

XO FLEX

**MANUEL
D'UTILISATION**



TABLE DES MATIÈRES

1 EXTRAORDINARY DENTISTRY	7
2 Installation.....	8
3 Utilisation	11
3.1 Généralités	11
3.2 Mettre l'unit sous tension.....	13
3.3 Positionnement de la Console-instruments	13
3.4 Pédale de commande	14
3.4.1 Fonctionnement.....	14
3.4.2 Positionnement de la pédale de commande.....	15
3.5 Fauteuil patient.....	15
3.5.1 Commande au pied du fauteuil patient	15
3.5.2 Petits réglages au fauteuil patient	15
3.5.3 Sécurité	16
3.5.4 Positionnement du patient en décubitus.....	16
3.5.5 Tête.....	17
3.5.6 Coussin enfant.....	17
3.6 Console-instruments en position de travail	17
3.6.1 Instruments équilibrés	18
3.6.2 Travail à quatre mains ou en solo.....	18
3.6.3 Positions de travail	19
3.7 Contrôle des instruments.....	22
3.7.1 Contrôle au pied des instruments	22
3.7.2 Instruments sur la Console-instruments	22
3.7.3 Affichage de la Console-instruments	22
3.8 Seringue – Luzzani	23
3.9 Micromoteur – Bien-Air MC3/Bien-Air MX2	23
3.10 Instrument à air	24
3.11 Détartreurs à ultrasons.....	25
3.12 Détartreur à ultrasons XO ODONTOSON 360	26
3.12.1 Comment utiliser XO ODONTOSON 360	27
3.12.2 Changement de l'insert	29
3.12.3 XO ODONTOSON 360 avec antimicrobiens et solution saline stérile	29
3.13 Lampe UV XO ODONTOCURE	30
3.14 pompe Peristaltique XO	32
3.14.1 Kit d'irrigation jetable.....	32
3.14.2 Fixation du module de pompe.....	33
3.14.3 Fixation du tube d'irrigation.....	33
3.14.4 Sac d'irrigation	35
3.14.5 Réservoir d'irrigation	35
3.14.6 Sélection d'un instrument.....	36
3.14.7 Réglage du niveau de débit.....	37
3.15 Caméra vidéo intraorale HD.....	37

3.16 Connexion de la caméra à l'ordinateur	38
3.17 Utilisation de la caméra.....	38
3.18 Éclairage opératoire	39
3.18.1 Positionnement de l'éclairage opératoire.....	39
3.18.2 Allumer la lampe et réglez l'intensité de la lumière	40
3.18.3 Fonctions automatiques	41
3.19 XO HD Display	41
3.20 Instruments à main.....	42
3.21 Aspiration	43
3.21.1 Positionnement du support d'aspiration du système XO Ambidex	43
3.22 crachoir et porte-gobelet	44
3.22.1 Fonctionnement automatique	45
3.23 Appel assistant.....	45
3.24 Sons et générateur de sons	46
3.25 Messages système	46
3.26 XO Seat et XO Stool.....	46
3.26.1 XO SEAT	47
3.26.2 XO STOOL.....	48
4 Configuration	50
4.1 Configuration des positions du fauteuil patient	50
4.2 Configuration générale de l'unit et fonctions de fauteuil patient	51
4.3 Configuration des instruments de l'unit	52
5 Nettoyage et contrôle des infections.....	55
5.1 Procédures de nettoyage, de désinfection et de stérilisation.....	55
5.2 Détergents et désinfectants pour le nettoyage et/ou la désinfection de l'unit	56
5.3 Nettoyage général des surfaces de l'unit et du fauteuil patient.....	56
5.4 Nettoyage des tissus Comfort et skaï.....	56
5.5 Désinfection générale des surfaces de l'unit	56
5.6 Contrôle des infections pour le tapis pour instruments et le tapis de protection pour la Console-instruments.....	57
5.7 Autoclavage des poignées.....	57
5.8 Désinfection des tuyaux et des suspensions d'instruments.....	57
5.9 Contrôle des infections pour seringue Luzzani.....	59
5.10 Contrôle des infections pour micromoteurs Bien-Air.....	59
5.11 Contrôle des infections pour la lampe à photopolymériser XO ODONTOCURE	59
5.12 Contrôle des infections pour XO ODONTOSON 360.....	59
5.13 Contrôle des infections pour les autres instruments	60
5.14 Contrôle des infections pour pompe Peristaltique XO.....	60
5.15 Désinfection de l'éclairage	60
5.16 Contrôle des infections pour XO HD Display	61
5.16.1 Panneau avant.....	61
5.17 Désinfection du bol crachoir et du porte-gobelet.....	61
5.18 Désinfection des conduites d'aspiration.....	62
5.18.1 Généralités	62
5.18.2 Filtres d'aspiration	63
5.18.3 Remplacement de la cartouche XO Suction Disinfection	64

5.19 Désinfection des conduites d'eau de l'unit	65
5.19.1 Rincage du "water Clean" pendant la nuit	65
5.19.2 Traitement de l'eau intensif	66
5.19.3 Remplacement de la cartouche XO Water Clean	66
6 Maintenance et réparations	68
6.1 Pédale de commande	68
6.2 XO ODONTOSON	68
6.2.1 Réparation de la pièce à main	68
6.2.2 Serrage/changement de la tige de ferrite	68
6.3 XO ODONTOCURE	69
6.3.1 Réparation de la pièce à main	69
6.3.2 Mesure manuelle de l'efficacité de durcissement	69
6.4 La pompe Peristaltique xo	71
6.5 Réglage de la tablette pour instruments à main	71
6.6 Contrôle du système de désinfection de l'eau	71
6.7 Maintenance et remplacement du filtre principal pour l'approvisionnement en eau	72
6.8 Vanne de selection de crachoir - nettoyage du filtre	72
6.9 Rincage de l'écoulement du crachoir	72
6.10 Tuyaux d'aspiration	73
6.11 Séparateur d'air et d'amalgame	73
6.11.1 Dürr CAS 1 Combi-Separator - Séparateur d'air et d'amalgame	73
6.12 Pile bouton	73
7 Messages d'unit et mesures correctives	74
7.1 Messages d'erreur	74
7.2 Messages d'entretien et mesures correctives	75
8 Maintenance préventive et inspections	77
8.1 Généralités	77
8.2 Maintenance préventive et inspection de sécurité	77
8.2.1 Maintenance préventive et inspection de sécurité A - 12, 36, etc.	77
8.2.2 Maintenance préventive et inspection de sécurité B - 24, 48, etc.	77
8.2.3 Notification de maintenance	77
8.3 Réglage des systèmes de bras	78
8.4 Réglage de l'équilibre sur les bras de suspension des instruments	78
8.5 Remplacement de la source lumineuse de l'éclairage opératoire	78
8.6 XO HD Display	78
9 liste de contrôle des infections et de maintenance	79
10 Accessoires, pièces détachables et consommables	81
10.1 Accessoires	81
10.2 Pièces détachables	81
10.3 Consommables	82
10.4 Prix de vente conseillés	84
11 Mentions légales	85
11.1 Prestataires de services autorisés	85
11.2 Garantie, durée de vie et conditions général XO-care	85

11.3 Instruments et accessoires de tierces parties	85
11.4 Mises à jour du produit	85
11.5 Version du firmware	85
11.6 Normes en vigueur	86
11.7 Émissions électromagnétiques	86
11.8 Immunité électromagnétique	87
11.9 Classification	88
11.10 Parties appliquées.....	88
11.11 Plaque d'identification.....	89
11.12 Autres étiquettes	89
11.13 Protection environnementale et informations sur la mise au rebut.....	89
12 Symboles	90
13 Dimensions et données techniques.....	93
13.1 Dimensions et amplitude de mouvement	93
13.2 Spécifications techniques	94
14 XO FLEX Guide Rapide.....	98

1 EXTRAORDINARY DENTISTRY

Cher utilisateur XO,

Veillez lire attentivement ce manuel afin d'explorer toutes les caractéristiques extraordinaires de votre nouvelle Unit. Vous trouverez :

- Dans la section 2, les instructions vitales avant de procéder à l'installation de l'Unit.
- Dans la section 3, la description de l'utilisation de l'Unit pour une pratique d'excellence en dentisterie.
- Dans la section 4, les explications comment personnaliser la configuration de l'Unit selon vos préférences et vos besoins.
- Dans la section 5, les explications détaillées sur le contrôle des infections et le nettoyage.
- Dans la section 6, les instructions concernant l'entretien de l'Unit.
- Dans la section 7, une liste de messages d'erreurs, leurs significations et comment y remédier
- Dans la section 8, les explications concernant l'entretien annuel et biannuel ainsi que les contrôle de sécurité à effectuer sur les Units XO FLEX.
- Dans la section 9, la liste de vérification contenant toutes les procédures de contrôle des infections et de maintenance à respecter.
- La section 10, une liste complète d'accessoires, de pièces détachées et de consommables.
- Dans la section 11, les explications concernant les informations légales importantes.
- Dans la section 12, la liste détaillée des symboles en vigueur
- Dans la section 13, les détails des données techniques de l'Unit XO Flex.
- Dans la section 14, le guide rapide de l'utilisation de l'Unit XO FLEX.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur xo-care.com ou contactez le service clientèle de XO à l'adresse info@xo-care.com.

Meilleures salutations,
XO CARE A/S

2 INSTALLATION

XO FLEX est destiné à être installé de façon permanente dans une salle opératoire d'au moins 220 cm de large et de 360 cm de long¹ - voir la Figure 1 et voir les conditions de fonctionnement requises dans le Tableau 1. Pour les conditions de transport et de stockage, veuillez consulter le Tableau 1. Les conditions d'installation sont données dans le Tableau 2.

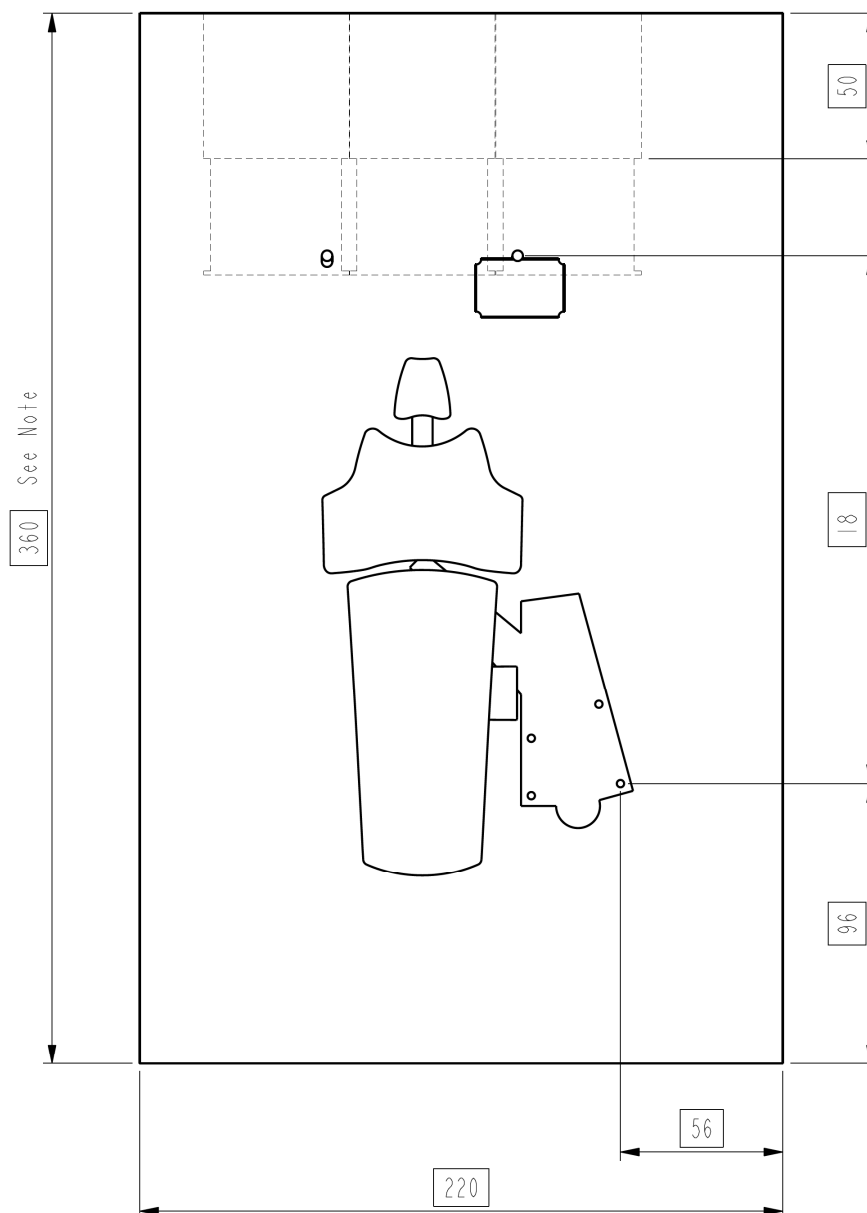


Figure 1 – Plan d'installation – XO FLEX

¹ NB: Cette dimension dépend de la profondeur des armoires - dans l'exemple illustré dans le tableau suivant Figure 1 l'armoire a une profondeur de 50 cm

Tableau 1 - Conditions d'utilisation et de transport/stockage

Conditions	Utilisation	Transport et stockage
Température :	+15°C – +35°C	-40°C – +60°C
Humidité relative :	20% – 85%	10% – 95%
Pression de l'air :	800 hPa – 1060 hPa	700 hPa – 1060 hPa
Altitude d'installation	Max. 2000 mètres au-dessus du niveau de la mer	-

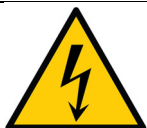
Tableau 2 - Conditions d'installation

Espace	Exigences	
Largeur	220 cm – Voir Figure 1	
Longueur	360 cm – Voir Figure 1	
Hauteur	> 230 cm	
Électrique	Exigences	Longueur au-dessus de la surface du sol
Tension secteur	230 V AC $\pm$ 10%, 50 Hz avec contact de mise à terre 3 x 1,5 mm ² Fusible principal : l'installation électrique doit être sécurisée avec un fusible 10 A.	75 cm
Liaison équipotentielle (si la législation nationale le requiert)	1 x 4,0 mm ²	
Câble de commande d'appel assistant	Min. 2 x 0,1 mm ² and max. 2 x 1,25 mm ² Max. 2 A/60 V DC ou 2 A/25 V AC	75 cm
Appareil de radioscopie attaché à l'unit XO	Le câble pour l'appareil de radioscopie doit avoir son propre conduit d'installation. Le câble doit être connecté à une boîte d'installation au sol.	
Câble de commande du moteur d'aspiration	Min. 2 x 0,1 mm ² et max. 2 x 1,25 mm ² Max. 2 A/60 V DC ou 2 A/25 V AC	75 cm
Positionnement des câbles dans le sol	Veuillez consulter le schéma d'installation YB-235.	
Données	Exigences	Longueur au-dessus de la surface du sol
Transformateur d'isolement	Lors du raccordement d'un PC à l'unit, le PC doit être équipé d'une alimentation de qualité médicale ou alimenté par un transformateur d'isolement de qualité médicale !	
Câble RS-232	Le raccordement de l'unit à un PC s'établit via un câble RS-232 mâle/femelle. Le connecteur mâle du câble se connecte à l'unit.	70 cm
XO HD Display	Raccorder l'écran XO HD Display à un PC via un câble HDMI. Selon l'environnement, il peut être nécessaire d'utiliser un amplificateur HDMI avec le câble HDMI.	10 cm
Caméra vidéo intraorale	Le raccordement de la caméra vidéo intra-orale au PC se fait via un câble USB A. Le connecteur femelle se connecte à l'unit. Nous vous recommandons d'utiliser un câble de rallonge USB de 10 m avec répéteur de XO CARE - numéro de pièce : AP-120.	Câble de rallonge USB : 20 cm
Aspiration, air et eau	Exigences	Hauteur au-dessus de la surface du sol
Aspiration	Puissance d'aspiration > 600 l/min. Pression au point de raccordement dans des conditions statiques : Min = 35 mbar, Max = 150 mbar. Tuyau en plastique Ø 32 mm avec embout - voir le schéma YB-235.	6 cm max.
Air (comprimé) entrant	Tuyau à filetage intérieur femelle de 3/8 pouces - de préférence équipé d'un robinet à boisseau sphérique - voir le schéma YB-235. Air entrant : - Pression de l'air 5,5 - 8 bar - Débit d'air > 55 l/min - Point de rosée < -20°C à la pression atmosphérique - Contamination par l'huile max. 0,5 mg/m³ - Contamination particulaire < 100 particules/m³ (taille de particule : 1 – 5 μm) Si la pression d'entrée d'air dépasse 8 bars, un détendeur doit être installé.	7 cm max.

	La qualité de l'air doit être conforme aux réglementations locales en matière de qualité de l'air.	
Eau entrante	Tuyau à filetage intérieur femelle de 3/8 pouces - de préférence équipé d'un robinet à boisseau sphérique - voir le schéma YB-235 Eau entrante : • Pression d'entrée 2,5 - 6 bar • Débit d'eau >5 l/min • pH : 6,5 - 8,5 • Taille de particule maximale < 100 µm Si la pression de l'arrivée d'eau dépasse 6 bars, un détendeur doit être installé avant l'unité. Si la dureté de l'eau dépasse 12°dH, le filtre adoucisseur d'eau intégré (UH-200) doit être remplacé plus d'une fois par an. Veuillez-vous reporter à la section 9 pour de plus amples renseignements. La qualité de l'eau doit être conforme aux réglementations locales en matière d'eau potable.	7 cm max.
Prévention du reflux	Si l'unité <u>n'est pas</u> fournie avec le système de "prévention de reflux de l'eau", il doit être équipé d'un dispositif de prévention du reflux externe au point de raccordement à l'alimentation en eau, ou d'une lame d'air d'au moins 20 mm	
Écoulement	Tuyau en plastique Ø 32 mm avec embout - voir le schéma YB-235. Pente des conduites d'eaux usées ≥ 1% Capacité d'écoulement ≥ 10 l/min	6 cm max.



L'unité XO FLEX doit être installée par un fournisseur de services agréé XO. Les fournisseurs de services autorisés sont répertoriés dans la catégorie "Distributeurs" sur xo-care.com.



AVERTISSEMENT : pour éviter tout risque de choc électrique, cet équipement doit être raccordé au réseau d'alimentation dotée d'une protection appropriée contre les surtensions et raccordée à la terre.



Pour éviter tout risque d'électrocution, mettez toujours l'unité hors tension avant d'intervenir ou manipuler les composants internes.



Lors de la connexion d'un PC externe (avec écran) à l'unité XO FLEX, l'équipement externe doit être alimenté par un transformateur d'isolement de qualité. L'équipement externe doit également être conforme aux normes applicables, par exemple :

- ***IEC 60950-1 (matériels de traitement de l'information) ou IEC 62368-1 (équipements des technologies de l'audio/vidéo, de l'information et de la communication), et***
- ***IEC 60601-1 (appareils électro médicaux)***

Lorsqu'un équipement externe est connecté à l'unité XO FLEX pour créer un système électro-médical, les exigences d'IEC 60601-1, 3^{ème} édition, doivent être respectées. Il incombe à la personne/organisation qui installe et/ou modifie le matériel de s'assurer que le système est conforme à la législation applicable, par exemple la directive 93/42/CEE ou le règlement (UE) 2017/745, ainsi qu'aux exigences d'IEC 60601-1, 3^{ème} édition.



Les instructions d'installation pour XO FLEX peuvent être téléchargées sur xo-care.com.

3 UTILISATION

3.1 GÉNÉRALITÉS

XO FLEX est une Unit de soin dentaire conçu pour les professionnels du secteur de la prévention et du traitement des maladies bucco-dentaires.

L'Unit est composée d'une borne fixé au sol, d'un fauteuil, d'un crachoir, d'une colonne munie d'articulations pivotantes et balancées qui soutiennent la console-instruments, le Scialytique et l'écran XO HD - voir la Figure 2.

