certains produits très « épais », dits barrière, risquent de ne pas permettre le pompage.

## **MONTAGE du système Fill'n'Dip™**

Se reporter à la figure 1 à la page de titre pour connaître la disposition générale du système.

Positionner l'unité d'alimentation (A) à 1,80 m (6 pieds) maxi. au-dessus du fond du bidon à produit de trempage, dans une zone à l'abri de l'humidité et de la poussière, adéquatement aérée et permettant la pose facile d'une ligne d'alimentation en air comprimé sec et propre.

L'unité d'alimentation (A) est fournie avec un tuyau/filtre d'entrée (D) et une vanne d'arrivée d'air comprimé (E), emballés séparément, et est destinée à se mettre en place contre un mur au moyen de 2 vis (fournies). Enlever le couvercle du boîtier et le tenir provisoirement devant le mur pour marquer les points de fixation (à l'aide du gabarit de perçage). Percer les trous et fixer l'appareil bien sur le mur au moyen des 2 jeux de vis et cheville fournis, faisant attention à ce que les vis s'engagent fermement dans les trous allongés au dos de l'unité d'alimentation (A).

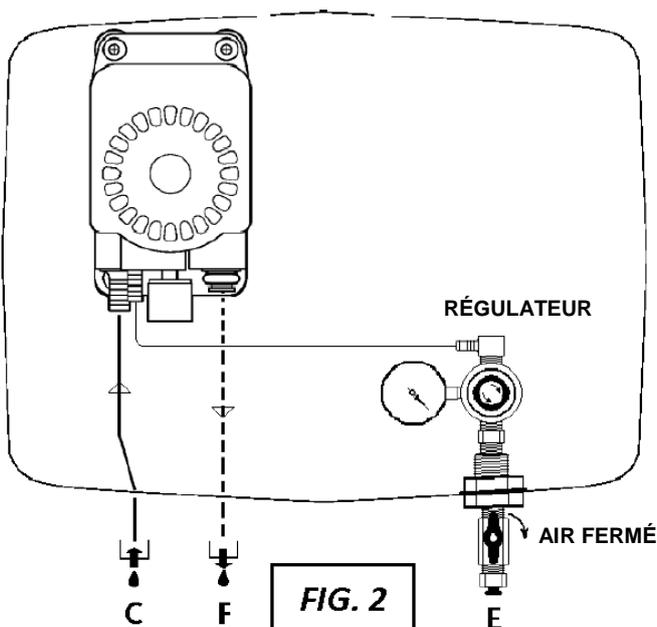
Avant de la fixer définitivement, enfiler le tuyau d'entrée avec filtre, de son extrémité ouverte, par l'ouverture  $\varnothing$  16 mm ( $\frac{5}{8}$ " ) à gauche dans la base du boîtier et le relier au raccord de tuyau vers le dos de la pompe (juste au-dessus de l'ouverture). Visser la vanne d'arrivée d'air comprimé (E) dans l'embout d'entrée en laiton dans la base de l'unité d'alimentation. Créer une connexion hermétique avec un produit frein-filet de PTFE (ou autre substance adaptée) (voir la figure 2).

## **ALIMENTATION EN AIR COMPRIME**

Le système demande une source d'air comprimé « sec » et propre à 3 - 5 bar (45 - 70 psi) capable de fournir un débit allant jusqu'à 20 l/min (la volumétrie concrète dépend de la pression de service réelle et de la demande et fréquence de remplissage, donc combien de fois combien de gobelets doivent être remplis). Un déshumidificateur et/ou un piège séparateur d'humidité sont essentiels pour l'alimentation en air comprimé – des dégradations dues à de l'eau dans les lignes d'air de l'alimentation n'étant PAS couvertes par la garantie.

**AVERTISSEMENT !** - Avant de raccorder le circuit de distribution de l'air comprimé, débrancher la ligne d'alimentation du compresseur et s'assurer qu'aucune d'eux n'est sous pression.

L'appareil est fourni avec une vanne binaire (ouverte/ fermée) (emballée séparément) dont l'entrée (E sur la figure 2) est un raccord enfichable pouvant accueillir un tuyau d.ext. ¼" adapté à l'air comprimé (nylon, PU). Ce tuyau (non fourni) doit être posé vers l'alimentation en air comprimé et y être relié avec des raccords du type et diamètre allant avec la ligne d'air. Le poser sans angles serrés et le couper à la bonne longueur en tranchant nettement à angle droit, puis le pousser à fond dans le raccord (voir à E, au dos) – pour l'en sortir, pousser la collerette contre le raccord. Fixer le tuyau avec des clips ou colliers rilsan adaptés (SANS TROP les serrer).



