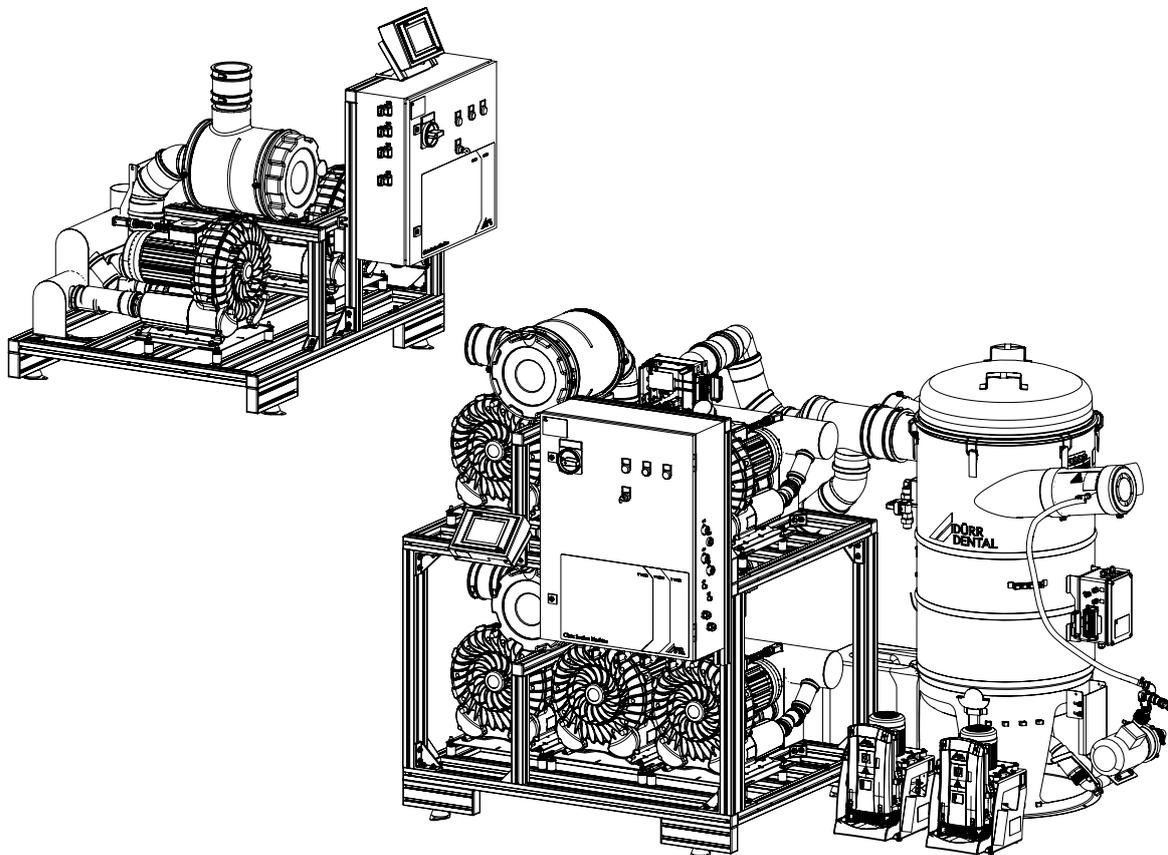


Centrales d'aspiration

V 6000, V 9000, V 12000, V 15000, V 18000



FR

Notice d'utilisation pour les systèmes d'aspiration secs et semi-secs

CE 0297

1806100005L03



Sommaire



Informations importantes

| | | |
|----------|--|---|
| 1 | Concernant le présent document | 4 |
| 1.1 | Avertissements et symboles | 4 |
| 1.2 | Remarque relative aux droits de propriété intellectuelle | 5 |
| 2 | Sécurité | 5 |
| 2.1 | Usage de destination | 5 |
| 2.2 | Utilisation conforme | 5 |
| 2.3 | Utilisation non conforme du produit | 6 |
| 2.4 | Consignes générales de sécurité | 6 |
| 2.5 | Personnel qualifié | 6 |
| 2.6 | Obligation de signaler les incidents graves | 6 |
| 2.7 | Protection contre le courant électrique | 6 |
| 2.8 | N'utiliser que des pièces d'origine | 6 |
| 2.9 | Transport | 6 |
| 2.10 | Élimination | 7 |

FR



Description du produit

| | | |
|----------|--------------------------------------|----|
| 3 | Détail de livraison | 8 |
| 3.1 | Articles en option | 8 |
| 3.2 | Consommables | 8 |
| 3.3 | Pièces d'usure et pièces de rechange | 8 |
| 4 | Caractéristiques techniques | 9 |
| 4.1 | V 6000 | 9 |
| 4.2 | V 9000 | 10 |
| 4.3 | V 12000 | 11 |
| 4.4 | V 15000 | 12 |
| 4.5 | V 18000 | 13 |
| 4.6 | Bac de séparation centralisé | 14 |
| 4.7 | Conditions ambiantes | 14 |
| 4.8 | Plaque signalétique | 15 |
| 4.9 | Évaluation de conformité | 15 |
| 5 | Description du fonctionnement | 16 |



Utilisation

| | | |
|----------|--|----|
| 6 | Utilisation et affichage de l'unité de commande | 18 |
| 7 | Utilisation et affichage du module d'affichage | 18 |
| 8 | Bac de séparation centralisé | 19 |
| 8.1 | Nettoyage du filtre de rétention des particules grossières | 19 |
| 8.2 | Remplacer le réservoir d'Orotol | 19 |
| 8.3 | Remplacer le récipient collecteur d'amalgame | 19 |
| 9 | Maintenance pour le technicien | 20 |

! Informations importantes

1 Concernant le présent document

La présente notice de montage et d'utilisation fait partie intégrante de l'appareil.



En cas de non-respect des instructions et consignes figurant dans la présente notice d'utilisation, la société Dürr Dental décline toute garantie ou responsabilité pour l'utilisation sécurisée et le fonctionnement sûr de l'appareil.

La notice d'utilisation et de montage originale est en langue allemande. Toutes les autres langues sont des traductions de la notice originale.

Cette notice de montage et d'utilisation est valable pour :

V 6000

Référence : 1802-51; 1802100051

V 9000

Référence : 1803-51; 1803100051

V 12000

Référence : 1804-51

V 15000

Référence : 1805-51

V 18000

Référence : 1806-51

1.1 Avertissements et symboles

Avertissements

Les avertissements dans le présent document attirent l'attention sur d'éventuels risques de blessures physiques et de dommages matériels.

Ils sont identifiés par les symboles d'avertissement suivants :



Symbole d'avertissement général



Avertissement, tension électrique dangereuse



Avertissement, mise en marche automatique de l'appareil



Avertissement, risques biologiques



Avertissement, surfaces très chaudes

Les avertissements sont structurés comme suit :



MENTION

Description du type de danger et de sa source

Conséquences éventuelles en cas de non-respect de l'avertissement
Respecter ces mesures pour prévenir le danger.