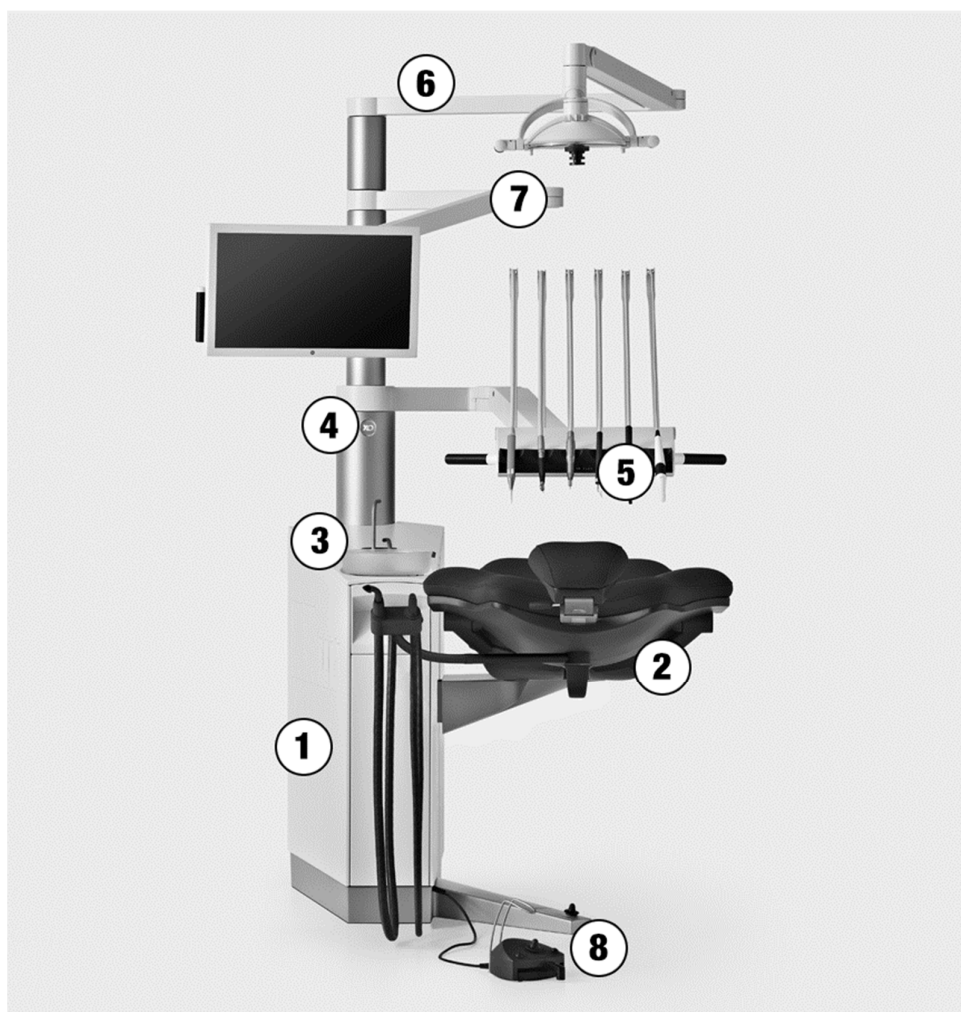


Figure 2 - Principaux éléments de XO FLEX :

(1) Borne de l'unit

(2) fauteuil patient

(3) Crachoir et remplissage du gobelet

- (4) Colonne de l'Unit
 (5) Console-instruments
 (6) Scialytique
 (7) Écran XO HD
 (8) Pédale de commande

	<i>Une description technique complète de XO FLEX est disponible sur xo-care.com.</i>
	<i>Lire attentivement cette notice d'utilisation avant d'utiliser votre Unit. L'Unit XO Flex doit être utilisé conformément aux instructions de cette notice d'utilisation.</i>
	<i>L'Unit XO Flex doit être mise hors service en cas de dysfonctionnement. Afin d'éviter tout risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle (vibrations, bruits inhabituels, défaut d'étanchéité...), mettre immédiatement l'Unit XO Flex hors service et contacté un partenaire agréé Service Technique XO</i>
	<i>Le XO Flex n'est pas conçu pour être utilisé dans les zones présentant un risque d'explosion tel que les environnements riches en oxygène.</i>
	<i>AVERTISSEMENT : L'utilisation de cet Unit côte à côte ou empilé avec d'autres équipements doit être évitée car cela pourrait entraîner un mauvais fonctionnement.</i>
	<i>Veuillez faire preuve de prudence lorsque vous utilisez l'unit avec d'autres équipements mobiles.</i>
	<i>Éviter tout contact physique avec le patient lors de la manipulation avec un périphérique électrique tel qu'un ordinateur personnel, un écran, etc...</i>
	<i>Éviter tout contact physique avec le patient lors de manipulation avec le connecteur d'alimentation situé à l'arrière de l'écran.</i>
	<i>Éviter tout contact physique avec le patient lors de manipulation du connecteur de la pompe péristaltique situé sur le panneau arrière de l'Unit.</i>

3.2 METTRE L'UNIT SOUS TENSION

Mettre l'appareil sous (et hors) tension à l'aide de l'interrupteur principal - voir la Figure 3.
L'unit est prêt à être utilisé après quelques secondes lorsque le texte "XO FLEX" est affiché sur l'écran de la Console-instruments et que la mélodie de bienvenue a retenti.



Figure 3 - Interrupteur principal (1)

L'interrupteur principal sert à isoler électriquement l'équipement du secteur.



En cas d'urgence, utilisez cet interrupteur pour éteindre l'unit.

3.3 POSITIONEMENT DE LA CONSOLE-INSTRUMENTS



Veillez faire pivoter la Console-instruments du côté gauche du fauteuil pour faciliter l'accès au patient lors des soins comme le montre la Figure 4.

Faire pivoter la console-instruments du côté gauche avant et après soins, évite au patient d'être en contact avec les instruments et facilite l'accès aux instruments lors du nettoyage et de la désinfection.

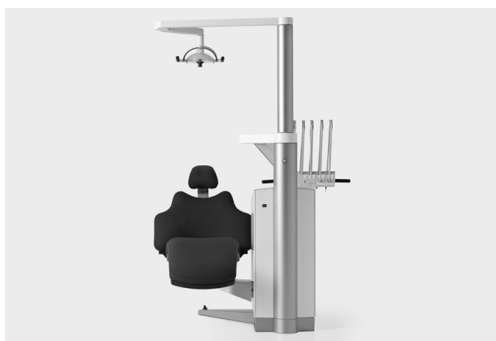


Figure 4 - Position du Console-instruments pour un accès optimal du patient au fauteuil

3.4 PEDALE DE COMMANDE

3.4.1 FONCTIONNEMENT

La pédale de commande permet de commander toutes les fonctions de l'Unit XO FLEX de sorte que l'opérateur conserve les mains libres durant toute la période de soin - voir la Figure 5 - et le joystick sur la base du fauteuil - voir la Figure 6.

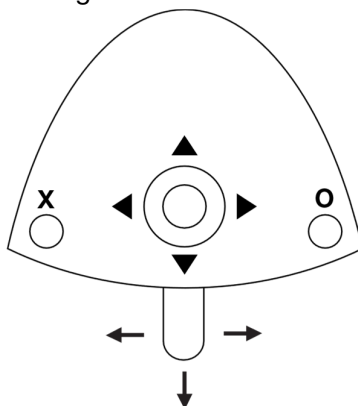


Figure 5 - Pédale de commande

La pédale de commande dispose de :

- Glissière latérale centrale : Droite (→), Gauche (←) et Pression (↓)
- Un bouton X
- Un bouton O
- Un joystick avec les fonction Nord (▲), Ouest (◀), Sud (▼) et Est (▶)

Lorsque tous les instruments de l'unit sont au repos, la pédale de commande gère les fonctions liées à l'unit et au fauteuil, etc.

Lorsqu'un instrument de l'unit est pris en main et activé, la pédale de commande gère l'instrument.

Le joystick situé sur la base du fauteuil permet de positionner le fauteuil.

Les fonctionnalités du joystick : Nord ▲, Ouest ◀, Sud ▼ et Est ▶ - voir la Figure 6.

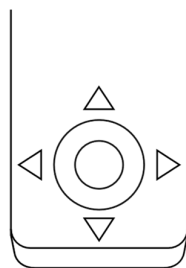


Figure 6 - Joystick sur la base du fauteuil



Dans ce manuel, la terminologie ▲ = déplacer le joystick vers le nord sera utilisée aussi bien pour les fonctions de la pédale de commande que celle du joystick situé à la base du fauteuil XO FLEX.



Voir la section 14 pour une vue d'ensemble des fonctions de la pédale de contrôle et du joystick à la base du fauteuil.

3.4.2 POSITIONNEMENT DE LA PEDALE DE COMMANDE

Placer la pédale de commande près du pied de l'unité. Pour les droitiers, les positions de travail 9 à 11 heures sont recommandées (voir la Figure 7). Pour la position de travail à 12 heures, il sera plus facile d'utiliser le pied gauche (utilisateur droitier).



Figure 7 - Position optimale de la pédale de commande

3.5 FAUTEUIL PATIENT

Le fauteuil du patient est monté sur le côté droit de l'unité. Sa conception offre un maximum d'espace pour les jambes du dentiste et de l'assistant. Le fauteuil est équipé d'un dossier avec accoudoirs intégrés et d'une tête à double articulation. Le joystick, situé sur le support stabilisateur au pied du fauteuil contrôle les fonctions préréglées du fauteuil (position de travail).

3.5.1 COMMANDE AU PIED DU FAUTEUIL PATIENT

Fonctions préréglées du positionnement du fauteuil patient. (Peuvent être modifiées)

- ◁ (Ouest) Sélection de la position de travail 1
- ▷ (Est) Sélection de la position de travail 2
- ▽ (Sud) Sélection de la position d'entrée (accès au fauteuil) et/ou rinçage.
- △ (Nord) Sélection de la dernière position utilisée. Voir la Figure 8.

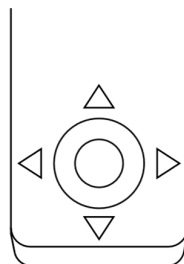


Figure 8 - Positionnement du fauteuil avec le joystick placé sur la base du fauteuil

3.5.2 PETITS RÉGLAGES AU FAUTEUIL PATIENT

Pour obtenir des réglages fins du fauteuil, actionner le joystick de pédale de la commande au pied

- ▲ (Nord) pour élever la base du fauteuil.
- ▼ (Sud) pour abaisser la base du fauteuil
- ► (Est) Pour élever l'inclinaison du dossier.
- ◄ (Ouest) pour abaisser l'inclinaison du dossier

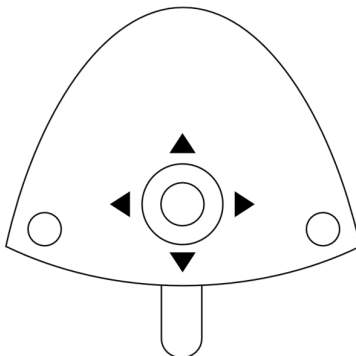


Figure 9 - Réglages fin du fauteuil patient à l'aide de la pédale de commande

3.5.3 SÉCURITÉ

Le fauteuil patient est équipé d'un dossier inclinable conçu de façon que les jambes des opérateurs ne se retrouvent pas coincées sous le dossier lors de la descente du fauteuil.

	Le fauteuil patient est équipé d'une fonction stop : Interrompez immédiatement tous les mouvements automatiques du fauteuil en appuyant sur n'importe quel bouton de la pédale ou en activant l'un des instruments de l'unit.
	Afin d'éviter tous dommages collatéraux, ne jamais placer un objet, sièges opérateurs ou autres, sous le fauteuil patient.
	Le fauteuil patient est conçu pour supporter un patient pesant jusqu'à 150 kg! Dépasser le poids maximal autorisé peut compromettre la stabilité structurelle de l'unit et du fauteuil.

3.5.4 POSITIONNEMENT DU PATIENT EN DECUBITUS

L'unit est conçu sur le principe transthoracique. Cela permet un accès visuel optimal de la cavité buccale tout en travaillant dans d'excellentes conditions - pour plus de détails, veuillez consulter la section 3.6.

	XO FLEX est conçu pour un confort optimal en position décubitus dorsal !
--	--

3.5.5 TÊTIÈRE

Le fauteuil patient est équipé d'une tête conçue de sorte à pouvoir régler l'angle d'inclinaison de la tête tout en douceur, tout en assurant une bonne visibilité de la zone à traiter.

Pour offrir la meilleure expérience au patient, veuillez suivre les instructions suivantes après que le patient s'est installé :

1. Sélectionner une des positions de travail préréglées.
2. Lors de l'élévation du fauteuil, libérer la glissière afin que la tête du patient demeure dans une position confortable à tout moment (1) - voir la Figure 10.
3. Une fois en position de travail désirée, régler et verrouiller la position de la tête avec la poignée de verrouillage (2)



Figure 10 - Tête
(1) glissière
(2) poignée de verrouillage

3.5.6 COUSSIN ENFANT

Pour le traitement des enfants, un coussin pour enfant est disponible.



Figure 11 - Coussin enfant

3.6 CONSOLE-INSTRUMENTS EN POSITION DE TRAVAIL

Pour obtenir un accès facile et un équilibre optimal des instruments, placer la Console-instruments près du centre de la poitrine du patient - La distance entre les extrémités des instruments et de la cavité buccale doit être approximativement de 30 cm - voir la Figure 12.

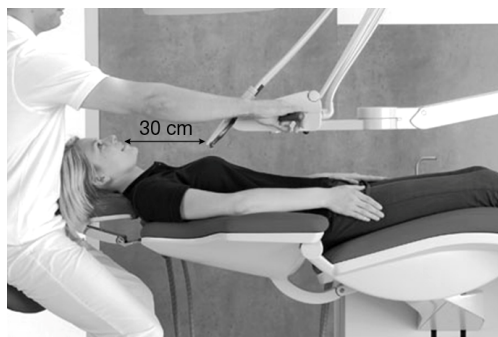


Figure 12 - Position de la console-instruments pendant le travail



Veillez toujours utiliser les poignées pour positionner la Console-instruments. Ne jamais tirer vers soi la Console-instruments en utilisant un instrument - cela risquerait d'endommager la suspension de l'instrument.

3.6.1 INSTRUMENTS EQUILIBRES

Saisir un instrument comme indiqué dans la Figure 13.



Figure 13 – Prise en main d'un instrument en le tirant vers soi.

Chaque suspension d'instrument est équipée d'un ressort pouvant être ajusté de manière que l'instrument soit parfaitement équilibré - voir la section 8.4.

3.6.2 TRAVAIL A QUATRE MAINS OU EN SOLO

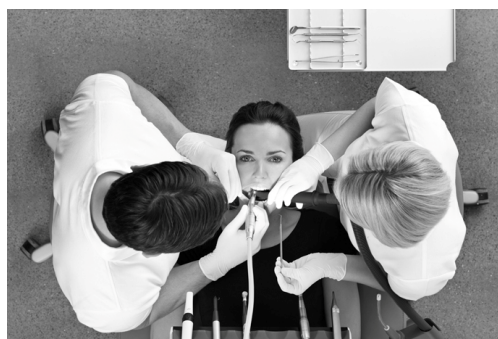


Figure 14 – Utilisation binôme (à quatre mains) – Praticien en position 9h, assistant en position 3 heures positionnement de la tablette instruments à main.

XO FLEX est aussi bien adapté à l'utilisation à quatre mains (Figure 14) où binôme (Figure 15).

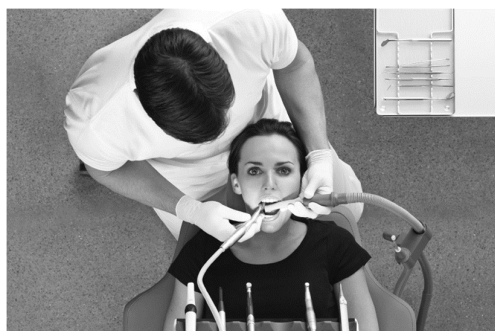


Figure 15 – Utilisation solo - en position 11h

3.6.3 POSITIONS DE TRAVAIL

Lorsque le patient est en décubitus, vous pouvez travailler dans les positions entre 9h et 12h (voir la Figure 16) afin d'obtenir vision optimale de la cavité buccale tout en travaillant dans des conditions optimales et saines (voir la section 3.24).

La conception de la tête du fauteuil XO vous permet de pouvoir placer la tête du patient dans six positions différentes (voir la Figure 17). En plus de la flexibilité des conditions de travail et de positionnements qui peuvent être comprises entre 9 et 12h (voir la Figure 16), celle-ci vous offre une vision optimale de la cavité buccale et de maintenir des positions de travail optimales et saines.

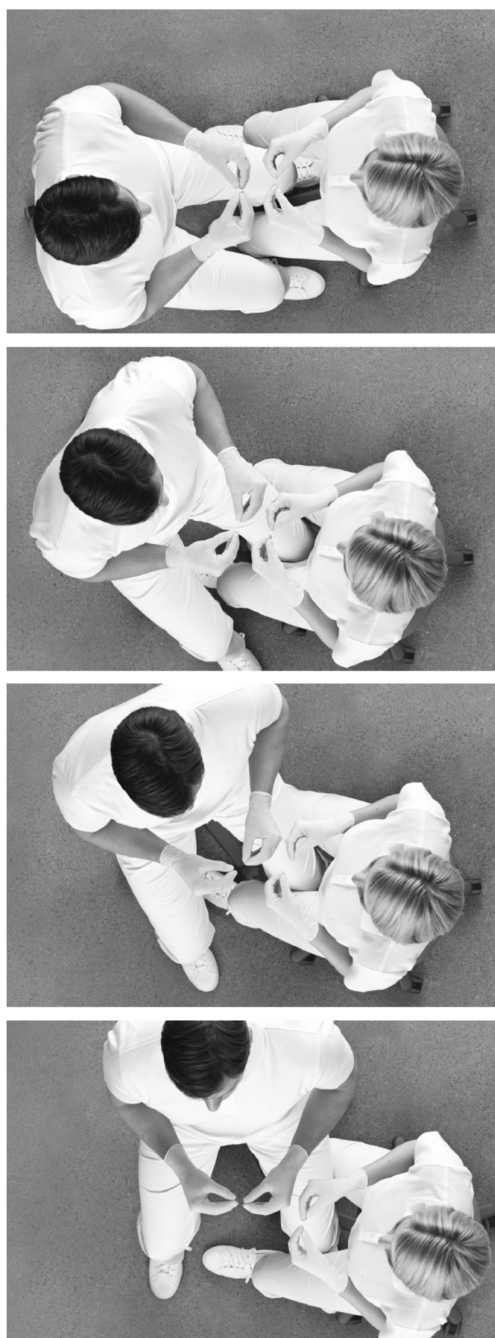


Figure 16 – Positions Binôme (à quatre mains)



Figure 17 - Six positionnements différents de la tête du patient

3.7 CONTROLE DES INSTRUMENTS

3.7.1 CONTRÔLE AU PIED DES INSTRUMENTS

L'instrument devient opérationnel lors de la prise en main, en tirant le cordon vers soi.

Le démarrage de l'instrument sélectionné est déclenché par actionnement de la glissière latérale de la pédale de commande.

La seringue est le seul instrument pouvant être activé en même temps qu'un autre instrument; tout autre instrument pris en main sera activé lors de la mise en repos de l'instrument sélectionné en premier.

La caméra vidéo intra-orale peut aussi être utilisée lorsqu'un autre instrument est activé mais le contrôle des fonctions de la caméra via la pédale, ne sera possible dès que l'instrument actif sera mis au repos.

3.7.2 INSTRUMENTS SUR LA CONSOLE-INSTRUMENTS

Jusqu'à 6 instruments peuvent être montés sur la Console-instruments.

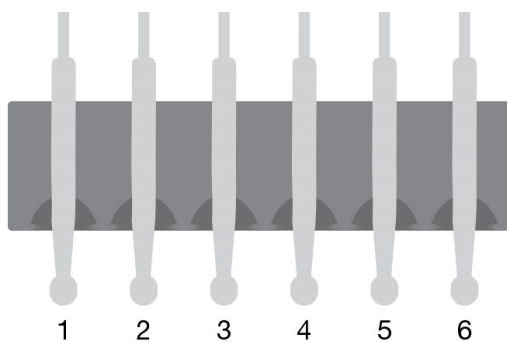


Figure 18 - Numérotation des instruments de l'unité

Les instruments sont numérotés de 1 à 6 en partant de la gauche.

Votre fournisseur de services agréé XO a la possibilité d'ajouter des instruments ou de modifier l'ordre des instruments – Cependant la seringue multifonctions est toujours placée à soit à l'extrême gauche (opérateur droitier) ou soit à l'extrême droite (opérateur gaucher).

3.7.3 AFFICHAGE DE LA CONSOLE-INSTRUMENTS

Les données pré-réglées de l'instrument s'affichent sur l'écran de la Console-instruments – voir la Figure 19 – lors de la prise en main. Toutes les opérations de l'instrument sont effectuées à l'aide de la pédale de commande.

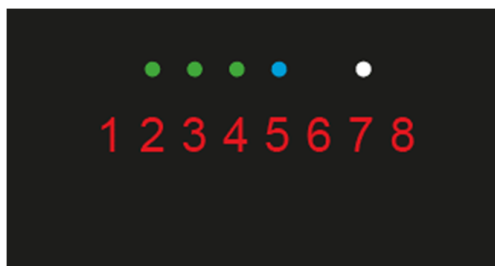


Figure 19 - Affichage de la Console-instruments

L'affichage se compose de :

- Un champ à 8 caractères rouge indiquant les paramètres préprogrammés de l'instrument sélectionné (par exemple, la rotation d'un micromoteur)
- Trois LED vertes indiquant la quantité d'eau sélectionnée (trois niveaux).
Les 3 voyants éteints indiquent l'arrêt complet de distribution d'eau sur l'instrument.
- LED bleue allumée indique que l'air de pulvérisation est activé.
- LED blanche allumée indique que le chip blower est activé.

3.8 SERINGUE – LUZZANI

La seringue est utilisée comme décrit dans le manuel fourni par Luzzani – Consulter le site luzzani.com.

La seringue s'active lors de la prise en main en tirant le cordon vers soi.
L'activation de l'air et de l'eau se fait à partir des 2 boutons.

La seringue peut être utilisée en même temps que les autres instruments.

3.9 MICROMOTEUR – BIEN-AIR MC3/BIEN-AIR MX2

Le micromoteur doit être utilisé comme décrit dans le manuel fourni par Bien-Air - Visiter le site bienair.com.

Le micromoteur est destiné à être utilisé avec des contres angles et pièces à main avec raccords tels que spécifiés dans la norme ISO 3964, type 2 ou type 3

Prendre le micromoteur en main en tirant le cordon vers soi. Activer la rotation ou autres fonctions avec la pédale de commande.

Activer le moteur en poussant le curseur dans le sens horaire au régime de 100 tr/min - sélectionnez la vitesse maximale² (voir ci-dessous) avec en actionnant le curseur dans le sens antihoraire → ou le sens horaire avec ←.

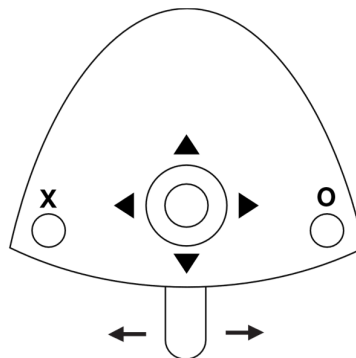


Figure 20 – Fonction micromoteur – Pédale de commande

² NB : Rotation du micromoteur sans contre angle.

Vérifier la vitesse maximale sur l'écran lorsque la glissière latérale de la pédale de commande est en position neutre.

Vérifier la vitesse réelle du micromoteur sur l'écran lorsque la glissière latérale de la pédale de commande est activée.

Changer la sélection de spray (eau et air, air uniquement ou pas de pulvérisation) en appuyant sur le bouton marqué **X**.

Activer/désactiver le chip blower automatique en appuyant sur le bouton marqué **O**.

	<i>Lorsque le chip blower automatique est activé, une courte bouffée d'air à haute pression sèche la préparation à chaque fois qu'un instrument avec pulvérisation d'eau s'arrête.</i> <i>L'utilisation de la fonction chip blower automatique réduit de manière significative le nombre de changements entre l'instrument et la seringue.</i>
--	--

Choisir entre les trois niveaux de pulvérisation d'eau :

- ► (Est) pour augmenter la quantité d'eau.
- ◄ (Ouest) pour diminuer la quantité d'eau.

