



Manuel d'utilisation








X-Cid®2

MANUEL D'UTILISATION

Cet appareil a été conçu et fabriqué conformément à la directive européenne 93/42 CEE (classe I).
X-Cid®2 est un automate pour le nettoyage de l'instrumentation dynamique dentaire.

LISTE DES SYMBOLES

	Contenu du carton fragile		Marquage CE
	Consignes de sécurité		Fabricant
	Retraitement de l'appareil en fin de vie		



CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Le X-Cid®2 doit uniquement être utilisé pour la pré-désinfection de l'instrumentation dynamique par du personnel qualifié.
 - L'instrumentation dynamique doit être en bon état. Un instrument endommagé risque de ne pas être correctement pré-désinfecté.
 - Porter des gants médicaux non réutilisables et propres pour toute manipulation de l'instrumentation dynamique et du produit X-Cidol®2.
 - N'utiliser avec le X-Cid®2 que les produits recommandés par le fabricant :
 - Détergent X-Cidol®2 réf : 50704005 ;
 - Eau déminéralisée ;
 - Huile TSU MICRO-MEGA® réf : 50700025
 - L'installation de l'appareil doit être réalisée par un installateur agréé par le constructeur et suivant les instructions du manuel d'installation.
 - Précautions à prendre lors du remplissage du réservoir X-Cidol 2 : Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage. Risque de lésions oculaires graves.
 - Ne pas inhaler, l'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.
 - En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.
- Pour plus de détails : se reporter à la Fiche de Données de Sécurité du X-Cidol®2 livrée avec l'appareil.
- En cas de fort débordement lors du remplissage du réservoir de X-Cidol®2, laisser sécher l'appareil pendant 24 heures avant une nouvelle utilisation.
 - Ne pas ouvrir l'appareil en cours de fonctionnement.
 - Après une anomalie de fonctionnement et en cas d'ouverture du hublot, le port d'un masque chirurgical et de gants est recommandé avant d'intervenir pour éteindre l'appareil.
 - En cas de détérioration du système de fermeture, contacter le vendeur.
 - Ne pas entreposer l'appareil vers une source de chaleur.
 - Ne pas exposer le X-Cid®2 aux rayons directs du soleil.
 - Ne pas fumer.
 - Le renouvellement de l'air de la pièce où est installé l'appareil doit être au minimum de 100m³/h.
 - En cas de non utilisation pendant 4 semaines, faire un cycle à vide avant de mettre en place l'instrumentation dynamique.
 - En cas de contact du détergent avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment à l'eau jusqu'à consultation d'un médecin. Consulter la fiche de sécurité du X-Cidol®2 disponible chez votre distributeur ou chez MICRO-MEGA®.
 - Ne pas démonter ou endommager l'appareil.
 - Ne pas mettre les mains au niveau des charnières lors de l'ouverture du hublot.
 - S'assurer que l'appareil est stable avant toute utilisation.
 - La prise secteur doit avoir une connexion à la terre.
 - Le branchement au compresseur doit délivrer entre 5 et 8 bars d'air sec.
 - Pour séparer l'appareil du réseau électrique, retirer le câble d'alimentation.
 - Débrancher l'appareil et contacter votre distributeur :
 - Si le fonctionnement de l'appareil vous semble anormal (non respect du temps de cycle, consommation anormale, bruit anormal...).
 - Si le liquide ne s'évacue plus de la cuve.
 - En cas de fuite sur la partie arrière de l'appareil.
 - En cas de détérioration visible de l'appareil.
 - Contacter votre distributeur ou MICRO-MEGA® pour le retraitement en fin de vie de l'appareil conformément à la directive européenne 2012/19/EU.



GÉNÉRALITÉS

Introduction

■ Le X-Cid[®]2 réalise la pré-désinfection, le nettoyage et la lubrification de vos pièces à main, contre-angles et turbines automatiquement et sans démontage.

■ Les trois instruments traités sont prêts à être conditionnés et stérilisés.

■ Respectant la circulaire ministérielle N° DGS/5C/DHOS/E2/2001/138 du 14 Mars 2001, le X-Cid[®]2 offre aux patients et collaborateurs une assurance contre les infections croisées, augmente la durée de vie de l'instrumentation dynamique et diminue les coûts de maintenance.

PROCÉDÉ

■ Pré-désinfection (15 min)

Toutes les surfaces en contact avec des agents pathogènes sont traitées avec une solution détergente / désinfectante sans aldéhyde, le X-Cidol[®] 2, respectant les normes en vigueur. Le mouvement des parties rotatives entraînées à basse vitesse garantit l'élimination des substances interférentes.

Au cours de cette phase, une grande partie des micro-organismes est éliminée.

■ Rinçage (2 min 15)

Réalisé en rotation avec de l'eau déminéralisée, cette phase permet l'évacuation du X-Cidol[®] 2 souillé lors de la précédente phase.

■ Nettoyage (5 min 30)

Toujours entraînés en rotation, les instruments sont à nouveau traités par le X-Cidol[®] 2. Cette phase complémentaire à la phase de pré-désinfection permet d'éliminer tout micro-organisme encore présent. Les instruments sont ainsi parfaitement propres.

■ Rinçage (2 min 15)

Réalisé en rotation avec de l'eau déminéralisée, cette phase permet l'évacuation du X-Cidol[®] 2 souillé lors de la précédente phase.

■ Séchage (2 min)

Une fois parfaitement propres et rincés, les instruments sont séchés par de l'air comprimé.

■ Lubrification (4 min 15)

Toujours en rotation, les instruments sont alors lubrifiés par une huile spécifique pulvérisée sous pression. Le surplus de lubrifiant est éliminé par de l'air comprimé.

DESCRIPTIF

■ Monté sur un châssis en tôle d'acier inox et caréné par une coque en matière synthétique autoextinguible, l'appareil comprend :

Un clavier sur lequel sont situées des touches de commandes et des voyants de fonctionnement.

Un réservoir de produits comprenant une partie fixe pour le X-Cidol®2 et une partie démontable pour l'eau.



Un réservoir d'huile situé sur le côté de l'appareil pour la lubrification des Porte Instruments Rotatifs.

Une cuve en acier inox de traitement fermée par un hublot basculant.

L'appareil est équipé en standard de 2 accouplements pivotants conformant à la norme ISO 3964 pour le raccordement des pièces à main et des contre-angles, et de 1 accouplement MID conforme à la norme ISO 9168 pour le raccordement des turbines.

Les connexions électriques, pneumatiques et d'évacuation des fluides sont situées latéralement sur le châssis en tôle.

1) Cuve de traitement :

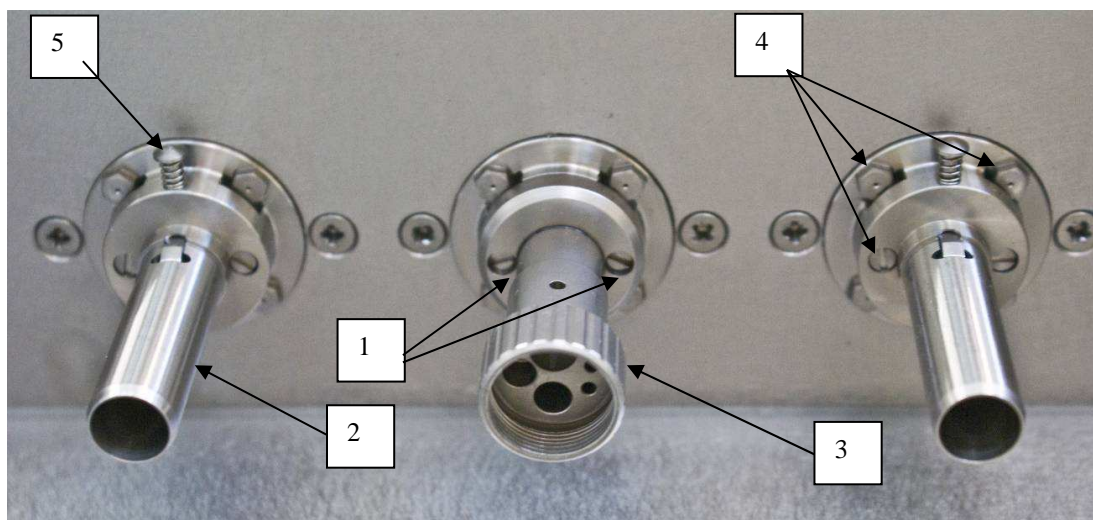
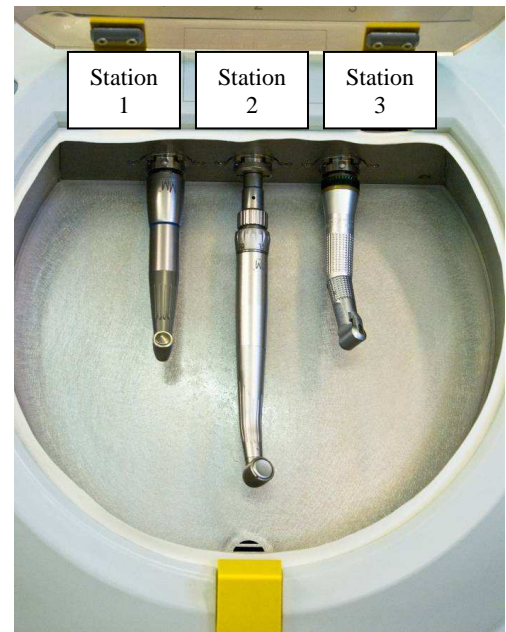
■ Fermée par un hublot basculant, elle comprend dans sa partie supérieure trois stations sur lesquelles seront fixés dans l'ordre désiré, chacun par deux vis (1), les embouts de raccordement des instruments qui pourront être soit :

- un accouplement pivotant conforme à la norme ISO 3964, pour le raccordement des pièces à main et des contre-angles (2) ;
- un accouplement MID conforme à la norme ISO 9168, pour le raccordement des turbines (3); ces embouts pourront être équipés d'un connecteur rapide pour chaque turbine.

■ L'implantation des postes de traitement est modifiable suivant l'instrumentation utilisée par le praticien. Il est conseillé de garder le raccord MID en position centrale.

■ Chaque poste est équipé de quatre buses de spray démontables afin de réaliser le traitement extérieur (4).

Après le traitement des contre-angles, il faut appuyer sur le bouton (5) situé en haut du raccord pour les décrocher de l'appareil.



2) Réservoir de produits :

■ Situé sur la partie supérieure de l'appareil, le réservoir est constitué de 2 compartiments équipés d'un système de fermeture indépendant et conçus pour recevoir les produits suivants :

- X-Cidol® 2, pour les phases de pré-désinfection et nettoyage ;
- Eau déminéralisée pour les phases de rinçage.

■ Pour le remplissage : les couvercles respectifs des récipients seront ouverts (photo A) et les niveaux des récipients seront complétés. Ne pas remplir les réservoirs au dessus du niveau maxi afin d'éviter tout débordement. En cas de renversement de liquide : essuyer rapidement.

■ Pour le nettoyage : le réservoir d'eau est démontable en le tirant verticalement par sa languette (photo B), son filtre est également démontable pour le nettoyer par brossage sous l'eau (photo C). Il est recommandé de ne remplir le réservoir d'eau qu'une fois installé sur l'appareil en appuyant bien sur le filtre (photo D). S'assurer que le réservoir X-Cidol®2 n'est pas sale, ne pas retirer le filtre démontable si il reste du produit (photo E).



Photo A



Photo B

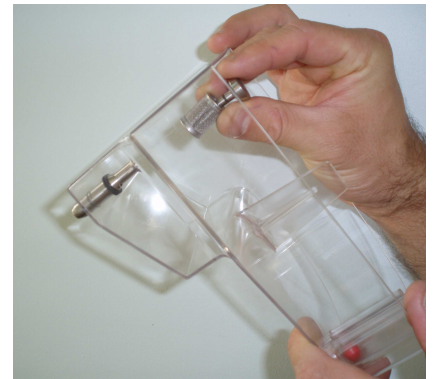


Photo C



Photo D



Photo E

■ Il est conseillé de remplir les réservoirs de manière à consommer tout le produit dans la journée.

Renouvellement du X-Cidol® 2 : tous les jours.

1 litre de X-Cidol® 2 et 1 litre d'eau permet de traiter 33 instruments.

Renouvellement de l'eau : chaque semaine.

3) Réservoir de lubrifiant :

Le réservoir d'huile est placé sur le côté de l'appareil (photo 1). Lorsque le niveau d'huile est insuffisant, l'appareil affiche un message d'erreur (voir paragraphe anomalies).

Le remplissage du réservoir se fait en dévissant le bouchon et en vidant l'huile du flacon TSU ref 50700024 (photo 2).

Avant un déplacement de l'appareil en position couché, fermer le clapet situé au centre du bouchon en le poussant depuis le côté du vissage (photo 3). Ce clapet dépasse du bouchon lorsqu'il est obturé (photo 4).