La mention permet de différencier les avertissements selon quatre niveaux de danger :

– DANGER

Risque immédiat de blessures graves ou de mort

– AVERTISSEMENT

Risque éventuel de blessures graves ou de mort

– ATTENTION

Risque de blessures légères

– AVIS

Risque de dommages matériels conséquents

Autres symboles

Ces symboles figurent dans le document et sur ou dans l'appareil :



Remarque, concernant par ex. une utilisation économique de l'appareil.



Tenir compte des documents d'accompagnement.



Utiliser des gants de protection



Porter une protection auditive



Éliminer conformément aux exigences de la directive européenne 2012/19/CE (WEEE)



Marquage CE avec le numéro de l'organisme désigné



Arrêt



Marche



Air



d'eau



Limites d'humidité



Température ambiante



Référence



Numéro de série



Produit médical



Health Industry Bar Code (HIBC)



Fabricant

1.2 Remarque relative aux droits de propriété intellectuelle

Tous les schémas de connexion, procédés, noms, logiciels et appareils indiqués sont protégés par les lois relatives à la propriété intellectuelle.

Toute reproduction, même partielle, de la présente notice de montage et d'utilisation n'est autorisée qu'avec l'accord écrit de la société Dürr Dental.

2 Sécurité

L'appareil a été développé et conçu par Dürr Dental de façon à exclure presque entièrement les risques en cas d'utilisation conforme.

Malgré cela, les risques résiduels suivants peuvent survenir :

- Dommages corporels dus à une mauvaise utilisation/manipulation abusive
- Dommages corporels dus à des effets mécaniques
- Dommages corporels dus à la tension électrique
- Dommages corporels dus au rayonnement
- Dommages corporels dus au feu
- Dommages corporels dus à des effets thermiques sur la peau
- Dommages corporels dus à un manque d'hygiène, p.ex. infection

2.1 Usage de destination

Le moteur d'aspiration/l'unité d'aspiration fournit une dépression et un débit volumique au fauteuil du cabinet dentaire et/ou de la clinique dentaire du fauteuil dentaire.

2.2 Utilisation conforme

Dans l'association du moteur d'aspiration/de l'unité d'aspiration avec le fauteuil, la pièce à main d'aspiration et les canules, les fluides utilisés pendant le traitement dentaire (par ex. l'eau, la salive, la dentine et l'amalgame) sont aspirés et évacués vers la vidange.

En cas de système d'aspiration semi-sec, il est impératif d'intégrer un bac de séparation centralisé afin d'assurer la séparation de l'air et du liquide/des particules solides avant le moteur/l'unité d'aspiration.

En cas de système d'aspiration sec, il est impératif d'utiliser un système de séparation afin d'assurer la séparation de l'air et du liquide/des particules solides avant le moteur/l'unité d'aspiration.

En outre, un collecteur d'eau de condensation doit être installé avant l'entrée dépressurisée du moteur/de l'unité d'aspiration, afin de rassembler les condensats éventuellement accumulés dans les tuyauteries et de les évacuer vers l'extérieur.

L'appareil se prête techniquement à l'aspiration de gaz hilarant.

Lors de l'assemblage du système d'aspiration de gaz hilarant, les autres composants du système doivent également se prêter à cette fonction.

Le concepteur doit en juger et valider le système pour l'aspiration de gaz hilarant.



Le fonctionnement au gaz hilarant est autorisé uniquement si l'air de refoulement émanant de l'appareil est évacué vers l'extérieur.

2.3 Utilisation non conforme du produit

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. Les dommages résultant d'une utilisation non conforme n'engagent pas la responsabilité du fabricant. L'utilisateur porte l'entière responsabilité des risques encourus.

- › Ne pas aspirer de mélanges inflammables ou explosifs.
- › L'appareil ne doit pas être utilisé comme aspirateur.
- › Ne pas utiliser de produits chimiques chlorés ou moussants.
- › L'utilisation en salle d'opération ou dans des atmosphères explosives n'est pas permise.
- › Le moteur d'aspiration ne doit pas être installé dans l'environnement du patient (à l'intérieur d'un rayon de 1,5 m).

2.4 Consignes générales de sécurité

- › Respecter lors de l'utilisation de l'appareil les directives, lois, ordonnances et réglementations en vigueur sur le site d'utilisation.
- › Avant chaque utilisation, vérifier le bon fonctionnement et l'état de l'appareil.
- › Ne pas modifier ou transformer l'appareil.
- › Respecter la notice d'utilisation.
- › Conserver la notice d'utilisation à proximité de l'appareil, de sorte qu'elle soit à tout moment accessible pour l'utilisateur.
- › Porter une protection anti-bruit à l'occasion de toutes les interventions lors desquelles la machine est mise en route (par ex. mise en service, travaux de maintenance).

2.5 Personnel qualifié

Utilisation

Du fait de leur formation et de leurs connaissances, les personnes utilisant l'appareil doivent être en mesure de garantir son utilisation sûre et conforme.

- › Former et faire former chaque utilisateur à l'utilisation de l'appareil.

Les personnes suivantes n'ont pas le droit de manipuler ou d'utiliser les appareils à usage professionnel :

- les personnes présentant un manque d'expérience et de connaissances
- les personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites
- les enfants

Montage et réparation

- › Ne faire effectuer le montage, le reparamétrage, les modifications, les extensions et les réparations que par Dürr Dental ou par un service agréé à cet effet par Dürr Dental.
- › Faire réaliser le branchement électrique par un spécialiste qualifié en électricité.

2.6 Obligation de signaler les incidents graves

En cas d'incidents graves en lien avec le produit, l'utilisateur ou le patient a l'obligation de les signaler au fabricant et aux autorités compétentes de l'État membre dans lequel est basé l'utilisateur ou le patient.

2.7 Protection contre le courant électrique

- › Lors d'interventions sur l'appareil, respecter les consignes de sécurité électriques correspondantes.
- › Remplacer immédiatement les câbles ou connecteurs endommagés.

2.8 N'utiliser que des pièces d'origine

- › N'utiliser que les accessoires et accessoires en option désignés ou validés par Dürr Dental.
- › N'utiliser que des pièces d'usure et pièces de rechange d'origine.



Dürr Dental décline toute responsabilité pour les dommages dus à l'utilisation d'accessoires, d'accessoires en option et de pièces d'usure et de rechange autres que les pièces d'origine et non approuvés. L'utilisation d'accessoires, d'accessoires en option et de pièces d'usure et de rechange (par ex. câble d'alimentation) autres que les pièces d'origine ou non validés peut avoir un impact négatif sur la sécurité électrique et sur la CEM.

