

*Manuel de l'utilisateur*

**BOÎTIERS AU  
SOL**

### **Renseignements sur la garantie**

**N° de série :** \_\_\_\_\_ **sans objet**

**N° de modèle :** \_\_\_\_\_ **sans objet**

**Date d'achat :** \_\_\_\_\_

<b>Date d'intervention</b>	<b>Modèle/Description de l'intervention</b>	<b>Initiales du technicien</b>

*Pour plus d'informations sur l'entretien, prendre contact avec le distributeur A-dec agréé.*

*Vérifier les règlements locaux en vigueur pour l'installation de cet appareil.*

---

### Garantie :

A-dec garantit tous les produits de ce guide d'utilisation contre tout défaut de matériel ou de fabrication pendant un an à partir de la date de livraison. La seule obligation d'A-dec dans le cadre de cette garantie consiste à fournir des pièces pour réparation, ou selon son choix, un produit de rechange (main-d'œuvre non comprise). L'acheteur n'aura aucun autre recours. Tous les dommages spéciaux, indirects et fortuits sont exclus. Un avis écrit de violation de garantie devra être envoyé à A-dec dans la période de garantie. La garantie ne couvre pas les dommages résultant d'une installation ou d'une maintenance impropre, d'un accident ou d'une utilisation abusive. La garantie ne couvre pas les dommages résultant de l'utilisation de produits chimiques et méthodes de nettoyage, désinfection ou stérilisation. La garantie ne couvre pas non plus les ampoules électriques. Suivez les instructions fournies dans le guide de l'utilisateur A-dec (instructions d'utilisation et d'entretien) sous peine d'annulation de la garantie. A-dec garantit que les cylindres pneumatiques des fauteuils dentaires A-dec, à la fois de levage et d'inclinaison, pendant 10 ans à partir de la date d'achat du fauteuil ou du cylindre. Cette garantie est rétroactive aux cylindres de fauteuil A-dec déjà installés. La garantie couvre les cylindres de fauteuil jugés défectueux par A-dec (défauts de fabrication). Les cylindres de tabouret ont une garantie A-dec d'un an.

AUCUNE AUTRE GARANTIE N'EST FAITE EN MATIERE DE QUALITÉ COMMERCIALE OU AUTRE.

Modalités de retour :

Les revendeurs américains et canadiens voulant renvoyer de la marchandise surstockée (cartons non ouverts) à A-dec pour une considération de crédit devront inclure un exemplaire de la facture d'origine. Un formulaire d'autorisation de retour disponible auprès d'un directeur régional A-dec devra être inclus avec le matériel portant un numéro de série ou les pièces à main A-dec/W&H. Des frais de restockage de 15 % seront facturés. La marchandise qui ne peut pas être retournée pour obtention d'un crédit inclut les pièces montées sur l'unité, le fauteuil, l'éclairage ou le mobilier dentaire ; les pièces obsolète et les commandes spéciales. Le mobilier dentaire ne pourra pas être retourné pour un crédit. Le capitonnage de couleur standard commandé pour les fauteuils ou tabourets obsolètes ne peut pas être retourné pour un crédit. En cas de pièce défectueuse sous garantie, un exemplaire de la facture de remplacement, le numéro de série de l'article auquel il appartenait et une description des symptômes du défaut devront être retournés avec la pièce à :

A-dec Inc. 2601 Crestview Drive,  
Newberg, Oregon 97132 États-Unis.

Altération du matériel :