Photo 1



Photo 2



Photo 3



Photo 4

Pour ouvrir le passage d'air (utilisation normale du X-Cid®2) appuyer sur le clapet depuis le dessus du bouchon, le sommet du clapet revient affleurant au sommet du bouchon vissé (photo ci-dessous).

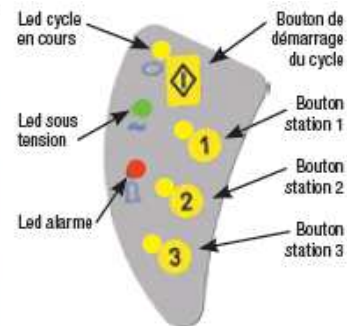


Un flacon de 250 ml d'huile TSU permet de réaliser 900 lubrifications d'instrument, en mode lubrification normale. L'huile doit être consommée dans les 12 mois.

4) Clavier :

■ Le clavier de commande comprend les éléments suivants :

- Une touche de départ cycle ;
- Trois touches permettant la sélection des postes utilisés ;
- Un ensemble de leds verte, jaune et rouge qui indique :
 - la mise sous tension (vert) ;
 - la sélection des postes et que le cycle est en cours de réalisation (jaune) ;
 - les anomalies (rouge).



Clavier X-Cid®2

INSTALLATION / MISE EN SERVICE

■ Le X-Cid®2 doit être installé dans un local bien ventilé. Le renouvellement du volume d'air doit être au minimum de 100m³/h par appareil. Cet apport d'air peut s'effectuer de manière naturelle ou renforcé par des aspirateurs statiques, climatisations ou extracteurs mécaniques. L'installateur guidera le praticien dans son choix.

■ Conçu pour être posé sur une surface horizontale, le X-Cid®2 peut toutefois être suspendu à un mur, suivant la méthode ci-après :

- La hauteur maxi des couvercles ne doit pas dépasser 1m50 par rapport au sol afin de pouvoir monter et démonter le réservoir démontable facilement.
- S'assurer que le mur peut supporter le poids de l'appareil (environ 8 kg).
- Fixer dans le mur deux chevilles pour vis de Ø 5 à 5,5 mm espacées de 200 mm. Les vis seront engagées jusqu'à ce que leurs têtes (Ø 10 maxi) soient à 7 mm du mur.

■ Vider les réservoirs et refermer le clapet du bouchon d'huile avant tout déplacement de l'appareil.

■ Si le X-Cid®2 reste plus d'un an sans utilisation, il convient de faire revérifier son fonctionnement par un installateur agréé.

ÉQUIPEMENT DES POSTES

■ Equiper chaque poste d'un support de pièce suivant le choix désiré, en plaçant :

- Soit une douille type ISO 3694 (contre-angles et pièces à main) ;
- Soit une douille type ISO 9168 MID (turbines), avec le connecteur rapide adéquat non fourni (voir selon votre turbine utilisée).

RACCORDEMENTS

■ Connexion pneumatique (1)

L'appareil est équipé d'un raccord rapide pour être connecté à un tuyau souple de Ø 4x6.

Pour la connexion, vérifier que la coupe du tuyau soit propre afin d'éviter toute fuite et que la pression délivrée à l'appareil soit comprise entre 5 et 8 bars.

■ Connexion électrique (2)

Raccorder le X-Cid[®]2 au réseau électrique à l'aide du cordon fourni en respectant les indications de la fiche signalétique.

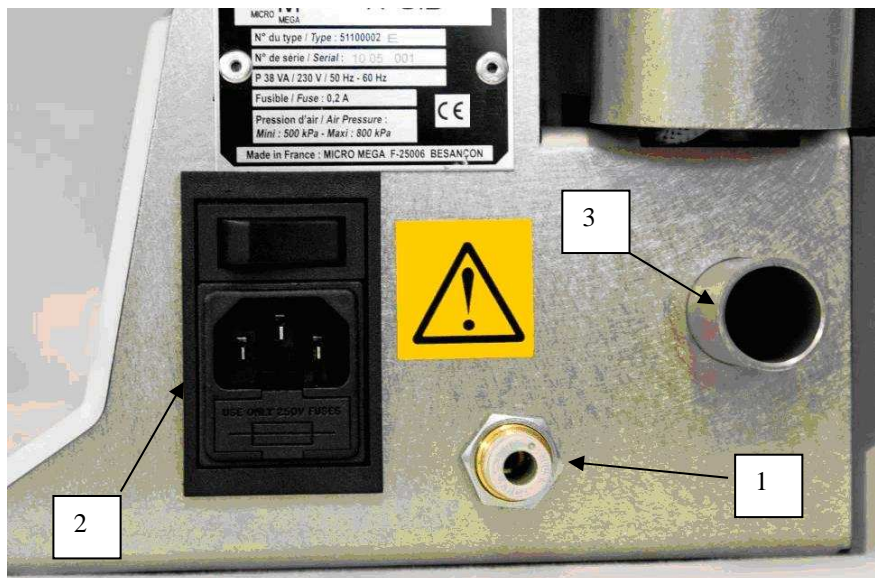
La prise secteur doit être facilement accessible et doit avoir une connexion à la terre.

■ Evacuation des fluides (3)

Pour l'évacuation des effluents, le tuyau (Ø 25 extérieur) est directement relié à l'évacuation des eaux usées.

S'assurer que l'étanchéité entre la canalisation et le tuyau soit correcte et que celui-ci ait une inclinaison suffisante.

Bien s'assurer que le tuyau ne fasse pas de boucle style siphon empêchant l'évacuation des liquides.



MODE D'EMPLOI

1) S'assurer que les niveaux de liquides soient supérieurs aux niveaux minimums.

2) Mettre l'appareil sous tension en appuyant sur le bouton 0/1, la led verte « mise sous tension » est allumée.

3) Ouvrir le hublot basculant de la cuve de traitement sans forcer vers le haut et monter les pièces à traiter :

- Pour mettre en place les contre-angles et les pièces à main, les emboîter à fond (on entend l'encliquetage). Pour les dégager, bien appuyer sur le bouton situé en haut du raccord et faire descendre le contre angle ;
- Pour mettre en place les turbines, les emboîter sur le connecteur adapté.

4) Fermer le hublot.

5) Appuyer sur les touches 1-2-3 pour activer les postes de traitement correspondants, les leds jaunes des stations sélectionnées clignotent.

• **Attention ! L'instrumentation dynamique devra subir un nouveau traitement en cas d'interruption volontaire ou involontaire du cycle afin de garantir l'efficacité du traitement ;**



- N'appuyer que sur les postes en fonctionnement sinon du produit de nettoyage sera inutilement utilisé ;
- Contrôler que les stations utilisées soient bien sélectionnées sur le clavier.

6) Appuyer sur la touche « départ cycle » :

- Durant le cycle les leds jaune « cycle » et « postes utilisés » sont allumées ;
- En fin de cycle la led « cycle » est éteinte et les leds des postes utilisés clignotent ;
- En cas d'arrêt de cycle volontaire les leds des stations sont éteintes (ce qui indique une remise à zéro).

L'opérateur doit à nouveau sélectionner les stations pour autoriser le départ du cycle.

7) A la fin de chaque cycle : ouvrir le hublot et retirer les instruments de la cuve : ne pas laisser l'instrumentation toute une nuit ou un week-end dans l'appareil.

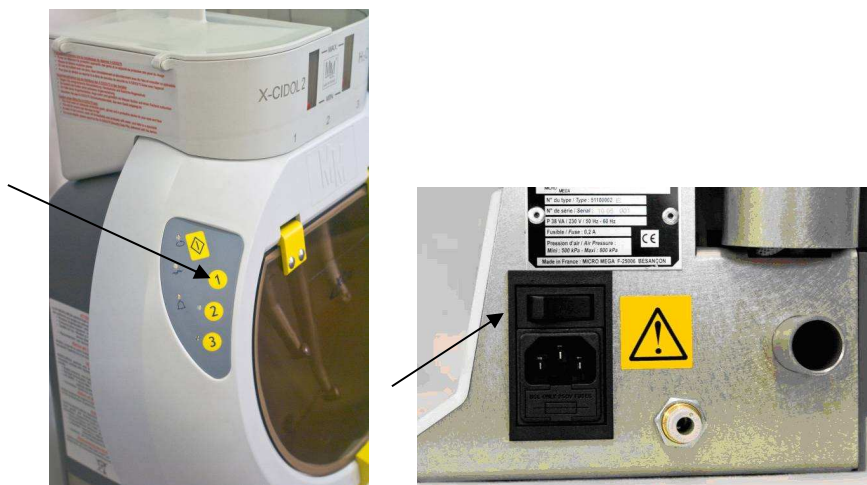
Modes de lubrification

Avec votre X-Cid[®]2 vous avez la possibilité d'avoir trois modes de lubrification en combinant lors de la mise sous tension l'appui sur une touche du clavier avec l'interrupteur de mise sous tension.

Touche 1 + Mise sous tension : Mode sans lubrification

Touche 2 + Mise sous tension : Mode de lubrification normale

Touche 3 + Mise sous tension : Mode de lubrification renforcée



Le mode de lubrification s'affiche à chaque mise sous tension et est indiqué par l'allumage de la led rouge pendant 5 secondes lors de la mise sous tension.

IMPORTANT : A la fin d'un cycle en mode sans lubrification, l'appareil repassera automatiquement en mode lubrification normale.

ENTRETIEN ET CONSEILS

Le X-Cid[®]2 a été conçu pour réaliser le traitement et la lubrification de l'instrumentation dynamique après chaque patient. Les quelques conseils qui suivent vous aideront à tirer le meilleur parti de l'appareil et des instruments :

- Pour les instruments qui ne sont pas neufs, avant leur premier passage au X-Cid[®]2, nous vous conseillons de réaliser un nettoyage interne complet pour supprimer les éventuelles accumulations de salissures ou réaliser 2 ou 3 cycles
- Assurez-vous que vos contre-angles ont un passage interne suffisant pour le passage des liquides de nettoyage.
- Traitez vos instruments sans attendre que les résidus de salive, sang, etc. n'aient le temps de coaguler ou sécher.
- Les instruments une fois traités doivent être emballés (conditionnés) pour être stérilisés.
- Lors d'un acte long (> à 15 min) avec instruments rapides (contre-angle bague rouge ou turbine), nous vous conseillons de lubrifier manuellement vos instruments en cours de traitement, car les flux d'air tendent à éliminer le lubrifiant.
- Avant un arrêt prolongé, procéder à un rinçage de l'appareil selon la fiche de procédure Réf. 60300552.
- Un contrôle préventif annuel est conseillé, fait par un technicien agréé par le fabricant. Ce contrôle intègre la mesure des volumes de liquide, le bon fonctionnement des capteurs, des alarmes, de la lubrification, le changement des filtres et joints de réservoir si nécessaire.

IMPORTANT : Pour tout nettoyage et entretien de votre appareil X-CID[®]2, ne jamais utiliser de lingettes ou autres produits contenant du chlore, ni liquides à base d'acide chlorhydrique ou contenant du chlore (Eau de Javel ...). Ces produits provoquent des taches marron sur les pièces inox, pouvant même détériorer votre appareil et vos Porte Instruments Rotatifs.

Entretien journalier

■ Avant la première utilisation quotidienne du X-Cid[®]2, vérifier le niveau des liquides. En cas d'oubli de cette opération, dès que les niveaux de produits seront insuffisants, le cycle s'arrêtera automatiquement et une alarme se déclenchera.

Entretien mensuel

1) Vérifier le bon fonctionnement du système de lubrification en lançant un cycle de lubrification sans nettoyage de la façon suivante :

Retirer au préalable tous les PIR (porte instrument rotatif) et tous les connecteurs turbines.

Hublot fermé :

- Appuyer 5 secondes sur la touche « 1 » : dès que le voyant jaune « 1 » est allumé fixe relâcher et sans attendre,
- appuyer 5 secondes sur la touche « 2 » : dès que le voyant jaune « 2 » est allumé fixe relâcher et sans attendre,
- appuyer 5 secondes sur la touche « 3 » : dès que le voyant jaune « 3 » est allumé fixe relâcher.

Ouvrir le hublot et placer une feuille de papier sous les trois stations. Après deux minutes on doit observer une tache d'huile au niveau de chaque station (voir photo ci-dessous).



Puis fermer le hublot et laisser le cycle de séchage (3 min) se terminer. L'appareil s'arrêtera automatiquement et les trois voyants 1-2-3 clignoteront.

2) Sélectionner les trois stations, faire fonctionner l'appareil sans instrument et vérifier que le liquide coule bien à chaque poste, puis interrompre le cycle (appui sur bouton départ cycle).

3) Nettoyer l'extérieur de l'appareil avec une serviette imprégnée de désinfectant. Ne jamais utiliser de produit abrasif. Ne jamais pulvériser de produit sur le clavier.