2.9 Transport



AVERTISSEMENT Infection en raison d'un appareil contaminé

- › Désinfecter l'appareil avant le transport.
- › Fermer tous les raccordements d'air et d'eau.

L'emballage d'origine assure une protection optimale de l'appareil pendant le transport.



Dürr Dental décline toute responsabilité pour les dommages de transport découlant d'un emballage insuffisant, même pendant la période de garantie.

- › Ne transporter l'appareil que dans son emballage d'origine.
- › Tenir l'emballage hors de portée des enfants.

2.10 Élimination



Mettre l'appareil au rebut de manière conforme. Au sein de l'espace économique européen, mettre l'appareil au rebut selon la directive européenne 2012/19/CE (WEEE).



AVERTISSEMENT

Infection en raison d'un appareil contaminé

- › Désinfecter l'appareil avant l'élimination.
 - › Fermer tous les raccordements d'air et d'eau.
- › Les pièces non contaminées (par ex. composants électroniques, pièces en plastique, en métal, etc.) doivent être éliminées selon les réglementations locales relatives au traitement des déchets.
- › En cas de questions relatives à la mise au rebut conforme du produit, s'adresser à Dürr Dental ou au commerce dentaire spécialisé.



Vous trouverez un aperçu des codes des déchets des produits de Dürr Dental dans la zone de téléchargement à l'adresse www.duerrdental.com (n° de document P007100155).



3 Détail de livraison



Le détail de livraison et les accessoires sont fonction du modèle de l'installation et du système d'aspiration employé (sec ou semi-sec). Vous trouverez des informations à ce sujet dans les documents relatifs à la planification et l'installation ou sur le bordereau de livraison de l'installation.

Les articles suivants sont compris dans le détail de livraison (selon les pays, des divergences sont possibles en raison des réglementations et des dispositions d'importation locales) :

- FR**
- V 6000 Système d'aspiration pour CHU avec deux moteurs d'aspiration 1802-51*
 - V 6000 Système d'aspiration pour CHU avec deux moteurs d'aspiration * 1802100051*
 - V 9000 Système d'aspiration pour CHU avec trois moteurs d'aspiration 1803-51*
 - V 9000 Système d'aspiration pour CHU avec trois moteurs d'aspiration * 1803100051*
 - V 12000 Système d'aspiration pour CHU avec quatre moteurs d'aspiration 1804-51*
 - V 15000 Système d'aspiration pour CHU avec cinq moteurs d'aspiration 1805-51*
 - V 18000 Système d'aspiration pour CHU avec six moteurs d'aspiration 1806-51*
 - Unité de commande
 - Notice d'utilisation
 - Planification et installation
 - * *extensible jusqu'à V 18000*

Les articles suivants sont nécessaires au fonctionnement de l'appareil suivant l'application :

- Sec :**
- Collecteur d'eau de condensation pour V 6000, V 9000 1802-01
 - Collecteur d'eau de condensation pour V 12000, V 15000, V 18000. 1804-01
- Semi-sec :**
- Bac de séparation centralisé avec pompe des eaux usées et lot de rinçage du bac 0704-60
 - Bac de séparation centralisé avec pompe des eaux usées et lot de désinfection de rinçage du bac. 0704-64
 - Kit d'extension de raccord pour deuxième raccord du bac 0704-491-54

3.1 Articles en option

Les articles suivants sont utilisables en option avec l'appareil :

- Lot de désinfection de rinçage du bac . . 0704-492-51
- Capot d'insonorisation pour V 6000, V 9000. 1802-150-51
- Capot d'insonorisation pour V 12000, V 15000, V 18000 1804-150-51
- Module d'affichage des systèmes cliniques 5922-520-51
- Bloc secteur pour module d'affichage . . 9000-150-54
- Switch (8 ports) avec bloc secteur intégré 5922-521-51
- Passerelle pour la visualisation pour cliniques 5922-610-50
- Récupérateur d'amalgame CA 4, 50 Hz . 7805-100-50
- Récupérateur d'amalgame CA 4, 60 Hz . 7805-200-60

3.2 Consommables

- Orotol Plus Réservoir d'Orotol Plus 30 l (combiné à un bac de séparation centralisé) CDS110P9599

3.3 Pièces d'usure et pièces de rechange

Les pièces d'usure suivantes doivent être remplacées à intervalles réguliers (voir aussi Maintenance) :

- Moteur d'aspiration pour le module d'extension 1803-490-51
- Élément pour le filtre bactériologique . . . 0705-991-05



Vous trouverez des informations concernant les pièces détachées dans le catalogue des pièces de rechange sous www.duerrdental.net

4 Caractéristiques techniques

4.1 V 6000

| Type | 1802-51 1802100051 | | |
|------------------------------------|-----------------------|---------|---------|
| Postes de travail GF 100% / 60% | | 20 / 30 | 25 / 40 |
| Débit | | | |
| p = 0 mbar/hPa | l/min | 7000 | 9000 |
| p = -160 mbar/hPa | l/min | 4500 | 6000 |

Caractéristiques électriques

| | | | |
|--|----|---------------|-------|
| Tension | V | 400/3/N/PE CA | |
| Fréquence secteur | Hz | 50 | 60 |
| Puissance absorbée | A | 12,1 | 14,1 |
| Réglage du disjoncteur de protection du moteur | A | 2 x 6,3 | 2 x 7 |
| Fusible secteur ¹⁾ | A | 16 | 20 |
| Type de protection | | IP 20 | |
| Classe de protection | | I | |

FR

¹⁾ La valeur minimale de déclenchement du coupe-circuit se calcule à partir du nombre de moteurs d'aspiration multiplié par la valeur réglée au niveau du disjoncteur de protection du moteur

Raccordements

| | |
|----------------------------------|--------|
| Raccord de dépression | DN 110 |
| Raccord de l'air de refoulement | DN 110 |
| Raccord de vidange (DürrConnect) | Ø 20 |

Données générales

| | | | |
|---|-------|-------------------------------|------------------|
| Durée de mise en fonctionnement | % | 100 | |
| Dimensions (H x L x P) : | | | |
| 1802-51 | cm | 115 x 130 x 130 ²⁾ | |
| avec capot d'insonorisation ¹⁾ | cm | 115 x 140 x 125 | |
| Dimensions (H x L x P) : | | | |
| 1802100051 | cm | 180 x 130 x 130 ²⁾ | |
| avec capot d'insonorisation ¹⁾ | cm | 210 x 140 x 125 | |
| Encombrement supplémentaire nécessaire : | | | |
| à l'avant et sur les côtés | cm | 100 | |
| à l'arrière | cm | 50 | |
| Poids, env. | | | |
| 1802-51 | kg | 175 | |
| 1802100051 | kg | 199 | |
| Niveau de pression acoustique ³⁾ | dB(A) | 72 | 74 |
| avec capot d'insonorisation | dB(A) | 58 | 61 ⁴⁾ |

¹⁾ Si un capot d'insonorisation est utilisé, l'unité de commande ne doit pas être placée sur le cadre du moteur d'aspiration.