Certaines modifications ou altérations d'équipements A-dec qui en étendent l'utilisation au-delà de leur conception et indication ou qui annulent des dispositifs de sécurité d'équipement A-dec pourront mettre en danger le médecin, le patient ou le personnel. Les modifications sur site qui altèrent la sécurité électrique et/ou mécanique des dispositifs dentaires A-dec sont incompatibles avec les exigences du dossier de construction Underwriters Laboratory (UL) et ne sont pas sanctionnées par by A-dec. Les exemples de modification sur site qui diminuent la sécurité intrinsèque incluent, entre autres, l'accès à la tension de ligne sans l'utilisation d'outils, la modification d'éléments de soutien qui augmente ou décale les caractéristiques de chargement et l'addition de tout appareil alimenté qui dépasse les limites de conception du système dentaire. L'utilisation d'accessoires non conformes aux exigences de sécurité équivalentes des équipements A-dec risque de réduire la sécurité du système résultant. Il incombe au distributeur et à l'installateur de l'équipement de s'assurer que l'installation est conforme à toutes les exigences du code du bâtiment. Il incombe aux personnes qui suggèrent, approuvent et/ou effectuent ces modifications ou altération de déterminer si, après modification, l'équipement A-dec sera toujours conforme à ces exigences. A-dec ne répondra pas aux demandes individuelles. Ces personnes endosseront tous les risques associés à ces altérations ou modifications et exonéreront A-dec de toute responsabilité concernant les réclamations résultantes, notamment celles faites dans le cadre de la garantie de produit. En outre, ces modifications ou altérations annuleront la garantie A-dec et pourront invalideront l'homologation UL ou d'autres agences réglementaires.



---

Tous les noms de produit utilisés dans ce document sont des marques de commerce ou des marques déposées de leur détenteur respectif.

---

Imprimé aux États-Unis • Copyright © 2020 • Tous droits réservés

---

# TABLE DES MATIERES

*Les informations concernant l'entretien et la garantie figurent en page deux de la couverture et sur la première page de ce document.*

À propos du boîtier au sol .....	2
Commandes et fonctions du boîtier au sol .....	3
Vannes de fermeture d'eau et d'air manuelles .....	5
Vannes de fermeture d'eau et d'air pneumatiques .....	5
Filtres à air et à eau .....	5
Pré-régulateurs de pression d'air et d'eau .	5
Alimentation électrique .....	6
Évacuation par gravité et prise d'air .....	6
Prise d'aspiration .....	7
Nettoyage.....	8
(Voir aussi le Manuel d'asepsie des équipements, No. de Publication 85.0696.00.)	
Réglage des pressions d'air et d'eau du système .....	8
Entretien des filtres .....	10
Éléments filtrants des circuits d'air et d'eau.	10
Vérification du filtre à air .....	10
Vérification du filtre à eau .....	10
Inspection des filtres.....	11
Grille de filtre à eau .....	12
Entretien.....	13
Réglages et spécifications.....	13
Identification des symboles .....	14
Classification des équipements (EN 60601-1) .....	14

# OPÉRATION

## À propos du boîtier au sol

Le boîtier au sol Cascade, encastré ou en acier inoxydable (voir figure 1) est installé sur les arrivées d'air/eau/électricité sur le sol ou au mur de la salle de soins. Dans le boîtier au sol se trouvent les vannes de fermeture d'eau et d'air, les filtres et les pré-régulateurs de pression. On trouve des évacuations par aspiration ou par gravité, ainsi que les prises de courant.