4) Brosser la grille d'évacuation située en bas de la cuve (voir photo ci-dessous).



Fermer ensuite le hublot sans oublier de revisser votre ou vos connecteur(s) turbines propre(s).

5) Nettoyer le réservoir X-Cidol[®]2 sans retirer le filtre à l'aide d'une lingette désinfectante et non peluchante.

6) Nettoyer le réservoir démontable sous le robinet en démontant le filtre et en le nettoyant avec une brosse douce.

7) Procéder à un rinçage de l'appareil selon la fiche d'entretien et de contrôle, Réf. 60300552. Veiller à ce que le réservoir X-Cidol[®]2 soit presque vide avant de lancer la procédure.

8) La procédure est terminée, vous pouvez de nouveau utiliser votre appareil.

Fusibles

■ Les fusibles sont situés vers l'interrupteur marche/arrêt. Ils doivent être remplacés par des fusibles de même type (voir paragraphe Caractéristiques).

CARACTERISTIQUES

Définition :

Le X-Cid[®]2 est un automate de nettoyage préparateur à la stérilisation.

- Température ambiante pour un fonctionnement optimal : 10°C à 40°C (50°F à 104°F).
- Hygrométrie ambiante pour un fonctionnement optimal : 10% à 80% HR.
- Pression atmosphérique pour un fonctionnement optimal : 500 hPa à 1060 hPa.

Dimensions : H=47cm /L=40cm /P=23cm

Poids : 8 kg

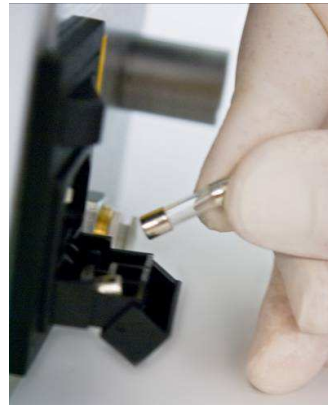
Caractéristiques électriques :

Réf : 51100003 = 230V +/- 10% 50-60Hz EU

- Classe électrique : I
- Puissance : 38 VA

Protection :

- 2 fusibles temporisés 0,2 Amp (5x20 mm), Réf : 50900014, pour les X-Cid[®]2 en 230 V
- 2 fusibles temporisés 0,5 Amp (5x20 mm), Réf : 50900015, pour les X-Cid[®]2 en 100V et 110 V



Sécurité électrique :

L'appareil est conforme aux normes :

- EN 60601-1-2 : 2007 Compatibilité électromagnétique.
- EN 61010-1 : 2001 Règles de sécurité pour appareils électriques de mesure, de régulation et de laboratoire.
- EN 61010-2-040 : 2005 Exigences particulières pour stérilisateurs et laveurs désinfecteurs utilisés pour traiter le matériel médical.

Alimentation pneumatique :

- Pression d'alimentation : maxi=8 bars / mini=5 bars
- Consommation moyenne : 2 l/minute
- Qualité de l'air : filtration à 1 micron et teneur résiduelle eau/huile 0,5 ppm à 25 °C
- Raccordement : par raccord rapide pour tuyau 4x6

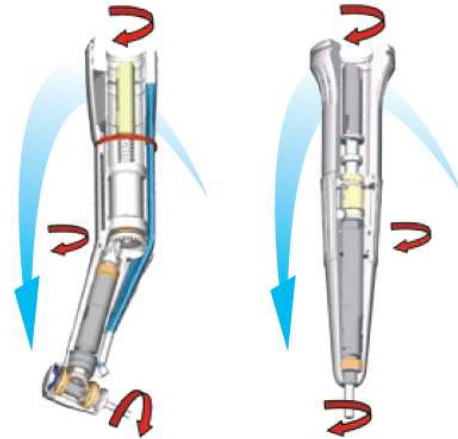
Evacuation : Par tuyau (Ø 25 mm ext.) raccordé à l'appareil, directement dans la canalisation des eaux usées **sans siphon**.

Liquides de traitement :

- Pré-désinfection et nettoyage : X-Cidol[®] 2 Réf : 50704005
- Rinçage : eau déminéralisée ayant une conductivité comprise entre 0,5 et 10 µS/cm, ne pas utiliser d'eau parfumée.
- Lubrification : Huile TSU MICRO-MEGA[®] Réf: 50700025

INSTRUMENTS TRAITES

■ Toutes les pièces à main, contre-angles et turbines permettent au X-Cidol[®]2 de parcourir l'ensemble des composants et des structures de l'arrière vers l'orifice avant de la tête.



■ Pour les pièces à main droites, les installer dans l'appareil en position verrouillée afin d'éviter qu'elles ne tournent sur elles-mêmes.

Ne pas placer de calibre ou d'instrument dans les pièces à nettoyer pour que le liquide puisse traverser facilement la pièce.

■ En cas de doute, contactez votre distributeur.

■ Il est impératif de réviser vos anciens instruments avant l'utilisation du X-Cid[®]2.

■ Si le contre-angle tourne sur lui-même dans l'appareil, ou si le X-Cid[®]2 fait des défauts moteur à répétition, vérifier l'état du contre-angle et, si besoin, l'envoyer en révision.

■ Le fabricant se réserve le droit de modification de construction et des caractéristiques de l'appareil sans préavis.

GARANTIE

■ Pour toute intervention autre que celles décrites ci-dessus, contacter le service technique de votre revendeur.

■ Le X-Cid[®]2 est garanti pour une période de **24 mois** suivant la date d'installation contre tout défaut de fabrication, à l'exception des dommages causés par des défauts de manipulation ou d'entretien, par l'utilisation de produits (détergent/désinfectant, eau déminéralisée et huile) non appropriés ou d'autres non recommandés par le fabricant, par le non respect du mode d'emploi de l'appareil ainsi que par toute tentative de modification de l'appareil.

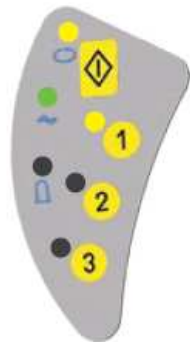
AFFICHAGE

Voyants

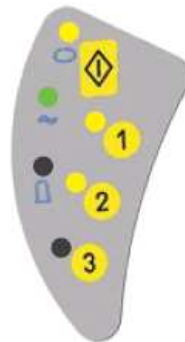
 Voyant éteint	 Voyant mise sous tension
 Voyant allumé fixe	 Voyant défaut fixe
 Voyant clignotant	 Voyant défaut clignotant

AFFICHAGE EN FONCTIONNEMENT NORMAL

Voir carte protocole Réf. 60300550



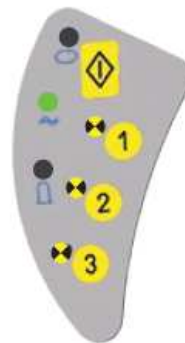
- Cycle en cours avec la station 1 sélectionnée



- Cycle en cours avec les stations 1 et 2 sélectionnées



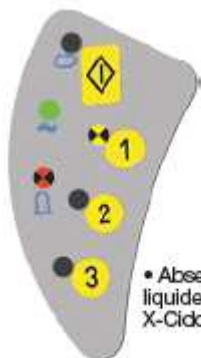
- Cycle en cours avec les 3 stations sélectionnées



- 3 stations sélectionnées avant départ cycle
- Fin de cycle avec les 3 stations sélectionnées

AFFICHAGE DES ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

Voir carte protocole Réf. 60300550



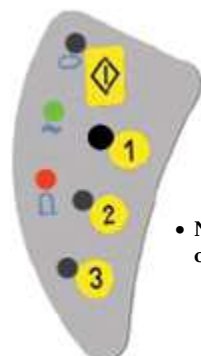
- Absence de liquide (H₂O ou X-Cido[®] 2)



- Absence d'air



- Défaut moteur



- Niveau d'huile insuffisant ou hublot mal fermé



Après une anomalie de fonctionnement et en cas d'ouverture du hublot, le port d'un masque chirurgical et de gants est recommandé.



 **MICRO-MEGA®**
Instruments de chirurgie dentaire
Dental instruments
Zahnärztlichen Instrumenten
5-12, rue du Tunnel
25006 Besançon Cedex
France

Votre contact SAV France :

Tél. : +33 (0)3 81 54 42 43
Fax : +33 (0)3 81 54 42 44
sav.xcid@micro-mega.com

Votre contact SAV international :

Tél. : +33 (0)3 81 54 42 03
Fax : +33 (0)3 81 54 42 39
technical.assistance@micro-mega.com



User Manual








X-Cid®2

USER MANUAL

This device has been designed and manufactured in accordance with the European directive 93/42 CEE (class I). X-Cid®2 is an automated device for cleaning dental handpieces, contra-angles and turbines.

LISTE DES SYMBOLES

	Fragile package contents		CE Marking
	Safety instructions		Manufacturer
	Recycling process for end-of-use products		

SAFETY INSTRUCTIONS



- The X-Cid®2 must only be used by qualified personnel to pre-disinfect handpieces, contra-angles and turbines.
- The instruments must be in good working order. It may not be possible to properly clean a damaged instrument.
- Always wear clean, disposable medical gloves when handling handpieces, contra-angles and turbines and X-Cidol®2.
- Only use manufacturer recommended products with the X-Cid®2:
 - X-Cidol®2 detergent; Ref.: 50704005
 - Demineralised water
 - TSU Oil MICRO-MEGA®; Ref.: 50700025
- The device must be installed by a manufacturer-certified technician following the instructions in the installation manual.
- Caution when filling the X-Cidol®2 tank: You must wear an adequate protective gown, gloves, and a protective device for your eyes and face. The risk for severe eye damage is high.
- Do not inhale: Inhalation of steams may cause drowsiness and vertigo. In case of eye contact, wash off immediately and profusely with water and refer to a specialist.
- For more details: please report to the X-Cidol®2 Security Data File, delivered with the device.
- In case of heavy overflowing, when filling the X-Cidol®2 tank, leave the device to dry out for 24 hours before using it again.
- Do not open the device during its use.
- Following an abnormal functioning, and in case the scuttle lid should open, the wear of a surgical mask and gloves is recommended before attempting to stop the device.
- In case the locking system should be damaged, please refer to the salesman.
- Do not store the device near a heat source.
- Do not expose the X-Cid®2 to direct sunlight.
- Do not smoke in close proximity to the device.
- The air exchange rate in the room where the device is installed must be at least 100m³/h.
- If the device is not used for four weeks, complete an empty cycle before installing instruments in the treatment tank.
- If detergent comes in contact with the eyes, rinse immediately and thoroughly with water and consult a physician. Consult the X-Cidol®2 safety data sheet available from your distributor or MICRO-MEGA®.
- Do not disassemble or damage the device.
- No not place your hands on the hinges when opening the window.
- Make sure the device is solidly seated before use.
- The wall socket must be grounded.
- To unplug the device, remove the power cable.
- Unplug the device and contact your distributor:
 - If the device seems to be operating abnormally (time cycles not respected, abnormal liquid consumption, abnormal noise, etc.).
 - If the liquid is no longer evacuated from the reservoir.
 - If there is a leak at the back of the device.
 - If there is visible damage to the device.
- Contact your distributor or MICRO-MEGA® in order to dispose of the device at the end of its service life in accordance with EU Directive 2012/19/EU.



GENERAL INFORMATION

Introduction

■The X-Cid[®]2 automatically pre-disinfects, cleans and lubricates handpieces, contra-angles, and turbines with no prior disassembly required.

■The treated instruments are ready to be packaged and sterilised.

■Since the X-Cid[®]2 complies with Administrative Circular N° DGS/5C/DHOS/E2/2001/138 of 14 March 2001, patients and health personnel can be assured that there is no risk of cross-infection. In addition, the X-Cid[®]2 increases the service life of instruments, reduces maintenance costs, and is compatible with all brands of handpieces, contra-angles, and turbines.

PROCEDURE

■Pre-disinfection (15 min)

All surfaces in contact with pathogens are treated with X-Cidol[®]2, an aldehyde-free detergent/ disinfectant solution that complies with current standards. The internal parts of instruments rotate at low speed to eliminate interfering substances as well as most microorganisms.

■Rinsing (2 min 15 s)

The rotating instruments are rinsed with demineralised water to evacuate the X-Cidol[®]2 used in the previous phase.

■Cleaning (5 min 30 s)

The instruments rotate again in X-Cidol[®]2. This phase complements the pre-disinfection phase and eliminates all remaining microorganisms, leaving the instruments totally clean.

■Rinsing (2 min 15 s)

The rotating instruments are rinsed with demineralised water to evacuate the X-Cidol[®]2 used in the previous phase.

■Drying (2 min)

Once clean and rinsed, the instruments are dried using compressed air.

■Lubricating (4 min 15 s)

The rotating instruments are then lubricated using special oil applied using a mounted spray can. The excess lubricant is removed using compressed air.

DESCRIPTION

The device is mounted on a stainless steel frame with a self-extinguishing synthetic hull and includes:

A keyboard with the control keypads and indicators.