## **PRISE DE PRODUIT DE TREMPAGE**

Le tuyau/filtre d'entrée raccordé sur son embout de la pompe ( , C sur la figure 2), enfiler le tuyau de son extrémité avec le filtre dans le bidon à produit et glisser le poids blanc en plastique en bas afin que le filtre (D) soit bien au fond du bidon à produit de trempage.

## **LIGNE DE DISTRIBUTION DE PRODUIT**

Le système est fourni avec 15 m (50 pieds) de tuyau LD-PE de d.ext. 3/8" (9 mm) servant de ligne vers les distributeurs. Il se raccorde comme suit sur l'unité d'alimentation :

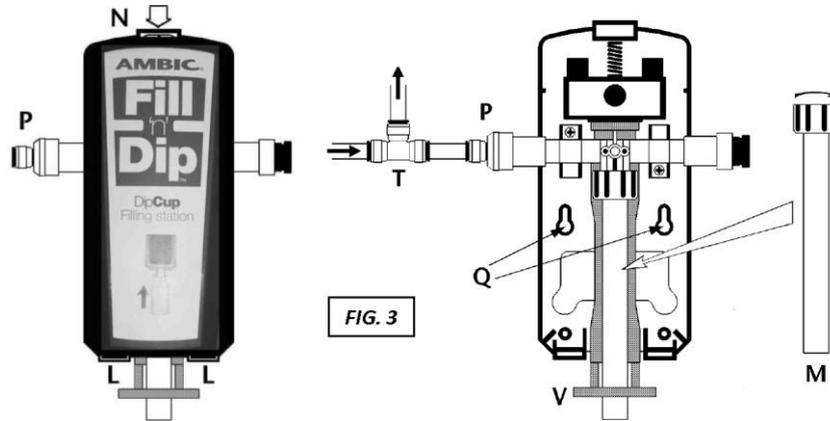
- Couper le tuyau à angle droit et le poser dans le boîtier par sa base, à l'embout de sortie,  (figure 2, F), l'enfilant par l'ouverture de 14 mm à gauche de la ligne centrale.
- De l'ouverture  $\varnothing$  14 mm, poser le tuyau par-devant le tuyau à air comprimé en provenance de la vanne d'arrivée vers l'embout de sortie, à droite, de la pompe.
- Pousser le tuyau dans le raccord enfichable de sortie de la pompe, faisant attention à l'y insérer à fond (voir la figure 5).
- Concernant le tuyau posé à l'extérieur du boîtier, s'assurer que les angles ne sont PAS serrés au point d'être susceptibles de se plier.

## **RACCORDEMENT AU DISTRIBUTEUR FILL'N'DIP™**

Définir la position du/des distributeur(s) (figure 1, G) et le(s) désemballer et fixer conformément à la figure 3. Chaque distributeur se fixe avec les 2 jeux de vis et cheville fournis sur une surface plane. Le tuyau de distribution (M) peut être emballé séparément dans le colis. Si oui, encore le raccorder d'abord sur l'appareil.

## **LE DISTRIBUTEUR FILL'N'DIP™**

Enlever d'abord la façade du boîtier en poussant en bas la languette (N) sur le haut et en la basculant vers l'avant et en haut pour la sortir des clips (L) en bas. Pour relier le tube de distribution (M), l'enfiler dans le distributeur par l'anneau déclencheur (V) en bas. S'assurer que la rondelle silicone est correctement positionnée dans l'écrou du tube de distribution et poser le tube vers l'embout en haut au centre, au-dessus des trous allongés de fixation (Q), pour l'y serrer manuellement, mais bien sur sa partie filetée.



Fixer le distributeur par 2 vis mises dans les trous allongés (Q). Percer des trous dans le mur et mettre les vis de façon à ce que le distributeur soit fixé par elles placées dans la partie allongée, non dans la partie ronde du trou. Alors seulement, serrer les vis à fond.

La ligne de distribution en provenance de l'unité d'alimentation arrive au distributeur par le raccord enfichable à gauche (P). La poser entre l'unité d'alimentation et le distributeur sans angles serrés, mais en gardant la longueur du tuyau le plus court possible. Fixer le tuyau sur un support convenable à l'aide de clips ou colliers rilsan (SANS TROP les serrer).