²⁾ Unité de commande incl.

³⁾ selon ISO 3746

⁴⁾ Clapets de mise à l'air supplémentaires requis.

Classification

| | |
|-----------------------------|-----|
| Classe de produits médicaux | Ila |
|-----------------------------|-----|

4.2 V 9000

| Type | 1803-51 1803100051 | | |
|------------------------------------|-----------------------|---------|---------|
| Postes de travail GF 100% / 60% | | 30 / 50 | 37 / 60 |
| Débit | | | |
| p = 0 mbar/hPa | l/min | 10500 | 13500 |
| p = -160 mbar/hPa | l/min | 6600 | 9000 |

Caractéristiques électriques

| | | | |
|--|----|---------------|-------|
| Tension | V | 400/3/N/PE CA | |
| Fréquence secteur | Hz | 50 | 60 |
| Puissance absorbée | A | 16,6 | 19,6 |
| Réglage du disjoncteur de protection du moteur | A | 3 x 6,3 | 3 x 7 |
| Fusible secteur ¹⁾ | A | 20 | 25 |
| Type de protection | | IP 20 | |
| Classe de protection | | I | |

¹⁾ La valeur minimale de déclenchement du coupe-circuit se calcule à partir du nombre de moteurs d'aspiration multiplié par la valeur réglée au niveau du disjoncteur de protection du moteur

Raccordements

| | |
|----------------------------------|--------|
| Raccord de dépression | DN 110 |
| Raccord de l'air de refoulement | DN 110 |
| Raccord de vidange (DürrConnect) | Ø 20 |

Données générales

| | | | |
|---|-------|-------------------------------|------------------|
| Durée de mise en fonctionnement | % | 100 | |
| Dimensions (H x L x P) : | | | |
| 1803-51 | cm | 115 x 130 x 130 ²⁾ | |
| avec capot d'insonorisation ¹⁾ | cm | 115 x 140 x 125 | |
| Dimensions (H x L x P) : | | | |
| 1803100051 | cm | 180 x 130 x 130 ²⁾ | |
| avec capot d'insonorisation ¹⁾ | cm | 210 x 140 x 125 | |
| Encombrement supplémentaire nécessaire : | | | |
| à l'avant et sur les côtés | cm | 100 | |
| à l'arrière | cm | 50 | |
| Poids, env. | | | |
| 1803-51 | kg | 215 | |
| 1803100051 | kg | 248 | |
| Niveau de pression acoustique ³⁾ | dB(A) | 74 | 75 |
| avec capot d'insonorisation | dB(A) | 63 | 66 ⁴⁾ |

¹⁾ Si un capot d'insonorisation est utilisé, l'unité de commande ne doit pas être placée sur le cadre du moteur d'aspiration.

²⁾ Unité de commande incl.

³⁾ selon ISO 3746

⁴⁾ Clapets de mise à l'air supplémentaires requis.

Classification

| | |
|-----------------------------|-----|
| Classe de produits médicaux | Ila |
|-----------------------------|-----|

4.3 V 12000

| Type | | 1804-51 | |
|------------------------------------|-------|---------|---------|
| Postes de travail GF 100% / 60% | | 40 / 70 | 50 / 80 |
| Débit | | | |
| p = 0 mbar/hPa | l/min | 14000 | 18000 |
| p = -160 mbar/hPa | l/min | 9000 | 12000 |

| Caractéristiques électriques | | | |
|--|----|---------------|-------|
| Tension | V | 400/3/N/PE CA | |
| Fréquence secteur | Hz | 50 | 60 |
| Puissance absorbée | A | 21,1 | 25,1 |
| Réglage du disjoncteur de protection du moteur | A | 4 x 6,3 | 4 x 7 |
| Fusible secteur ¹⁾ | A | 25 | 32 |
| Type de protection | | IP 20 | |
| Classe de protection | | I | |

¹⁾ La valeur minimale de déclenchement du coupe-circuit se calcule à partir du nombre de moteurs d'aspiration multiplié par la valeur réglée au niveau du disjoncteur de protection du moteur

| Raccordements | |
|----------------------------------|-----------|
| Raccord de dépression | 2x DN 110 |
| Raccord de l'air de refoulement | 2x DN 110 |
| Raccord de vidange (DürrConnect) | Ø 20 |

| Données générales | | |
|---|-------|-------------------------------|
| Durée de mise en fonctionnement | % | 100 |
| Dimensions (H x L x P) | cm | 180 x 130 x 130 ²⁾ |
| avec capot d'insonorisation ¹⁾ | cm | 210 x 140 x 125 |
| Encombrement supplémentaire nécessaire : | | |
| à l'avant et sur les côtés | cm | 100 |
| à l'arrière | cm | 50 |
| Poids, env. | kg | 335 |
| Niveau de pression acoustique ³⁾ | dB(A) | 74 |
| avec capot d'insonorisation ⁴⁾ | dB(A) | 61 |
| | | 76 |
| | | 62 ⁴⁾ |

¹⁾ Si un capot d'insonorisation est utilisé, l'unité de commande ne doit pas être placée sur le cadre du moteur d'aspiration.

²⁾ Unité de commande incl.

³⁾ selon ISO 3746

⁴⁾ Clapets de mise à l'air supplémentaires requis.

| Classification | |
|-----------------------------|-----|
| Classe de produits médicaux | IIa |

4.4 V 15000

| Type | | 1805-51 | |
|------------------------------------|-------|---------|----------|
| Postes de travail GF 100% / 60% | | 50 / 80 | 62 / 100 |
| Débit | | | |
| p = 0 mbar/hPa | l/min | 17500 | 22500 |
| p = -160 mbar/hPa | l/min | 11100 | 15000 |

Caractéristiques électriques

| | | | |
|--|----|---------------|-------|
| Tension | V | 400/3/N/PE CA | |
| Fréquence secteur | Hz | 50 | 60 |
| Puissance absorbée | A | 25,6 | 30,6 |
| Réglage du disjoncteur de protection du moteur | A | 5 x 6,3 | 5 x 7 |
| Fusible secteur ¹⁾ | A | 32 | 32 |
| Type de protection | | IP 20 | |
| Classe de protection | | I | |

¹⁾ La valeur minimale de déclenchement du coupe-circuit se calcule à partir du nombre de moteurs d'aspiration multiplié par la valeur réglée au niveau du disjoncteur de protection du moteur

Raccordements

| | |
|----------------------------------|-----------|
| Raccord de dépression | 2x DN 110 |
| Raccord de l'air de refoulement | 2x DN 110 |
| Raccord de vidange (DürrConnect) | Ø 20 |

Données générales

| | | | |
|---|-------|-------------------------------|------------------|
| Durée de mise en fonctionnement | % | 100 | |
| Dimensions (H x L x P) | cm | 180 x 130 x 130 ²⁾ | |
| avec capot d'insonorisation ¹⁾ | cm | 210 x 140 x 125 | |
| Encombrement supplémentaire nécessaire : | | | |
| à l'avant et sur les côtés | cm | 100 | |
| à l'arrière | cm | 50 | |
| Poids, env. | kg | 375 | |
| Niveau de pression acoustique ³⁾ | dB(A) | 76 | 77 |
| avec capot d'insonorisation | dB(A) | 63 | 65 ⁴⁾ |

¹⁾ Si un capot d'insonorisation est utilisé, l'unité de commande ne doit pas être placée sur le cadre du moteur d'aspiration.