	<i>Pour éviter la nécrose, il est généralement recommandé de travailler avec un spray qui délivre au moins 50 ml d'eau pulvérisée par minute, mesurée sur le contre angle monté !</i> <i>Dans certains types d'intervention tel que la préparation d'une carie il est préférable de minimiser la pulvérisation</i>
--	--

Choisir entre les trois niveaux de vitesse maximale :

- ▲ (nord) Pour augmenter la vitesse.
- ▼ (Sud) Pour diminuer la vitesse.

3.10 INSTRUMENT A AIR

Une turbine ou un détartreur à air peuvent être adapté au cordon.

L'instrument à air doit être utilisé comme décrit par le fournisseur.

Des instruments à air avec un couplage de type 3 comme spécifié dans l'ISO 9168 doivent être utilisés.

Comme pour tous les instruments, les instruments à air sont activés lors de la prise en main après avoir tiré le cordon vers soi.

Pour activez l'instrument à air, pousser la glissière latérale de la pédale de commande dans la direction → ou ←.

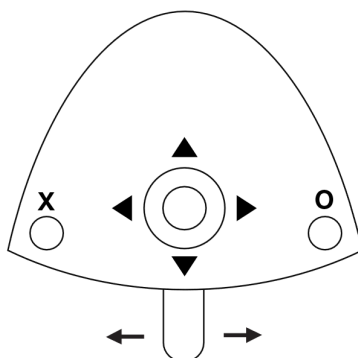


Figure 21 – Fonction turbine – Pédale de commande

La plage de puissance de la turbine s'affiche en % sur l'écran.

Changer la sélection de spray (eau et air, air uniquement ou pas de pulvérisation) avec **X**.

Activer/désactiver le chip blower automatique avec **O**.

	Lorsque le chip blower automatique est activé, une courte bouffée d'air à haute pression sèche la préparation à chaque fois qu'un instrument avec pulvérisation d'eau s'arrête. L'utilisation de la fonction chip blower automatique réduit de manière significative le nombre de changements entre l'instrument rotatif et la seringue.
--	--

Choisir entre trois niveaux de pulvérisation d'eau :

- Pour augmenter la quantité d'eau.
- ◄ Pour diminuer la quantité d'eau.

	Pour éviter la nécrose, il est généralement recommandé de travailler avec un spray "humide" qui donne au moins 50 ml d'eau pulvérisée par minute, mesurée avec la pièce à main de la turbine installée ! Dans certains cas - par exemple, lors de la préparation d'une carie qui n'est pas proche de la pulpe - et si vous voulez minimiser l'aérosol de pulvérisation - il peut être acceptable d'utiliser moins d'eau dans le spray.
--	--

Choisir entre trois niveaux de Vitesse :

- ▲ Pour augmenter la vitesse de rotation.
- ▼ Pour diminuer la vitesse de rotation.

3.11 DETARTREURS A ULTRASONS

Le détartreur à ultrasons doit être utilisé comme décrit par le fournisseur.

Pour les détartreurs XO ODONTOSON, veuillez consulter la section 3.12 ci-dessous.

Comme pour tous les instruments, les détartreurs sont activés lors de la prise en main après avoir tiré le cordon vers soi.

Pour activez le détartreur, pousser la glissière latérale de la pédale de commande dans la direction → ou ←.

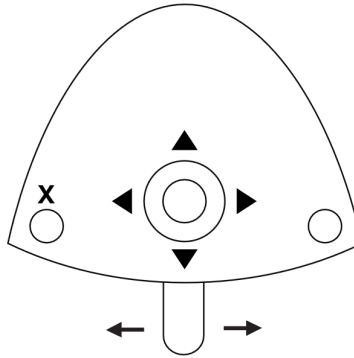


Figure 22 - Fonction du détartreur – Pédale de commande

Vous pouvez voir la puissance (en % du maximum) sur l'écran.

- **X** Pour activer/désactiver l'eau d'irrigation.

Vous pouvez choisir entre trois niveaux d'eau d'irrigation :

- ► Pour augmenter la quantité d'eau.
- ◀ Pour diminuer la quantité d'eau.

Choisissez parmi trois niveaux de puissance :

- ▲ Pour augmenter la puissance maximale.
- ▼ Pour diminuer la puissance maximale.

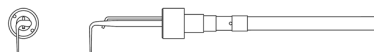
Pour plus de détails sur le détartreur XO ODONTOSON 360, veuillez consulter la section ci-dessous, et pour plus de détails sur d'autres détarteurs, veuillez consulter les manuels d'utilisation fournis par les fabricants.

3.12 DETARTREUR A ULTRASONS XO ODONTOSON 360

XO ODONTOSON 360 est destiné à l'assainissement global de la cavité buccale et est parfait pour la parodontologie, l'endodontie et la prophylaxie.

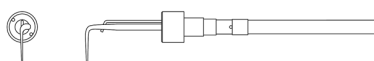
Autre que la pièce à main, XO ODONTOSON 360 est fourni avec six inserts (constitués d'une pointe de titane équipée d'une tige de ferrite échangeable) montés sur deux inserts autoclavables en Teflon :

Insert universel (209080) - 2 pièces

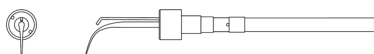


Pour le retrait des taches et du tartre supra- et sous-gingival dans toutes les zones et le détartrage général sur les patients atteints de plaque ou de tartre modéré.

Insert Perio (209030)

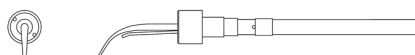


Retire les taches et le tartre supra- et sous-gingival dans toutes les zones. Particulièrement utile pour enlever de tartre sous-gingival dans les poches d'une profondeur jusqu'à 13 mm. Utilisez la pointe comme si vous utilisiez une sonde parodontale.

Insert Thin Line droit (209034) - 2 pièces

XO ODONTOSON 360 est l'instrument parfait pour le surfaçage radiculaire ou curetage permettant de ralentir ou de stopper l'évolution d'une parodontite ou de traiter un abcès à l'intérieur de la gencive. Il est également utile pour le surfaçage de la racine, mais seulement après un débridement brut avec un insert Perio.

	NB: Instruments Thin Line: Utiliser uniquement les inserts Thin Line pour le détartrage ou débridement après un détartrage grossier avec un autre instrument. L'utilisation répétée des inserts de type Thin Line pour un détartrage grossier peut endommager la pointe de titane. Le niveau de puissance applicables sur les inserts Thin Line ne doit jamais être supérieur à 50% de sa puissance maximale.
--	---

Insert droit robuste (209010)

Particulièrement utile pour l'élimination du tartre supra- et sous-gingival des faces vestibulaire et linguale. Il peut être appliqué de manière interdentaire, en utilisant la pointe arrondie pour éliminer le tartre et autres dépôts lourds ou taches.

	Ne pas essayer d'aiguiser, plier ou autrement remodeler les pointes de l'insert! Cela peut sérieusement dégrader les performances de l'insert
--	---

Pour une liste complète des inserts disponibles - y compris les inserts pour les procédures endo - veuillez visiter le site xo-care.com.

3.12.1 COMMENT UTILISER XO ODONTOSON 360

Afin de profiter pleinement du mouvement de la pointe de titane et de la rotation à haute fréquence, il est important de manipuler et d'appliquer l'insert correctement - voir la Figure 23. Effectuer un mouvement cours en va-et-vient, tout en "balayant" comme d'un coup de pinceau, la surface à traiter.

Assurez-vous que l'extrémité de la pointe fasse constamment des mouvements de va-et-vient.

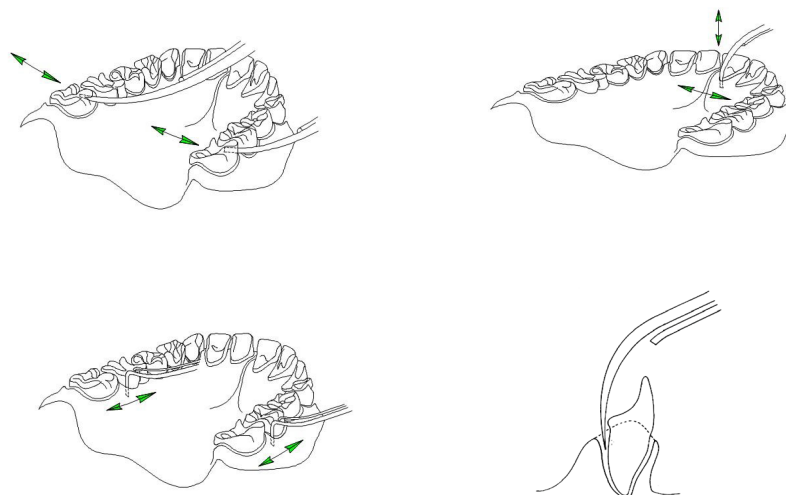


Figure 23 - Utilisation de XO ODONTOSON 360

	Lorsque vous travaillez avec XO ODONTOSON 360 : • <i>Veillez toujours utiliser l'instrument parallèle à la surface de la dent avec les côtés de la pointe appliqués à la surface de la dent</i> • <i>Ne pas appliquer la pointe perpendiculairement à la surface de la dent</i> • <i>Ne pas utiliser la pointe comme un pic - cela peut rayer la surface de la dent</i> • <i>Toujours appliquer très peu de pression à la surface de la dent.</i>
	<i>L'augmentation de la pression de contact n'augmente ni l'efficacité et n'améliore ni la qualité ou la vitesse du traitement!</i>

Avec l'utilisation d'un insert XO ODONTOSON 360, vous obtiendrez :

- L'accès facile sur toute la surface de la dent sans sensation d'inconfort de la main et sur une surface de travail de 360° sans "zones mortes".
- Le mouvement de rotation de l'insert "brosse" la dent au lieu de la "marteler" résultant à un polissage plus doux de la surface de la dent. Beaucoup moins douloureux pour le patient et moins fatigant pour le praticien.

	<i>Veillez utiliser XO ODONTOSON 360 uniquement sur les dents et le surfaçage radiculaire.</i>
---	--

Utilisez le miroir pour maintenir les lèvres et la langue loin de la pointe de l'insert.

	<i>Risque de blessure thermique!</i> <i>Évitez de toucher les lèvres du patient, la langue ou d'autres tissus mous avec la partie non refroidie de la pointe de l'insert!</i>
---	---

	<i>La tige en ferrite étant un peu fragile, veuillez manipuler les inserts soigneusement!</i>
	<i>Afin d'éviter une usure prématurée, veuillez toujours vous assurer que l'instrument soit suffisamment irrigué durant toute la procédure.</i>

3.12.2 CHANGEMENT DE L'INSERT

Détacher l'insert de la pièce à main en tirant dessus.

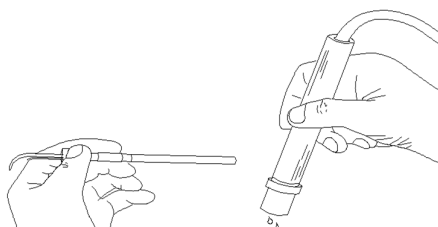


Figure 24 – Remplacement de l'instrument

	<i>Veuillez toujours vider la pièce à main de toute eau avant d'appliquer un nouvel insert.</i> <i>Essuyez les gouttes d'eau avant d'appliquer un insert.</i>
	<i>Il est important que l'insert soit toujours bien en place dans la pièce à main!</i>

Avec le temps, les pointes en titane s'usent affectant progressivement l'efficacité de l'insert.

Plusieurs facteurs contribuent à l'usure des inserts :

- Le temps d'utilisation
- Le type et l'uniformité des dépôts de tartre chez les patients
- La quantité d'irrigation

La durée de vie peut donc varier considérablement d'un insert à l'autre.

3.12.3 XO ODONTOSON 360 AVEC ANTIMICROBIENS ET SOLUTION SALINE STERILE

En combinaison avec la pompe péristaltique XO, XO ODONTOSON 360 peut être utilisé avec des agents antimicrobiens ou une solution saline stérile.

Préparer la pompe péristaltique tel que décrit dans la section 3.14.

Insérer la pièce de raccord (XO-069) entre le tuyau et la pièce à main - comme montré en Figure 25



Figure 25 - Pièce de raccord pour l'irrigation externe de XO ODONTOSON 360

Fixer le tube d'irrigation à la pièce de raccord à l'aide de la prise appropriée - voir la Figure 26.



Figure 26 - XO ODONTOSON 360 relié à l'irrigation externe

3.13 LAMPE UV XO ODONTOCURE

XO ODONTOCURE est destinée à la polymérisation de composites à base de résine photo polymérisables utilisées pour le plombage de dents. XO ODONTOCURE est une lampe à photopolymériser de type "Polywave", ce qui signifie que la lumière émise a deux valeurs de pic, la rendant adaptée pour les plombages à composites contenant plusieurs initiateurs.

XO ODONTOCURE est fourni avec :

- 1 * Tige en fibre de verre (AP-915)
- 1 * Écran de protection (AP-916)
- 5 * Capuchons de protection (AP-917)
- 100 * Manchons de protection anti-infections croisées (AP-918)
- 1 * Dispositif de test (MN-451) pour mesurer l'efficacité du durcissement

Soulever la lampe à photopolymériser et contrôlez-la avec la pédale de commande.

Vous pouvez voir le temps d'exposition actuel sur l'écran avant l'activation de la pédale de commande.

Choisir entre trois temps d'exposition différents en actionnant le joystick de pédale de commande ▲ et ▼ et vérifier le temps sélectionné sur l'écran de la Console-instruments.

Procéder à la polymérisation en actionnant la glissière latérale de la pédale de commande → ou ←.

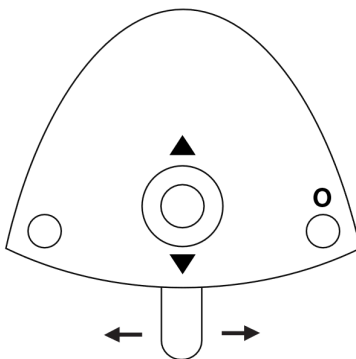


Figure 27 – Fonctions XO ODONTOCURE via la pédale de Commande

Vérifier le temps d'exposition écoulé sur l'écran au cours du processus.

Une sonorité avec un intervalle de 5 secondes retentira.

Afin de garantir de meilleurs résultats, veiller à ce que l'extrémité distale du guide optique soit toujours perpendiculaire et à une distance maximale de 10 mm du matériau.

	Ne jamais regarder directement ou diriger le faisceau lumineux vers les yeux! XO ODONTOCURE émet des radiations thermiques sous forme de faisceau bleu sur une plage ultraviolet allant de 385 à 515 nm, son utilisation nécessite ainsi le port d'équipements de protection oculaire adéquate supprimant les longueurs d'onde.
	AVERTISSEMENT! La forte intensité lumineuse de XO ODONTOCURE s'accompagne d'un dégagement de chaleur sur la surface exposée! Une exposition ininterrompue de plus de 20 secondes sur la même surface doit être évitée. La photopolymérisation à intervalles intermittents est recommandée.

Activer et désactiver le démarrage progressif en appuyant la touche **O** de la pédale de commande pendant que la lampe n'est pas activée.

Le démarrage progressif est une fonctionnalité qui peut aider à réduire le rétrécissement. Lorsque activée, la lampe émet de la lumière à une intensité réduite pendant un laps de temps préétabli en seconde avant de passer à une pleine intensité.

Pour la polymérisation des dents antérieures, utiliser l'écran de protection :



Figure 28 Écran de protection

	<i>XO ODONTOCURE est prévu pour un usage intermittent. En cas d'activation en continu, le message "TOO HOT" ("Trop chaud") est affiché et l'instrument s'éteint. Après quelques secondes, en fonction de la température, la lampe est prête à être réactivée.</i>
---	--

3.14 POMPE PERISTALTIQUE XO

La pompe péristaltique XO assure le dosage de sérum physiologique stérile ou d'antimicrobiens lors de l'utilisation d'instruments en mode chirurgical.

Le liquide d'irrigation est transporté au moyen de la pompe et d'un tube d'irrigation, d'un réservoir ou dans une poche située à l'arrière de l'appareil vers un instrument choisi par l'opérateur. Le tube d'irrigation fait partie d'un kit d'irrigation jetable qui contient les différentes parties du tube nécessaires pour le raccordement d'un réservoir ou d'une poche avec les différents types d'appareils supportés.

La pompe est amovible et peut être partagée entre plusieurs units XO.

La pompe est automatiquement détectée par l'unit lorsqu'elle est attachée.

	<i>L'utilisation de pompes péristaltiques nécessite que l'unit soit préparé (c'est-à-dire que l'unit doit être équipé de l'option XO-051).</i>
---	---

	<i>Ne touchez pas simultanément le connecteur de La pompe péristaltique XO et le patient!</i>
---	--

3.14.1 KIT D'IRRIGATION JETABLE

Le kit d'irrigation est fabriqué pour XO CARE A/S en tant qu'accessoire pour la pompe péristaltique XO.

Le kit se compose d'un tube principal et de deux sorties alternatives. Le tube principal est équipé d'une canule d'entrée de sac et une pièce d'insert pour la pompe. Deux sorties alternatives sont fournies : une pour le raccordement des pièces à main avec une seule entrée et une pour le raccordement des pièces à main avec deux entrées.

	<i>Risque de contamination!</i> <i>L'emballage du kit d'irrigation jetable a été stérilisé par un gaz d'oxyde d'éthylène. La qualité du produit stérile est altérée si :</i> <i>1- L'emballage a été ouvert ou endommagé ou</i> <i>2- La date de péremption indiquée sur l'emballage est passée.</i> <i>Les procédures de manipulation stériles appropriées doivent être respectées afin d'assurer et de maintenir des conditions stériles.</i> <i>Ne pas restériliser! Les kits d'irrigation jetables sont à usage unique seulement.</i>
---	--

La pompe péristaltique XO est livré avec cinq échantillons de kits d'irrigation jetables.

Des kits supplémentaires peuvent être commandés auprès de votre distributeur XO :

- Kit d'irrigation jetable pré-stérilisé, 50 pièces (XO-055)
- Kit d'irrigation jetable pré-stérilisé, 10 pièces (XO-056)

3.14.2 FIXATION DU MODULE DE POMPE

Fixer le module de pompe comme indiqué dans la Figure 29.



Figure 29 - Fixation du module de pompe à l'unit

Après utilisation, le module de pompe peut être retiré de l'unit en toute sécurité. Il n'est pas nécessaire d'éteindre l'unit avant de détacher la pompe.

3.14.3 FIXATION DU TUBE D'IRRIGATION

Libérer la tête de la pompe en tournant la poignée (1) dans le sens antihoraire - voir la Figure 30.

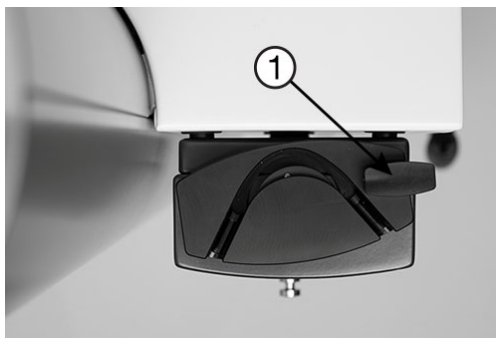


Figure 30 - Libération de la tête de la pompe

Fixer le tuyau d'irrigation à la tête de la pompe comme indiqué dans la Figure 31. Assurez-vous que le tube est maintenu en place par les deux connecteurs en plastique.



Figure 31 - Fixation du tuyau d'irrigation

Verrouiller la tête de la pompe en tournant la poignée (1) dans le sens horaire - voir la Figure 32.

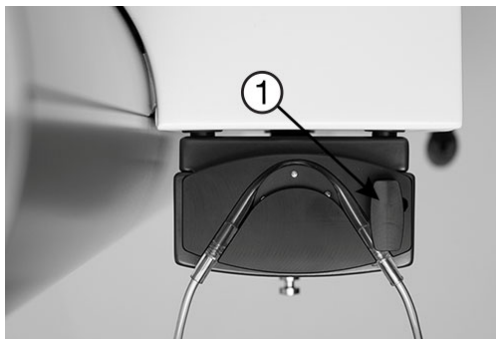


Figure 32 - Verrouillage de la tête de la pompe

Placer le tube d'irrigation dans le guide du tube et fixez-le au bras de la Console-instruments, comme indiqué dans la Figure 33.



Figure 33 - Mise en place du tube d'irrigation

Fixer le tube d'irrigation au cordon de l'instrument avec des clips en acier inoxydable - voir la Figure 34.

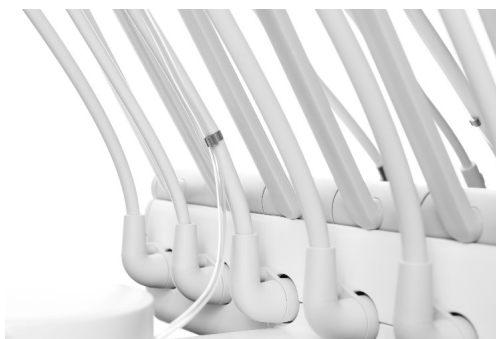


Figure 34 - Fixation du tube d'irrigation au cordon de l'instrument

3.14.4 SAC D'IRRIGATION

Insérer la canule dans le sac d'irrigation et accrocher le sur le crochet situé au bas du module de pompe - voir la Figure 35.



Figure 35 - Sac d'irrigation

3.14.5 RESERVOIR D'IRRIGATION

Placer le réservoir contenant le liquide d'irrigation sur le support situé sous la pompe - voir la Figure 36.



Figure 36 - Placer le réservoir

À l'aide d'un outil stérile approprié (par exemple une paire de ciseaux), coupez le tube d'irrigation. Fixer le à la canule et placez-la dans le réservoir. Voir la Figure 37.

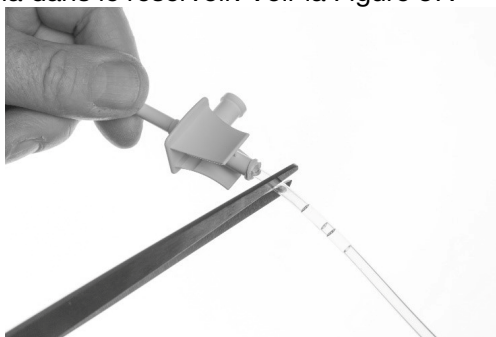


Figure 37 - Couper le tuyau d'irrigation

3.14.6 SELECTION D'UN INSTRUMENT



Figure 38 - Sélection de l'instrument à utiliser avec la pompe péristaltique XO

Sélectionner l'instrument sur lequel la pompe péristaltique est connecté.