## **PLUSIEURS DISTRIBUTEURS FILL'N'DIP™**

S'il est nécessaire de mettre plus d'un distributeur, un maximum de 3 points de prise supplémentaires peuvent être gérés par la même unité d'alimentation – ce qui, cependant, provoque une baisse du débit et la durée plus longue correspondante du remplissage lorsque deux distributeurs sont ouverts simultanément (notamment si le produit est visqueux). Pour monter les distributeurs supplémentaires, un té (T) est mis dans la ligne de distribution à chaque point de prise prévu. Si le produit utilisé est visqueux, il est conseillé que la longueur de la ligne de distribution ne dépasse pas les 15 m (50 pieds), afin de limiter la durée du remplissage (qui augmente aussi si la ligne de distribution est plus longue).

## **MISE EN ROUTE**

Le montage terminé, avant de mettre en marche l'alimentation en air comprimé vers l'unité de pompe, vérifier que tous les raccords enfichables sont étanches, le tuyau bien enfiché à fond. Puis, lancer le compresseur pour mettre l'unité d'alimentation sous air comprimé. Il faut que la pompe se mette à tourner rapidement et, après s'être amorcée, pompant du liquide, et avoir atteint la pression désirée à la sortie, qu'elle s'arrête au bout de 1 min maxi.

**ATTENTION !** — Il y a certainement encore de l'air dans les lignes. S'attendre ainsi à des « ratés » par à-coups (et peut-être à de la mousse) au remplissage du premier gobelet (voir au dos).

## **FONCTIONNEMENT**

Le système est adapté à l'utilisation de tout désinfectant liquide ou peu visqueux pour les trayons, à l'exception de l'hypochlorite de sodium et de l'acide peroxyacétique. À l'utilisation des produits concentrés, faire attention à respecter les consignes de mélange/dilution du fabricant. L'agitation périodique peut s'avérer nécessaire.

**IMPORTANT !** — Refaire le plein de produit désinfectant avant que le réservoir soit complètement vide, afin que la pompe n'aspire pas d'air.

### **REPLISSAGE D'UN GOBELET (cf. figure 4)**

L'alimentation en air comprimé en marche et la pompe amorcée et pleine de liquide :

- Tenir le gobelet sous la sortie.
- Le soulever pour déprimer l'anneau déclencheur de son bord supérieur.
- Attendre que le niveau de liquide soit bon.
- L'abaisser pour relâcher l'anneau déclencheur.
- Attendre que d'éventuelles gouttes soient tombées dans le gobelet avant de le retirer.



### **REGLAGE DU DEBIT/TAUX DE DISTRIBUTION**

L'unité d'alimentation a un régulateur de pression interne réglable (cf. figure 2), réglé en usine à 2,4 bar (35 psi) environ, ce qui est largement suffisant pour la plupart des produits de trempage courants ; toutefois, le débit qu'il envoie vers le distributeur peut être ajusté au besoin. La pression en sortie au niveau du distributeur est quasiment identique à celle en aval du régulateur de pression, telle que défini par le réglage de ce dernier, et la pompe s'arrête dès qu'elle est atteinte. Pour ajuster le réglage du régulateur interne, faire comme suit :

- Tirer le bouton moleté de réglage en haut, vers vous, jusqu'à ce qu'il s'enclenche d'un clic.
- Le tourner DANS le sens des aiguilles pour AUGMENTER la pression, CONTRE le sens des aiguilles d'une montre pour l'ABAISSER.
- Observer la pression affichée par le manomètre du régulateur ; or, si le système, lors du réglage, est sous pression maximale, il se peut que le manomètre ne baisse qu'après que du liquide a été perdu à un distributeur.
- La pression de service souhaitée atteinte, pousser le bouton moleté en bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche d'un clic, ce qui arrête le niveau de pression réglé.

#### **AVERTISSEMENT !**

NE PAS REGLER une pression au-delà de 5,4 bar (80 psi), ce qui provoquerait une dégradation irréparable de la pompe et rendrait caduque la garantie dont le produit fait l'objet.

#### **AVERTISSEMENT !**

La pompe NE FONCTIONNE PAS si le niveau de pression est réglé à 1,3 bar (20 psi) ou si la pression tombe en dessous de ce niveau.

**FIN DE TRAITE** Après que la traite a été terminée, couper l'alimentation en air comprimé en repassant la vanne d'arrivée (figure 1, E) en position fermée. En dépressurisant en plus la ligne d'alimentation en air comprimé, on évite de grandes pertes de produit de trempage en cas de déclenchement par inadvertance d'un distributeur.