²⁾ Unité de commande incl.

³⁾ selon ISO 3746

⁴⁾ Clapets de mise à l'air supplémentaires requis.

Classification

| | |
|-----------------------------|-----|
| Classe de produits médicaux | IIa |
|-----------------------------|-----|

4.5 V 18000

| Type | | 1806-51 | |
|------------------------------------|-------|----------|----------|
| Postes de travail GF 100% / 60% | | 60 / 100 | 75 / 120 |
| Débit | | | |
| p = 0 mbar/hPa | l/min | 21000 | 27000 |
| p = -160 mbar/hPa | l/min | 13200 | 18000 |

| Caractéristiques électriques | | | |
|--|----|---------------|-------|
| Tension | V | 400/3/N/PE CA | |
| Fréquence secteur | Hz | 50 | 60 |
| Puissance absorbée | A | 30,1 | 36,1 |
| Réglage du disjoncteur de protection du moteur | A | 6 x 6,3 | 6 x 7 |
| Fusible secteur ¹⁾ | A | 40 | 40 |
| Type de protection | | IP 20 | |
| Classe de protection | | I | |

¹⁾ La valeur minimale de déclenchement du coupe-circuit se calcule à partir du nombre de moteurs d'aspiration multiplié par la valeur réglée au niveau du disjoncteur de protection du moteur

| Raccordements | |
|----------------------------------|-----------|
| Raccord de dépression | 2x DN 110 |
| Raccord de l'air de refoulement | 2x DN 110 |
| Raccord de vidange (DürrConnect) | Ø 20 |

| Données générales | | | |
|---|-------|-------------------------------|------------------|
| Durée de mise en fonctionnement | % | 100 | |
| Dimensions (H x L x P) | cm | 180 x 130 x 130 ²⁾ | |
| avec capot d'insonorisation ¹⁾ | cm | 210 x 140 x 125 | |
| Encombrement supplémentaire nécessaire : | | | |
| à l'avant et sur les côtés | cm | 100 | |
| à l'arrière | cm | 50 | |
| Poids, env. | kg | 415 | |
| Niveau de pression acoustique ³⁾ | dB(A) | 76 | 78 |
| avec capot d'insonorisation | dB(A) | 65 | 68 ⁴⁾ |

¹⁾ Si un capot d'insonorisation est utilisé, l'unité de commande ne doit pas être placée sur le cadre du moteur d'aspiration.

²⁾ Unité de commande incl.

³⁾ selon ISO 3746

⁴⁾ Clapets de mise à l'air supplémentaires requis.

| Classification | |
|-----------------------------|-----|
| Classe de produits médicaux | IIa |

4.6 Bac de séparation centralisé

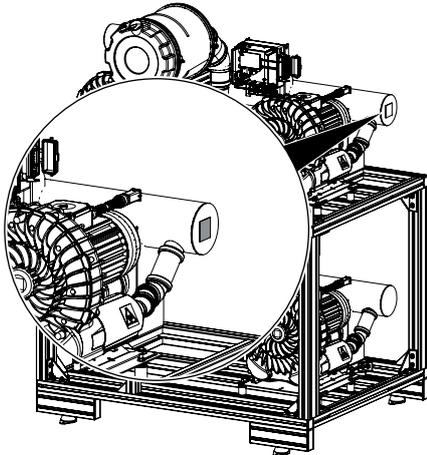
| Type | | 0704-60 0704-64 |
|---------------------------------------|---------------|--------------------|
| Pression max. | mbar / hPa | -200 |
| Contenance, env. | l | 300 |
| Matériau du bac : | | |
| Appellation de l'acier | | X2CrNiMo17-12-2 |
| Numéro de matériau | | 1.4404 |
| Désignation de l'acier | | AISI 316L |
| Dimensions (ø / H) | cm | 65 / 145 |
| Poids, env. | kg | 108 |
| Raccordements : | | |
| 2x entrée | mm | DN 110 |
| 1x sortie vers le moteur d'aspiration | mm | DN 160 |
| Eaux usées / écoulement | mm | 25 / DN 40 |
| Eau fraîche | | GU 3/4" |
| Pression de l'eau | bar | 3 - 5 |
| Interrupteur à flotteur : | | |
| Basse tension de protection | V CA | 24 |
| Courant de commutation | A | 6 |
| Pompe des eaux usées : | | |
| Tension | V | 230 |
| Puissance absorbée | A | 2,8 |
| Puissance | W | 370 |
| Type de protection | | IP 54 |

4.7 Conditions ambiantes

| Conditions ambiantes lors du stockage et du transport | | |
|---|----|--------------|
| Température | °C | de -10 à +60 |
| Hygrométrie rel. | % | < 95 |
| Conditions ambiantes en service | | |
| Température | °C | de +10 à +40 |
| Hygrométrie rel. | % | < 70 |

4.8 Plaque signalétique

La plaque signalétique de l'appareil se trouve sur le côté du tuyau collecteur.



4.9 Évaluation de conformité

L'appareil a été soumis à une procédure d'évaluation de conformité selon les directives applicables de l'Union Européenne. L'appareil satisfait aux exigences fondamentales requises par cette disposition.

5 Description du fonctionnement

Les centrales d'aspiration (1) sont utilisées en combinaison avec des « systèmes d'aspiration secs ou semi-secs ». Cela signifie qu'avant la **pénétration** de l'air dans la centrale d'aspiration **un système de séparation doit être placé en amont**. Le liquide et d'air aspirés est séparé dans le système de séparation.

Sur les « **systèmes d'aspiration secs** », la séparation se fait dans chaque fauteuil (par ex. avec un Dürr Dental CS 1 ou CAS 1 intégré).

Sur les « **systèmes d'aspiration semi-secs** », la séparation se fait au moyen d'un bac de séparation centralisé, auquel sont raccordés plusieurs fauteuils. Quand les patients sont traités, des liquides (salive et sang) ainsi que des particules grossières (particules d'amalgame, de dentine et de synthèse) sont aspirés par la canule. Il est donc fréquent d'intégrer un filtre fin, qui retient les particules grossières, à proximité du fauteuil.