A product reservoir with a fixed part for the X-Cidol[®]2 and a removable part for the water.



An oil reservoir on the side of the device for lubrication of handpieces, contra-angles and turbines.

A stainless steel treatment tank with a window.

Two (2) ISO 3964 pivot couplings for handpieces and contra-angles and one (1) ISO 9168 (MID) pivot coupling for turbines.

Electrical, compressed air, and fluid evacuation outlets on the side of the steel frame.

2) Treatment tank:

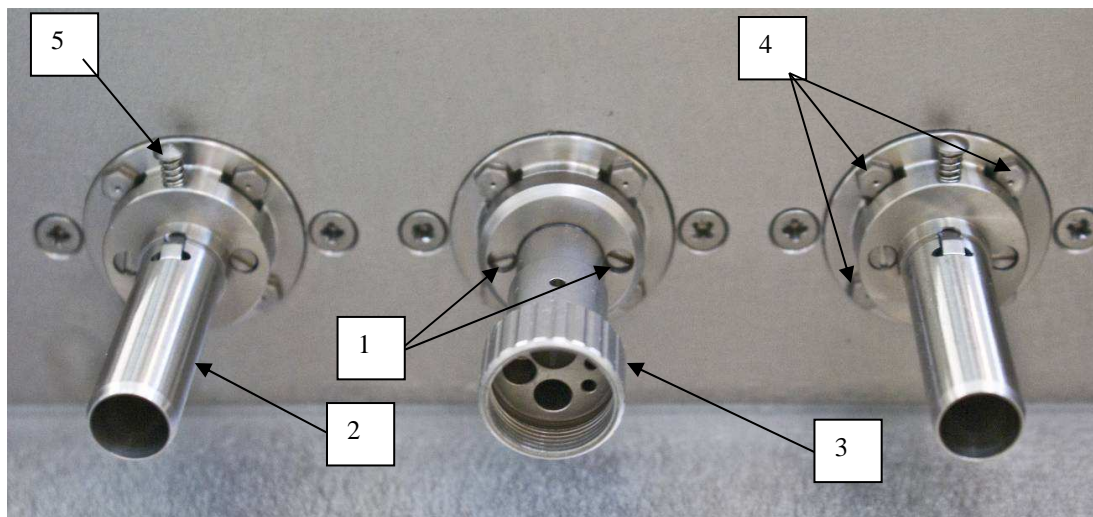
■ The treatment tank, which has a window, has three stations that can accommodate instrument couplings in any order. Each coupling is held in place by two screws (1).

- an ISO 3964 pivot coupling for handpieces and contra-angles (2);
- an ISO 9168 (MID) pivot coupling for turbines (3). These couplings can be equipped with quick-connectors for each turbine.

■ The order of the coupling can be changed to accommodate the types of instruments being used. It is recommended to maintain the MID coupling in a central position.

■ Each station is equipped with four removable spray nozzles to treat the external surfaces of the instruments (4).

After treatment of the contra-angles, press the button (5) above the coupling in order to disconnect the contra-angles from the device.



2) Product reservoir:

■ The reservoir is located in the top of the device and is composed of two compartments with independent hinged lids. It has been designed for use with the following products:

- X-Cidol® 2 detergent / disinfect for the pre-disinfection and cleaning phases.
- Demineralised water for the rinsing phases.

■ To fill, the covers of the two compartments are opened and the appropriate quantity of product is added up to the fill line using a funnel, if necessary. Do not exceed the maximum fill line in order to avoid overflows. In case of liquid spillage: Wipe the spilled liquid immediately.

■ Cleaning: The water reservoir can be removed by pulling vertically on its strap (photo B), its filter can also be removed. After removal, clean the filter by brushing it under running water (photo C). It is recommended only to fill the water reservoir once it has been fixed onto the device. For fixing it on the device, press on the filter (photo D). Make sure that the X-Cidol® 2 reservoir is perfectly clean. Do not remove the filter in case of product residues (photo E).



Photo A



Photo B

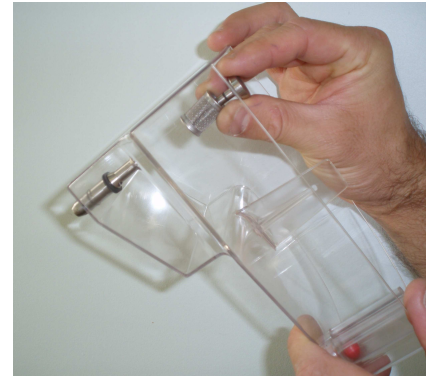


Photo C



Photo D



Photo E

■ It is recommended to fill the reservoirs only with the amount of liquid needed for the working day. X-Cidol® 2 should be refilled every day. 1 liter of X-Cidol® 2 and 1 liter of water are sufficient for cleaning 33 instruments. Water should be refilled on a weekly basis.

3) Lubricant reservoir:

The oil reservoir is positioned on the side of the device (photo 1). When the oil amount is insufficient, the device displays an error indication (see paragraph malfunction displays).

In order to refill the reservoir, unscrew the cover and pour the TSU oil bottle's content into the reservoir, ref 50700024 (photo 2).

Before moving the device into a horizontal position, close the valve in the middle of the cover by pushing it from the screwing side (photo 3). The valve exceeds the cover when it is completely closed (photo 4).



Photo 1



Photo 2



Photo 3



Photo 4

In order to open the air flow (standard use of the X-Cid[®]2), press on the valve on the top of the cover. The cover top will then raise to the screwed cover's level (see photo hereafter).

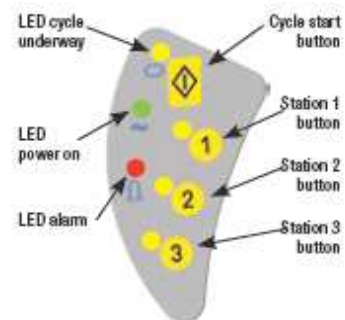


A 250 ml bottle TSU oil is sufficient for running 900 lubrications of instruments (standard lubrication mode). The oil must be used up within 12 months.

4) Keypad:

■ The control keypad includes the following components:

- A cycle start button.
- Three buttons to select the desired stations.
- Green, yellow and red LED indicators:
 - Power on (green).
 - Stations selected and cycle underway (yellow).
 - Malfunction (red).



Keypad X-Cid[®]2

INSTALLATION / USE

■ The X-Cid[®]2 must be installed in a well ventilated room. The air exchange rate must be at least 100m³/h per device. The air exchange may be passive or assisted by static extractors, air conditioners, or mechanical extractors. The technician will provide the end user with advice in this regard.

■ The X-Cid[®]2 is designed to be installed on a horizontal surface, but may be wall mounted using the following method:

- The maximum height of the covers must not exceed 1.50 metres in relation to the floor level so that the removable reservoir can be easily assembled and dismantled.
- Make sure that the wall can support the weight of the device (approx. 8 kg).
- Place two anchors (rawl plugs) for Ø 5 to 5.5 mm screws in the wall 200 mm apart. The screws must be screwed into the anchors so that their heads (Ø 10 maxi) protrude 7 mm from the wall.

■ Empty the reservoirs and close the oil reservoir's cover valve before moving the device.

■ If the X-Cid[®]2 is not used for a year or more, it should be inspected by a certified installer.

EQUIPMENT

■ Equip each station with the following parts, depending on the instruments to be treated:

- ISO 3694 coupling (contra-angles and handpieces).
- ISO 9168 MID coupling (turbines) with suitable quick-connector (not supplied, use a connector in accordance with your turbine).

CONNECTIONS

■ Compressed air connection (1)

The device is equipped with a quick-connector for Ø 4x6 flexible tubing.

To ensure an airtight connection and avoid leaking, check that the tubing has a clean cut and that the pressure delivered on the device is between 5 and 8 bars.

■ Electrical connection (2)

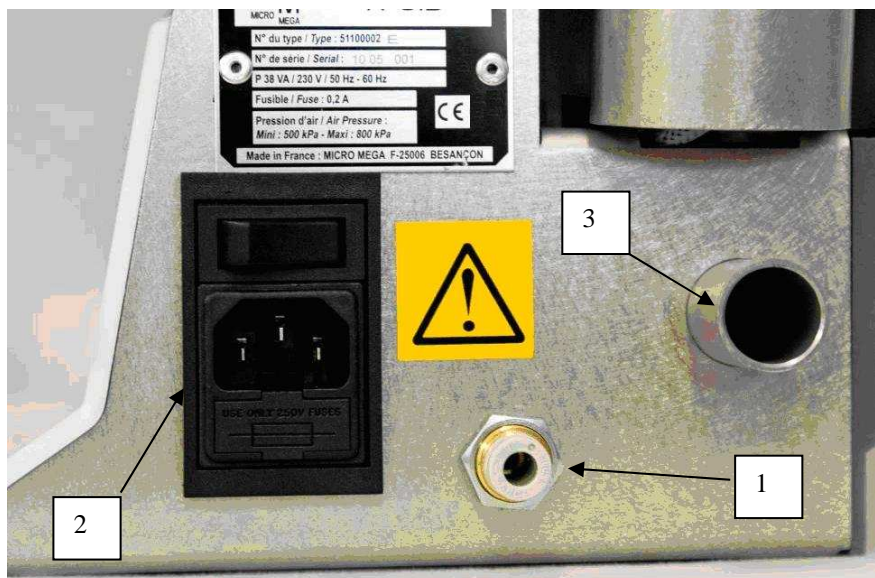
Plug in the X-Cid[®]2 using the power cord provided. Comply with the safety data sheet.

The wall socket must be easily accessible and must be grounded.

■ Fluid evacuation (3)

The tubing for evacuating waste fluids (Ø 25 ext.) is directly connected to the waste outlet. All components are biodegradable.

Make sure that the connection is watertight and that the tubing has a sufficient downward slope. Also make sure that the tube does not form a siphon-like loop that might prevent fluid evacuation.



DIRECTIONS FOR USE

- 1) Make sure that the fluids exceed the minimum required levels.
- 2) Turn on the device by pressing the 0/1 button. The green “power on” LED will light up.
- 3) Open the hinged door of the treatment tank and install the instruments to be treated:
 - Insert contra-angles and handpieces completely. You will hear a click. To remove them, press the button above the coupling and pull the instrument downwards.
 - Place turbines on the suitable quick-connect coupling.
- 4) Close the door.
- 5) Press buttons 1, 2 and/or 3 to activate the corresponding treatment stations. The yellow LEDs of the selected stations will blink.
 - **Caution! Instruments should undergo another complete treatment cycle if the cycle is voluntarily or involuntarily interrupted in order to ensure an effective treatment.**



- Only select those stations with an attached instrument. Otherwise, cleaning product will be wasted.
 - Make sure the stations to be used are correctly selected on the keypad.
6. Press the “start cycle” button.
- During the cycle, the yellow “cycle” and “stations in use” LEDs will light up.
 - At the end of a cycle, the “cycle” LED will turn off and the “stations in use” LEDs will blink.
 - If the user voluntarily stops the cycle, the “stations in use” LEDs will turn off (which indicates a reset). The user must reselect the stations before starting a new cycle.
- 7) At the end of every cycle: Open the hinged door and remove the instruments from the treatment tank. Do not leave the instruments overnight or during the week-end in the device.

Lubrication modes

You can operate your X-Cid[®]2 in three lubrication modes by pressing one of the buttons on the keypad (1, 2 or 3) at the same time as the “power on” button.

Button 1 + “Power on” button: Non-lubricating mode

Button 2 + “Power on” button: Standard lubricating mode

Button 3 + “Power on” button: Intensified lubricating mode



The lubricating mode will be displayed and the red LED will light up for 5 seconds when the power is turned on.

IMPORTANT INFORMATION: At the end of a non-lubricating mode cycle, the device will automatically switch back to the standard lubricating mode.

MAINTENANCE AND RECOMMENDATIONS

The X-Cid[®]2 has been designed to clean and lubricate handpieces, contra-angles and turbines after each patient. The following recommendations will help you make the best use of the device and your instruments.

■ If your instruments are not new, we recommend a complete internal cleaning to remove accumulated debris prior to a treatment with the X-Cid[®]2 or to make 2 or 3 cycles.

■ Make sure that the internal canals of your contra-angles are wide enough for the cleaning liquids to pass through.

■ Treat your instruments immediately after use so that saliva and blood do not have time to coagulate or dry.

■ Once treated, instruments must be packaged for sterilization.

■ During long dental procedures (> 15 min) with fast rotating instruments (contra-angles with red rings or turbines), we recommend that you manually lubricate your instruments during the procedure because the air flow tends to eliminate the lubricant.

■ If the X-Cid[®]2 is not used for a longer period of time, rinse the device following the instructions of the procedure sheet ref. 60300552.

■ We recommend annual preventive service by a manufacturer-certified technician. This control includes liquid volume measurement, sensor functioning, alarms, lubrication, change of filters and reservoir joints if required.