Veiller à ce que tous les instruments soient au repos avant de rentrer dans le menu de configuration. Entrer dans la configuration en appuyant (1 pulsation) sur le bouton (1) situé sous la console-instrument - voir la Figure 38.

Un fois en mode configuration, un menu s'affiche sur l'écran.

Activer ▲ et ▼ sur le joystick de la pédale de commande pour accéder au menu intitulé "PUMP"

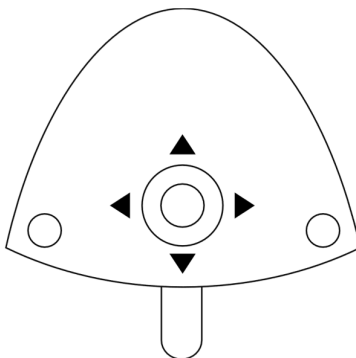


Figure 39 - Configuration de la pompe péristaltique avec la pédale de commande

- ► est activée pour accéder à la configuration de la pompe - voir la Figure 40.

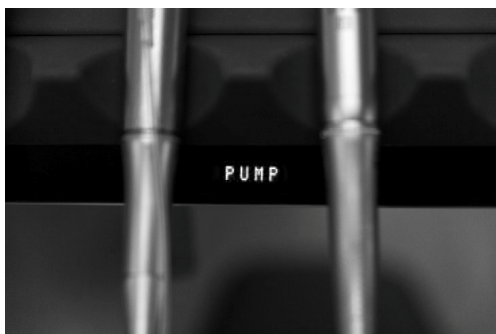


Figure 40 - Affichage

- ▲ et ▼ sont activées pour sélectionner la suspension qui doit être utilisée avec la pompe - voir les numéros dans la Figure 18, page 22.



Figure 41 - Affichage de la suspension de l'instrument

- ◀ est activée pour confirmer le choix de la suspension.

Quitter le mode configuration en appuyant sur le bouton (1 pulsion) (1) sur la Figure 38. Lorsque l'instrument a été sélectionné, la LED verte clignote. Pour désactiver la fonction pompe péristaltique, entrer dans le menu de configuration et sélectionner "NONE" dans le menu de la pompe.

3.14.7 REGLAGE DU NIVEAU DE DEBIT

Choisir parmi les trois niveaux d'irrigation :

- ▶ Pour augmenter l'irrigation.
- ◀ Pour diminuer l'irrigation.

3.15 CAMERA VIDEO INTRAORALE HD

La caméra Dürr Vistacam IX HD est fournie avec :

- 1 * caméra Smart HD
- 1 * tête interchangeable (CAM)
- 20 * Manchons de protection anti-infections croisées
- CD d'installation du logiciel d'imagerie Dürr DBSWin
- 2 * Joints toriques supplémentaires pour la pièce à main

Des têtes interchangeables et écarteurs sont disponibles auprès de Dürr Dental, veuillez visiter le site duerrdental.com pour plus d'informations :

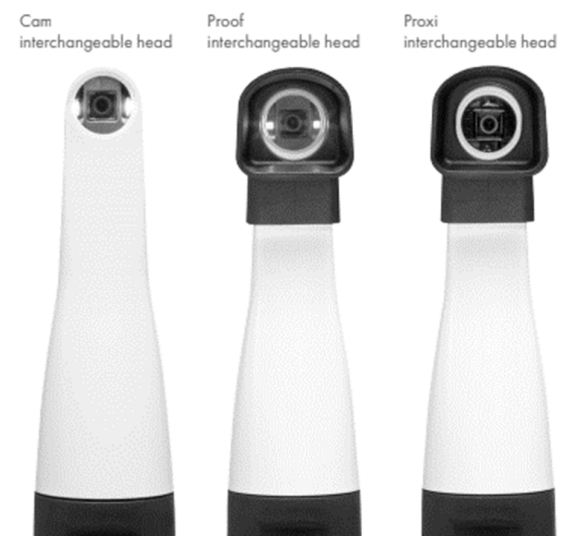


Figure 42 – Têtes interchangeables



Figure 43 - Entretoise pour la caméra

3.16 CONNEXION DE LA CAMERA A L'ORDINATEUR

La caméra se connecte à l'ordinateur via un câble USB.

Pour préserver une meilleure qualité d'image, il est toujours recommandé d'utiliser un câble USB avec un répéteur intégré.



***La caméra intra-orale doit être connectée à un PC!
l'installation de la caméra doit être effectué par un fournisseur de services agréé XO.***

3.17 UTILISATION DE LA CAMERA

Contrairement à tous les autres instruments de l'unit, la caméra vidéo peut être utilisée aussi lorsqu'un autre instrument est actif.

Lors de l'activation de la caméra en tirant le cordon vers soi, une image s'affiche sur l'écran.

Contrôler les fonctions de la caméra à l'aide des boutons situés sur la pièce à main.

Le petit bouton sert à la focalisation de l'image, le gros bouton sert à établir le changement entre les modes "fixe" et "live".



Figure 44 - Boutons sur la caméra

Les fonctions de la caméra peuvent être contrôlées via la glissière latérale de la pédale de commande lorsqu'utilisée la caméra est le seul instrument actif.

Basculer entre les modes "fixe" et "live" avec ←.

Sauvegarder l'image sur le PC connecté avec →.

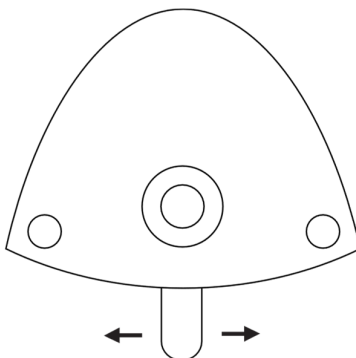


Figure 45 – Fonction caméra via la pédale de commande

	Les prérequis pour utilisation de la caméra via la pédale de commande : • Une connexion série RS-232/USB pour la transmission des signaux de la pédale de commande, reliant l'unit au PC • Un programme d'imagerie compatible pour la visualisation des images. • un câble USB pour la transmission des signaux vidéo. <i>Veuillez consulter votre fournisseur de services agréé XO pour plus de détails.</i>
--	---

Pour plus d'informations, veuillez consulter les informations ci-jointes de Dürr Dental ou visiter duerrdental.com.

3.18 ÉCLAIRAGE OPERATOIRE

3.18.1 POSITIONNEMENT DE L'ECLAIRAGE OPERATOIRE

	<i>Placer la tête de la lampe à 70 cm de la cavité buccale du patient</i> <i>Positionner la Tête de la lampe de sorte que le faisceau de lumière soit parallèle à votre champ de vision. Voir la Figure 46.</i>
--	---

Positionner la tête d'éclairage de façon à éviter que les suspensions des instruments touchent la tête d'éclairage lors de la procédure.



Figure 46 - Position correcte de l'éclairage

3.18.2 ALLUMER LA LAMPE ET REGLEZ L'INTENSITE DE LA LUMIERE

Le faisceau lumineux du scialytique s'allume et se règle manuellement en activant le capteur sans contact situé sous la tête - voir la Figure 47 (1).

Pour l'allumage ou l'interruption du Scialytique, maintenir votre main sous le capteur pendant au moins une seconde

La variation de l'intensité lumineuse (3 niveaux) se fait en maintenant votre main sous le capteur.

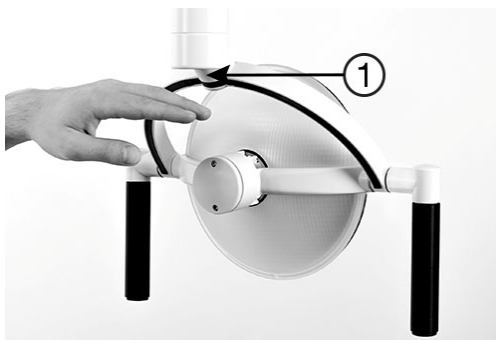


Figure 47 – Capteur sans contact

Il est possible de configurer la pédale de commande pour allumer/éteindre le scialytique. Cette fonction est disponible lorsque tous les instruments sont en position repos :

- Activer/désactiver le scialytique grâce à une courte pression de ↓
- Changer l'intensité lumineuse en maintenant ↓ vers le bas

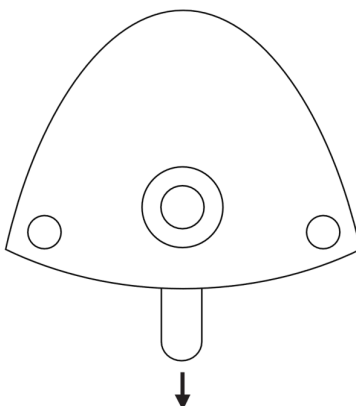


Figure 48 - Commande du Scialytique sur la Pédale de commande

	Lorsque vous travaillez avec des composites photos polymérisables, veuillez noter que l'intensité lumineuse du scialytique peut influencer sur le processus de durcissement. Passer à une intensité lumineuse inférieure ou éteindre le scialytique si nécessaire!
--	--

3.18.3 FONCTIONS AUTOMATIQUES

Le scialytique s'allume automatiquement lorsque le fauteuil atteint les positions de travail 1, 2 ou précédente.

Le scialytique s'éteint automatiquement lors de l'activation du fauteuil en position de sortie.

3.19 XO HD DISPLAY

	Veuillez noter que le moniteur XO HD doit être relié à un PC!
--	---

	Veuillez utiliser la résolution HD 1920 * 1080 pixels pour obtenir une meilleure résolution et une meilleure qualité d'image.
--	---

L'écran dispose de 6 boutons capteurs en bas à droite (voir la Figure 49). La description des touches est décrite dans le Tableau 3. Veuillez noter que certaines des touches ont des fonctionnalités différentes selon que l'affichage à l'écran (OSD) est affiché ou non.

	Touche de réglages sensibles ! Veuillez à ne pas exercer de pression trop forte sur les touches de réglage du moniteur afin d'éviter tout risque d'endommagement!
--	---

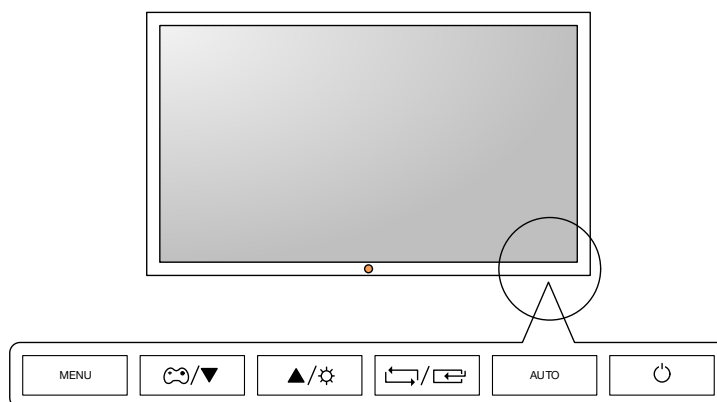
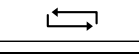
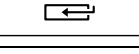
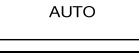


Figure 49 - Boutons capteurs du panneau de commande - écran HD

Tableau 3 Boutons capteurs du panneau de commande - écran HD

BUTTON	DESCRIPTION
	Bouton Menu. Appuyez sur ce bouton pour afficher l'affichage à l'écran (OSD). Ce bouton est également utilisé pour quitter le menu OSD ou pour revenir à un menu OSD de niveau supérieur. S'il est maintenu appuyé pendant 10 secondes, ce bouton verrouille l'OSD. Lorsqu'il est verrouillé, il est impossible de modifier les paramètres de l'OSD. Le verrouillage peut être désactivé en appuyant sur le bouton menu enfoncé pendant 10 secondes.
	Bouton mode jeu (non pertinent pour un usage dentaire).
	Boutons haut/bas. Ces touches sont utilisées pour naviguer dans le menu ou pour ajuster les valeurs dans l'OSD.
	Bouton luminosité. Ce bouton est utilisé pour contrôler la luminosité de l'écran.
	Bouton bascule d'entrée. Utilisez ce bouton pour basculer entre l'entrée analogique et numérique.
	Bouton de sélection. Utilisé pour sélectionner des fonctions dans l'OSD.
	Bouton Auto. Utilisez ce bouton pour ajuster automatiquement les paramètres d'affichage lors de l'utilisation d'une entrée analogique.
	Bouton ON/OFF. Allume et éteint l'écran. Remarque : L'arrêt de l'unit désactive également l'écran. Lorsque l'unit est rallumé, l'écran sera également automatiquement activé.

	<i>Ne jamais toucher le connecteur d'alimentation situé à l'arrière de l'écran si en contact physique avec le patient.</i>
---	---

3.20 INSTRUMENTS A MAIN

L'emplacement optimal de la tablette des instruments se situe près de la tête du patient - voir la Figure 50 – de façon que vous ou votre assistant puissiez atteindre les instruments tout en conservant une bonne posture.

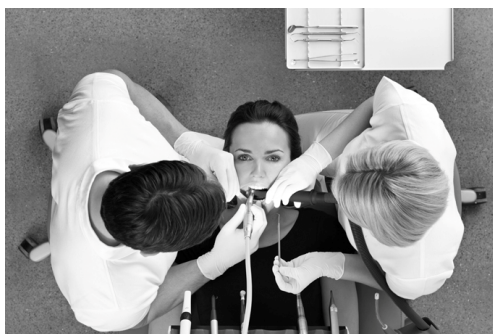


Figure 50 - Tablette pour instruments à main à proximité de la tête du patient

Alternativement, XO FLEX peut être configuré avec une tablette pour instruments montée sous la Console-instruments - voir la Figure 51.

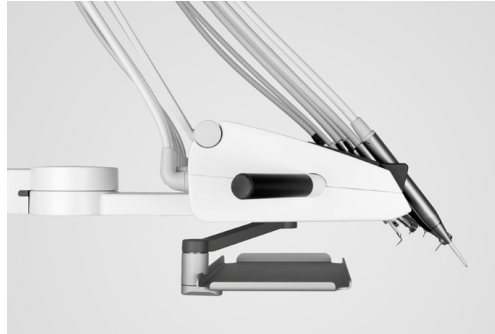


Figure 51 - Tablette pour instruments attachée à XO FLEX

Veuillez noter que le frein et le ressort d'équilibrage du bras doivent être réglés par un fournisseur de services agréé XO, conformément au poids final de la tablette toute équipée.

	<i>Le poids maximal de la tablette pour instruments XO FLEX tout équipée ne doit pas dépasser les 1,5 kg!</i> <i>Dépasser cette limite pourrait endommager les articulations et compromettre l'équilibre du bras de la console-instruments pouvant exposer le patient à un risque.</i>
--	--

3.21 ASPIRATION

3.21.1 POSITIONNEMENT DU SUPPORT D'ASPIRATION DU SYSTEME XO AMBIDEX

Placer le support du tuyau d'aspiration en position DUO lorsque vous travaillez à quatre mains et en position SOLO lorsque vous travaillez à deux mains.

Le système XO AMBIDEX du fauteuil patient permet de faire pivoter le support du tuyau d'aspiration de gauche à droite et vice versa pour les opérateurs droitiers ou gauchers.

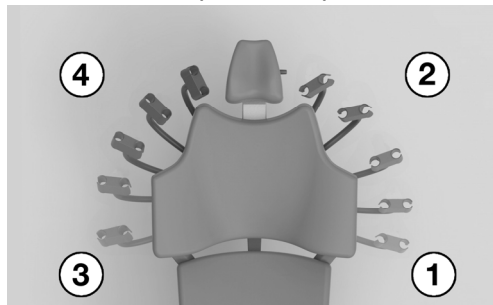


Figure 52 – Support de tuyaux d'aspiration Ambidex: (1) Praticien droitier/ Position DUO, (2) Praticien droitier/ Position SOLO, (3) Praticien gaucher/Position DUO, (4) Praticien gaucher/Position SOLO

Activer chaque tuyau d'aspiration individuellement en le soulevant de son support. Lorsque vous travaillez seul, déplacer le support du tuyau d'aspiration vers l'avant pour faciliter l'accès aux tuyaux d'aspiration.

Bloquer le tuyau d'aspiration en le pressant dans la fente du support du tuyau d'aspiration. Voir Figure 55.



Figure 53 – blocage du tuyau d'aspiration

Pour les gauchers, utiliser la version longue (260 cm) des tuyaux d'aspiration - voir la section 10.2.

Lors de l'utilisation des longs tuyaux d'aspiration, fixer les tuyaux au bras d'aspiration à l'aide de la bande Velcro fournie, comme indiqué en Figure 54.



Figure 54 – Fixation des tuyaux au support Ambidex

3.22 CRACHOIR ET PORTE-GOBELET

Démarrer le rinçage du crachoir manuellement (1) - voir la Figure 55 - Il s'arrêtera automatiquement après le temps de rinçage prédéfini s'est écoulé.

Arrêter à tout moment le rinçage du crachoir en activant (1).



Figure 55 - Démarrage manuel (1) du crachoir et(2) du remplissage du gobelet

Activer le jet de verre (2) - voir la Figure 55- pendant moins d'une seconde pour remplir le verre avec la quantité d'eau prédéfinie dans la configuration.

Pour arrêter le remplissage automatique, appuyez à nouveau sur le bouton (2).
L'eau continue de couler tant que le bouton (2) est appuyé.

Le remplissage de gobelet peut s'effectuer aussi au niveau de la pédale de commande en appuyant sur **X** seulement lorsque tous les instruments sont au repos. (activation/désactivation)

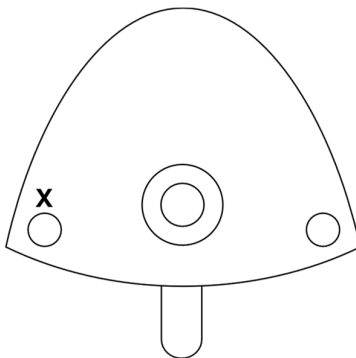


Figure 56 - remplissage du gobelet via la pédale de commande

3.22.1 FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE

Le rinçage du crachoir démarre automatiquement après l'activation du remplissage du gobelet ou lorsque le fauteuil atteint la position de rinçage.

3.23 APPEL ASSISTANT

L'activation de **O** lorsque tous les instruments de l'unit sont au repos déclenche un contact de relais peut être connecté par votre technicien à une sonnerie ou à d'autres dispositifs de signalisation externes.

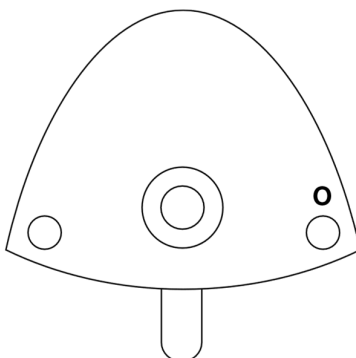


Figure 57 - Appel assistant via la pédale de Commande

3.24 SONS ET GENERATEUR DE SONS

La Console-instruments est équipée d'un amplificateur de son avec 5 sonorités différentes prédéfinies indiquant les événements suivants. Voir tableau 4 ci-dessous :

Tableau 4 - Sons

Son	Signification
Welcome (Bienvenue)	L'unit est allumé et prêt à être utilisé
Wrong (Incorrect)	Signale une action interdite ou paramètre non défini
Setting saved (Réglage enregistré)	Réglage enregistré avec succès
Notification	Un événement non urgent s'est produit (manque
Connection lost (Connexion perdue)	La connexion au PC est perdue

3.25 MESSAGES SYSTEME

L'unit génère des messages qui peuvent être visionnés à partir de l'affichage situé sur la Console-instruments.

Veuillez consulter les détails dans la section 7.

3.26 XO SEAT ET XO STOOL

S'asseoir dans une position anatomique est essentiel, ainsi, l'angle idéal entre les cuisses et le torse se situe à environ 120° - voir la Figure 58.

	<i>Pour maintenir une position anatomique assise idéale, il est extrêmement important de régler individuellement la hauteur et l'angle d'assise du siège de l'opérateur comme décrit dans cette section!</i>
--	--

XO SEAT et XO STOOL sont disponibles en deux hauteurs : 1) pour les opérateurs mesurant jusqu'à environ 180 cm de hauteur et 2) pour les opérateurs plus grands. Si votre XO SEAT/XO STOOL est trop bas ou trop élevé, il est possible de remplacer le ressort à gaz avec une version plus courte ou plus longue. Veuillez contacter votre fournisseur de services agréé XO.

Si la différence de hauteur entre l'opérateur et l'assistant dentaire est de plus de 10 cm, un anneau de pied peut être adapté.



Figure 58 - Position droite équilibrée

3.26.1 XO SEAT

Ajuster la hauteur du siège à l'aide de la poignée gauche, comme indiqué sur la Figure 59.

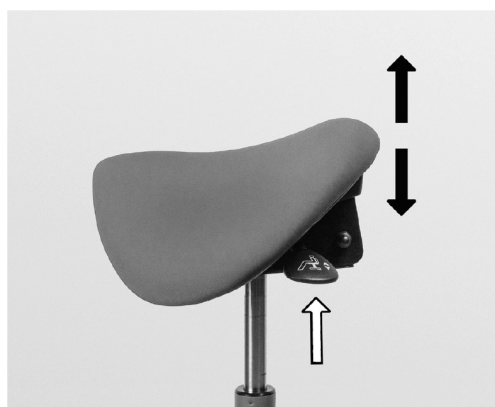


Figure 59 - Réglage de la hauteur du siège

Ajuster l'angle du siège avec la poignée droite comme indiqué sur la Figure 60.

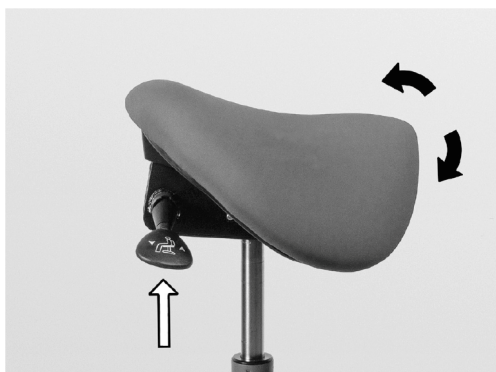


Figure 60 - Réglage de l'angle d'assise

3.26.2 XO STOOL

Ajuster la hauteur du siège comme indiqué dans la Figure 61 et l'angle d'assise comme indiqué dans la Figure 62.



Figure 61 - Réglage de la hauteur du siège



Figure 62 - Réglage de l'angle d'assise

Régler le dossier comme indiqué dans la Figure 63 et la Figure 64.