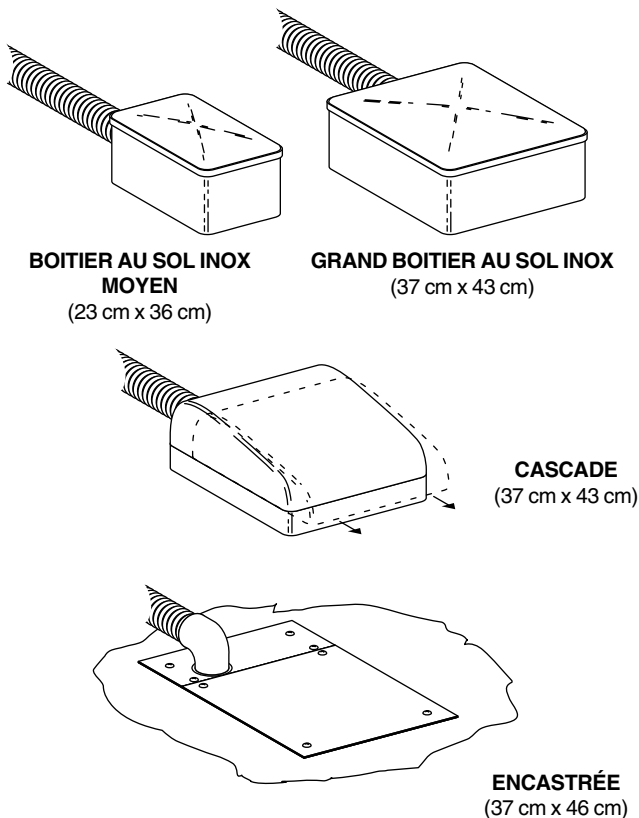


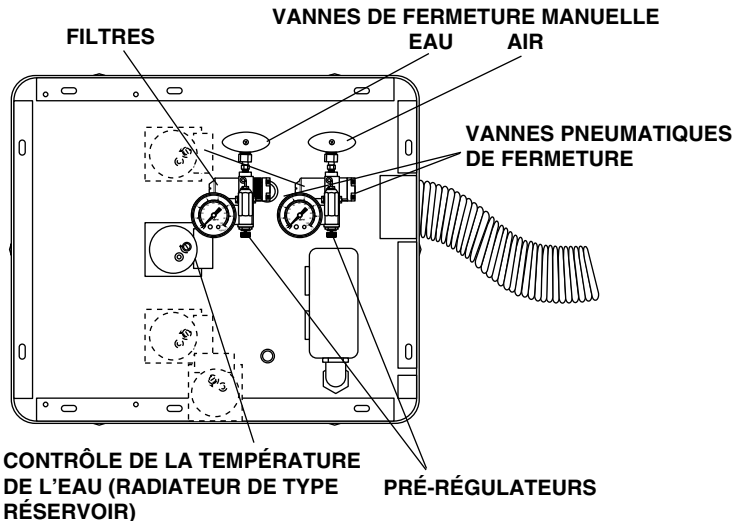
Figure 1. Boîtiers au sol

Le couvercle en acier inoxydable du boîtier au sol se soulève pour pouvoir accéder aux différentes arrivées, aux alimentations électriques optionnelles et/ou au radiateur d'eau.

Pour retirer le couvercle du boîtier au sol Cascade, faire glisser légèrement le couvercle vers l'avant et le soulever.

Le couvercle du boîtier au sol encastré est maintenu en place par quatre vis. Retirer les vis pour soulever le couvercle.