## **ENTRETIEN**

#### **AVERTISSEMENT !**

Avant toute intervention d'entretien, SEPARER L'UNITE DE POMPE DE L'ALIMENTATION EN AIR COMPRIME et s'assurer que la ligne de distribution vers les distributeurs ainsi que le tube de sortie de ces derniers ne sont plus sous pression.

### **LAVAGE**

Le lavage QUOTIDIEN avec une serviette douce et une solution détergente tiède est conseillé.

Il est conseillé de rincer le système régulièrement à l'eau tiède – important notamment lors du changement d'un type de produit de trempage, remplacé par un autre type. Lors de l'utilisation des produits visqueux/« épais » ou films barrière, le rinçage devrait être plus fréquent (au moins mensuel) et avec de

l'eau chaude (45°C). Car c'est ainsi qu'on évite le risque de produit caillé dans les lignes et par là d'un débit faible à la distribution et de lignes bouchées.

## **TRAVAUX IMPLIQUANT L'UNITE D'ALIMENTATION**

AVANT de séparer l'unité de pompe de son alimentation en air comprimé (E), couper et dépressuriser celle-ci.

S'assurer AVANT d'enlever les tuyaux de son entrée et sortie, que la pompe n'est sous aucune pression.

Retirer l'unité d'alimentation du mur où elle est montée et la mettre sur un plan de travail sûr et confortable.

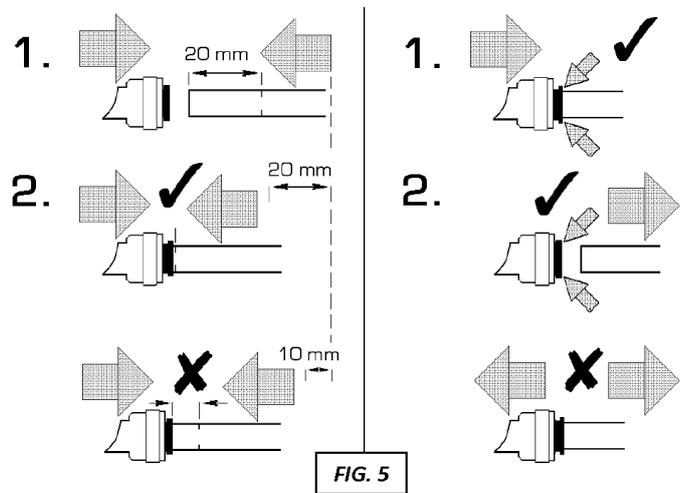
Tous les embouts de la pompe sont des raccords rapides pourvus de joints toriques qui se déverrouillent en tirant simplement sur la languette appropriée (pour l'entrée et sortie de liquide, languette SOUS l'embout, languette au-dessus de lui pour l'air comprimé).

## **IMPLIQUANT LE DISTRIBUTEUR**

S'assurer AVANT d'enlever le tuyau de prise de produit de trempage, que la vanne d'arrivée d'air comprimé (E) est en position fermée et que la pompe et le tuyau vers le distributeur ne sont sous aucune pression (cf. figure 5 ci-dessous).

Enlever la façade du boîtier (cf. figure 3), desserrer les vis de fixation et retirer le distributeur du mur pour le mettre sur un plan de travail confortable.

En cas de problèmes avec des corps étrangers ou des résidus de produit, il peut être nécessaire de démonter le distributeur pour le laver soigneusement. Mis à part cela, le kit de joints est la pièce de rechange la plus susceptible de dépanner le distributeur, notamment s'il a été en service assez longtemps au moment du problème.



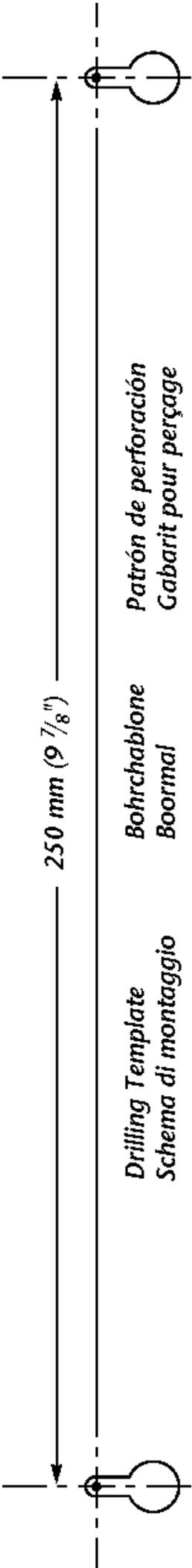
Le tableau à la page suivante aide lors du dépannage.