IMPORTANT INFORMATION: For cleaning and maintenance of your X-CID[®]2 device, never use cleaning wipes or other products that contain chlorine (bleach) or hydrochloric acid. Products that contain these ingredients create brown stains on stainless steel parts which can deteriorate your device and your rotating instrument holders.

Daily maintenance

■ Before the first daily use of the X-Cidol[®]2, verify the fluid levels. In case you forget this step, the cycle will stop automatically and an alarm will be set off when fluid levels are insufficient.

Monthly maintenance

1) Make sure that the lubricating system works correctly by running a lubricating cycle without cleaning (follow instructions hereafter):

Before starting the maintenance procedure, remove all the rotating instrument holders and the turbine couplings. Close the treatment tank door.

- Press the button “1” for 5 seconds: Once the yellow LED “1” remains lit, release the button and instantly
- press the button “2” for 5 seconds: Once the yellow LED “2” remains lit, release the button and instantly
- press the button “3” for 5 seconds: Once the yellow LED “3” remains lit, release the button.

Open the treatment tank door and place a sheet of paper under the three stations. After two minutes, oil marks should appear under each station (see photo).



Then close the treatment tank door and wait until the end of the drying cycle (3 min). The device will stop automatically and the three LEDs 1-2-3 will blink.

- 2) Select all three stations, operate the device without instrument, and verify that there is a good flow of fluid at each station. Then interrupt the cycle by pressing the “power on” button.
- 3) Clean the outside of the device with a soft towel dipped in disinfectant. Never use abrasives. Never spray any cleaning product on the keypad.
- 4) Brush the drainage grid at the bottom of the tank (see photo hereafter).



Then close the treatment tank door after having reconnected your clean turbine coupling(s).

- 5) Clean the reservoir for the X-Cidol[®]2 with a disinfectant, non pilling wipe without removing the filter.
- 6) Clean the removable reservoir under running water, remove the filter and clean it with a soft brush.
- 7) Rinse the device following the instructions of the maintenance and control sheet, Ref.: 60300552. Make sure that the X-Cidol[®]2 reservoir is nearly empty before starting the procedure.
- 8) The procedure is now completed and the device is ready for use.

Fuses

■ The fuses are located near the ON/OFF switch. They must be replaced by fuses of the same type (see characteristics).

CHARACTERISTICS

Definition:

The X-Cid[®]2 is an automated pre-sterilization cleaning device.

- Ambient temperature for optimal operation: 10°C to 40°C (50°F to 104°F)
- Ambient humidity for optimal operation: 10% to 80% RH
- Atmospheric pressure for optimal operation: 500 hPa (millibars) to 1,060 hPa (millibars).

Dimensions: H=47cm /L=40cm /W=23cm

Weight: 8 kg

Electrical:

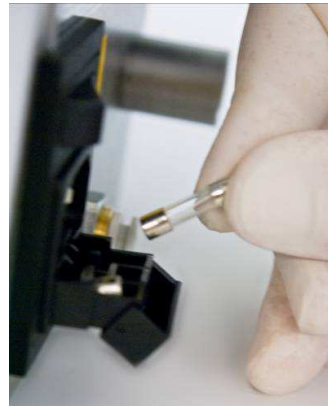
Ref.: 51100003 = 230V +/- 10% 50-60 Hz EU

Electric class: I

Power: 38 VA

Protection:

- Two 0.2 Amp slow-blow fuses (5x20 mm), Ref.: 50900014, for the 230 V X-Cid[®]2
- Two 0.5 Amp slow-blow fuses (5x20 mm), Ref.: 50900015, for the 100 and 110 V X-Cid[®]2



Electrical safety:

The device complies with the following standards:

- EN 60601-1-2 : 2007 Electromagnetic compatibility.
- EN 61010-1 : 2001 Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory.
- EN 61010-2-040 :2005 Particular requirements for sterilisers and washer-disinfectors used to treat medical equipment.

Compressed air feed:

- Feed pressure: max. = 8 bars / min. = 5 bars
- Average flow: 2 l/minute
- Air quality: 1 micron filter; residual water/oil=0.5 ppm at 25°C
- Connection: quick-connect for 4x6 tubing

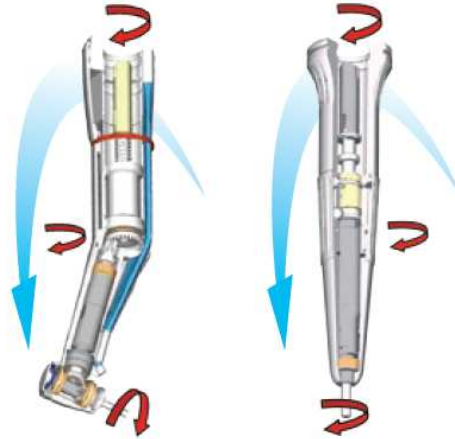
Evacuation: Tube (Ø 25 mm ext.) connected directly to the waste fluid outlet **without siphon**.

Treatment fluids:

- Pre-disinfection and cleaning: X-Cidol[®]2 detergent; Ref.: 50704005
- Rinsing: Demineralised water with conductivity between 0.5 and 10 µS/cm, do not use scented water.
- Lubricating: MICRO-MEGA[®] TSU Oil Ref.: 50700025

TREATED INSTRUMENTS

■ The X-Cidol®2 detergent solution penetrates the components and structures of all commercially available handpieces, contra-angles and turbines, from the bottom to the orifice at the head.



■ For the treatment of straight handpieces, fix them in a locked position in the device so that they do not rotate during the cleaning process.

Remove all instruments from the handpieces, contra-angles and turbines before cleaning so that the cleaning liquid can easily penetrate the handpieces, contra-angles and turbines.

■ In case of any doubts, contact your distributor.

■ It is essential to carefully examine your old handpieces, contra-angles and turbines before treating them with the X-Cid®2.

■ If the contra-angle rotates in the device, or if the X-Cid®2 shows repeated motor defects, verify the contra-angle's condition and send it in for service if necessary.

■ The manufacturer reserves the right to modify the construction and characteristics of the device without advance notice.

WARRANTY

■ For any manipulations other than those described above, please contact the service department of your distributor.

■ The X-Cid®2 is guaranteed for **24 months** following the installation date against any manufacturing defects, with the exception of damage caused by improper handling or maintenance, the use of unsuitable products or products that are not recommended by the manufacturer (detergent/disinfectant, demineralised water and oil), non-compliance with the operating instructions for the device or attempted product modification.

DISPLAYS

Indicators

 Off	 Power on
 Steady	 Malfunction
 Flashing	 Malfunction flashing

NORMAL OPERATION DISPLAYS

See X-Cid®2 protocol sheet, Ref.: 60300550



- Cycle underway with station 1 selected



- Cycle underway with stations 1 and 2 selected



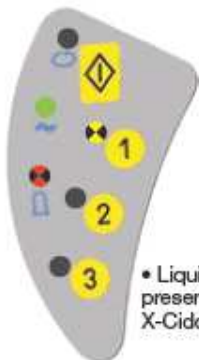
- Cycle underway with 3 stations selected



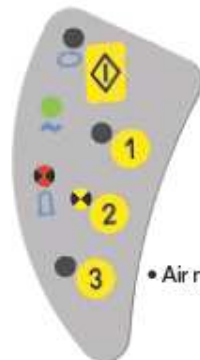
- 3 stations selected before cycle start
- End of cycle with 3 stations selected

MALFUNCTION DISPLAYS

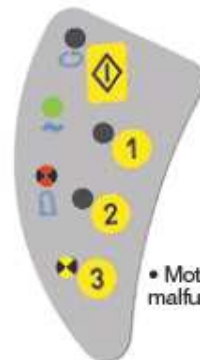
See X-Cid®2 protocol sheet, Ref.: 60300550



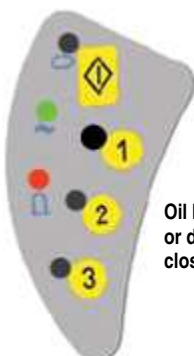
- Liquid not present (H₂O or X-Cidol® 2)



- Air not present



- Motor malfunction



- Oil level insufficient or door improperly closed



We recommend that the operator wear a surgical mask and gloves in the event the device malfunctions or the window opens.



 **MICRO-MEGA®**
Instruments de chirurgie dentaire
Dental instruments
Zahnärztlichen Instrumenten
5-12, rue du Tunnel
25006 Besançon Cedex
France

Your after-sales service contact in France:

Tel.: +33 (0)3 81 54 42 43
Fax: +33 (0)3 81 54 42 44
sav.xcid@micro-mega.com

Your international after-sales service contact:

Tel.: +33 (0)3 81 54 42 03
Fax: +33 (0)3 81 54 42 39
technical.assistance@micro-mega.com



Bedienungsanleitung








X-Cid®2

BEDIENUNGSANLEITUNG

Dieses Gerät ist gemäß der europäischen Richtlinie 93/42 CEE hergestellt (Klasse I).

X-Cid®2 ist ein Gerät zur automatischen Reinigung von Hand- und Winkelstücken sowie Turbinen.

LISTE DES SYMBOLES

	Zerbrechlicher Verpackungsinhalt		CE-Kennzeichnung
	Sicherheitshinweise		Hersteller
	Entsorgung des Gerätes		



SICHERHEITSHINWEISE

■ X-Cid®2 darf nur von qualifiziertem Personal benutzt werden, um Hand- und Winkelstücke sowie Turbinen aufzubereiten.

■ Das Instrument muss in funktionsfähigem Zustand sein. Defekte Instrumente können möglicherweise nicht ordnungsgemäß aufbereitet werden.

■ Bei der Arbeit mit Hand- und Winkelstücken sowie Turbinen und X-Cidol®2 stets saubere medizinische Einmalhandschuhe tragen.

■ Im X-Cid®2 dürfen nur vom Hersteller empfohlene Produkte eingesetzt werden:

- X-Cidol®2 Reinigungslösung; Art.-Nr.: 50704005

- Demineralisiertes Wasser

- MICRO-MEGA® TSU Öl; Art.-Nr.: 50700025

- Das Gerät muss entsprechend der Anweisungen in der Installationsanleitung von einem vom Hersteller zugelassenen Techniker angeschlossen werden.

■ Vorsichtsmaßnahmen, die beim Auffüllen der Vorratskammer mit X-Cidol®2 zu beachten sind: Tragen Sie geeignete Schutzkleidung, Handschuhe und einen Augen- bzw. Gesichtsschutz. Es besteht die Gefahr schwerer Augenverletzungen.

■ Nicht einatmen. Das Einatmen der Dämpfe kann Schläfrigkeit und Schwindelgefühle hervorrufen.

■ Im Falle eines Kontaktes mit den Augen die Augen gründlich mit Wasser auswaschen und einen Spezialisten aufsuchen. Weitere Informationen sind auf dem Sicherheitsdatenblatt des X-Cidol®2 zu finden, das mit dem Gerät geliefert wird.

■ Im Falle eines Überlaufens beim Auffüllen des X-Cidol®2 Vorratsbehälters das Gerät vor einer erneuten Benutzung 24 Stunden lang trocknen lassen.

■ Das Gerät während des Reinigungsvorgangs nicht öffnen.

■ Im Falle einer Funktionsstörung oder beim Öffnen der Aufbereitungskammer wird empfohlen, vor und während des Ausschaltens des Gerätes eine Operationsmaske und Schutzhandschuhe zu tragen.

■ Im Falle eines Defekts des Schließsystems kontaktieren Sie Ihren Verkäufer.

■ Das Gerät nicht neben einer Wärmequelle aufstellen.

■ Das Gerät nicht direktem Sonnenlicht aussetzen.

■ In der Nähe des Gerätes nicht rauchen.

■ Die Luftaustauschrate in dem Raum, in dem das Gerät aufgestellt ist, muss mindestens 100m³/h betragen.

■ Falls das Gerät vier Wochen lang nicht verwendet wurde, muss zunächst ein Leerlaufzyklus durchgeführt werden, bevor Instrumente in die Reinigungskammer eingebracht werden.

■ Im Falle eines Augenkontaktes mit der Reinigungslösung das Auge sofort gründlich mit Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen. Beachten Sie das X-Cidol®2 Sicherheitsdatenblatt. Es ist bei Ihrem Dental-Händler oder direkt bei MICRO-MEGA® erhältlich.

■ Das Gerät nicht zerlegen oder beschädigen.

■ Die Hände beim Öffnen der Gerätetür nicht auf die Scharniere legen.

■ Für die Benutzung des Gerätes eine stabile Aufstellung sichern.

■ Der Stromanschluss muss geerdet sein.

■ Um das Gerät vom Stromnetz zu trennen, den Stecker herausziehen.

■ Ziehen Sie in folgenden Fällen den Stecker heraus und nehmen Sie mit Ihrem Händler Verbindung auf:

- Wenn das Gerät eine Störung aufweist (die Zeit des Zyklus wird nicht respektiert, anormaler Verbrauch, anormale Geräusche).