Figure 63 - Réglage de l'angle du dossier



Figure 64 - Réglage de la hauteur du dossier

4 CONFIGURATION

Cette section décrit les nombreux paramètres de l'unit XO FLEX qui peuvent être modifiés afin de mieux répondre vos préférences.

4.1 CONFIGURATION DES POSITIONS DU FAUTEUIL PATIENT

1. Les ajustements du fauteuil XO se font à l'aide du joystick de la pédale de commande comme décrit dans la section 3.5.2
2. La programmation du positionnement du fauteuil se fait à partir du joystick situé au pied de l'unit
3. Appuyez sur le bouton de configuration - voir la Figure 65 – Max 8 secondes après l'arrêt du fauteuil
4. L'écran affiche "CHAIR"
5. Activer le joystick situé sur la base du fauteuil - voir la Figure 66 – pour sauvegarder la position désirée :
 - ▷ Position de travail 1
 - ◁ Position de travail 2
 - ▽ Position de rinçage
 - ▽ Position d'entrée (Deux fois en une seconde)
6. Lors de la validation du paramètre, la sonorité "OK" retentit
7. L'écran affiche la position configurée peu après



Figure 65 - Bouton de configuration (1) sous la Console-instruments

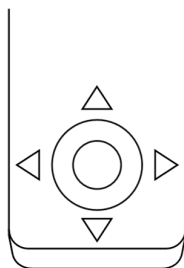


Figure 66 - Joystick sur la base du fauteuil

4.2 CONFIGURATION GENERALE DE L'UNIT ET FONCTIONS DE FAUTEUIL PATIENT

1. Activer le bouton de configuration (1) Lorsque tous les instruments sont au repos - voir la Figure 65.
2. Activer ▲ / ▼ ou ↓ – voir la Figure 67 – pour trouver le paramètre à modifier (voir le Tableau 5)
3. Activer ► pour sélectionner le paramètre à modifier
4. Utiliser ▲ / ▼ pour modifier la valeur du paramètre sélectionné, ou ↓ pour augmenter la valeur
5. Activer ◀ pour enregistrer la nouvelle valeur
6. Appuyer à nouveau sur le bouton de configuration

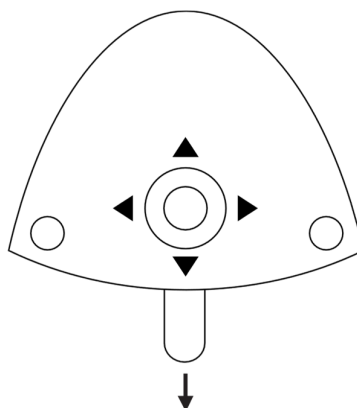


Figure 67 - Configuration à l'aide de la pédale de commande

Tableau 5 - Paramètres de l'unit et du fauteuil patient pouvant être configurés

Paramètre	Texte affiché	Configuration d'usine par défaut	Réglages possibles
Activation de la pompe Péristaltique XO	PUMP	Aucun	Aucun, POS. 1 – 6
Temps de rinçage du crachoir	FLUSH/S	15 s	10 – 600
Temps de remplissage jet de verre	CUP/S	10 s	5 – 15 s
Déclenchement automatique du rinçage du crachoir lorsque le fauteuil patient atteint la position de sortie	FLUSH/CH	Activé	Désactivé, activé
Démarrage automatique du rinçage du crachoir lors de l'arrêt du jet de verre.	FLUSH/CF	Activé	Désactivé, activé
le scialytique s'allume automatiquement lorsque le fauteuil patient atteint l'une des positions de travail ou la position précédente.	LAMP/CH	Désactivé	Désactivé, activé

Paramètre	Texte affiché	Configuration d'usine par défaut	Réglages possibles
S'éteint lors de l'activation du joystick vers position de sortie.			
Allumer/Éteindre le scialytique avec la pédale de commande	LAMP/PD	Désactivé	Désactivé, activé
Réinitialisation de l'unit et du fauteuil patient aux "réglages usine"	RESET	-	Oui, Non
Position de rinçage = position d'entrée (position 0)	RINSE = 0	Désactivé	Désactivé, activé

4.3 CONFIGURATION DES INSTRUMENTS DE L'UNIT

1. Activer l'instrument à programmer en le tirant vers soi
2. Appuyer sur le bouton de configuration (1) voir la Figure 65 - La configuration de l'instrument s'affiche à l'écran.
3. Afficher avec ▲ / ▼ ou ↓ le paramètre à modifier (Consulter le Tableau 6).
4. Sélectionner avec ► le paramètre à modifier.
5. Modifier avec ▲ / ▼ la valeur du paramètre sélectionné, ou ↓ pour augmenter la valeur
6. Sauvegarder avec ◀ le nouveau paramètre.
7. Si un paramètre d'instrument supplémentaire doit être configuré, utilisez ▲ / ▼ jusqu'à ce que l'écran affiche le paramètre en question
8. Placer l'instrument sur la Console-instruments à nouveau

Tableau 6 - Paramètres d'instrument de l'unit pouvant être configurés

Paramètre	Texte affiché	Configuration d'usine par défaut	Réglages possibles
Micromoteur Bien-Air MC3/MX2			
Rotation maximale ³ - Niveau 3	LEVEL 3	40,000 tr/min	100 – 40,000 ± 10% tr/min
Rotation maximale - Niveau 2	NIVEAU 2	10,000 tr/min	100 – 40,000 ± 10% tr/min
Rotation maximale - Niveau 1	LEVEL 1	4000 tr/min	100 – 40,000 ± 10% tr/min
Quantité d'eau de pulvérisation - Niveau 3	W LEVEL 3	Sans contre-angle (ce que vous voyez sur l'écran) : 100 ml/min Avec contre angle : environ 70 ml/min	Sans contre-angle : 10 - 100 ml/min
Quantité d'eau de pulvérisation - Niveau 2	W LEVEL 2	Sans contre-angle (ce que vous voyez	Sans contre-angle : 10 - 100 ml/min

³ Veuillez noter que ceci est la vitesse du micromoteur lui-même. Lorsque vous montez un contre angle, la vitesse de la fraise peut être modifiée!

Paramètre	Texte affiché	Configuration d'usine par défaut	Réglages possibles
		sur l'écran) : 50 ml/min Avec contre-angle : environ 50 ml/min	
Quantité d'eau de pulvérisation - Niveau 1	W LEVEL 1	Sans contre-angle (ce que vous voyez sur l'écran) : 35 ml/min Avec contre-angle : environ 35 ml/min	Sans contre-angle : 10 - 100 ml/min
Quantité d'air de pulvérisation	AIR	70%	0 – 100%
Chip blower automatique	CHIP	Activé	Activé, Désactivé
Sélection de pulvérisation	4 STATES	Désactivé	Activé, Désactivé
Moteur XO OSSEO			
Vitesse maximale ⁴ - Niveau 3	LEVEL 3	40,000 tr/min	100 – 40,000 ± 10% tr/min
Vitesse maximale - Niveau 2	NIVEAU 2	16,000 tr/min	100 – 40,000 ± 10% tr/min
Vitesse maximale - Niveau 1	LEVEL 1	300 tr/min	100 – 40,000 ± 10% tr/min
Quantité d'eau de pulvérisation - Niveau 3	W LEVEL 3	50 ml/min	Débit de l'irrigation de la pompe péristaltique : 10 - 90 ml/min ± 20%
Quantité d'eau de pulvérisation - Niveau 2	W LEVEL 2	30 ml/min	Débit de l'irrigation de la pompe péristaltique : 10 - 90 ml/min ± 20%
Quantité d'eau de pulvérisation - Niveau 1	W LEVEL 1	10 ml/min	Débit de l'irrigation de la pompe péristaltique : 10 - 90 ml/min ± 20%
Turbine (Instrument à air)			
Débit d'air - Niveau 3	LEVEL 3	100%	0 – 100%
Débit d'air - Niveau 2	NIVEAU 2	90%	0 – 100%
Débit d'air - Niveau 1	LEVEL 1	70%	0 – 100%
Quantité d'eau de pulvérisation - Niveau 3	W LEVEL 3	Paramètre pour une turbine (Vérifier les paramètres à l'écran) : Sortie cordon : 100 ml/min Sortie turbine : environ 70 ml/min	Sans pièce à main turbine : 10 - 100 ± 20% ml/min

⁴ NB : Vitesse de rotation du micromoteur sans contre-angle. la vitesse de rotation de la fraise peut légèrement différée lorsque équipé d'un contre-angle!

Quantité d'eau de pulvérisation - Niveau 2	W LEVEL 2	Paramètre turbine Sortie cordon : 50 ml/min Sortie turbine : environ 50 ml/min	Sans pièce à main turbine : 10 - 100 ± 20% ml/min
Quantité d'eau de pulvérisation - Niveau 1	W LEVEL 1	Paramètre turbine Sortie cordon : 35 ml/min Sortie turbine : environ 35 ml/min	Sans pièce à main turbine : 10 - 100 ± 20% ml/min
Quantité d'air de pulvérisation	AIR	70%	0 – 100%
Chip blower automatique	CHIP	Activé	Activé, Désactivé
XO ODONTOSON 360 ou autre détartreur ultrasonique			
Puissance - Niveau 3	LEVEL 3	100%	0 – 100%
Puissance - Niveau 2	NIVEAU 2	70%	0 – 100%
Puissance - Niveau 1	LEVEL 1	40%	0 – 100%
Quantité d'eau d'irrigation - Niveau 3	W LEVEL 3	40 ml/min	10 – 90 ± 10% ml/min
Quantité d'eau d'irrigation - Niveau 2	W LEVEL 2	30 ml/min	10 – 90 ± 10% ml/min
Quantité d'eau d'irrigation - Niveau 1	W LEVEL 1	20 ml/min	10 – 90 ± 10% ml/min
Lampe UV XO ODONTOCURE			
Temps de durcissement 3	TIME 3	20 s	1 – 300 s
Temps de durcissement 2	TIME 2	10 s	1 – 300 s
Temps de durcissement 1	TIME 1	5 s	1 – 300 s
Démarrage progressif	SOFT T.	Désactivé	Activé/désactivé
Démarrage progressif	SOFT T.	5 s	1 – 300 s 20% de la puissance



Dans le cas où l'unit est équipée de deux (ou plusieurs) instruments identiques (par exemple Micromoteur MX2) la configuration du premier instrument s'applique à tous les autres instruments.

5 NETTOYAGE ET CONTRÔLE DES INFECTIONS

Les procédures suivantes sont recommandées pour minimiser le risque de contamination croisée.

5.1 PROCEDURES DE NETTOYAGE, DE DESINFECTION ET DE STERILISATION

	Lire attentivement les instructions d'entretien, de désinfection et de stérilisation de l'unit et des instruments ci-dessous. Le non-respect des consignes sanitaires décrites peut: • Compromettre la sécurité des praticiens et des patients, • Accélérer la détérioration prématurée de l'unit, minimisant sa durée de vie. NB: XO CARE A/S ne sera pas en aucun cas responsable des avaries/dégradations engendrées par le non-respect des consignes sanitaires
	Après l'installation, L'Unit XO FLEX doit être nettoyé, désinfecté et stérilisé comme décrit ci-dessous . Pour tout instrument autre que ceux produits par XO-care, suivez toujours les instructions d'utilisation, de nettoyage, de désinfection, de stérilisation ainsi que les avertissements fournis par le fabricant. Exigences concernant l'emballage des articles à stériliser: • L'emballage de stérilisation doit répondre aux normes applicables en matière de qualité et d'utilisation et doit être adapté à la méthode de stérilisation. • L'emballage aseptisé de stérilisation doit être suffisamment grand • Le système de barrière stérile et l'emballage de protection ne doivent être ni plissés ni pliés Conserver les produits stériles à l'abri de la poussière et au sec.

Les définitions suivantes sont applicables :

Tableau 7 - Définitions de nettoyage, désinfection et stérilisation

Procédure	Objectif	Méthode(s)
Nettoyage	Suppression des défauts, traces, taches visibles, etc.	• Utilisation de détergents physiques/chimiques (ne réduira pas de manière significative le nombre d'agents pathogènes)
Désinfection	Réduire de façon significative le nombre de micro-organismes pathogènes	• Application de désinfectants chimiques sur les surfaces • Application de la thermo-désinfection selon ISO 15883-1 (90°C/194°F, 5 minutes)
Autoclavage	Élimination/Destruction de tous les micro-organismes pathogènes vivants	Stérilisation à la vapeur (selon la norme EN 13060, Type B) • 134°C/273°F, 3 minutes • 121°C/250°F, 15 minutes
	NB : certains instruments et accessoires ne sont pas conçus pour les thermos désinfecteurs ou autoclaves! NB :les processus d'autoclavage et de thermo désinfection peuvent détériorent les matériaux, altérer leur couleur et raccourcir leur durée de vie.	

Concernant le nombre de cycles de thermo désinfection/autoclavage pour les pièces détachables de l'unit, veuillez consulter la section 10.2.

5.2 DETERGENTS ET DESINFECTANTS POUR LE NETTOYAGE ET/OU LA DESINFECTION DE L'UNIT

Veuillez utiliser uniquement les détergents et désinfectants listés dans la section 10.3 pour le nettoyage et la désinfection de l'unit.

Veuillez toujours suivre les instructions du fabricant lors de l'emploi des produits nettoyants et désinfectants concernant la concentration et le temps de contact.

	Remarque : <i>Ne pas utiliser de désinfectants autre ceux listés dans la section 10.3. Cela risquerait d'endommager l'Unit!</i> <i>Le non-respect de ces précautions peut affecter la garantie du produit XO.</i>
--	---

	<i>Pour plus de détails, veuillez consulter la section 10.3 dans les fiches de données de sécurité sur xo-care.com et dans les instructions détaillées fournies avec le produit.</i>
--	--

5.3 NETTOYAGE GENERAL DES SURFACES DE L'UNIT ET DU FAUTEUIL PATIENT

Nettoyer les surfaces de l'unit à l'aide d'un chiffon non pelucheux humidifié avec un détergent doux.

Éviter les excès de liquide sur le chiffon.

	<i>Éviter d'utiliser une quantité excessive de produit lors du nettoyage des surfaces. Assurez-vous que le produit nettoyant soit bien évaporé avant de remplacer le disque de protection du crachoir, le crachoir et le porte-gobelet.</i>
--	--

5.4 NETTOYAGE DES TISSUS CONFORT ET SKAI

Nettoyer le revêtement avec un chiffon non pelucheux sec ou humidifié après chaque patient.

Pour l'élimination des tâches, appliquez XO Fabric Makeup sur un chiffon sec non pelucheux.

Après le dernier patient, nettoyer le revêtement à l'aide d'un chiffon non pelucheux avec le produit.

Essuyez tout excès de produit XO Fabric Makeup à l'aide d'un chiffon sec non pelucheux.

	Remarque : <i>Appliquer seulement le produit XO Fabric Makeup sur un chiffon propre non pelucheux – Ne jamais vaporiser le produit directement sur le revêtement!</i>
--	--

5.5 DESINFECTION GENERALE DES SURFACES DE L'UNIT

Désinfecter les surfaces de l'Unit à l'aide d'un chiffon non pelucheux avec XO Intensive

Disinfection ou XO Gentle Disinfection - veuillez consulter les détails dans la section 10.3.

Éviter les excès de liquide de désinfection sur le chiffon.

	Éviter d'utiliser une quantité excessive de produit lors de la désinfection des surfaces. Assurez-vous que le produit désinfectant soit bien évaporé avant de remplacer le repose-instrument en silicone de la Console-instruments, le disque de protection du crachoir, le crachoir et le porte-gobelet.
--	---

5.6 CONTROLE DES INFECTIONS POUR LE TAPIS POUR INSTRUMENTS ET LE TAPIS DE PROTECTION POUR LA CONSOLE-INSTRUMENTS

Le tapis pour instruments de l'unité et le tapis de protection pour la Console-instruments peuvent être nettoyés et désinfectés dans un thermo désinfecteur et autoclavés.



Figure 68 - Tapis pour instruments de l'unité et tapis de protection pour la Console-instruments

5.7 AUTOCLAVAGE DES POIGNEES

Les poignées du Console-instruments, de l'éclairage et du support du tuyau d'aspiration peuvent être retirées et autoclavées en appuyant sur le bouton (1) au bout de la poignée - voir Figure 69.



Figure 69 - Retrait de la poignée

5.8 DESINFECTION DES TUYAUX ET DES SUSPENSIONS D'INSTRUMENTS

Retirer le tuyau d'instrument en tournant la poignée de déverrouillage (1) dans le sens anti-horaire et en tirant le bouchon comme indiqué sur la Figure 70.

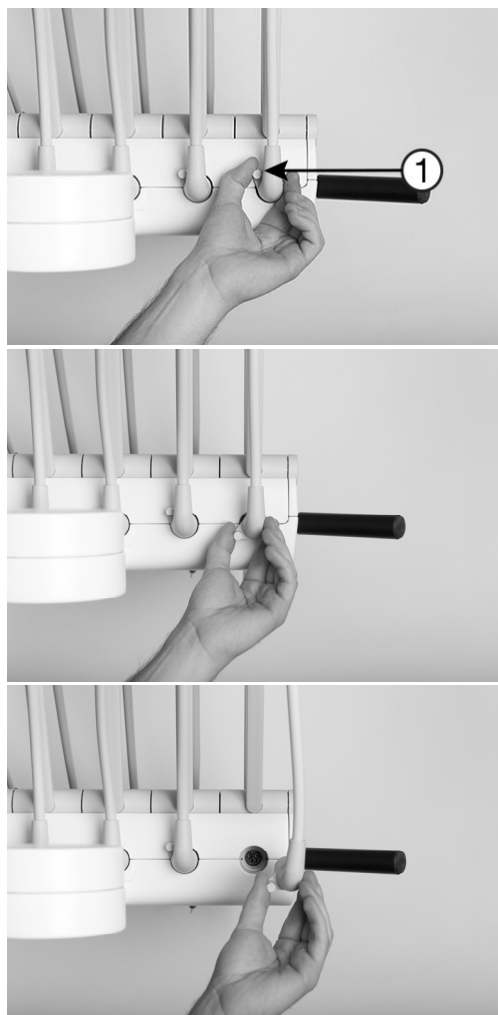


Figure 70 - Retrait de tuyau d'instrument (1) poignée de déverrouillage

Désinfecter les tuyaux d'instrument avec XO Intensive Disinfection - veuillez consulter les détails dans la section 10.3.

Essuyer avec un tissu en partant du raccordement de l'instrument vers le bouchon pour empêcher le liquide de désinfection de fuir dans le raccordement de l'instrument! Voir la Figure 71.



Figure 71 - Direction du nettoyage et d'essuyage du cordon instrument

Les suspensions d'instruments (pas les cordons d'instruments) peuvent être lavés au thermo désinfecteur.



Ne pas laver les cordons des instruments dans un thermo désinfecteur!

Remonter toujours des cordons instruments dans leur emplacement d'origine ; Dans le cas contraire, l'unit émettra un signal sonore et le message suivant "Wrong instrument" s'affichera.



Vérifier que les embouts sur les cordons instruments et les connecteurs sur le Console-instruments sont complètement secs avant de remonter les cordons sur le Console-instruments!

5.9 CONTROLE DES INFECTIONS POUR SERINGUE LUZZANI

Veillez suivre les instructions fournies par Luzzani.

5.10 CONTROLE DES INFECTIONS POUR MICROMOTEURS BIEN-AIR

Veillez suivre les instructions d'utilisation fournies par Bien-Air.

5.11 CONTROLE DES INFECTIONS POUR LA LAMPE A PHOTOPOLYMERISER XO ODONTOCURE

Utiliser les manchons de protection contre les infections croisées fournis afin de diminuer le risque de contamination croisée et empêcher le composite de se lier à l'extrémité de la tige.

Chaque jour, la tige de la lampe doit être examinée pour vérifier qu'il n'y a pas de matériau de restauration coincé ou des dommages mécaniques.

Retirez la tige lumineuse de l'instrument en la tirant avec la main.

Autoclavez la tige (134°C, 3 minutes).

Désinfecter la pièce à main et le tuyau avec XO Intensive Disinfection



Figure 72 – Removing the light rod from XO ODONTOCURE handpiece

5.12 CONTROLE DES INFECTIONS POUR XO ODONTOSON 360

Le détartreur doit être nettoyés et stérilisés suivant les méthodes cliniquement acceptables

La pièce à main doit être nettoyée et désinfectée avec XO Intensive Disinfection ou autoclavée (max. 121°C).

5.13 CONTROLE DES INFECTIONS POUR LES AUTRES INSTRUMENTS

Pour les turbines, les autres détarteurs ultrasoniques, les caméras vidéo intrabuccales et les autres instruments veuillez-vous référer au mode d'emploi fourni avec l'appareil.

5.14 CONTROLE DES INFECTIONS POUR POMPE PERISTALTIQUE XO

Nettoyer et désinfecter les surfaces de la pompe à l'aide d'un morceau de chiffon doux et non pelucheux avec XO Intensive Disinfection.

Les clips des tuyaux et la lance peuvent être autoclavés à 134°C.

Le guide du tuyau peut être thermo désinfecté à 90°C.



Risque de contamination!

Les kits d'irrigation jetables pré-stérilisés sont faits pour un usage unique et doivent être jetés après usage.

Le tuyau ne doit pas être restérilisé.

5.15 DESINFECTION DE L'ÉCLAIRAGE

Éteindre l'unit avant le nettoyage de l'éclairage.

Nettoyer l'éclairage avec un détergent doux et désinfecter avec XO Gentle Disinfection

Pour nettoyer plus facilement l'écran de protection, retirer les 2 vis – Comme montré en Figure 73.

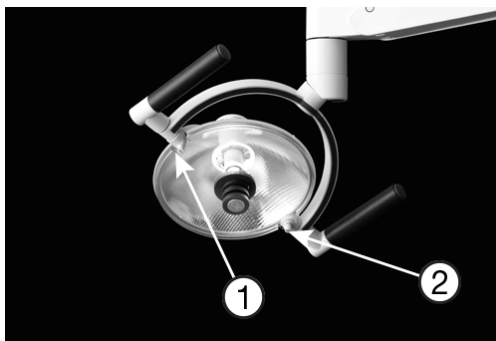


Figure 73 - Retrait de l'écran de protection, (1) vis et (2) écran de protection



Ne pas pulvériser d'eau, de désinfectants ou d'agents de nettoyage directement sur l'écran de protection et le réflecteur.