## **FICHE TECHNIQUE**

Alimentation en air	– air comprimé sec	• 3 - 5,4 bar (40 - 80 psi)
Nombre maximal de distributeurs ouverts simultanément		• 2
Durée de remplissage produit* – gobelet 300 ml (* produit de trempage/pulvérisation iodé)		• 7 - 12 sec à 2,5 bar (35 psi)
Nombre maximal de distributeurs sur la même unité d'alim°		• 10
Consommation maximale d'air (consommation réelle d'air variable, en fonction de la demande en distribution)		• 20 l/min
Longueur maximale de ligne à produit côté distribution		• 20 m (65 pieds)
Pression de service		• 2 - 4 bar (30 - 60 psi)

**DEPANNAGE**

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	CORRECTION
<p>1. L'appareil n'envoie pas de liquide.</p> <p>2. La pompe ne tourne PAS.</p>	<p>a. Compresseur éteint ou vanne d'arrivée d'air en position fermée</p> <p>b. Ligne d'alimentation en air comprimé non étanche/hermétique</p> <p>c. Ligne d'alimentation en air comprimé bouchée/restriction de débit (E)</p> <p>d. Pompe en panne</p>	<p>a. Allumer le compresseur ou mettre la vanne d'arrivée d'air en position ouverte.</p> <p>b. Vérifier qu'il n'y a pas de fuites dans la ligne d'air comprimé et les corriger.</p> <p>c. Vérifier que la ligne d'air comprimé n'est pas pliée ou comprimée par des colliers rilsan trop serrés.</p> <p>d. Contrôler la pompe et, au besoin, la réparer ou remplacer.</p>
<p>3. L'appareil n'envoie pas de liquide.</p> <p>La pompe tourne en permanence.</p>	<p>a. Réservoir/bidon de produit épuisé</p> <p>b. Filtre d'entrée (D) bouché ou fuite dans ligne/raccords d'entrée</p> <p>c. Produit de trempage inapproprié</p> <p>d. Pompe en panne</p>	<p>a. Refaire le plein de produit de trempage.</p> <p>b. Laver le filtre ou vérifier qu'il n'y a pas de fuites dans la ligne d'entrée et les corriger.</p> <p>c. Choisir un désinfectant pour les trayons plus approprié (moins visqueux).</p> <p>d. Contrôler la pompe et, au besoin, la réparer ou remplacer.</p>
<p>4. L'appareil n'envoie pas de liquide.</p> <p>La pompe tourne, puis s'arrête.</p>	<p>a. Ligne de sortie vers le distributeur (F) bouchée</p> <p>b. Ligne d'alimentation en air comprimé bouchée/restriction de débit (E)</p> <p>c. Pompe en panne</p>	<p>a. Éliminer le bouchon et/ou corriger des plis, restrictions de débit et colliers trop serrés.</p> <p>b. Vérifier que la ligne d'air comprimé n'est pas pliée ou comprimée par des colliers rilsan trop serrés.</p> <p>c. Contrôler la pompe et, au besoin, la réparer ou remplacer.</p>
<p>5. On observe de l'égouttage à la sortie du distributeur ou un débit très faible à sa sortie</p>	<p>a. Tube de distribution (F) bouché</p> <p>b. Produit de trempage inapproprié</p> <p>c. Distributeur encrassé ou joints internes non étanches</p>	<p>a. Éliminer le bouchon.</p> <p>b. Choisir un désinfectant pour les trayons plus approprié (moins visqueux).</p> <p>c. Rincer le distributeur à l'eau claire, le démonter et contrôler et, au besoin, remplacer les joints.</p>
<p>6. Du produit de trempage sort de la pompe.</p>	<p>a. Raccord/tuyau relâché</p> <p>b. Pompe en panne/avec des fuites</p>	<p>a. Identifier et éliminer la fuite.</p> <p>b. Contrôler l'unité et, au besoin, la réparer ou remplacer.</p>
<p>7. Du produit de trempage pénètre dans la ligne d'air.</p>	<p>Pompe en panne</p>	<p>Couper immédiatement la pression dans la ligne d'alimentation en air comprimé ; ensuite, réparer ou remplacer toutes les pièces défectueuses.</p>



**Ambic Equipment Limited,**

1 Parkside, Avenue Two, Station Lane, Witney, Oxfordshire, OX28 4YF, England

Tel: +44 (0)1993 776555 Fax: +44 (0)1993 779039

[www.ambic.co.uk](http://www.ambic.co.uk)