- Wenn die Flüssigkeit nicht mehr aus dem Behälter abfließt.

- Wenn der hintere Teil des Gerätes leckt.

- Wenn das Gerät eine sichtbare Beschädigung aufweist.

■ Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an MICRO-MEGA®, um das Gerät am Ende seiner Nutzungsdauer gemäß EU-Richtlinie 2012/19/EU zu entsorgen.



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Einleitung

■ Das X-Cid[®]2 Gerät „vor-desinfiziert“*, reinigt und ölt automatisch Hand- und Winkelstücke sowie Turbinen, ohne dass diese zerlegt werden müssen.

■ Die mit X-Cid[®]2 aufbereiteten Instrumente können nun verpackt und sterilisiert werden.

■ X-Cid[®]2 entspricht den Anforderungen des amtlichen (französischen) Rundschreibens DGS/5C/DHOS/ E2/2001/138 vom 14 März 2001. Patienten und Gesundheitspersonal können deshalb sicher sein, dass kein Risiko einer Kreuzinfektion besteht. Außerdem verlängert X-Cid[®]2 die Lebensdauer von Instrumenten, vermindert Reparaturkosten und ist für alle Fabrikate von Hand- und Winkelstücken und Turbinen geeignet.

* nach geltenden französischen Richtlinien

ABLAUF

■ „Vor-Desinfektion“* (15 min)

Sämtliche kontaminierten Oberflächen werden mit X-Cidol[®]2 behandelt, einer aldehydfreien Reinigungs-/Desinfektionslösung, die geltenden Standards entspricht. Die Innenteile werden langsam gedreht, um störende Fremdstoffe und die meisten Mikroorganismen zu entfernen.

■ Spülung (2 min 15 s)

Die rotierenden Instrumente werden mit demineralisiertem Wasser gespült, um das in der vorhergehenden Phase verwendete X-Cidol[®]2 zu entfernen.

■ Reinigung (5 min 30 s)

Die Instrumente rotieren erneut in X-Cidol[®]2. Diese Phase ergänzt die „Vor-Desinfektions-Phase“* und beseitigt alle verbliebenen Mikroorganismen. Die Instrumente werden vollkommen sauber.

■ Spülung (2 min 15 s)

Die rotierenden Instrumente werden mit demineralisiertem Wasser gespült, um das in der vorhergehenden Phase verwendete X-Cidol[®]2 zu entfernen

■ Trocknung (2 min)

Die sauberen und gespülten Instrumente werden mit Druckluft getrocknet.

■ Schmierung (4 min 15 s)

Die rotierenden Instrumente werden anschließend durch eine angeschlossene Sprühdose mit Spezialöl geschmiert. Überschüssiges Öl wird mittels Druckluft entfernt.

* nach geltenden französischen Richtlinien

BESCHREIBUNG DES GERÄTES

■ Das Gerät besteht aus einem Gestell aus rostfreiem Stahl und einer selbstverlöschenden (flammenhemmenden) synthetischen Gehäuseoberfläche. Die weiteren Bestandteile sind:

Integriertes Steuerungs- und Kontrollfeld mit Sensortasten und Kontrollleuchten.

Ein Vorratsbehälter bestehend aus einer befestigten Kammer für das X-Cidol®2 und einer abnehmbaren Kammer für Wasser.



Ölvorratskammer an der Seite des Gerätes zur Schmierung der Hand- und Winkelstücke und Turbinen.

Eine Aufbereitungskammer aus rostfreiem Stahl mit Sichtfenster.

Zwei Drehkupplungen (ISO 3964) für Hand- und Winkelstücke und eine Drehkupplung MID (ISO 9168) für Turbinen.

Strom-, Druckluft- und Abfluss-Anschlüsse seitlich am Stahlsockel.

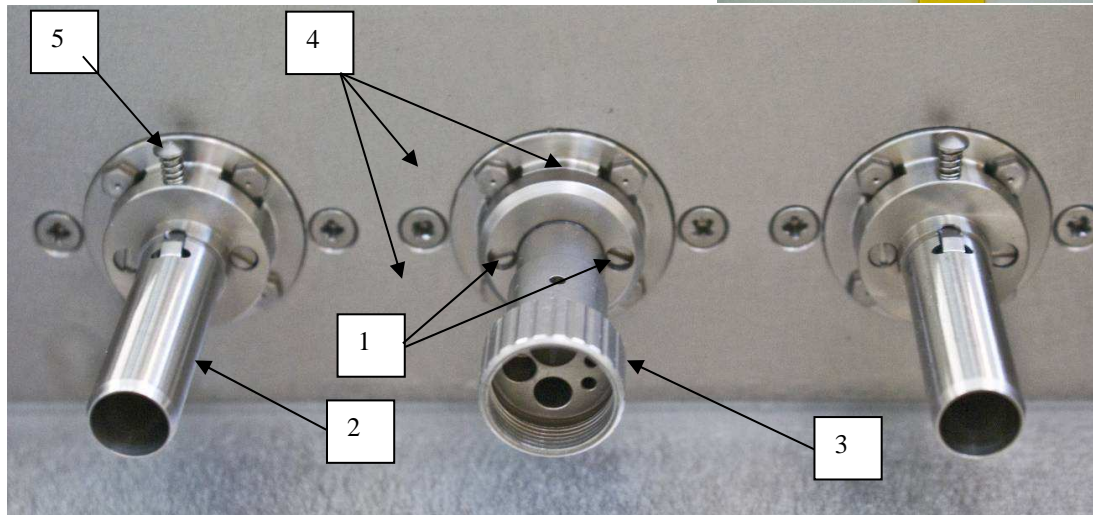
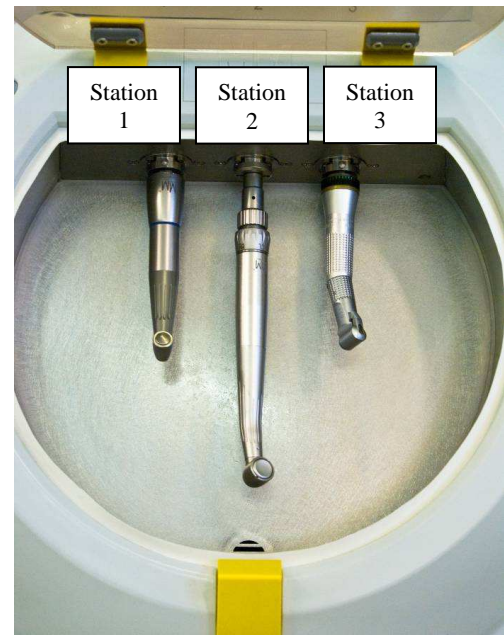
3) Aufbereitungskammer:

■ Die Aufbereitungskammer, die ein Sichtfenster besitzt, bietet drei Anschlussstationen, die Instrumentenkupplungen in beliebiger Reihenfolge aufnehmen können. Jede Kupplung ist durch zwei Schrauben befestigt (1). Zwei Arten von Kupplungen können eingesetzt werden:

- eine Drehkupplung (ISO 3964) für Hand- und Winkelstücke (2);
- eine Drehkupplung MID (ISO 9168) für Turbinen (3). Diese Kupplungen können mit Adaptern für jedes Turbinenfabrikat ausgerüstet werden.

■ Die Anordnung der Kupplungen kann entsprechend der verwendeten Instrumententypen verändert werden. Es wird empfohlen, die MID Kupplungen in zentraler Position zu lassen.

■ Jede Anschluss-Station ist mit vier demontierbaren Sprühdüsen ausgestattet, um die äußeren Oberflächen der Instrumente zu erfassen (4). Nach der Aufbereitung der Hand- und Winkelstücke sowie Turbinen auf den Knopf oben an der Kupplung (5) drücken, um sie aus dem X-Cid®2 abzukuppeln.



2) Vorratsbehälter:

■ Der Vorratsbehälter befindet sich auf der Oberseite des Gerätes und besteht aus zwei getrennten, durch Klappdeckel geschützten Kammern. Sie sind für folgende Flüssigkeiten vorgesehen:

- X-Cidol® 2 Reinigungs-/Desinfektionslösung für die „Vor-Desinfektions“- und Reinigungsphasen.
- Demineralisiertes Wasser für die Spülungs-Phasen.

■ Zur Befüllung wird der Deckel der jeweiligen Kammer aufgeklappt (Abbildung A) und die angemessene Menge Flüssigkeit bis zum Füllstrich eingefüllt, falls erforderlich mit einem Trichter. Die Vorratsbehälter dürfen nicht über die maximale Fülllinie hinaus gefüllt werden, um jegliches Überlaufen zu verhindern. Sollte Flüssigkeit verschüttet werden, muss diese schnell aufgewischt werden.

■ Reinigung: Der Wasserbehälter kann zur Reinigung abmontiert werden. Hierzu wird der Behälter vertikal an der Lasche nach oben gezogen (Abbildung B). Der Filter kann ebenfalls abmontiert und mit einer Bürste unter fließendem Wasser gereinigt werden (Abbildung C). Es wird empfohlen, den Wasserbehälter erst dann zu füllen, wenn dieser durch einen festen Druck auf den Filter erneut am Gerät befestigt worden ist (Abbildung D). Vergewissern Sie sich, dass der X-Cidol®2 Behälter vollständig sauber ist. Nicht den Filter abnehmen, wenn noch Produktreste im Vorratsbehälter sind (Abbildung E).

* nach geltenden französischen Richtlinien.



Abbildung A



Abbildung B

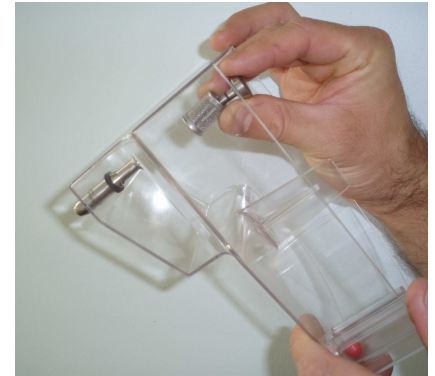


Abbildung C



Abbildung D



Abbildung E

■ Es wird empfohlen, die Vorratsbehälter ausreichend zu füllen, so dass die Flüssigkeiten in einem Arbeitstag aufgebraucht werden.

X-Cidol® 2 muss täglich aufgefüllt werden.

Mit einem Liter X-Cidol®2 und einem Liter Wasser können wir 33 Instrumente behandeln.

Das Wasser muss einmal wöchentlich erneuert werden.

3) Ölvorratskammer:

Die Ölvorratskammer befindet sich an der Seite des Gerätes (Abbildung 1). Wenn die Ölmenge unzureichend ist, zeigt das Gerät eine Fehlermeldung an (siehe Abschnitt Anormaler Ablauf).

Zum Auffüllen des Öls den Deckel der Vorratskammer abschrauben und den Inhalt der TSU-Öl Flasche (Art.-Nr.: 50700024) in die Kammer entleeren (Abbildung 2).

Bevor das Gerät in eine horizontale Lage gekippt wird, muss die Klappe in der Mitte des Deckels geschlossen werden. Hierzu von der Schraubverschlussseite aus auf die Klappe drücken (Abbildung 3). Wenn der Deckel dicht verschlossen ist, ragt die Klappe aus dem Deckel heraus (Abbildung 4).



Abbildung 1



Abbildung 2



Abbildung 3



Abbildung 4

Um den Luftdurchlauf zu öffnen (Standardgebrauch des X-Cid®2), auf der oberen Seite des Deckels auf die Klappe drücken. Der festgeschraubte Deckel steigt dann auf das Niveau des oberen Teils der Klappe (siehe Abbildung unten).



Eine Flasche mit 250 ml TSU-Öl reicht für 900 Instrumente schmieren. Das Öl muss innerhalb von 12 Monaten aufgebraucht werden.

4) Steuerungs- und Kontrollfeld:

■ Im Steuerungs- und Kontrollfeld befinden sich folgende Elemente:

- Eine Starttaste zum Starten des Aufbereitungszyklus.
- Drei Tasten zur Auswahl der gewünschten Anschlussstationen.
- Grüne, gelbe und rote LED-Kontrollleuchten, die anzeigen:
 - Gerät eingeschaltet (grün);
 - Auswahl der Anschlussstationen und laufender Zyklus (gelb);
 - Funktionsstörungen (rot).



X-Cid®2 Steuerungs- und Kontrollfeld

AUFBAU UND INBETRIEBNAHME

■ X-Cid®2 muss in einem gut belüfteten Raum untergebracht werden. Die Luftaustauschrate muss für jedes Gerät mindestens 100 Kubikmeter/Stunde betragen. Der Luftaustausch kann passiv erfolgen oder durch Luftabzüge, Entlüfter oder Klimaanlage unterstützt werden. Der Montage-Techniker wird den Endanwender in dieser Hinsicht beraten.