## **Commandes et fonctions du boîtier au sol**

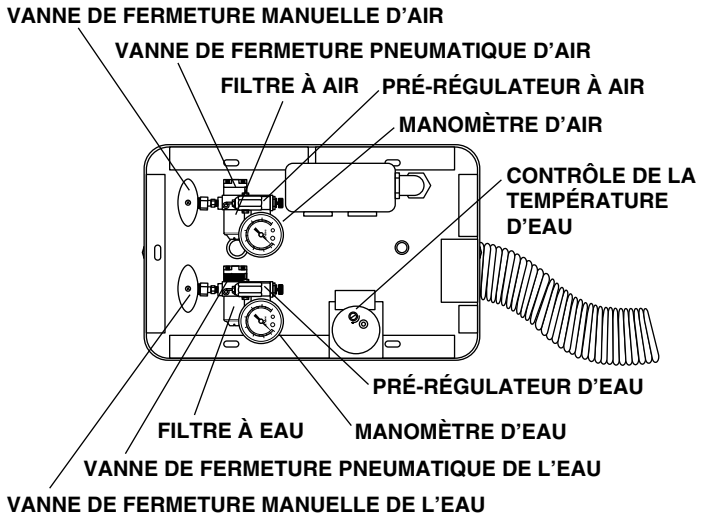


**Figure 2. Grands boîtiers au sol Cascade**

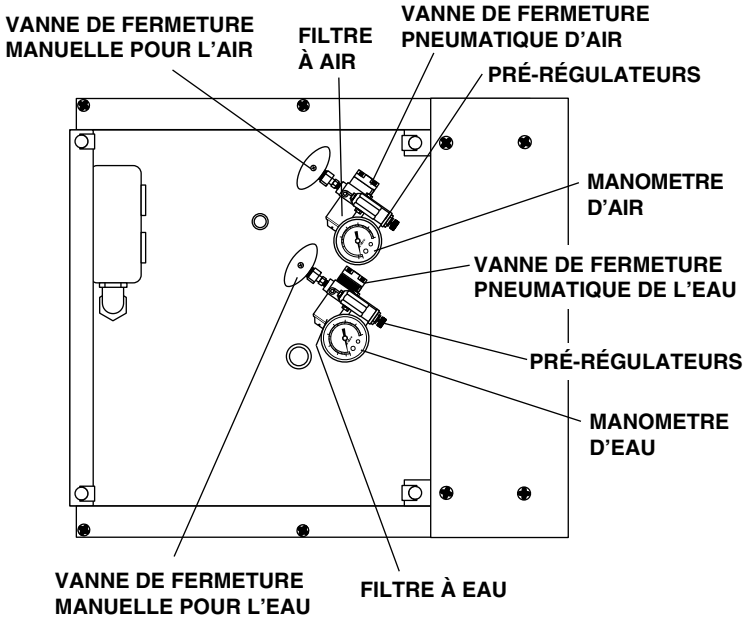
### **REMARQUE**

Ne pas utiliser de solution saline, de bains de bouche, ou de produits chimiques, non spécifiés dans ce manuel, dans le réseau de distribution. Ceux-ci pourraient endommager les composants du système hydraulique et occasionner une panne de l'unité. S'il est nécessaire d'utiliser ces solutions, utiliser un système de distribution d'eau distinct de celui de l'unité. En règle générale, une eau qui est potable peut être utilisée dans l'unité.





**Figure 3. Boîtier au sol moyen**



**Figure 4. Boîtier encastré dans le sol**

### ***Vannes de fermeture d'eau et d'air manuelles***

Des **vannes de fermeture** contrôlent l'air et l'eau de l'unité. Afin de prévenir les fuites, ces vannes doivent rester complètement ouvertes (tournées dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) sauf durant l'entretien de l'unité.

### ***Vannes de fermeture d'eau et d'air pneumatiques***

Le système de fermeture pneumatique des **vannes air-eau** ferme automatiquement l'air et l'eau quand l'interrupteur principal est mis en position OFF (fermée). Ce dispositif de sécurité prévient tout dégât pouvant résulter d'une fuite d'eau survenant lorsque l'unité est laissée sans surveillance.

### ***Filtres à air et à eau***

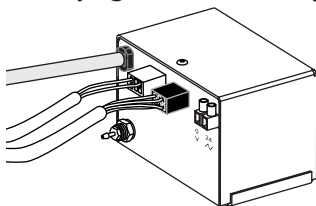
Les **filtres** empêchent les particules solides de pénétrer dans l'unité. Les procédures de contrôle et de remplacement des filtres sont indiquées en pages 10 et 11.

### ***Pré-régulateurs de pression d'air et d'eau***

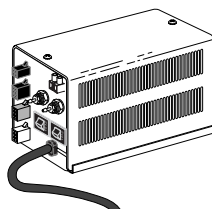
Les **pré-régulateurs** contrôlent les pressions d'air et d'eau. La procédure de réglage de la pression du système est indiquée en page 8.

### Alimentation électrique

Le système peut être équipé d'une alimentation A-dec de 25 watts ou de 300 watts. Les alimentations électriques ne nécessitent aucun nettoyage ou entretien particulier.



**Alimentation électrique de 25 W**



**Alimentation électrique de 300 W**

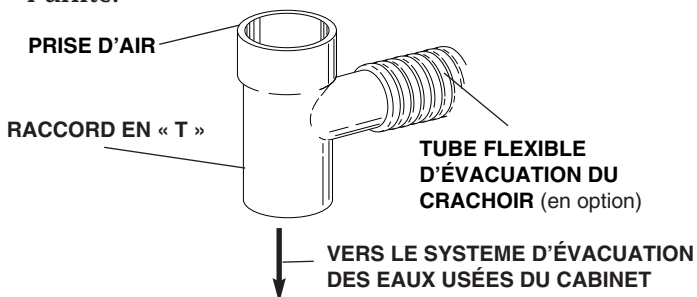
#### Remarque

L'interrupteur principal allume et éteint la tête de l'unité, l'éclairage dentaire, le câble auxiliaire et l'indicateur lumineux.