Prendre soin de ne pas rayer la surface de l'écran de protection avec un matériau dur ou abrasif. La poussière, les traces de doigts, la graisse, etc. peuvent être retirés de l'écran de protection et du réflecteur avec un chiffon doux non pelucheux (une petite quantité de détergent doux peut être utilisée sur le chiffon).

5.16 CONTROLE DES INFECTIONS POUR XO HD DISPLAY

Veillez éteindre l'unit lors du nettoyage de l'écran.

	<i>Ne pas pulvériser d'eau, de désinfectants ou d'agents de nettoyage directement sur l'écran.</i>
---	--

5.16.1 PANNEAU AVANT

Prendre soin de ne pas rayer la surface avant avec un matériau dur ou abrasif.

La poussière, les traces de doigts, la graisse, etc. peuvent être retirés avec un chiffon doux non pelucheux (une petite quantité de détergent doux peut être utilisée sur le chiffon).

Ne pas appliquer de l'eau ou de détergent directement sur la surface avant, car cela pourrait causer des taches ou endommager les composants électroniques.

Ne jamais utiliser de solvants sur le panneau avant, car cela pourrait causer des dommages permanents.

Essuyer les gouttes d'eau immédiatement. Un contact prolongé avec l'eau peut provoquer des taches de décoloration.

5.17 DESINFECTION DU BOL CRACHOIR ET DU PORTE-GOBELET

Avant de retirer le bol crachoir, tournez le robinet du crachoir dans le sens anti horaire - Figure 74.



Figure 74 - Éléments du crachoir et porte-gobelet : (1) bol du crachoir, (2) trappe à or, (3) robinet, (4) disque de protection et (5) porte-gobelet

Le crachoir, la trappe à or, le disque de protection du crachoir et le porte-gobelet peuvent être désinfectés dans un thermo désinfecteur.

5.18 DESINFECTION DES CONDUITES D'ASPIRATION

5.18.1 GÉNÉRALITÉS

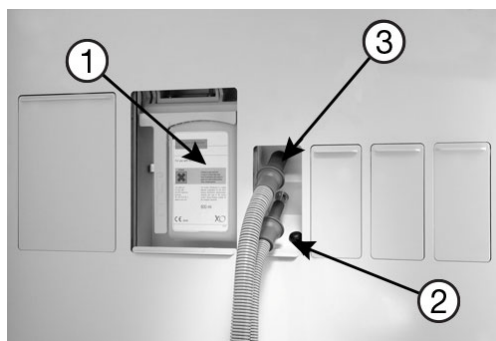
Durant toute la période d'activité de l'aspiration, les clapets d'aspiration ainsi que les tubes d'aspiration de l'unité sont constamment rincés à l'eau claire

Pour éviter que le système d'aspiration ne s'encrasse et ne tombe en panne, il est nécessaire de nettoyer et de désinfecter le système d'aspiration quotidiennement.

1. Soulever les deux tuyaux d'aspiration du support d'aspiration
2. Retirer les couvercles des deux buses d'aspiration - voir la Figure 75.
3. Activer le bouton de désinfection de l'aspiration (2) - voir la Figure 76 - pour désactiver l'aspiration
4. Placer les deux buses d'aspiration sur les raccords du tuyau d'aspiration (3) et activer à nouveau le bouton (2) - voir la Figure 76 – pour activer la procédure de rinçage.



Figure 75 - Retrait des couvercles des buses d'aspiration



**Figure 76 - XO Suction Disinfection (1) cartouche XO Suction Disinfection
(2) bouton d'activation de XO Suction Disinfection (3) connecteurs de tuyaux d'aspiration**

La procédure de nettoyage dure environ 6 minutes, en fonction de la puissance d'aspiration. L'écran affiche l'état d'avancement de la procédure de désinfection. Lorsque le processus a été effectué avec succès, "SUCTION OK" s'affiche sur l'écran.



NB: L'annulation manuelle du rinçage n'est pas possible.

En cas d'urgence, éteindre l'unit, placer les tuyaux d'aspiration dans leur support respectif - et mettre l'appareil sous tension.

Les buses d'aspiration peuvent être autoclavées à 134°C, 3 minutes.

Si beaucoup de sang a été aspiré à travers le système, nous recommandons que le système soit rincé avec au moins 1 litre d'eau froide. Après cela, le système peut être désinfecté avec XO Suction Disinfection.

Désinfecter le système d'aspiration avec le nettoyant Dürr MD 555 1 à 2 fois par semaine, si l'unit est équipée d'un séparateur d'amalgame ou si la procédure décrite ci-dessus ne suffit pas. Veuillez consulter les instructions fournies par Dürr Dental.

Veuillez noter que XO Water Clean et XO Suction Disinfection ne peuvent pas être activés simultanément!

5.18.2 FILTRES D'ASPIRATION

Chaque soir, les filtres d'aspiration doivent être nettoyés :

1. Déconnecter les tuyaux d'aspiration de l'unit - voir la Figure 77
2. Éjecter les filtres en appuyant sur le porte-filtre - voir la Figure 78.
3. Retirer le filtre du porte-filtre - voir la Figure 79.
4. Vider les filtres
5. Laver les filtres dans un thermo désinfecteur
6. Pour la lubrification des joints toriques, veuillez utiliser une graisse au silicone (UG-928), approuvée pour les applications utilisant de l'eau potable et adaptée aux caoutchoucs EPDM et NBR.



Figure 77 - Retrait des tuyaux et filtres d'aspiration



Figure 78 - Éjection du porte-filtre



Figure 79 - Retrait du filtre du porte-filtre



***Les filtres d'aspiration et les tuyaux peuvent contenir du mercure et du matériel contaminé.
Ils doivent donc être traités conformément aux exigences nationales ou locales!***

Remplacer le porte-filtre d'aspiration si l'air commence à fuir des filtres d'aspiration.

5.18.3 REMPLACEMENT DE LA CARTOUCHE XO SUCTION DISINFECTION

Lorsque la cartouche est presque vide un "signal sonore" est émis et le message "CHECK YELLOW BOTTLE" apparaît sur l'écran de la console-instruments.

La cartouche XO Suction Disinfection est remplacée comme suit :

1. Abaisser le panneau de service de droite – voir Figure 76.
2. Tirer la poignée jaune vers l'avant pour accéder à la cartouche
3. Tirer la cartouche vers le bas pour la libérer
4. Remplacer la cartouche, pousser la poignée jaune vers l'intérieur et refermer le panneau de service



***XO Suction Disinfection est un liquide corrosif.
Veuillez consulter la section 10.3, les fiches de données de sécurité sur xo-care.com
et les instructions détaillées fournies avec XO Suction Disinfection.***



***Pour éviter d'exposer accidentellement le patient au produit XO Suction Disinfection, faites attention à ne pas échanger les cartouches XO Water Clean (blanches) et les cartouches XO Suction Disinfection (jaunes)!
Le produit XO Suction Disinfection n'est pas toxique, mais est impropre à la consommation humaine.***



Afin d'éviter les taches, veuillez à ne pas renverser de liquide sur les surfaces peintes. Les projections doivent être essuyées immédiatement. Ensuite, nettoyez la surface avec un chiffon humide.



***Ne pas utiliser d'autres désinfectants pour le nettoyage du système d'aspiration, car cela pourrait compromettre l'efficacité des parties vitales du système et causer des dégâts dans le système d'aspiration!
NB : Le non-respect de ces instructions aura une incidence sur la garantie XO.***

5.19 DESINFECTION DES CONDUITES D'EAU DE L'UNIT

XO Water Disinfection distribue en continu une solution désinfectante non toxique contenant du peroxyde d'hydrogène (la résolution de puissance contient 0,0235% de peroxyde d'hydrogène) à eau circulant dans l'Unit. Cette solution désinfectante permet de réduire de façon optimale, la quantité de microbes de l'eau de l'Unit. Elle empêche aussi la formation de calcaire en fixant le carbonate de calcium.

5.19.1 RINCAGE DU "WATER CLEAN" PENDANT LA NUIT

La procédure rinçage en 2 étapes du système "water Clean" doit être effectuée préférentiellement en fin de journée, tout en laissant jusqu'au lendemain, les instruments dans support de rinçage des instruments :

Étape 1 (Fin de journée) :

1. Monter le support de rinçage des instruments sur le crachoir.
2. Placer tous les instruments de l'unit utilisant de l'eau dans le support
(Assurez-vous que le chauffage de la seringue 6F est éteint)
3. Fixer le raccord du tuyau sur le robinet de remplissage gobelet comme indiqué dans la Figure 80
4. Activer le bouton (1) Voir la Figure 80 – pour commencer le processus de la vidange du réservoir d'eau situé dans la borne de l'unit.
5. Le processus de rinçage a une durée de 3 minutes - Le temps du processus est affiché sur l'écran (compte à rebours)
6. En fin de session, éteindre l'Unit et laisser les instruments au repos dans le support de rinçage.

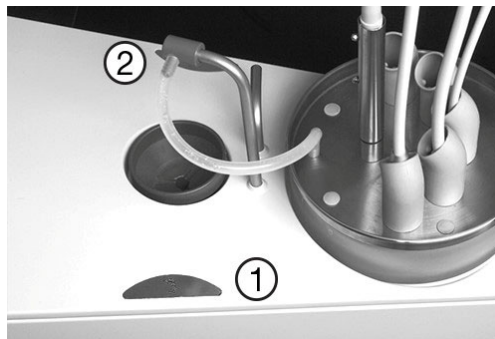


Figure 80 - Activation de XO Water Clean (1) crachoir (2) remplissage du gobelet

Étape 2 (matin) :

1. Vérifier que les instruments sont toujours bien placés dans le support et que le raccord est toujours fixé sur le robinet de remplissage gobelet.
2. Allumer l'unit.
7. La 2^{ème} session commence en remplissant le réservoir d'eau pressurisé puis en rinçant les conduites d'eau des instruments pendant une durée de 6 minutes - Le temps du processus est affiché sur l'écran (compte à rebours).
3. En fin de processus, "FLUSH OK" s'affiche signalant que le processus s'est effectué avec succès.
4. Replacer un à un les instruments de l'unit sur la Console-instruments.



NB : l'annulation manuelle de ce processus n'est pas possible.

En cas d'urgence, éteindre l'unit, placer les instruments de l'unit sur la Console-instruments, retirer le support de désinfection de l'eau, etc. - et remettre l'unit sous tension.

NB : XO Water Clean et XO Suction Désinfection ne peuvent pas être activés simultanément!

5.19.2 TRAITEMENT DE L'EAU INTENSIF

Le traitement de l'eau intensif doit être effectué lorsque la charge bactérienne des conduites d'eau de l'unit est considérée comme supérieure à la normale, par exemple après des vacances ou d'autres longues périodes sans utilisation.

1. Placer tous les instruments de l'unit utilisant de l'eau dans le support de l'appareil de désinfection sur le crachoir (**assurez-vous que le chauffage de la seringue 6F est éteint**)
2. Fixer le raccord sur la sortie de jet de verre comme indiqué dans la Figure 80
3. Activer le bouton (2) voir la Figure 80 – pour commencer le processus de rinçage des conduites d'eau de l'Unit.
4. Regarder l'affichage pour connaître la durée restante du processus de désinfection
5. En fin de processus, "FLUSH OK" s'affiche signalant que le processus s'est effectué avec succès.



Veuillez noter que l'annulation manuelle de ce processus n'est pas possible.

En cas d'urgence, éteindre l'Unit, replacer les instruments sur la Console-instruments, retirer le support de rinçage, remettre le robinet du crachoir en place et mettre l'unit sous tension.



XO-Care recommande d'effectuer cette procédure une fois par semaine de préférence en tout début de semaine.
XO-Care recommande qu'une procédure plus intensive allant jusqu'à 3 répétitions, soit effectuée lorsque l'unit a été à l'arrêt sur une période de plus d'une semaine.

5.19.3 REMPLACEMENT DE LA CARTOUCHE XO WATER CLEAN

Le "signal sonore" et l'affichage du message "CHECK WHITE BOTTLE" indique que la cartouche est presque vide.

La cartouche XO Water Clean doit être changée comme suit :

1. Abaisser le panneau de service de gauche - voir Figure 81.
2. Tirer sur la poignée blanche pour accéder à la cartouche
3. Tirer la cartouche vers le bas pour la libérer
4. Remplacer la cartouche, poussez la poignée blanche vers l'intérieur et fermez le panneau de service

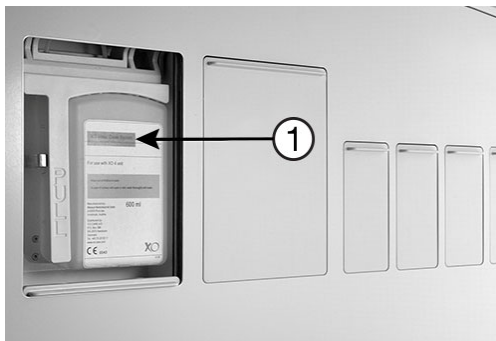


Figure 81 - Remplacement de la cartouche XO Water Clean

	<i>Veillez consulter les fiches de données de sécurité soit en section 10.3 ou sur xo-care.com ainsi que les instructions détaillées fournies avec XO Water Clean.</i>
	<i>Veillez à ne pas renverser de liquide sur les surfaces peintes afin d'éviter toute dégradation.</i> <i>En cas de projection, veuillez nettoyer et essuyer immédiatement à l'aide d'un chiffon humide.</i>
	<i>Veillez à ne pas changer les cartouches XO Water Clean (blanches) et/ou les cartouches XO Suction Désinfection (jaunes) lors de présence d'un patient.</i> <i>Malgré qu'aucun de ces produits présentent un danger toxique, ils sont impropres à la consommation humaine.</i>
	<i>Risque de contamination!</i> <i>Ne pas utiliser d'autres produits que ceux recommandé pour le système "Water Clean"!</i>
	<i>L'utilisation de produits autres que ceux recommandés pourrait endommager le système de la désinfection de l'eau!</i> <i>Le non-respect de ces instructions rendrait la garantie XO caduque.</i>

6 MAINTENANCE ET RÉPARATIONS

	Danger : Indique un risque potentiel de niveau élevé, qui, s'il est ignoré, entraînera la mort ou des blessures graves. Access limité uniquement au technicien dûment qualifié et formé ayant connaissance du danger potentiel.
---	---

6.1 PEDALE DE COMMANDE

La pédale de commande est équipée de quatre butées adhésives en caoutchouc permettant une fixation stable au sol.

Si les butées adhésives en caoutchouc et le sol deviennent trop gras à cause du savon, l'adhésion à même le sol est réduite et présente un risque de glissement de la pédale de commande lors de l'activation de la glissière latérale.

	Pour maintenir l'adhésion maximale des 4 butées en caoutchouc à même le sol, nettoyez-les ainsi que le sol avec du benzène!
---	---



Figure 82 - Nettoyage des butées en caoutchouc de la pédale de commande

6.2 XO ODONTOSON

6.2.1 REPARATION DE LA PIÈCE À MAIN

La pièce à main XO ODONTOSON doit être réparée en usine.

6.2.2 SERRAGE/CHANGEMENT DE LA TIGE DE FERRITE

Lorsqu'un instrument perd de son efficacité, resserrer si possible la tige de ferrite - Figure 83 - Vérifier que l'intérieur de la pièce à main ne contient ni eau et ni de corps étrangers.

	En cas de dysfonctionnement du détartreur - Vérifiez la tige de ferrite sur la pointe de titane et serrer la si nécessaire.
---	---

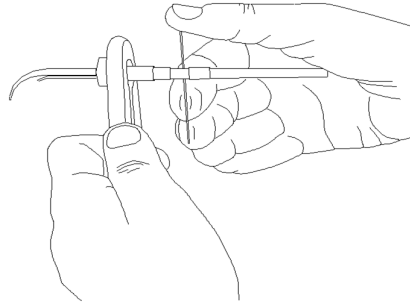


Figure 83 - Serrage/changement de la tige de ferrite

Dans le cas où le problème n'est pas résolu après le serrage, changer la tige de ferrite.
 Dans le cas où il n'y a toujours pas d'amélioration, remplacer la pointe de titane où l'ensemble de l'insert.

XO ODONTOSON 360 est fourni avec un kit de maintenance :

- Tige en ferrite (209100)
- Broche en acier (209300) et pince (309300) pour le changement de la tige de ferrite

6.3 XO ODONTOCURE

6.3.1 REPARATION DE LA PIECE A MAIN

La pièce à main XO ODONTOCURE doit être réparée en usine.

6.3.2 MESURE MANUELLE DE L'EFFICACITE DE DURCISSEMENT

XO-Care recommande de mesurer l'efficacité de polymérisation de la lampe XO ODONTOCURE mensuellement. Une diminution ne serait-ce que substantielle de l'efficacité est le signe d'un défaut et pourrait altérer l'efficacité de la polymérisation.

XO CARE recommande d'utiliser un dispositif de test régulièrement pour les tests de durcissement

À la réception de l'instrument, veuillez mesurer l'efficacité du durcissement de XO ODONTOCURE comme suit :

1. Placer le dispositif de test sur une surface plane et remplir la cavité avec le matériau composite à utiliser. Voir Figure 84.
2. Placer la pointe de la lampe à photopolymériser au-dessus de l'appareil de test. La pointe de l'instrument doit être placée parallèlement à la surface du dispositif d'essai.
3. Appliquer la lampe à photopolymériser pendant 10 secondes.
4. Appuyer sur le bouchon d'essai pour le sortir de la cavité immédiatement. Retirez délicatement le matériau mou non polymérisé au bas du bouchon d'essai avec une spatule en plastique. Voir Figure 85.
5. La profondeur de polymérisation est mesurée à l'aide d'un pied à coulisse. Mesurez la profondeur au point le moins profond. Voir la Figure 86 - **Mesure de la profondeur du bouchon d'essai.**
6. La profondeur mesurée du matériau polymérisé doit être enregistrée, et est maintenant la référence cible pour les mesures futures.

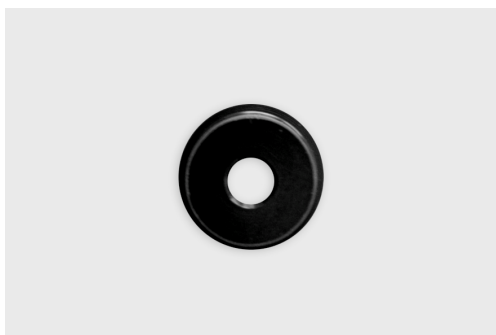


Figure 84 - Dispositif d'essai



Figure 85 - Le matériau non polymérisé est retiré du bouchon d'essai composite



Figure 86 - Mesure de la profondeur du bouchon d'essai

Tous les mois, veuillez vérifier les points suivants :

7. Veuillez-vous référer aux points 1-5 à la page 69.
8. Comparer le résultat de ce test avec la référence faite à la réception de l'instrument. Si la profondeur de polymérisation dévie de plus de 0,8 mm par rapport à la référence, En cas de défaut, contacter votre fournisseur de services XO.



Remarque : ceci est une vérification technique du spectre lumineux de la lampe à polymériser ; Ne reflète pas la capacité de polymérisation réelle sur une dent.



En cas de mauvais fonctionnement, la tige en fibre de verre peut être remplacée et testée à nouveau. Si le problème persiste, l'assistance technique d'un fournisseur de services agréé est requise.

6.4 LA POMPE PERISTALTIQUE XO

Veuillez-vous référer au Tableau 9 à la page 76 pour un aperçu des messages de service qui peuvent apparaître sur l'écran pendant l'utilisation de la pompe Péristaltique XO.

6.5 REGLAGE DE LA TABLETTE POUR INSTRUMENTS A MAIN

Vous pouvez régler l'angle de la tablette pour instruments à main en utilisant une clé hexagonale de 4mm.



Figure 87 - Réglage de la tablette pour instruments à main

6.6 CONTROLE DU SYSTEME DE DESINFECTION DE L'EAU

XO-care recommande de contrôler mensuellement la qualité de l'eau dans l'Unit sur les units équipées d'un système de désinfection de l'eau:

Désinfecter les conduites d'eau de l'unit comme décrit dans la section 5.19.2

- 1) Sur les Units équipées d'un crachoir et d'un jet de verre.
 - a. Placer un gobelet propre sur le porte-gobelet et activez le bouton de remplissage.
- 2) Sur les Units sans crachoir ni jet de verre
 - a. Remplir environ 20 ml d'eau dans un gobelet propre à l'aide de la seringue.
- 3) Tremper une bandelette de test de peroxyde dans l'eau pendant une seconde
- 4) Secouer l'excès de liquide
- 5) Attendre 45 secondes.
- 6) Comparer avec l'échelle de couleurs ci-dessous :

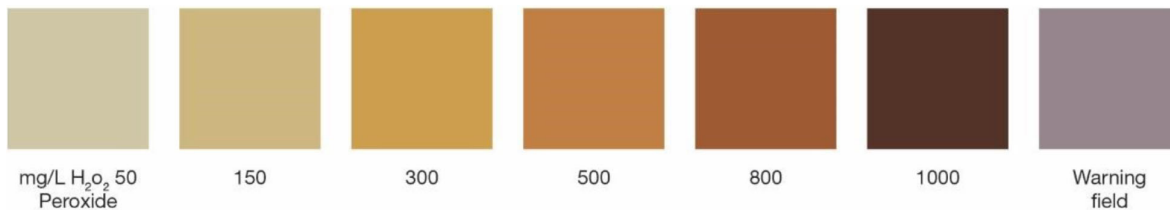


Figure 88 - Échelle de couleur de la qualité de l'eau

La bandelette de test doit indiquer une valeur H₂O entre 150 et 300 mg/l.

Si la valeur est en dehors de la plage indiquée ou si la bande de test devient bleue, contacter immédiatement votre fournisseur de service agréé XO pour une vérification complète du système de désinfection de l'eau.

6.7 MAINTENANCE ET REMPLACEMENT DU FILTRE PRINCIPAL POUR L'APPROVISIONNEMENT EN EAU

Veuillez consulter les "Instructions de maintenance préventive et d'inspection de sécurité" sur xo-care.com.

6.8 VANNE DE SELECTION DE CRACHOIR - NETTOYAGE DU FILTRE

XO-care recommande de nettoyer mensuellement le filtre sur les Units équipées d'une vanne de sélection de crachoir,

1. Abaisser le panneau de service - voir Figure 89.
2. Vidanger le réservoir de la vanne de sélection de crachoir en actionnant le bouton (1) Figure 89 - pendant 5 secondes.
3. Retirer le filtre (2).
4. Nettoyer le filtre.
5. Replacer le filtre.