■ X-Cid®2 ist für die Aufstellung auf einer waagerechten Oberfläche vorgesehen, kann aber auch auf folgende Weise an der Wand angebracht werden:

- Die maximale Höhe der Verschlussdeckel darf nicht 1,50 m vom Boden überschreiten, damit der Vorratsbehälter problemlos demontiert und wieder angebracht werden kann.
- Es muss sicher gestellt sein, dass die Wand das Gewicht des Gerätes (ca. 8 kg) tragen kann.
- Zwei Dübel für Schrauben von 5 mm bis 5,5 mm Durchmesser in 20 cm Abstand in die Wand setzen. Die Schrauben müssen so weit eingedreht werden, dass ihre Köpfe (Durchmesser maximal 10 mm) 7 mm Abstand von der Wand haben.

■ Entleeren Sie die Vorratsbehälter und schließen Sie die Klappe des Ölvorratsbehälterdeckels, bevor Sie das Gerät an einen anderen Ort versetzen.

■ Wird das X-Cid®2 Gerät länger als ein Jahr nicht verwendet, empfehlen wir eine Funktionskontrolle durch einen autorisierten Techniker.

BEFESTIGUNG AN DEN ANSCHLUSSSTATIONEN

■ Bestücken Sie jede Anschlussstation entsprechend der zu pflegenden Instrumente mit folgenden Teilen:

- ISO 3694 Kupplung (Winkel- und Handstücke).
- ISO 9168 MID Kupplung (Turbinen) mit passendem Adapter (wird nicht mit dem Gerät geliefert, in Abhängigkeit von der verwendeten Turbine).

ANSCHLÜSSE

■ Druckluftanschluss (1)

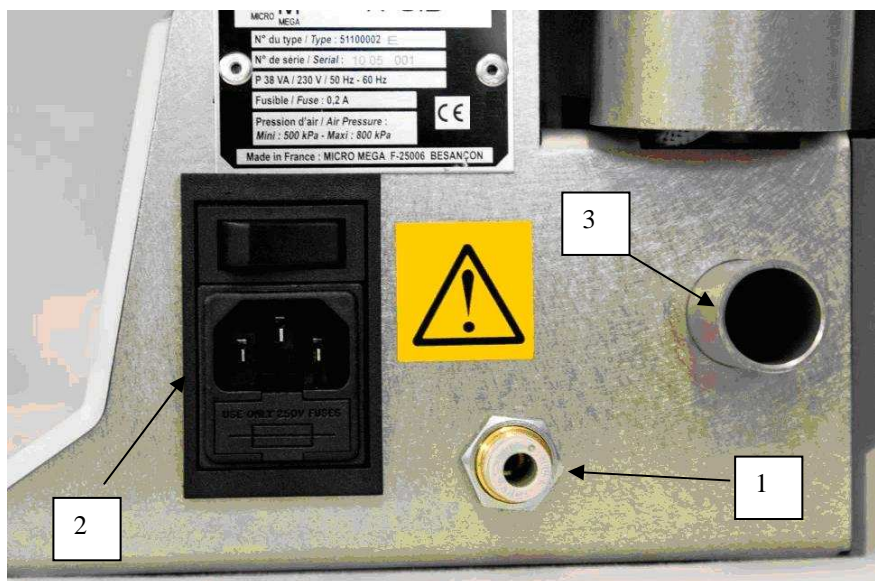
Das Gerät ist mit einer Schnellkupplung (4x6) für eine flexible Schlauchleitung ausgestattet. Um eine luftdichte Verbindung sicherzustellen, muss die Leitung glatt abgeschnitten sein und der abgegebene Druck zwischen 5 und 8 Bar liegen.

■ Netzanschluss (2)

Schließen Sie X-Cid[®]2 mit dem beigefügten Netzkabel an. Befolgen Sie dabei die Vorgaben des Sicherheitsdatenblattes. Der Stromanschluss muss leicht zugänglich und geerdet sein.

■ Abfluss (3)

Der Abflussschlauch (Außendurchmesser 25 mm) wird direkt am Abflussanschluss angebracht. Alle zum Einsatz vorgesehenen Flüssigkeiten sind biologisch abbaubar. Die Verbindung muss auf Dichtigkeit geprüft werden, der Abflussschlauch muss ein ausreichendes Gefälle aufweisen. Stellen Sie außerdem sicher, dass der Schlauch nicht geknickt ist, was ein Abfließen der Flüssigkeit eventuell behindern könnte.



GEBRAUCHSHINWEISE

- 1) Die Flüssigkeitspegel im Vorratsbehälter müssen die Minimalmarken übersteigen.
- 2) Schalten Sie das Gerät durch Drücken der 0/1 Taste ein. Die grüne "Ein-" Kontroll-LED leuchtet auf.
- 3) Öffnen Sie die Gerätetür und schließen Sie die aufzubereitenden Instrumente in der Aufbereitungskammer an.
 - Schieben Sie Winkel- und Handstücke vollständig auf, bis ein Klickgeräusch zu hören ist. Drücken Sie zum Abnehmen den Knopf oben an der Kupplung und ziehen Sie das Instrument nach unten hin ab.
 - Platzieren Sie Turbinen auf der geeigneten Schnellkupplung.
- 4) Schließen Sie die Tür der Aufbereitungskammer.
- 5) Drücken Sie die Tasten 1, 2 oder 3, um die entsprechenden Aufbereitungsstationen zu aktivieren. Die gelben LEDs der entsprechenden Stationen blinken dann.
 - **Achtung ! Wenn der Programmablauf absichtlich oder unabsichtlich unterbrochen wurde, müssen die Instrumente einen weiteren vollständigen Zyklus durchlaufen, um eine wirksame Aufbereitung zu gewährleisten.**

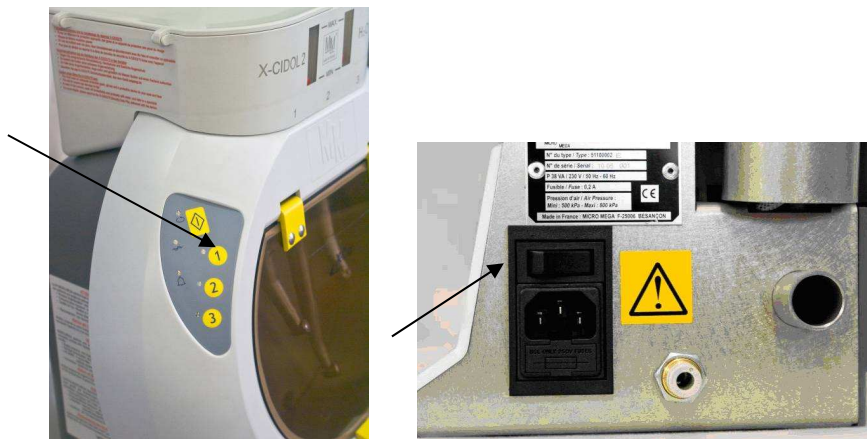


- Aktivieren Sie nur die Stationen mit angeschlossenem Instrument. Anderenfalls wird unnötig zusätzliche Reinigungslösung verbraucht.
 - Überprüfen Sie die korrekte Auswahl der Stationen auf dem Tastenfeld.
- 6) Drücken Sie die Taste „Start“:
- Während des Programmablaufs leuchten die gelben LEDs für „Laufender Zyklus“ und „Aktive Stationen“.
 - Bei Programmende geht die LED „Laufender Zyklus“ aus, die Stations-LEDs blinken.
 - Wenn der Anwender den Programmablauf absichtlich unterbricht, erlöschen die LEDs „aktive Stationen“, damit wird ein Neustart angezeigt. Der Anwender muss vor dem Starten eines neuen Ablaufzyklus die Stationen erneut auswählen.
- 7) Am Ende jedes Zyklus: Öffnen Sie die Tür der Aufbereitungskammer und nehmen Sie die Instrumente aus dem Gerät. Die Instrumente dürfen nicht über Nacht oder ein Wochenende lang im Gerät bleiben.

Schmierungsprogramme

Mit Ihrem X-Cid[®]2 können Sie zwischen drei verschiedenen Programmen zur Schmierung wählen, indem Sie beim Starten gleichzeitig eine Taste des Steuerungs- und Kontrollfeldes und die Starttaste drücken:

- Taste 1 + Starttaste: Programm ohne Schmierung
- Taste 2 + Starttaste: Programm mit normaler Schmierung
- Taste 3 + Starttaste: Programm mit intensiver Schmierung



Das Schmierungsprogramm wird bei jedem Starten eines Zyklus angezeigt, und die rote LED leuchtet 5 Sekunden lang.

WICHTIGER HINWEIS: Am Ende jedes Zyklus im Programm ohne Schmierung schaltet das Gerät automatisch zurück in das Programm mit normaler Schmierung.

INSTANDHALTUNG UND PFLEGE

Mit dem X-Cid[®]2 können Hand- und Winkelstücke sowie Turbinen nach jedem Patienten gereinigt und geölt werden. Die nachfolgenden Hinweise helfen bei der optimalen Verwendung des Gerätes und Ihrer Instrumente.

■ Wenn die Instrumente nicht mehr neu sind, ist vor der Aufbereitung mit dem X-Cid[®]2 eine vollständige Innenreinigung zur Entfernung von Ablagerungen empfehlenswert oder eine Durchführung von 2 oder 3 Zyklen.

■ Vergewissern Sie sich, dass die Winkelstücke ausreichend große innere Durchlässe haben, so dass die Reinigungsflüssigkeiten problemlos in die Instrumente eindringen können.

■ Bereiten Sie Instrumente unmittelbar nach Gebrauch auf, um zu verhindern, dass Blut und Speichel eintrocknen oder koagulieren können.

■ Nach der Aufbereitung müssen die Instrumente zur Sterilisation verpackt werden.

■ Im Verlauf länger andauernder zahnärztlicher Behandlungen (> 15 Min.) mit schnell rotierenden Instrumenten (Rotring-Winkelstücke oder Turbinen) ist die manuelle Ölung der Instrumente während der Behandlung empfehlenswert, da der Luftstrom mit der Zeit das Öl entfernt.

■ Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, befolgen Sie vorher die Hinweise zum Spülvorgang des Merkblattes (Art.-Nr.: 60300552).

■ Eine jährliche Vorbeugewartung durch einen vom Hersteller zugelassenen Techniker wird empfohlen. Diese Wartung umfasst die Messung des Flüssigkeitsvolumens, die Kontrolle des einwandfreien Funktionierens der Sensoren, der Alarmsignale und der Schmierung sowie, wenn notwendig, den Austausch der Vorratsbehälterfilter und -dichtungen.

WICHTIGER HINWEIS: Zur Reinigung und Pflege Ihres Gerätes X-CID[®]2 niemals Reinigungstücher oder andere chlorhaltige Produkte oder salzsäure- oder chlorhaltige Flüssigkeiten (z.B. Bleichmittel) verwenden. Diese Produkte verursachen braune Flecken auf den Edelstahlteilen, die Ihr Gerät und die Rotationsinstrumentenhalter beschädigen können.

Tägliche Maßnahmen

■ Vor der ersten täglichen Verwendung des X-Cid[®]2 überprüfen Sie die Flüssigkeitspegel. Sollten Sie diesen Schritt vergessen, so wird der Programmablauf automatisch abgebrochen und ein Alarm ausgelöst, falls die Flüssigkeitsstände zu niedrig sind.

Monatliche Maßnahmen

1) Vergewissern Sie sich, dass das Schmiersystem korrekt funktioniert, indem Sie einen Schmierungszyklus ohne Reinigung durchführen. Befolgen Sie nachstehende Schritte zum Starten des Zyklus:

Entnehmen Sie zunächst alle Rotationsinstrumenthalter und Turbinenkupplungen.

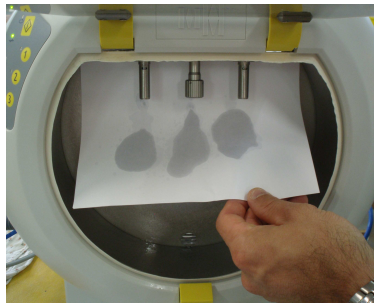
Schließen Sie die Tür der Aufbereitungskammer.

- Halten Sie 5 Sekunden lang die Taste „1“ gedrückt und lassen Sie diese erst los, wenn die gelbe Leuchte „1“ permanent aufleuchtet.

- Drücken Sie dann sofort 5 Sekunden lang auf die Taste „2“ und lassen Sie diese erst los, wenn die gelbe Leuchte „2“ permanent aufleuchtet.

- Drücken Sie dann sofort 5 Sekunden lang auf die Taste „3“ und lassen Sie diese erst los, wenn die gelbe Leuchte „3“ permanent aufleuchtet.

Öffnen Sie die Tür der Aufbereitungskammer und legen Sie ein Blatt Papier unter die drei Anschlussstationen. Nach zwei Minuten sollte jeweils ein Ölfleck unter jeder Anschlussstation zu sehen sein (siehe Abbildung):



Schließen Sie dann die Aufbereitungskammer und warten Sie, bis die Trocknungsphase (3 Min.) beendet ist. Das Gerät schaltet sich dann automatisch aus, und die drei Leuchten 1-2-3 blinken.