En cas de panne de l'alimentation ou de l'un des accessoires électriques branchés sur l'alimentation, prendre contact avec un concessionnaire A-dec agréé.

### Évacuation par gravité et prise d'air

Le système d'écoulement par gravité (raccord en « T ») (voir figure 6) est raccordé au système d'évacuation des eaux usées de la salle de soins et permet l'évacuation de l'eau et des débris de l'unité.



**Figure 6. Siphon et prise d'air**

La **prise d'air** (partie ouverte du raccord en « T ») empêche que l'air ne soit bloqué dans le système d'écoulement de la salle de soin. En cas d'obstruction de la prise d'air, les eaux usées et les débris risquent de refluer dans l'unité.

Si l'unité est équipée de la seringue A-dec à circulation d'eau chaude (en option), un tube d'écoulement d'eau sera monté sur la prise d'air du siphon. Le tube d'écoulement permet d'évacuer l'eau qui alimente la seringue, en provenance du réchauffeur d'eau. Pour obtenir plus d'informations sur la seringue, se référer au **Manuel de l'utilisateur de la seringue autoclave**, publication A-dec No. 85.0680.00.

Si le crachoir en option pour les modèles Radius, Cascade ou Decade de A-dec fait partie de l'unité, un tube flexible permet de connecter le crachoir avec le système d'écoulement par gravité. Pour obtenir des informations sur le crachoir à écoulement par gravité, se référer au Manuel de l'utilisateur du **crachoir Cascade 7284 et Radius 7285**, publication A-dec No. 85.2609.00 ou au **Manuel de l'utilisateur du Decade 7283**, publication A-dec No. 85.0685.00.

### **Prise d'aspiration**

L'orifice central du système à aspiration de la salle de soins est situé dans le boîtier au sol. Un tube flexible raccorde vos instruments à aspiration et le crachoir à aspiration en option Cascade ou Decade à cet orifice.

Pour obtenir des informations sur l'instrumentation à aspiration de l'assistant(e), se référer au **Manuel de l'utilisateur de l'instrumentation de l'assistant(e)**, publication A-dec No. 85.2610.00.

Pour obtenir des informations sur le crachoir à aspiration en option Cascade, se référer au **Manuel de l'utilisateur du crachoir Cascade 7284 et Radius 7285**, publication A-dec No. 85.2609.00.

Pour obtenir des informations sur le crachoir à aspiration en option Decade, se référer au **Manuel de l'utilisateur du Decade 7283**, publication A-dec No. 85.0685.00.

## **Nettoyage**

Pour obtenir les instructions recommandées pour l'asepsie, se référer au *Manuel d'asepsie des équipements A-dec*, publication A-dec No. 85.0696.00.

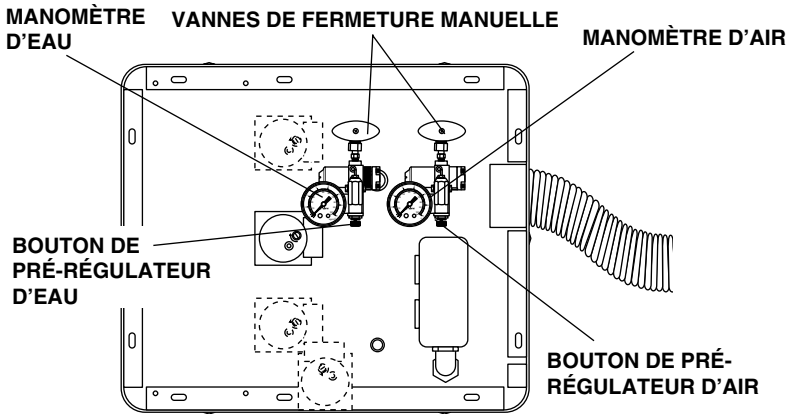
## **Réglage des pressions d'air et d'eau du système**

Les pré-régulateurs d'air et d'eau sont situés dans le boîtier au sol. Avant d'effectuer un réglage, vérifier que le compresseur d'air est allumé et que le réservoir est maintenu à une pression de 551-690 kPa (80-100 psi). Dans le cas contraire, se référer au Manuel de l'utilisateur du compresseur.