Figure 89 – Bouton de vidange de la vanne de crachoir (1) et filtre vanne de crachoir (2)



*Les déchets d'amalgame sont considérés comme dangereux pour l'environnement et doivent être recyclés en conformité avec la réglementation.
Utiliser des gants de protection.*

6.9 RINÇAGE DE L'ÉCOULEMENT DU CRACHOIR

Sur les unités équipées d'une vanne de sélection de crachoir, il est également possible de vider l'écoulement du crachoir comme suit :

1. Abaisser le panneau de service - voir Figure 89.
2. verser de l'eau propre dans le bol du crachoir tout en actionnant le bouton (1) pendant minimum 3 secondes pour vidanger le réservoir de la vanne de sélection de crachoir.
3. Après la procédure de rinçage, retirer et nettoyer le filtre jaune.

6.10 TUYAUX D'ASPIRATION

Lorsque les tuyaux d'aspiration se dessèchent, un sifflement se fait entendre lors de l'activation de l'aspiration.

	<i>Afin d'éviter tout sifflement indésirable dans les tuyaux d'aspiration, vider un verre d'eau dans chacun des tuyaux d'aspiration en début de journée.</i> <i>Répéter l'action si nécessaire en cours de journée.</i>
--	---

Les tuyaux d'aspiration et les filtres doivent être remplacés tous les 12 mois. Des filtres d'aspiration de remplacement sont inclus dans les kits de contrôle des infections - voir la section 10.3.

	<i>Les déchets d'amalgame sont considérés comme dangereux pour l'environnement et doivent être recyclés en conformité avec la réglementation.</i> <i>Utiliser des gants de protection.</i>
--	--

6.11 SEPARATEUR D'AIR ET D'AMALGAME

6.11.1 DÜRR CAS 1 COMBI-SEPARATOR - SEPARATEUR D'AIR ET D'AMALGAME

XO-Care recommande de remplacer le récipient collecteur d'amalgame tous les 6 à 9 mois sur les Units équipées d'un séparateur d'amalgame.

Contactez votre fournisseur de services agréé XO.

	<i>Un signal d'avertissement sera émis par le séparateur d'amalgame lorsque le récipient du collecteur d'amalgame atteint les 95% de sa capacité de remplissage.</i>
--	--

6.12 PILE BOUTON

XO-Care recommande de remplacer la pile bouton de type CR2032 situé sur la Bridge PCB dans la Console-instruments, tous les 5 ans. Veuillez contacter votre fournisseur de services pour effectuer le remplacement.

7 MESSAGES D'UNIT ET MESURES CORRECTIVES

7.1 MESSAGES D'ERREUR

Certaines erreurs de fonctions détectées s'affichent à l'écran de la Console-instruments.

Tableau 8 - Messages d'erreur

Message d'erreur	Interprétation	Mesure corrective
FOOT CONTROL FAIL!! CALL SERVICE	S'affiche après le démarrage de l'unit lorsque la communication avec la pédale de commande n'est pas établie.	Contactez votre fournisseur de services agréé XO.
NETWORK FAIL !! (échec de la communication RS485!!) CALL SERVICE	S'affiche après le démarrage de l'unit lorsque la communication entre la Power Driver PCB et la Stand Control PCB n'est pas établie	Contactez votre fournisseur de services agréé XO.
NO WATER FLOW (Absence de débit d'eau)	S'affiche lorsque l'appareil détecte que le remplissage du gobelet de mélange prend plus de 90 sec.	Vérifiez l'alimentation en eau à l'unit ou appelez votre fournisseur de services agréé XO.
POWER DRIVER FAIL !! CALL SERVICE	S'affiche après le démarrage de l'unit lorsque la communication entre la Bridge PCB et la Power Driver PCB n'est pas établie.	Contactez votre fournisseur de services agréé XO.
STAND CONTROL FAIL !! CALL SERVICE	S'affiche après le démarrage de l'unit lorsque la communication entre la Bridge PCB et la Stand Control PCB n'est pas établie.	Contactez votre fournisseur de services agréé XO.
SUCTION CLEAN FAIL !! (Échec du nettoyage de l'aspiration!!) CALL SERVICE	S'affiche lorsque l'unit détecte que le remplissage du gobelet de mélange prend plus de 90 sec ou si celui-ci ne s'est pas vidée en moins de 4 minutes.	Contactez votre fournisseur de services agréé XO.
UNIT NOT READY (Unit pas prête)	S'affiche si l'unit détecte que la pédale est activée - ou un instrument n'est pas remis en position repos ou activé pendant la mise en route de l'Unit.	Éteignez l'appareil, vérifiez qu'aucun instrument est activé et réessayez à nouveau. Contacter votre fournisseur de services agréé XO.
WAIT (Patientez)	Le moteur de levage du fauteuil patient est en surchauffe. Attendre 10 minutes et réessayez.	Si le problème n'est pas résolu, contacter votre fournisseur de services agréé XO.
WATER LEAK (Fuite d'eau) CALL SERVICE (Contacter un technicien)	Fuite d'eau. Coupez l'alimentation en eau et localisez la fuite.	Après avoir localisé la panne, épongez l'eau qui se trouve dans le collecteur. Contacter votre fournisseur de services agréé XO.

Message d'erreur	Interprétation	Mesure corrective
WRONG INSTRUMENT (Mauvais instrument)	Un ou plusieurs instruments de l'unit ne sont pas installés correctement. (bonne position ou programmer correctement) Vérifiez que les numéros sur les tuyaux d'instruments correspondent aux numéros figurant sur la Console-instruments - voir la Figure 18, page 22. Le cordon de l'instrument est défectueux.	Si nécessaire, contactez votre fournisseur de services agréé XO.

7.2 MESSAGES D'ENTRETIEN ET MESURES CORRECTIVES

Ci-dessous, un aperçu des messages d'entretien qui s'affichent à l'écran de la Console-instruments.

Tableau 9 - Messages d'entretien

Message d'entretien	Raison du message	Mesure corrective
CHECK YELLOW BOTTLE (Vérifier bouteille jaune)	L'unit est bientôt à court de produit XO Suction Disinfection.	Assurez-vous que vous avez des cartouches XO Suction Disinfection (AN-354) en stock.
CHECK WHITE BOTTLE (Vérifier bouteille blanche)	L'unit est bientôt à court de produit XO Water Clean.	Assurez-vous que vous avez des cartouches XO Water Clean (AO-980) en stock.
FLUSH MM MIN (Rinçage MM MIN)	Les conduites d'eau sont rincées. MM = minutes restantes jusqu'à la fin du processus.	Veuillez patienter - ne pas couper l'alimentation ou activer les boutons.
FLUSH OK (Rinçage OK)	Rinçage de la ligne d'eau terminé. Unit opérationnel à nouveau.	
NEXT SERVICE (Prochain entretien) YYYY-MM-DD (AAAA-MM-JJ)	Moins de 30 jours avant la prochaine maintenance préventive et inspection de sécurité.	Contactez votre fournisseur de services agréé XO et demandez le service de maintenance préventive
SERVICE OVERDUE (Entretien en retard) YYYY-MM-DD (AAAA-MM-JJ)	La date de la maintenance préventive et l'inspection de sécurité est dépassée.	Contactez votre fournisseur de services agréé XO afin d'effectuer le service de maintenance préventive annuel.
SUCTION OK (Aspiration OK)	Le processus de désinfection de l'aspiration est terminé. Unit opérationnel à nouveau.	
SUCTION X % (Aspiration X %)	Le processus de désinfection de l'aspiration est en cours. X = temps restant en %.	Veuillez patienter - ne pas couper l'alimentation ou activer les boutons.
WATER CLEAN ACTIVE WAIT MM (Patienter MM)	Vidange du réservoir pressurisé. MM = minutes restantes jusqu'à la fin du processus.	Veuillez patienter - ne pas couper l'alimentation ou activer les boutons.
PUMP NOT READY (Pompe pas prête)	Pompe péristaltique pas connectée à l'unit.	Fixez correctement la pompe.

Message d'entretien	Raison du message	Mesure corrective
NO PUMP (Pas de pompe péristaltique)	La Pompe péristaltique reliée à l'instrument sélectionné manquante	Fixez correctement la pompe. Vérifiez la configuration de la pompe péristaltique.
TOO HOT (Trop chaud)	Si XO ODONTOCURE est activé en permanence, le message "TOO HOT" s'affiche et l'instrument est mis hors tension.	En fonction de la température, la lampe est prête à être réactivée après quelques secondes.

8 MAINTENANCE PRÉVENTIVE ET INSPECTIONS

8.1 GÉNÉRALITÉS



La maintenance préventive et l'inspection de sécurité ainsi que la réparation de l'équipement doivent être effectuées par un fournisseur de services agréé XO tel que prescrit par XO CARE.



Pendant la maintenance ou l'entretien de l'appareil, aucun patient ne doit être installé dans le fauteuil patient!

8.2 MAINTENANCE PREVENTIVE ET INSPECTION DE SECURITE



Les instructions pour la maintenance préventive et l'inspection de sécurité peuvent être téléchargées sur xo-care.com.

8.2.1 MAINTENANCE PREVENTIVE ET INSPECTION DE SECURITE A - 12, 36, ETC.

Le kit de maintenance A - 1^{ère} et 3^{ème} année contient un guide d'instruction détaillées ainsi que toutes les pièces détachées.

Pour les tâches principales, consultez le Table 10.

Le temps de travail prévu pour la maintenance A est de 1h30.

8.2.2 MAINTENANCE PREVENTIVE ET INSPECTION DE SECURITE B - 24, 48, ETC.

Le kit de maintenance A - 2^{ème} et 4^{ème} année contient un guide d'instruction détaillées ainsi que toutes les pièces détachées nécessaire.

Pour les tâches principales, consultez le Table 10.

Le temps de travail prévu pour la maintenance B est de 3h30.

Table 10 - Maintenance préventive et inspection de sécurité

Maintenance A	Maintenance B	Activité
X	X	Nettoyez le filtre à eau principal et remplacer la cartouche filtrante
	X	Ouvrez et nettoyez les vannes d'eau
X	X	Nettoyez la vanne d'eau principale et remplacer le joint
X	X	Remplacez le filtre adoucisseur d'eau
X	X	Nettoyez et remplacez les pièces de prévention du reflux de l'eau
X	X	Nettoyez le système de désinfection de l'aspiration
X	X	Nettoyez le système d'aspiration et de vidange

8.2.3 NOTIFICATION DE MAINTENANCE

Un message s'affiche sur l'écran du Console-instruments lors de la mise sous tension, environ 30 jours avant la date du prochain service de maintenance.

Le message d'avertissement s'affichera tant que le service n'a pas été effectué et que la date de n'a pas été réinitialisé.

Le fournisseur de services agréé XO réinitialisera la date du prochain service de maintenance.

8.3 REGLAGE DES SYSTEMES DE BRAS

Toutes les Units XO sont équipées de bras à rotation avec système de balance et de friction réglables pour un éviter toute contrainte physique lors du déplacement.

	<i>La Console-instruments, l'éclairage opératoire et l'écran HD est basée sur un système de bras balancier, de rotation latérale et d'un système de friction. En état d'équilibre optimal, les bras doivent être manœuvrable à "deux doigts". Dans le cas d'une contrainte physique anormale lors du déplacement d'un bras, veuillez contacter votre fournisseur de services agréé XO pour le réglage fin du système à friction et de l'équilibrage.</i>
	<i>NB : Seul un fournisseur de services agréé XO est autorisé à régler l'équilibre et la friction des bras et des rotations. Le bras de la console-instruments doit être réglé conformément à la charge de la tablette si installée.</i>
	<i>Le non-respect de ces instructions peut entraîner un risque mécanique, avoir des conséquences néfastes pour le bien être du praticien et mettre en danger la sécurité du patient.</i>

8.4 REGLAGE DE L'EQUILIBRE SUR LES BRAS DE SUSPENSION DES INSTRUMENTS

Chaque instrument repose sur un bras de suspension balancé. Ce bras de suspension balancé est équipé d'un ressort réglable permettant d'obtenir un équilibre parfait "notion d'apesanteur", lors de la prise en main de l'instrument en tirant l'instrument vers soi.

	<i>Le bras de suspension des instruments correctement balancé doit permettre au praticien de ressentir un équilibre parfait entre l'instrument et le bras lors de l'activation après la prise en main. Veuillez contacter votre fournisseur de services agréé XO dans le cas d'un ressenti de contrainte physique en tirant l'instrument vers soi.</i>
---	---

8.5 REMPLACEMENT DE LA SOURCE LUMINEUSE DE L'ECLAIRAGE OPERATOIRE

La durée de vie prévue de la source de lumière LED du Scialytique est de 10 ans.

Pour le remplacement de la source de lumière LED, veuillez contacter votre fournisseur de services agréé XO.

8.6 XO HD DISPLAY

XO HD Display ne contient pas de pièces réparables sur place. Un écran défectueux doit être retourné à XO CARE pour réparation. Contacter votre fournisseur de services agréé XO.

9 LISTE DE CONTROLE DES INFECTIONS ET DE MAINTENANCE

Routine de contrôle des infections (section 5) et des procédures de maintenance (section 6) :

Tableau 11 - Routines de contrôle des infections et d'entretien

Quoi	Comment	Pièces/consommables nécessaires
Chaque matin		
Terminer la procédure de désinfection nocturne de la ligne d'eau (étape 2)	Vérifier que les instruments de l'unit sont encore dans le support à instruments sur le crachoir. Cf. section 5.19.1	Cartouches XO Water Clean Cf. section 10.3.
Retirer le bol du crachoir et le disque de protection	Voir la section 5.17	
Monter les filtres d'aspiration propres	Cf. section 5.18.2	
Vérifier que les butées en caoutchouc situé sous la pédale de commande sont propres pour éviter de glisser	Voir la section 6.1	Benzène
Mettre l'unit en marche		
Avant chaque patient		
Montez les éléments suivants stériles/désinfectés/neufs :		En supplément : • Tapis pour instrument d'unit • Tapis de protection de la Console-instruments • Poignées • Caches pour embouts d'aspiration • Bol du crachoir, disque de protection et trappe à or • Porte-gobelet.
• Tapis pour instrument d'unit • Tapis de protection de la Console-instruments	Voir la section 5.6	
• Poignées Console-instruments, l'éclairage et l'écran HD	Voir la section 5.7	
• Caches pour embouts d'aspiration	Voir la section 5.18.1	
• Bol du crachoir, disque de protection, trappe à or avec couvercle et porte-gobelet	Voir la section 5.17	
• Tuyaux d'instrument et suspensions d'équilibrage si nécessaire	Voir la section 5.8	Voir la section 10.2.
Mettre en place des instruments d'unit stériles/désinfectés	Seringue - voir la section 5.9 Micromoteurs - voir la section 5.10 Pompe Péraltique XO – voir la section 5.14 XO ODONTOCURE – Voir section 5.11.	En supplément : • embouts de seringue • couvercles de seringues • couvercles de micromoteur. • Tiges de lumière XO ODONTOCURE, etc.
Placer un nouveau gobelet		
Après chaque patient		
Retirer les éléments contaminés : • Instruments de l'unit • Tapis pour instrument d'unit • Tapis de protection du Console-instruments • Poignées Console-instruments, l'éclairage et l'écran HD		

Quoi	Comment	Pièces/consumables nécessaires
- Bol du crachoir, trappe à or et disque de protection - Gobelet et porte-gobelet		
Nettoyez et désinfectez toutes les surfaces.	Cf. section 5.5	
Chaque soir		
Nettoyer et désinfecter les conduites d'aspiration	Cf. section 5.18	Cartouches XO désinfection de l'aspiration
Nettoyer les filtres d'aspiration	Cf. section 5.18.2	Graisse silicone XO, joints toriques.
Commencer la procédure de désinfection nocturne des conduites d'eau (étape 1).	Cf. section 5.19.1 Placer les instruments dans le support à instruments sur le crachoir.	Cartouches XO Water Clean.
Lorsque l'unit n'a pas été utilisé pendant plusieurs jours - après un long week-end, vacances, etc.		
Démarrer la procédure de la désinfection intensive du système d'irrigation.	Cf. section 5.19.2	Cartouches XO Water Clean
Chaque mois		
Contrôler le système de désinfection de l'eau	Cf. section 6.6	Bandelette de test
Nettoyer le filtre de la vanne de crachoir si installé.	Cf. section 6.7	
Mesurer la profondeur de polymérisation de XO ODONTOCURE	Cf. section 6.3.2	Dispositif de test XO ODONTOCURE et/ou dispositif de mesure de LED UV
Chaque année		
12, 36 etc. mois après l'installation de l'unit : Maintenance préventive et inspection de sécurité A.	Cf. section 8.2.1	Kit de maintenance XO FLEX A
24, 48 etc. mois après l'installation de l'unit : Maintenance préventive et inspection de sécurité B.	Cf. section 8.2.2	Kit de maintenance XO FLEX B
Remplacer : - les tuyaux d'aspiration - la trappe à or dans le crachoir - l'embout de la seringue		Kit de Contrôle des Infections XO FLEX.
Changement de la cartouche XO water Softener (UH-200)	Dureté de l'eau °dH	Intervalle de remplacement
	1 - 12	Tous les 12 mois (service annuel)
	13 - 22	Tous les 6 mois
	23	Tous les 3 mois

10 ACCESSOIRES, PIÈCES DÉTACHABLES ET CONSOMMABLES

10.1 ACCESSOIRES

Tableau 12 – Accessoires XO FLEX

Description	Réf.
Coussin enfant	XO-813
Kit pour irrigation externe	XO-069
Pompe Péristaltique XO	XO-053

10.2 PIÈCES DÉTACHABLES

Tableau 13 – Pièces détachables

Produit	Nb. de cycles de thermo désinfection 90°C 5 minutes	Nb. de cycles d'autoclavage 134°C 3 minutes	Réf.
Tapis pour instruments	250	Aucun	AP-725
Tapis de protection de la Console-instruments	250	Aucun	AP-728
Poignées	250	Aucun	AP-732
Jeu de tuyaux d'aspiration complet. L=1750 mm Système Ambidex - opérateur droitier	Aucun	Aucun	AR-124
Jeu de tuyaux d'aspiration complet. L=2600 mm Système Ambidex - opérateur gaucher	Aucun	Aucun	AR-127
Couvercle pour buse d'aspiration à haut volume	250	Aucun	AP-714
Couvercle pour buse d'aspiration de salive	250	Aucun	AP-715
Filtres de tuyau d'aspiration	250	Aucun	MR-075
Bol crachoir	1000	Aucun	MG-395
Disque de protection pour bol crachoir	250	Aucun	AP-764
Trappe à or	250	Aucun	AP-763
Cache pour trappe à or	250	Aucun	MG-894
Porte-gobelet	250	Aucun	AP-762
Tuyau de seringue 3F	Aucun	Aucun	AN-382
Tuyau de seringue 6F	Aucun	Aucun	AN-383
Tuyau pour turbine	Aucun	Aucun	AN-385
Tuyau pour micromoteur, MC3	Aucun	Aucun	AN-384
Tuyau pour micromoteur MX2	Aucun	Aucun	AO-446
Embout pour seringue	250	250	SD-214
Cache pour seringue	250	250	SD-510
Pièce à main XO ODONTOSON	Aucun	Aucun	AP-842
Pièce de raccordement pour une utilisation du ODONTOSON XO avec la pompe Péristaltique XO	Aucun	Aucun	XO-069
Tige en fibre de verre pour XO ODONTOCURE	Aucun	250	AP-915
Écran de protection pour XO ODONTOCURE	Aucun	Aucun	AP-916

10.3 CONSOMMABLES

Tableau 14 – Consommables

Produit	Objectif	Remarque	Unités fournies	Réf.
XO Intensive Disinfection	Pour la <u>désinfection des surfaces résistantes à l'alcool</u> .	Appliquer sur un chiffon sec et nettoyer les surfaces et laisser sécher pendant 1 minute. Ne <u>pas</u> utiliser sur : • Les surfaces peintes du fauteuil patient • Le tissu XO Comfort • L'écran de protection de l'éclairage opératoire	1 pcs	AP-831
XO Gentle Disinfection	Pour la <u>désinfection et le nettoyage rapide des surfaces sensibles</u> comme les plastiques, le tissu XO Comfort ou d'autres surfaces en cuir artificiel, les supports de tuyaux d'aspiration, les crachoirs, etc.	Appliquer sur un chiffon sec et nettoyer les surfaces et laisser sécher pendant 1 minute	1 pcs	AP-832
XO Fabric Makeup	Nettoyage et entretien des tissus XO Comfort et skai.			AP-833
XO Water Clean	Désinfection de l'eau de l'unit et des conduites d'eau.	Additif de désinfection : réduit considérablement mais n'élimine pas les agents pathogènes dans l'eau de l'unit	6* bidons de 0,6 litres	AO-980
XO Suction Disinfection	Désinfection des tuyaux d'aspiration et du système d'aspiration.	Additif de désinfection : réduit de manière significative mais n'élimine pas les agents pathogènes dans le système et les conduits d'aspiration	6* bidons de 0,6 litres	AN-354
Filtre d'aspiration	Collecte les particules supérieures à 0,75 * 0,6 mm	-	1 pièce	MR-075
Support de filtre d'aspiration	Support pour le filtre d'aspiration.	-	1 pièce	AP-795
Capuchons de protection XO ODONTOCURE	Protège les yeux contre la lumière émise.	-	5 pièces	AP-917
Manchons de protection contre les infections croisées XO ODONTOCURE	Réduire les risques de contamination croisée.	-	100 pièces	AP-918

Produit	Objectif	Remarque	Unités fournies	Réf.
Dispositif de test XO ODONTOCURE	Mesure l'efficacité de la photopolymérisation.	-	3 pièces	AP-920
Kit d'irrigation jetable -	Tubes d'irrigation pour pompe péristaltique XO.	-	50 pièces	XO-055
			10 pièces	XO-056
Graisse Silicone XO	Graisse pour joints toriques	-	1 pièce	UG-928
Bandelettes réactives peroxyde	Contrôle de la désinfection de l'eau.	-	100 pièces	UH-238
Kit de maintenance XO FLEX A	Pièces utilisées pour la maintenance préventive A.			AP-655
Kit de maintenance XO FLEX B	Pièces utilisées pour la maintenance préventive B.			AP-656
Kit de contrôle des infections XO FLEX	Pièces à remplacer régulièrement - en fonction de l'utilisation de l'unité.	Contient : 1* Piège à or 1* Buse du tube d'aspiration Ø16 1* Buse du tube d'aspiration Ø11 1* Réduction de la buse d'aspiration Ø11-7 2* filtres d'aspiration 1* Embout de seringue 2* porte-filtres 2* tubes filtrants		XO-469
Grand kit de contrôle des infections - XO FLEX	Pièces à remplacer régulièrement - en fonction de l'utilisation de l'unité.	Contient : 1* Piège à or 1* Buse du tube d'aspiration Ø16 1* Buse du tube d'aspiration Ø11 1* Réduction de la buse d'aspiration Ø11-7 24* filtres d'aspiration 1* Embout de seringue 2* porte-filtres 2* tubes filtrants 1* Tapis de protection 6* poignées		XO-468
Jeu de tuyaux d'aspiration (Praticien droitier).	Pièces à remplacer régulièrement	Longueur: 175 cm.		AR-124
Jeu de tuyaux d'aspiration (Praticien gaucher)	Pièces à remplacer régulièrement	Longueur: 260 cm. Avec Velcro		AR-127

10.4 PRIX DE VENTE CONSEILLES

Consultez les prix de vente suggérés pour les pièces/consommables sur xo-care.com.