Avant la centrale d'aspiration, il faut installer un ou deux collecteurs d'eau de condensation (7) suivant la version (en accessoire, que pour les systèmes d'aspiration secs). Sur la version avec deux collecteurs d'eau de condensation, il faut installer un tuyau collecteur (10) avant les collecteurs d'eau de condensation. Selon les écarts de température dans la tuyauterie, les collecteurs d'eau de condensation récupèrent le condensat afin de protéger la centrale d'aspiration.

Les moteurs d'aspiration à canal latéral et sont entraînés par de robustes moteurs à courant alternatif triphasé.

Comme l'air de refoulement des moteurs d'aspiration contient des germes, nous recommandons de poser les tuyaux de façon à ce qu'ils évacuent l'air vers l'extérieur. Un filtre bactériologique d'air de refoulement est également conseillé pour des raisons d'hygiène (2). Après environ 3500 heures de service, un message demandant de remplacer l'élément du filtre bactériologique d'air de refoulement apparaît sur le module d'affichage (6) de l'unité de commande (4). Une commande programmable (API, automate programmable industriel) est intégrée à l'unité de commande des centrales d'aspiration et met chaque moteur d'aspiration en marche ou l'éteint, en fonction des besoins, au moyen d'un capteur de pression, garantissant ainsi une puissance d'aspiration régulière. Lors de l'aspiration des liquides de la bouche du patient, **un** moteur d'aspiration fonctionne avec un débit volumique d'env. 3000 l/min. (env. 10 praticiens). En fonction de la dépression, des clapets de mise à l'air (3) et une vanne à commande électrique s'ouvrent afin de faire entrer de l'air supplémentaire. Cela évite une trop grande augmentation de la puissance d'aspiration. La mise à l'air a par ailleurs un effet refroidissant sur les moteurs d'aspiration.

Si la dépression tombe en dessous d'une certaine valeur à cause du nombre croissant de praticiens, un moteur d'aspiration supplémentaire s'enclenche **et plusieurs moteurs fonctionnent** ainsi simultanément. En outre, des clapets de mise à l'air commandés mécaniquement régulent l'apport d'air frais nécessaire. Un clapet anti-retour à la sortie d'air de refoulement de chaque moteur d'aspiration empêche que l'air n'entre dans la turbine d'un moteur d'aspiration à l'arrêt, ce qui aurait pour conséquence une perte de la puissance d'aspiration.

La commande (API) possède un commutateur de sélection intelligent qui change constamment l'ordre de déclenchement des moteurs d'aspiration en fonction des heures de service de ces derniers. Une durée de service régulière des moteurs d'aspiration est ainsi garantie.

Un interrupteur de niveau (8) est monté dans le collecteur d'eau de condensation (uniquement pour les systèmes d'aspiration secs). Lorsque le niveau de remplissage est au maximum, il émet un signal pour enclencher la pompe de condensat (9), qui vide le collecteur d'eau de condensation.

Si le collecteur d'eau de condensation n'est pas vidé, un témoin rouge s'allume sur l'unité de commande 60 secondes après dépassement du niveau maximal de remplissage. Dès que le problème est résolu, le témoin rouge est réinitialisé par pression sur une touche.

Centrales d'aspiration combinées à un « bac de séparation centralisé » (BSC) en tant que système d'aspiration semi-sec.

Le bac de séparation centralisé (11) possède jusqu'à 2 entrées et un raccord à la centrale d'aspiration. Les entrées tangentielles permettent d'obtenir un débit volumique pouvant atteindre 18000 l/min. Jusqu'à 100 fauteuils peuvent être raccordés à un bac de séparation centralisé pour un facteur de simultanéité de 60 %.

Jusqu'à **50 fauteuils (F)** peuvent être raccordés à **une entrée** (pour un FS de 60 %) du bac de séparation centralisé. En présence de plus de 50 fauteuils, nous conseillons une répartition sur les deux entrées afin de maintenir un débit volumique constant.

Dans le bac de séparation centralisé, 3 interrupteurs à flotteur sont disposés à des hauteurs différentes. Un interrupteur à flotteur enclenche une pompe d'eaux usées (12) lorsque le niveau de remplissage atteint environ 50 %. Cette pompe envoie les liquides du bac de séparation centralisé vers les eaux usées ou vers le récupérateur d'amalgame (16).

La coupure de sécurité se produit à un niveau de remplissage de 75 % environ via un 2ème interrupteur à flotteur, c'est-à-dire que les moteurs d'aspiration restent arrêtés jusqu'à ce que le niveau de remplissage soit descendu. En appuyant sur la touche jaune de l'unité de commande on peut annuler cette coupure de sécurité.

Le 3ème interrupteur à flotteur est employé quand l'unité de commande est défectueuse et que la centrale d'aspiration doit fonctionner en **mode secours**. Si le bac de séparation centralisé atteint un niveau de remplissage de 75 % en mode secours, alors le moteur s'arrête immédiatement. Cela évite d'aspirer trop de liquides.

Le mélange air/liquides aspiré est acheminé vers le bac de manière tangentielle via un filtre de rétention des particules grossières situé au raccord d'entrée du BSC. Les particules solides supérieures à 3 mm sont retenues dans le filtre de rétention des particules grossières. Le mélange air/liquides est séparé dans le bac de séparation centralisé. L'air (côté vide) est conduit à travers la turbine des moteurs d'aspiration puis refoulé au travers d'un filtre d'air de refoulement vers l'extérieur.

Pour contrer la dépression dans le système, les liquides (sang, salive, amalgame, etc.) sont conduits à travers la pompe d'eaux usées au récupérateur d'amalgame ou au conduit d'évacuation des eaux usées, via un clapet anti-retour et d'une pièce d'étranglement.

Ce clapet anti-retour empêche qu'une dépression ne se produise dans les récupérateurs d'amalgame.

Les pièces d'étranglement réduisent la quantité des eaux usées à max. 16 l/min par récupérateur d'amalgame. Ceci correspond au volume maximal pouvant être traité par un récupérateur d'amalgame avec un taux de séparation \geq à 95 %.

Les récupérateurs d'amalgame se mettent en marche ou s'éteignent automatiquement en fonction de la quantité de liquides apportée.

Le BSC comprend un rinçage du bac (13) avec de l'eau ou avec de l'eau et de l'Orotol. L'électrovanne d'arrivée d'eau est ouverte pendant 3 min toutes les 24 heures par la commande de la centrale d'aspiration. Après 2 min, la vanne d'Orotol (14) se met en marche et de l'Orotol Plus est mélangé à l'eau

pendant 1 min env. Le BSC reste et le récupérateur d'amalgame très largement propre d'un point de vue hygiénique.



Lors du raccord du nettoyage à l'eau, il convient de respecter les réglementations locales relatives à l'alimentation en eau (par ex. trajet de chute libre, disconnecteur de conduite)

Dans le réservoir de 30 l d'Orotol (15) se trouve un tuyau d'aspiration avec un interrupteur à flotteur qui envoie un signal à la commande API lorsque le réservoir d'Orotol est vide et qu'il doit être remplacé.