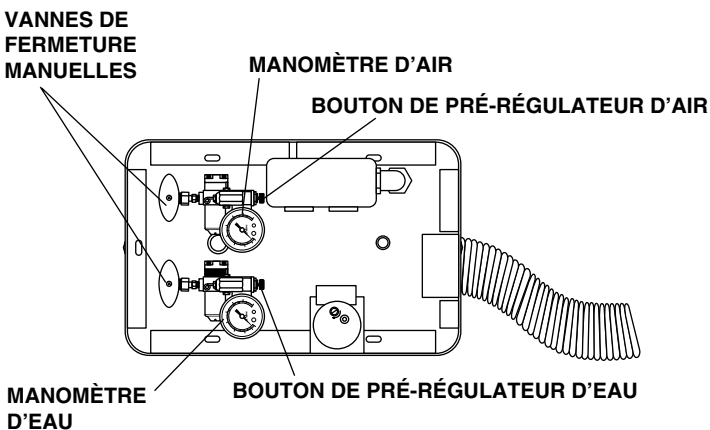
### **REMARQUE**

Lorsqu'on diminue la pression dans le circuit d'air ou d'eau, le manomètre dans le boîtier au sol n'indiquera aucune baisse de pression, tant qu'on n'a pas relâché la pression dans l'unité. Lire ensuite l'indication du manomètre. Répéter l'opération pour chaque nouvelle réduction de la pression.

1. S'assurer que les robinets d'arrêt sont complètement ouverts (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre). Allumer l'appareil et vérifier les manomètres dans le boîtier au sol (voir les figures 7 et 8). La pression d'air doit être de 482-551 kPa (70-80 psi), alors que la pression d'eau doit être de 241-276 kPa (35-40 psi).



**Figure 7. Grand boîtier au sol Cascade**



**Figure 8. Boîtier au sol moyen**

2. Faire fonctionner la seringue tout en observant les manomètres. Si la pression d'air chute de plus de 103 kPa (15 psi), ou la pression d'eau de plus de 69 kPa (10 psi), vérifier que les filtres ne sont pas bouchés.
3. Si un ajustement de la pression d'air ou d'eau est nécessaire, tourner dans le sens des aiguilles d'une montre le bouton du pré-régulateur approprié pour augmenter la pression, ou dans le sens inverse pour la diminuer.

## Entretien des filtres

### Éléments filtrants des circuits d'air et d'eau

L'air et l'eau passent par des filtres séparés, avant d'arriver dans les régulateurs. Un filtre doit être remplacé quand il devient suffisamment bouché, pour réduire le débit au régulateur.

#### Vérification du filtre à air

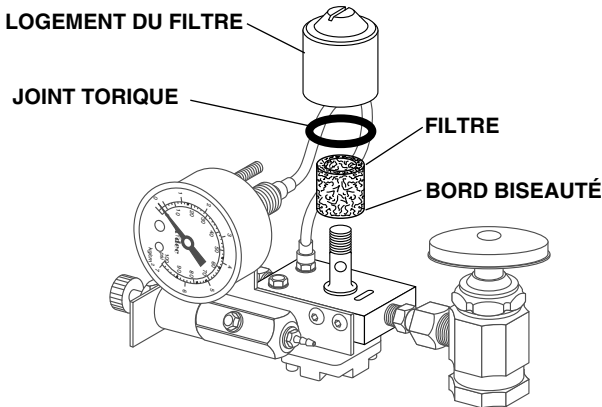
Pour vérifier qu'un filtre à air est bouché, basculer l'interrupteur principal en position ON (ouverte) et retirer le couvercle du boîtier au sol. Tout en observant le manomètre d'air dans le boîtier au sol, (*voir les figures 7 et 8*), appuyer sur le bouton d'air, sur la seringue. Si la pression d'air indiquée par le manomètre chute de plus de 103 kPa (15 psi), le filtre est bouché et doit être remplacé.