2) Alle drei Stationen anwählen, Programmablauf ohne Instrumente starten und die korrekte Flüssigkeitszufuhr an jeder Station kontrollieren. Unterbrechen Sie dann den Zyklus, indem Sie auf die Programmablauf-Starttaste drücken.

3) Wischen Sie die Außenseite des Gerätes mit einem weichen Tuch mit Desinfektionslösung ab. Keinesfalls Scheuermittel verwenden. Kein Reinigungsmittel auf das Steuerungs- und Kontrollfeld sprühen.

4) Bürsten Sie das Abflussgitter unter dem Aufbereitungstank ab (siehe Abbildung unten).



Befestigen Sie dann die saubere(n) Turbinenkupplung(en) und schließen Sie die Aufbereitungskammer.

5) Reinigen Sie den X-Cidol[®]2 Vorratsbehälter mit einem fusselfreien Desinfektionstuch, ohne dabei den Filter abzunehmen.

6) Spülen Sie den abnehmbaren Vorratsbehälter unter fließendem Wasser ab, nehmen Sie dabei den Filter ab und reinigen ihn mit einer weichen Bürste.

7) Führen Sie einen Spülvorgang gemäß den Hinweisen des Instandhaltungs- und Kontrollmerkblattes (Art. 60300552) durch. Achten Sie darauf, dass der X-Cidol[®]2 Vorratsbehälter fast leer ist, bevor Sie den Vorgang starten.

8) Die monatliche Instandhaltung ist hiermit beendet, das Gerät ist wieder betriebsbereit.

Sicherungen

■ Die Sicherungen befinden sich bei der Taste „Ein-Aus“. Sie dürfen nur gegen Sicherungen des gleichen Typs ausgetauscht werden (beachten Sie den Abschnitt Technische Daten).

TECHNISCHE DATEN

Beschreibung:

X-Cid[®]2 ist ein Gerät zur automatischen Aufbereitung vor der Sterilisation.

- Umgebungstemperatur für optimale Funktion: 10°C bis 40°C.
- Luftfeuchtigkeit für optimale Funktion: 10% bis 80% relative Feuchte.
- Luftdruck für optimale Funktion: 500 hPa (Millibar) bis 1,060 hPa (Millibar).

Abmessungen: H=47cm /B=40cm /T=23cm

Gewicht: 8 kg

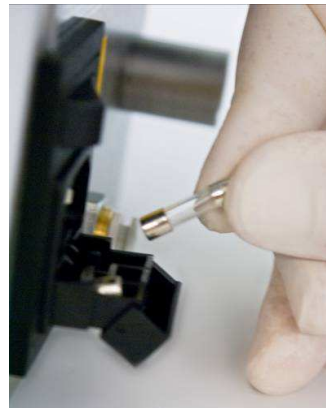
Spannungsversorgung:

Art.: 51100003 = 230V +/- 10% 50-60Hz EU

- Geräteklasse: I
- Leistungsaufnahme: 38 VA

Sicherung:

- 2 träge Sicherungen 0.2 A (5x20 mm), Art.: 50900014, für das 230 V X-Cid[®]2
- 2 träge Sicherungen 0.5 A (5x20 mm), Art.: 50900015, für das 100 V und 110 V X-Cid[®]2



Elektrische Sicherheit:

Das Gerät entspricht folgender Normen:

- EN 60601-1-2 : 2007 Elektromagnetische Verträglichkeit.
- EN 61010-1 : 2001 Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte.
- EN 61010-2-040 : 2005 Besondere Anforderungen an Sterilisatoren und Wasch- und Desinfektionsgeräte für die Behandlung medizinische Geräte.

Druckluftzufuhr:

- Betriebsdruck: min. 5 bar / max. 8 bar
- Durchschnittlicher Durchfluss: 2 l/Minute
- Luftqualität: Mikrofilter 1µ; Restwasser im Öl: 0,5 ppm bei 25°C
- Anschluss: Schnellkupplung für 4x6 Leitung

Abfluss: Abflussschlauch (Außendurchmesser 25 mm), **ohne Siphon** direkt mit dem Abflussanschluss verbunden.

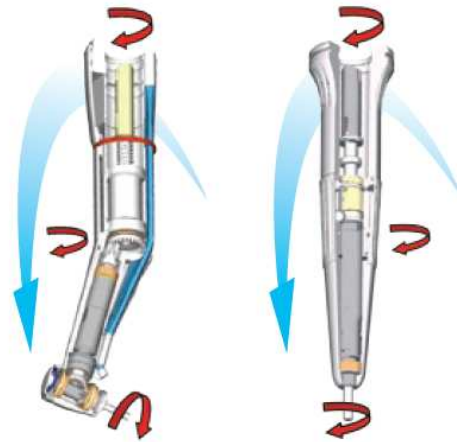
Aufbereitungsflüssigkeiten:

- Vor-Desinfektion und Reinigung: X-Cido1[®] 2 Reinigungs-Lösung; Art.-Nr. 50704005.
- Spülung: Demineralisiertes Wasser mit einer Leitfähigkeit zwischen 0,5 und 10 µS/cm, kein parfümiertes Wasser verwenden.
- Schmierung: TSU-Öl MICRO-MEGA[®]; Art.-Nr. 50700025



AUFZUBEREITENDE INSTRUMENTE

■ Die X-Cidol^{®2} Reinigungslösung durchströmt die Spalträume der Komponenten und Teilstrukturen aller handelsüblichen Hand- und Winkelstücke sowie Turbinen von der Anschlussseite bis zur Instrumentenaufnahme am Kopf.



■ Gerade Handstücke müssen in unbeweglicher Position im X-Cid^{®2} befestigt werden, damit sie sich beim Reinigungsprozess nicht um sich selbst drehen.

Alle Instrumente müssen vor der Reinigung im X-Cid^{®2} aus den Hand- und Winkelstücken und Turbinen entfernt werden, damit die Reinigungsflüssigkeit leicht in die zu reinigenden Geräte eindringen kann.

■ In Zweifelsfällen bitte an den Händler wenden.

■ Es ist wichtig, ältere Instrumente sorgfältig zu überprüfen, bevor sie im X-Cid^{®2} aufbereitet werden.

Wenn das Winkelstück sich im X-Cid^{®2} um die eigene Achse dreht, oder wenn X-Cid^{®2} wiederholt Motorstörungen aufweist, vergewissern Sie sich, dass das Winkelstück in gutem Zustand ist. Wenn nötig, schicken Sie es zur Wartung ein.

■ Der Hersteller behält sich das Recht vor, Aufbau und Eigenschaften des Gerätes ohne vorherige Mitteilung zu verändern.

GARANTIE

■ Für alle oben nicht beschriebenen Maßnahmen wenden Sie sich bitte an die technische Abteilung Ihres Händlers.

■ Für das X-Cid^{®2} wird ab dem Datum der Installation eine Garantie von **24 Monaten** für Produktionsfehler übernommen.

Ausgenommen sind Schäden durch unsachgemäße Handhabung oder Instandhaltung, Verwendung ungeeigneter oder anderer als der vom Hersteller empfohlenen Produkte (Reinigungs-/Desinfektionsmittel, demineralisiertes Wasser und Öl),

Missachtung der Bedienungsanleitung für das Gerät oder Versuche, das Gerät und seine Eigenschaften zu verändern.

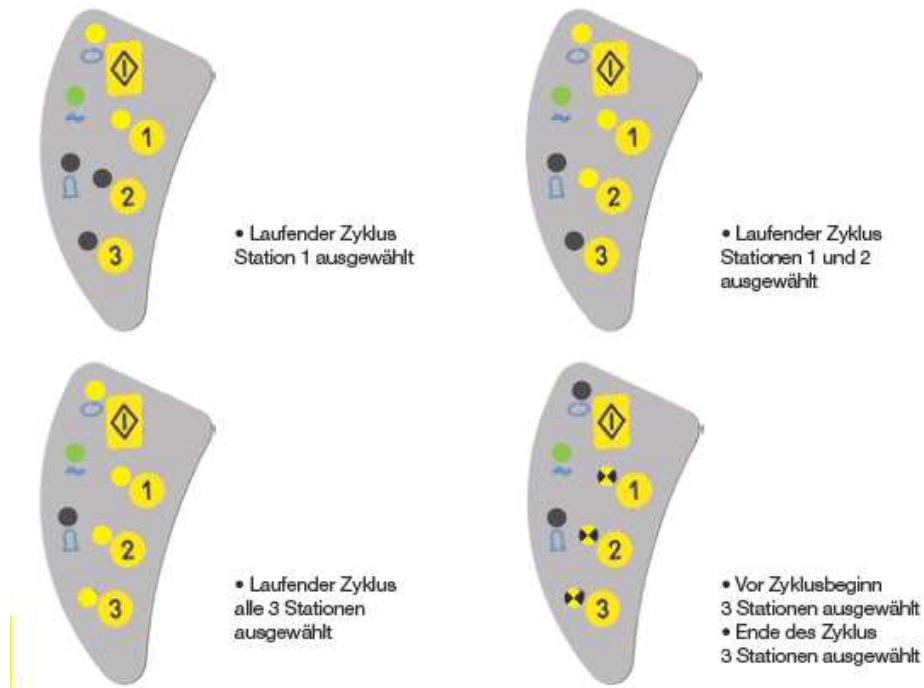
ANZEIGEN

LED-Kontrollleuchten

	LED ausgeschaltet		LED ausgeschaltet
	LED leuchtet		LED Gerät eingeschaltet
	LED blinkt		LED Alarm

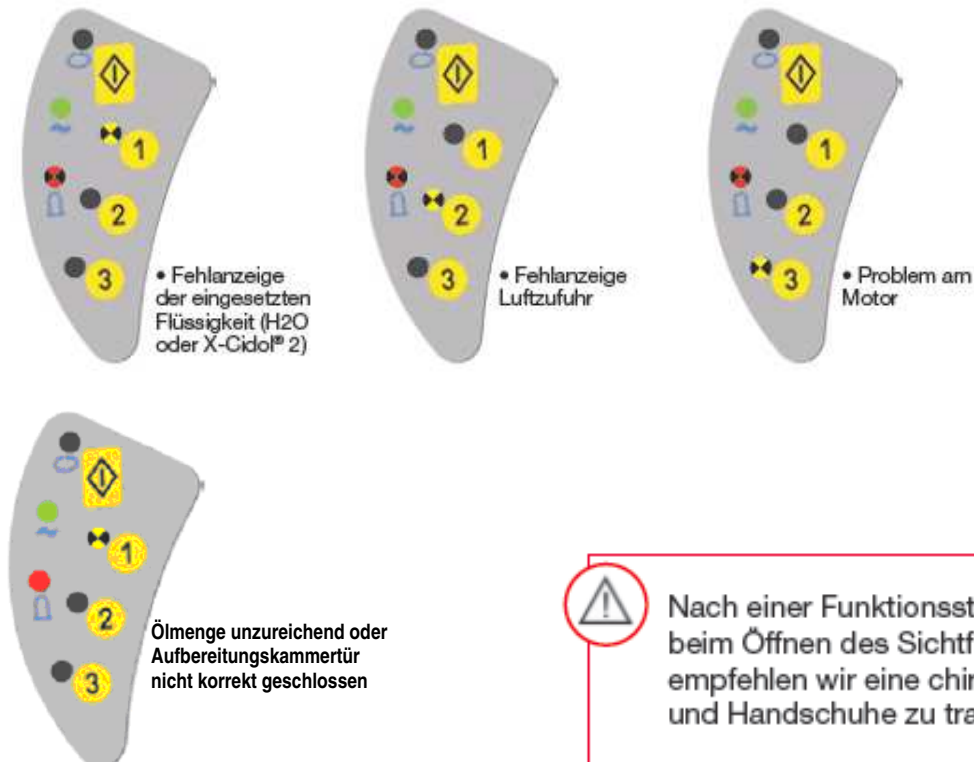
ANZEIGEN BEI NORMALBETRIEB

Siehe X-Cid^{®2} Protokollkarte, Art.: 60300550



ANZEIGE EINES ANORMALEN BETRIEBSABLAUFES

Siehe X-Cid®2 Protokollkarte, Art.: 60300550





 **MICRO-MEGA®**
Instruments de chirurgie dentaire
Dental instruments
Zahnärztlichen Instrumenten
5-12, rue du Tunnel
25006 Besançon Cedex
France

Kundendienst Frankreich:

Tel.: +33 (0)3 81 54 42 43

Fax: +33 (0)3 81 54 42 44

sav.xcid@micro-mega.com

Internationaler Kundendienst:

Tel.: +33 (0)3 81 54 42 03

Fax: +33 (0)3 81 54 42 39

technical.assistance@micro-mega.com