Il est possible de passer en **mode secours** en cas de panne de la commande avec un interrupteur à clé (5). L'interrupteur à clé permet de régler deux positions :

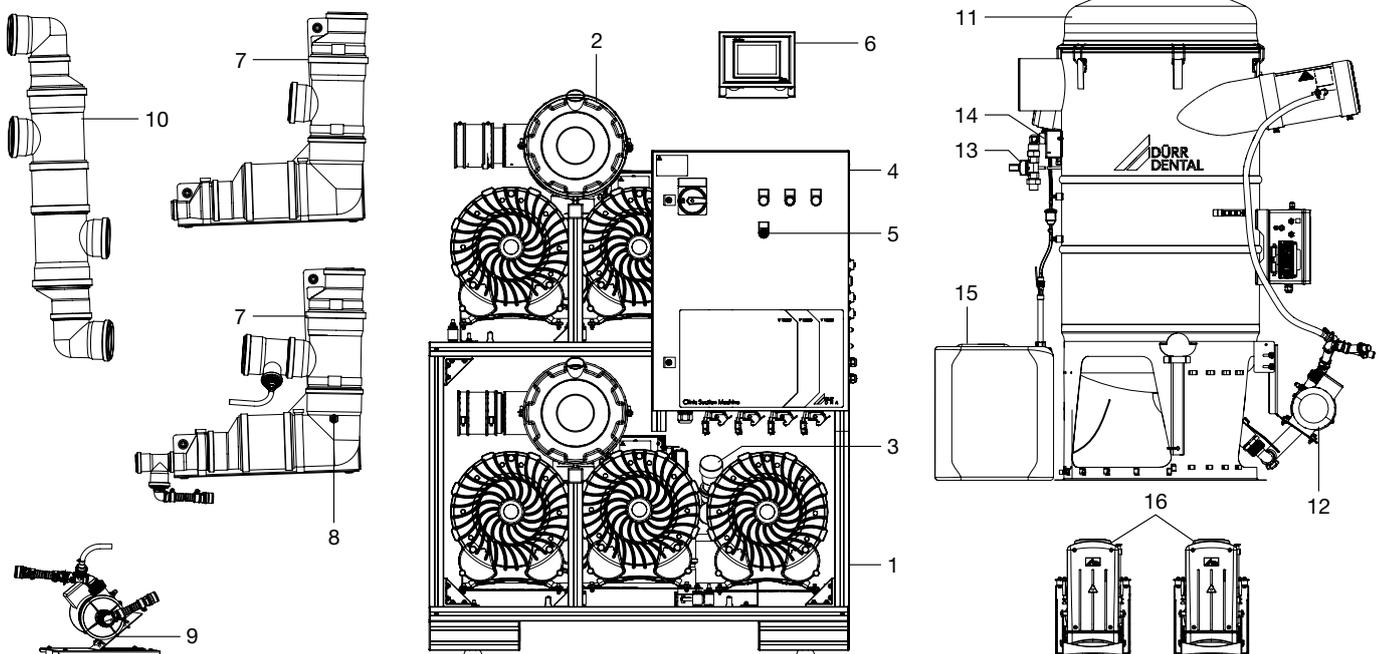
0 - Mode de fonctionnement normal

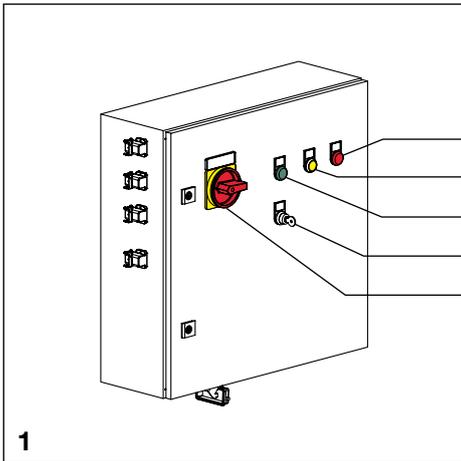
1 - Mode secours

En mode secours, seul un moteur d'aspiration et le clapet de mise à l'air fonctionnent. Par conséquent, le nombre de fauteuils utilisés simultanément est limité. Dans ce mode, la dépression n'est pas régulée par le clapet de mise à l'air, elle peut donc augmenter.

Légende :

- 1 Centrale d'aspiration
- 2 Filtre d'air de refoulement
- 3 Clapet de mise à l'air
- 4 Unité de commande
- 5 Interrupteur à clé
- 6 Module d'affichage
- 7 Collecteur d'eau de condensation
- 8 Interrupteur à flotteur
- 9 Pompe de condensat
- 10 Tuyau collecteur
- 11 Bac de séparation centralisé
- 12 Pompe des eaux usées
- 13 Rinçage du bac
- 14 Valve d'Orotol
- 15 Réservoir d'Orotol
- 16 Récupérateur d'amalgame



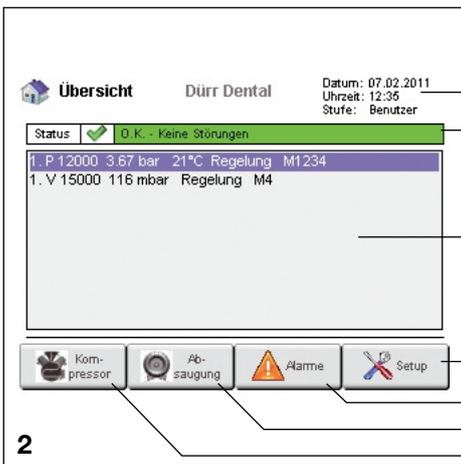


6 Utilisation et affichage de l'unité de commande

- 1 Interrupteur principal
L'interrupteur principal sert à allumer et éteindre l'ensemble de l'installation
- 2 Interrupteur à clé
Avec l'interrupteur à clé, l'installation peut, en cas de problème, être commutée sur le mode de secours (voir également description du fonctionnement).
- 3 Un témoin vert s'allume quand l'installation est enclenchée en « Fonctionnement ».
- 4 Appuyer sur la touche jaune pour annuler le témoin d'anomalie de l'installation.
- 5 Le témoin rouge s'allume quand l'installation présente une anomalie.

7 Utilisation et affichage du module d'affichage

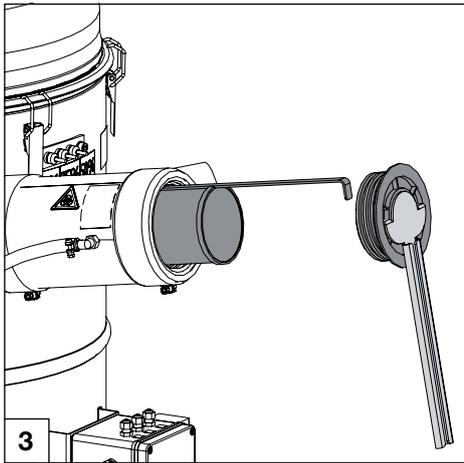
Après avoir mis en marche le module d'affichage et après un bref temps de démarrage, le menu **Vue générale** apparaît. Il est possible de retourner à cet écran à partir des différents sous-menus en appuyant sur la touche **Menu principal**.