#### Vérification du filtre à eau

Pour vérifier que le filtre à eau n'est pas bouché, basculer l'interrupteur principal en position ON (ouverte) et retirer le couvercle du boîtier au sol. Presser le bouton eau de la seringue, tout en surveillant le manomètre d'eau. Si la pression d'eau indiquée par le manomètre chute de plus de 69 kPa (10 psi), le filtre est bouché et doit être remplacé.

## Inspection des filtres

Pour inspecter ou remplacer un filtre, basculer l'interrupteur principal en position OFF (fermée), puis fermer les vannes manuelles. Évacuer l'air et l'eau sous pression du circuit, en actionnant les boutons de seringue jusqu'à ce qu'il ne s'écoule plus ni air, ni eau. En utilisant un tournevis plat standard, retirer le logement du filtre de l'ensemble des pré-régulateurs d'air et/ou d'eau (voir figure 9), puis retirer le filtre.



**Figure 9. Remplacement du filtre à air ou à eau**

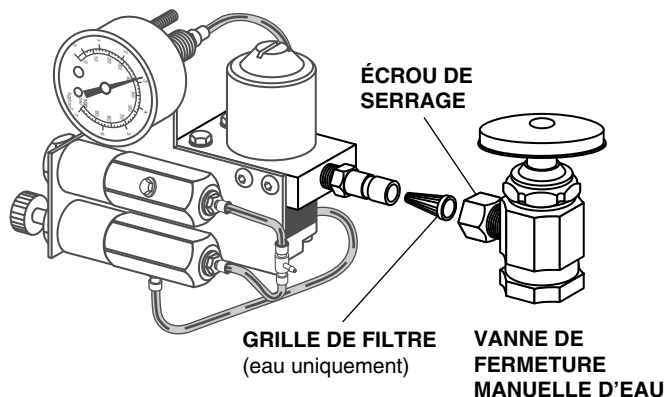
Si le filtre est visiblement bouché ou décoloré, il faut le remplacer.

L'une des extrémités du filtre est de forme biseautée. Insérer le nouveau filtre en veillant à diriger l'extrémité biseautée vers le collecteur (voir figure 9). Le système ne fonctionne pas correctement si le filtre n'est pas mis en place dans le bon sens.



### Grille de filtre à eau

La vanne de fermeture manuelle de l'eau, se trouvant dans le boîtier au sol (voir figure 10), est équipée d'une grille pour empêcher les débris de pénétrer dans le système. Il est conseillé de vérifier régulièrement ce filtre et de le remplacer pour garantir un flot d'eau, sans obstruction, vers l'unité.



#### Figure 10. Remplacement de la grille du filtre à eau

Pour retirer ou remplacer une grille de filtre, basculer tout d'abord l'interrupteur principal en position OFF (fermée), puis fermer les vannes à eau manuelles.

Utiliser alors une clé de 5/8" ou une clé anglaise, dévisser l'écrou de serrage sur la vanne de fermeture d'eau manuelle, et retirer le régulateur d'eau de la vanne de fermeture (voir figure 10). Retirer la grille du filtre et en installer une nouvelle.

Repositionner le régulateur d'eau dans la vanne de fermeture d'eau manuelle et serrer l'écrou. Ouvrir la vanne de fermeture d'eau manuelle et basculer l'interrupteur principal en position ON (ouverte). Inspecter les raccords afin de s'assurer de l'absence de fuites.

## **Entretien**

Manuel d'asepsie des équipements .....	85.0696.00
Entretien des filtres .....	page 10

## **Réglages et spécifications**

Réglages des pression d'air et d'eau du Système .....	page 8
--	--------

<b>Manuel de l'utilisateur de la seringue autoclave .....</b>	<b>85.0680.00</b>
---	-------------------

Débits et pressions minimum dans les circuits d'air, d'eau et d'aspiration, nécessaires au bon fonctionnement de l'unité :











Air : 70,80 l/min (2,50 cfm) à 551 kPa (80 psi).

Eau : 5,68 l/min (1,50 gpm) à 276 kPa (40 psi).

Aspiration : 339,84 l/min (12 cfm) à 27 kPa (8 pouces)  
de mercure.

***Les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans avis préalable.***

# Identification des symboles

Symbole	Description
	
	Classé par Underwriters Laboratories Inc. pour les risques d'électrocution, d'incendie et risques mécaniques conformément à UL 60601-1 (2601-1) et dans le cadre d'un contrat de reconnaissance mutuelle avec CAN/CSA C22.2, No. 601.1.
	Homologué UL conformément aux normes 61010A-1, BS EN 61010-2-010 et aux normes de sécurité canadiennes (CAN/CSA C22.2, No. 1010.1-92).
	Conforme aux directives européennes (voir Déclaration de conformité).
	Terre de protection (masse).
	Terre fonctionnelle (masse).
	
	Pièce appliquée de type B.
	Équipement de classe II.
	Attention : Les surfaces métalliques peuvent être chaudes durant et après le cycle de séchage.

# Classification de l'équipement (60601-1)

Type/mode	Classification
Types de protection contre les décharges électriques	ÉQUIPEMENT DE CLASSE I : fauteuils dentaires, éclairages dentaires et blocs d'alimentation ÉQUIPEMENT DE CLASSE II : porte-instruments montés sur fauteuil, mur et chariot
Degré de protection contre les décharges électriques	PIÈCE APPLIQUÉE DE TYPE B : porte-instruments uniquement
Degré de protection contre l'entrée d'eau	ÉQUIPEMENT ORDINAIRE : Tous les produits
Mode de fonctionnement	FONCTIONNEMENT CONTINU : tous les modèles, sauf les fauteuils dentaires FONCTIONNEMENT CONTINU AVEC CHARGEMENT INTERMITTENT : fauteuils dentaires - cycle d'utilisation 5 %
Gaz inflammables :	Inadapté à une utilisation en présence d'un mélange anesthésique inflammable avec l'air, l'oxygène ou l'oxyde nitreux, où ces gaz risquent d'être concentrés dans l'atmosphère (espace clos).

## Valeur nominale électrique

Type	Caractéristique technique
Volts	100/110-120/220-240 V c.a.
Fréquence	50-60 Hz
Courant	Comme configuré et spécifié dans le manuel de l'équipement (les produits libellés 15 A ou plus exigent un circuit dédié, identifié sur le panneau de distribution).

## Caractéristiques ambiantes

Température/humidité	Caractéristique technique
Température (stockage/transport) :	-40 à 70 °C - Humidité relative : 80 % jusqu'à 31 °C, avec diminution linéaire jusqu'à 50 % à 40 °C.
Température (fonctionnement) :	10 à 40 °C - Humidité relative : 80 % jusqu'à 31 °C, avec diminution linéaire jusqu'à 50 % à 40 °C.
Utilisation intérieure :	Altitude 2 000 m maximum, catégorie d'installation II, degré de pollution 2. (UL 61010A-1 et CAN/CSA C22.2, No. 1010.1-92 uniquement)



### **Siège social d'A-dec**

2601 Crestview Drive  
Newberg, Oregon 97132  
États-Unis  
Tél. : 1.800.547.1883 aux États-Unis/Canada  
Tél. : 1.503.538.7478 hors États-Unis/Canada  
[www.a-dec.com](http://www.a-dec.com)

### **A-dec Australie**

Unit 8  
5-9 Ricketty Street  
Mascot, NSW 2020  
Australie  
Tél. : 1 800 225 010 (en Australie)  
Tél. : +61 (0) 2 8332 4000 (hors Australie)

### **A-dec Chine**

A-dec (Hangzhou) Dental Equipment Co., Ltd.  
528 Shunfeng Road  
Qianjiang Economic Development Zone  
Hangzhou 311100, Zhejiang, Chine  
Tél. : 400 600 5434 (en Chine)  
Tél. : +86 571 89026088 (hors Chine)

### **A-dec Royaume-Uni**

Austin House, 11 Liberty Way  
Nuneaton, Warwickshire CV11 6RZ Angleterre  
Tél. : 0800 ADEC UK (2332 85) (au Royaume-Uni)  
Tél. : +44 (0) 24 7635 0901 (hors Royaume-Uni)