- 10 Affichage de la date, de l'heure et du statut de l'utilisateur connecté.
- 11 Affichage d'état de toutes les installations branchées.
- 12 Fenêtre d'affichage des installations branchées avec affichage de l'état de fonctionnement.
- 13 Touche **Réglages** pour parvenir dans le menu Réglages.
- 14 Touche **Alarme** pour consulter les messages actifs d'alarme.
- 15 Touche **Aspiration** pour consulter l'état des systèmes d'aspiration branchés.
- 16 Touche **Compresseur** pour consulter l'état des installations de compression



D'autres informations relatives à l'administration et l'utilisation de l'installation via le module d'affichage figurent dans l'instruction jointe au module d'affichage.



8 Bac de séparation centralisé

8.1 Nettoyage du filtre de rétention des particules grossières



Pour éviter les infections, porter un équipement de protection (par ex. gants de protection étanches, lunettes de protection, masque de protection)

1 x par mois, enlever et nettoyer le filtre de rétention des particules grossières. Pour ce faire, utiliser l'outil compris dans le détail de livraison.

- › Enlever le couvercle du filtre à l'aide de l'outil et le dévisser.
- › Retirer le filtre pour le nettoyer.

8.2 Remplacer le réservoir d'Orotol



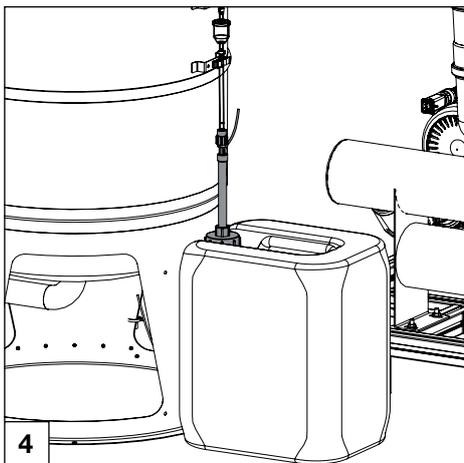
Le réservoir d'Orotol suffit pour env. 6 mois.

Réservoir vide :

L'affichage d'état du module d'affichage change de couleur et dans la zone de texte apparaît « Avertissement - Un avertissement est apparu ». Le motif de l'avertissement s'affiche dans le niveau de l'utilisateur « Alarme » par ex. « Niveau de remplissage trop faible du réservoir d'Orotol 1ere station : V1 » .

Procéder comme suit :

- › Dévisser le couvercle du réservoir vide.
- › Retirer délicatement les embouts d'aspiration.
- › Insérer les embouts d'aspiration dans le réservoir plein et les visser à fond.



8.3 Remplacer le récipient collecteur d'amalgame



Pour éviter les infections, porter un équipement de protection (par ex. gants de protection étanches, lunettes de protection, masque de protection)

Récipient collecteur d'amalgame rempli :

L'affichage du module d'affichage passe en niveau Alarme et dans la zone de texte apparaît « Alarme - Une erreur est survenue ». Dans le niveau Utilisateur, la cause de l'alarme s'affiche, par ex. « Anomalie du récupérateur d'amalgame Bac de séparation 1ere station : V1

Procéder comme suit :

- › Sortir le récupérateur d'amalgame.
- › Remplacer le récipient collecteur.
- › Insérer le récupérateur d'amalgame.
- › Acquitter le message d'anomalie.

Pour plus d'informations sur le changement du récipient collecteur d'amalgame, se reporter à la notice d'utilisation fournie avec le récupérateur d'amalgame.

9 Maintenance pour le technicien



Toutes les opérations de maintenance doivent être exécutés par un professionnel qualifié ou un technicien du service après-vente. Les positions 10 à 13 dépendent du type de système d'aspiration. C'est pourquoi elles ne sont pas nécessaires partout.



Pour éviter les infections, porter un équipement de protection (par ex. gants de protection étanches, lunettes de protection, masque de protection)



Pour éviter des pertes d'audition lors de travaux sur des appareils bruyants, porter une protection auditive.

| Opérations de maintenance | Intervalle d'entretien | Référence |
|---|------------------------|--|
| 1. Contrôle du silencieux, remplacement le cas échéant | 12 mois | 0705-481-50 |
| 2. Contrôle des clapets anti-retour à la sortie d'air de refoulement des centrales d'aspiration, remplacement le cas échéant | 12 mois | 0705-405-00 |
| 3. Mesure du débit volumique sur le grand tuyau d'aspiration : 250-330 l/min | 12 mois | Débitmètre 0700-060-50 |
| 4. Remplacer l'élément du filtre de l'air de refoulement (heures indiquées sur le module d'affichage de l'unité de commande) | 3 500 h | 0705-991-05 |
|  AVERTISSEMENT Risque de contamination dû à des bactéries situées dans le filtre d'air de refoulement > Porter des gants de protection et un masque de protection lors du remplacement du filtre. | | |
| 5. Contrôle de fonctionnement du réglage de la dépression Activation des groupes | 12 mois | |
| 6. Contrôle des heures de service sur le module d'affichage | 12 mois | |
| 7. Vérification du clapet de mise à l'air au niveau mécanique | 12 mois | 7130-060-00 |
| 8. Vérification du clapet de mise à l'air au niveau électrique | 12 mois | 7560-500-70 |
| 9. Contrôle du collecteur d'eau de condensation | 12 mois | Interrupteur de niveau 9000-139-12E |
| 10. Nettoyage de l'interrupteur à flotteur dans le BSC (50 %/75 %), remplacement le cas échéant | 12 mois | 9000-139-19 |
|  AVERTISSEMENT Risque de contamination dû à des bactéries situées dans le BSC > En cas d'intervention sur l'appareil, porter des gants de protection et un masque de protection. | | |
| 11. Contrôle de l'interrupteur à flotteur dans le réservoir d'Orotol | 12 mois | 0704-493-00 |
|  AVERTISSEMENT Risque de contamination dû à des bactéries situées dans le BSC > En cas d'intervention sur l'appareil, porter des gants de protection et un masque de protection. | | |
| 12. Contrôle de la vanne d'eau du BSC | 12 mois | 9000-303-78 |
| 13. Contrôle de la vanne d'eau d'Orotol du BSC | 12 mois | 9000-303-89 |



Fabricant/Manufacturer :

DÜRR DENTAL SE
71 rue des Hautes Pâtures
92000 Nanterre
France
Tél. : +49 7142 705-0
www.duerrdental.com
info@duerr.fr