11 MENTIONS LEGALES

11.1 PRESTATAIRES DE SERVICES AUTORISES

Prestataires de services autorisés XO Partners et XO CARE.

	<i>Consulter la liste des partenaires XO sur le site xo-care.com.</i>
---	--

	AVERTISSEMENT : <i>Aucune installation, service ou modification de cet équipement n'est autorisée ! Toute modification non autorisée pourrait entraîner un dysfonctionnement ou des blessures corporelles !</i>
---	--

11.2 GARANTIE, DUREE DE VIE ET CONDITIONS GENERAL XO-CARE

	<i>Tous les produits fabriqués par XO CARE A/S et décrits dans ce présent mode d'emploi sont soumis aux "Conditions générales de XO CARE" en vigueur à la date de livraison. Visitez le site xo-care.com</i>
---	---

	<i>Concernant la responsabilité de XO CARE A/S et du partenaire XO pour les défauts et les réclamations, veuillez consulter les "Conditions générales de XO CARE". XO CARE A/S garantit la livraison des pièces de rechange et des consommables ainsi que l'assistance technique à l'unité XO FLEX pendant la durée de vie prévue. Voir les "Conditions générales de XO CARE".</i>
---	--

11.3 INSTRUMENTS ET ACCESSOIRES DE TIERCES PARTIES

Les instruments ou accessoires de tierces parties équipés sur cette Unit sont sous la responsabilité des fabricants de tierces parties mentionnés.

11.4 MISES A JOUR DU PRODUIT

XO CARE n'est pas tenu de mettre à jour les Units dans le cas où une nouvelle version aurait été introduite après le moment de la livraison.

11.5 VERSION DU FIRMWARE

Les produits décrits dans ce manuel sont conformes à la version du firmware 4.02.

La mise à jour du firmware de l'Unit est possible. Veuillez contacter votre fournisseur de services agréé XO pour plus d'information.

11.6 NORMES EN VIGUEUR

XO FLEX répond aux exigences suivantes :

- EN 60601-1 - Partie 1
- EN 60601-1-2 - Partie 1-2
- EN 1640

11.7 ÉMISSIONS ÉLECTROMAGNÉTIQUES

XO FLEX est conçu pour fonctionner dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Veuillez-vous assurer que l'Unit est utilisé dans un tel environnement.

Tableau 15 - Informations CEM

Mesure des émissions	Conformité	Environnement électromagnétique - directives
Émissions RF selon CISPR 11 36.201.1 Émissions par conduction, selon IEC 61000-4-6	Groupe 1	L'unit utilise de l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, les émissions RF sont très faibles et ne devraient pas causer d'interférences avec l'équipement électronique environnant.
Émissions RF selon CISPR 11 36.201.1 Émissions par rayonnement, IEC 61000-4-3	Classe B	L'Unit peut être utilisé dans toutes les installations, y compris les installations domestiques et celles directement raccordées au réseau public de distribution à basse tension qui fournit de l'électricité aux bâtiments utilisés à des fins domestiques.
Rayonnements harmoniques selon IEC 61000-3-2	Classe A	
Émissions dues aux fluctuations de tension/au papillotement selon IEC 61000-3-3	Conforme	

	AVERTISSEMENT: L'utilisation d'accessoires, transducteurs et câbles autres que ceux spécifiés ou fournis par le fabricant de cet équipement pourrait entraîner une augmentation des émissions électromagnétiques ou une diminution de l'immunité électromagnétique de cet équipement et entraîner un mauvais fonctionnement.
	AVERTISSEMENT : Le matériel portable de communication RF (y compris les périphériques tels que les câbles d'antenne et les antennes externes) ne doit pas être utilisé à moins de 30 cm (12 pouces) d'une partie de l'unit, y compris les câbles spécifiés par le fabricant. Dans le cas contraire, cela pourrait entraîner une dégradation de la performance de cet équipement.

11.8 IMMUNITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

Tableau 16 – Immunité électromagnétique

Essais de contrôle d'immunité	Niveau d'essai selon IEC 60601-1-2	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - directives
Décharges électrostatiques (ESD) selon IEC 61000-4-2	± 6 kV au contact ± 8 kV dans l'air	± 6 kV au contact ± 8 kV dans l'air	Il convient que les sols soient en bois, en béton ou en carreaux de céramique. Si le sol est recouvert d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30%.
Transitoires électriques rapides/salves selon IEC 61000-4-4	± 1 kV pour les lignes d'entrée et de sortie ± 2 kV pour les lignes d'alimentation électriques	± 1 kV pour les lignes d'entrée et de sortie ± 2 kV pour les lignes d'alimentation électriques	La qualité du courant secteur sera celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Surtension selon IEC 61000-4-5	± 1 kV en mode différentiel ± 2 kV en mode commun	± 1 kV en mode différentiel ± 2 kV en mode commun	La qualité du courant secteur sera celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Essais d'immunité aux creux de tension, coupures brèves et variations de tension IEC 61000-4-11	< 5% U_T^5 (> 95% de baisse) sur 0,5 cycle 40% U_T (60% de baisse) sur 5 cycles 70% U_T (30% de baisse) sur 25 cycles < 5% U_T (> 95% de baisse) pendant 5 s (250 cycles)	< 5% U_T (> 95% d'interruption) sur 0,5 cycle 40% U_T (60% interruption) sur 5 cycles 70% U_T (30% de baisse) sur 25 cycles < 5% U_T (> 95% de baisse) pendant 5 s (250 cycles)	La qualité du courant secteur sera celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique. Si l'utilisateur de l'Unit a besoin d'un fonctionnement continu en cas d'interruptions de courant, il est recommandé de connecter l'Unit sur un onduleur ou une source d'alimentation stable de type ASI ou ASSC.
Champ magnétique de la fréquence d'alimentation (50 Hz) selon IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques engendrés par la fréquence du secteur se situeront à des niveaux caractéristiques d'un emplacement typique dans un environnement commercial ou hospitalier typique.
RF transmis par conduction IEC 61000-4-6	3 V_{eff} 150 kHz à 80 MHz	3 V_{eff}	Les équipements de communication portables ou/et mobiles ne doivent pas être utilisés à proximité de l'unit, y compris les câbles, à une distance inférieure à la distance de séparation recommandée calculée sur la base

⁵ Remarque : la tension nominale (U_T) pour les spécifications des tensions des niveaux d'essai.

Essais de contrôle d'immunité	Niveau d'essai selon IEC 60601-1-2	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - directives
RF transmis par radiation selon IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz - 2500 MHz		de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance de séparation recommandée : $d = 1.17 \sqrt{P}$ de 80 MHz à 800 MHz $d = 2.33 \sqrt{P}$ de 800 MHz à 2.5 GHz où P est la puissance maximale nominale de l'émetteur en watts (W) indiquée par le fabricant et d la distance de séparation recommandée en mètres (m). Les intensités de champ provenant d'émetteurs RF fixes déterminées par un relevé électromagnétique du site doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque gamme de fréquence (Dans la gamme des fréquences de 150 kHz à 80 MHz, les intensités de champ devront être inférieures à 3 V/m). Des interférences peuvent apparaître au voisinage d'équipements marqués du symbole suivant 

11.9 CLASSIFICATION

Classification selon M.D.D. 93/42/CEE : Classe IIa

Classification selon la norme EN 60601-1 : Classe I, Parties appliquées TYPE B.

Classification IP de la pédale de commande au pied : IP21 (Protection contre les corps étrangers solides de 12,5 mm et plus, et Protection contre les gouttes d'eau tombant verticalement).

11.10 PARTIES APPLIQUÉES

Selon la norme EN 60601-1, les pièces suivantes de l'Unit XO FLEX sont des parties appliquées:

Partie d'un dispositif médical qui en conditions normales d'utilisation est en contact avec le patient

- Instruments
- Système d'aspiration
- Fauteuil patient

11.11 PLAQUE D'IDENTIFICATION

Veillez consulter la plaque d'identification XO FLEX situé à la base arrière de la borne de l'unit.

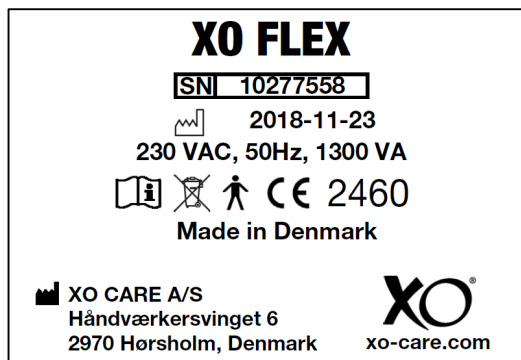


Figure 90 - Plaque d'identification XO FLEX

11.12 AUTRES ÉTIQUETTES

D'autres étiquettes de couleur argentée composées d'un numéros de série, d'un code de couleurs, etc. se trouvent sur:

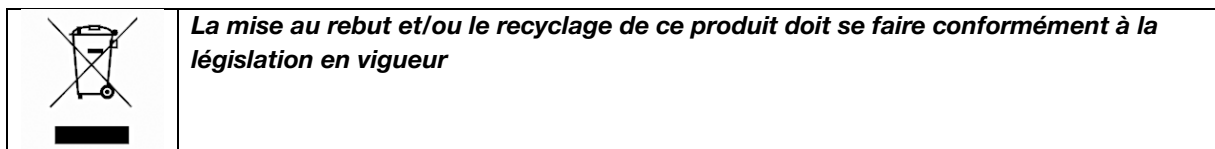
- **Unit** : Sur le socle situé sous le panneau arrière droit
- **Fauteuil patient** : Sous le coussin de siège
- **Coussins du fauteuil patient** : Sur la face arrière des coussins
- **XO SEAT et XO STOOL** : Sous le siège

11.13 PROTECTION ENVIRONNEMENTALE ET INFORMATIONS SUR LA MISE AU REBUT

La mise au rebut et/ou le recyclage de cette Unit doit se faire conformément à la législation en vigueur. Ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères.

Il est de la responsabilité de la personne chargé du démontage de jeter les déchets en les remettant à un point de collecte pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. La collecte et le recyclage de cet équipements au moment de son élimination aideront à préserver les ressources naturelles et à garantir qu'ils soient recyclés de manière de protéger la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations sur l'endroit où vous pouvez déposer de vos déchets d'équipements pour le recyclage, veuillez contacter votre mairie, ou votre fournisseur.

L'élimination des produits électriques dans les pays en dehors de l'Union européenne doit être faite en conformité avec les réglementations locales.



12 SYMBOLES

Liste des symboles utilisés sur le produit et dans ce manuel.

Tableau 17 - Liste des symboles

	Avertissement <i>Utilisé pour mettre l'accent sur les informations relatives à la sécurité importantes concernant l'utilisation de l'appareil.</i>
	Avertissement : tension dangereuse
	Veillez suivre les instructions d'utilisation
	Mesure obligatoire
	Informations <i>Autres messages importants non liés à la sécurité</i>
	Ne pas réutiliser. À usage unique.
	Numéro de série <i>Cette information se trouve sur la plaque d'identification de l'appareil.</i>
	Stérilisé par oxyde d'éthylène
	Mandataire dans la Communauté Européenne
	Fabricant <i>Cette information se trouve sur la plaque d'identification de l'appareil.</i>
	Date de fabrication <i>Cette information se trouve sur la plaque d'identification de l'appareil.</i>

	<i>Éliminer conformément aux instructions fournies dans ce manuel</i>
	<i>Partie appliquée de type B (degré de protection contre les chocs électriques)</i>
	<i>Partie appliquée de type BF (degré de protection contre les chocs électriques) Caméra intraorale</i>
	<i>Pédale de commande droite</i>
	<i>Pédale de commande gauche</i>
	<i>Pédale de commande bas</i>
	<i>Bouton X de la pédale de commande</i>
	<i>Bouton O de la pédale de commande</i>
	<i>Joystick de la commande au pied nord</i>
	<i>Joystick de la commande au pied ouest</i>
	<i>Joystick de la commande au pied sud</i>
	<i>Joystick de la commande au pied est</i>
	<i>Joystick de la base du fauteuil nord</i>

	<i>Joystick de la base du fauteuil ouest</i>
	<i>Joystick de la base du fauteuil sud</i>
	<i>Joystick de la base du fauteuil est</i>

13 DIMENSIONS ET DONNEES TECHNIQUES

13.1 DIMENSIONS ET AMPLITUDE DE MOUVEMENT

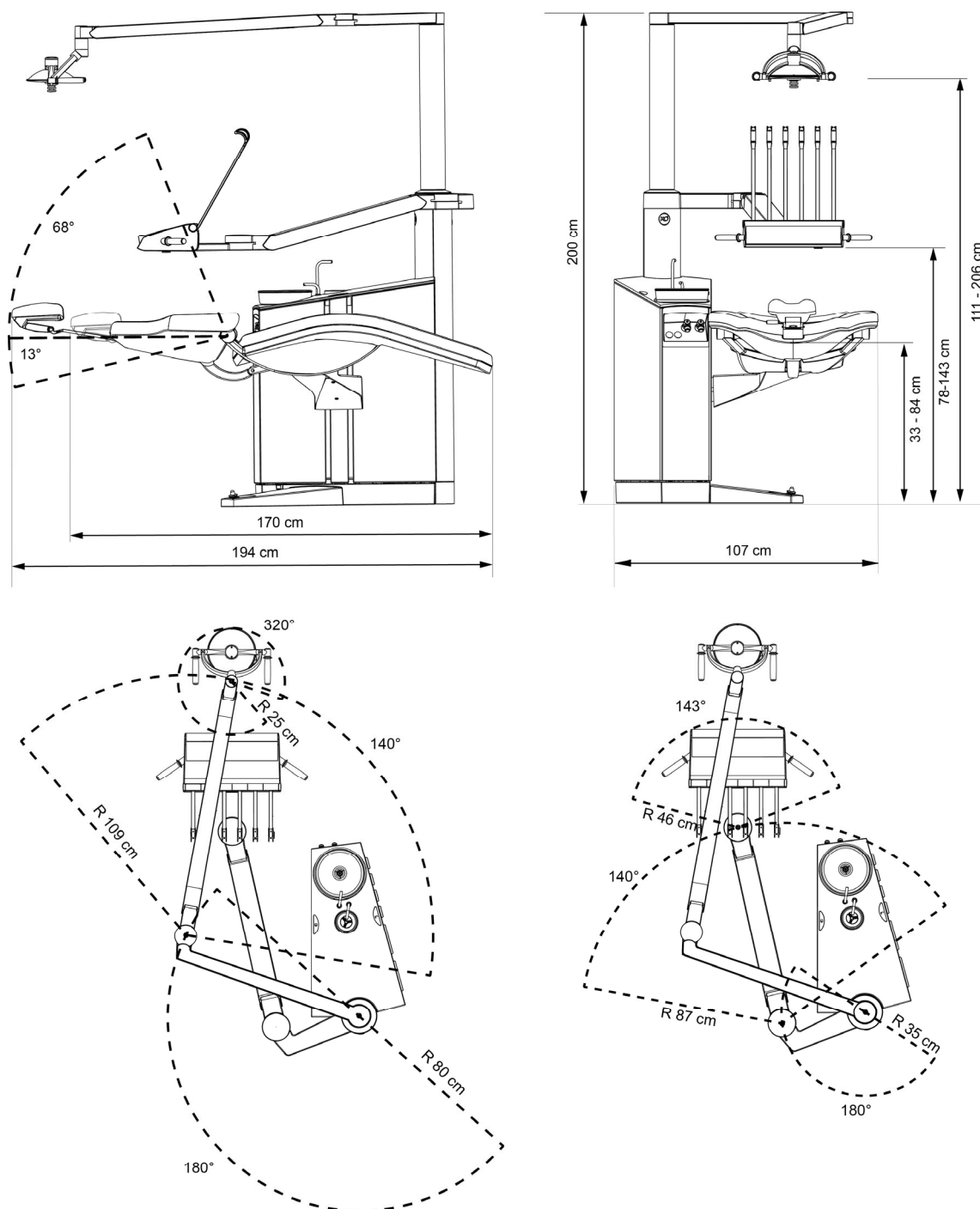


Figure 91 - Dimensions et amplitude de mouvement de XO FLEX

13.2 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Tableau 18 – Spécifications techniques

Pièce	Spécification
Console-instruments	
Nombre d'instruments	≤ 6
Force exercée pour le déplacement de la Console-instruments :	400 g – 1500 g
Seringue Luzzani	
Eau	20 – 100 ml/min ± 20%
Air	10 – 100 %
Autre	Consultez luzzani.com
Élément chauffant, puissance maximale	100 W
Micromoteur Bien-Air MC3	
Vitesse de rotation	Variable dans la gamme 100 - 40,000 tr/min ± 10%
Couple (contre-angle 1:1)	2,5 N.cm
Eau de spray (sans contre-angle)	20 – 70 ml/min ± 20%
Air de spray (sans contre-angle)	10 – 100 %
Air de refroidissement	10 l/min
Contre-angle selon	ISO 3964, type 2 ou type 3
Autre	Consultez bienair.com
Micromoteur Bien-Air MX2	
Vitesse rotationnelle	Variable dans la gamme 100 - 40,000 tr/min ± 10%
Couple (rapport de vitesse de contre-angle 1:1)	2,5 N.cm
Eau de pulvérisation (sans contre-angle)	20 – 70 ml/min ± 20%
Air de pulvérisation (sans contre-angle)	10 – 100 %
Air de refroidissement	10 l/min
Contre-angle selon	ISO 3964, type 2 ou type 3
Autre	Consultez bienair.com
Instrument à air	
Débit d'air	55 NI/m; 3,2 bar
Réglage de l'air	Par étape dans la gamme 50 - 100%
Eau de pulvérisation (sans contre-angle)	20 – 70 ml/min ± 20%
Air de pulvérisation (sans contre-angle)	10 – 100 %
Pièces à main de turbine et autres instruments à air selon	ISO 9168:2009, type 3

Pièce	Spécification
XO ODONTOSON	
Type	Magnétostrictif avec tige de ferrite
Amplitude de mouvement de l'instrument	10 – 20 µm
Modèle de mouvement de l'instrument	Circulaire
Fréquence de l'instrument	42 kHz
Matériau de l'instrument	Titane
Réglage de la puissance	Par étape dans la gamme 10 - 100%
Irrigation	10 – 90 ml/min ± 20%
XO ODONTOCURE	
Source de lumière	LED
Longueurs d'onde	385 - 515 nm (pics à 400 nm ± 10 nm et à 460 ± 3 nm).
Puissance de sortie - mode normal	1650 mW/cm ²
Puissance de sortie - Démarrage progressif	375 mW/cm ²
Diamètre extérieur de la tige en fibre de verre	8 mm
Section transversale de l'optique (efficace)	0,44 cm ² (44,2 mm ²)
Température de la pièce à main pendant l'utilisation	46°C
Classification de l'activateur de polymérisation	Classe 2, type 1
Caméra intraorale	
Connectivité	USB 2.0 (compatible USB 3.0)
Activation	Via un interrupteur situé sur la pièce à main, ou via la pédale de commande (nécessite un logiciel et une connexion série entre l'unit et le PC.
Poids de la pièce à main	70 g
Longueur de la pièce à main	200 mm
Driver	Utilise des pilotes Windows standard, aucun pilote supplémentaire n'est requis
Résolution	1280 x 1024 pixels
Éclairage (en fonction du type de tête)	LED CAM 2 400-780 nm Proof 405 nm ultraviolet Proxi 850 nm infrarouge
Température de fonctionnement ambiante	10-35°C
Fauteuil patient	
Charge maximale	Hauteur d'assise allant de 51 – a05 cm
Charge maximale	150 kg
Moteurs du fauteuil et dossier	25 secondes ON 400 secondes OFF
Éclairage opératoire	
Intensité lumineuse	3000 – 30 000 lux
Indice rendu de couleur (IRC)	> 95
Température de couleur	5500 K
Motif d'éclairage	Conformément à la norme ISO 9680 - voir la Figure 92 ci-dessous

Pièce	Spécification	
Aspiration		
L'unit doit être connecté à une unité d'aspiration avec	Débit élevé	
Type d'aspiration	Humide ou sèche	
Diamètre intérieur de la buse d'aspiration à haut volume	16 mm	
Diamètre intérieur de la buse d'aspiration de la salive	7 mm	
Perte de charge dans le système d'aspiration mesuré à l'extrémité de la canule d'aspiration à haut volume	Débit [l/min]	Perte de charge [mbar]
	250	33,9
	300	59,3
	350	84,7
	450	110,1
Perte de charge dans le système d'aspiration mesuré à l'extrémité de la canule d'aspiration de la salive	Débit [l/min]	Perte de charge [mbar]
	250	33,9
	300	42,3
	350	67,7
	450	84,7
Tailles des mailles des filtres d'aspiration	< 1 mm	
Niveau sonore du système d'aspiration dans les canules.	<65 dB (A)	
Alimentation en eau et en air		
Tailles des mailles du filtre à air.	5 µm	
Tailles des mailles du filtre à eau.	50 µm	
Conductivité maximale de l'eau.	850 µS/m	
Désinfection de l'eau (XO Water Clean)		
Dispersion continue d'une solution de désinfectant non toxique dans l'eau de travail.	0,0235% de peroxyde d'hydrogène	

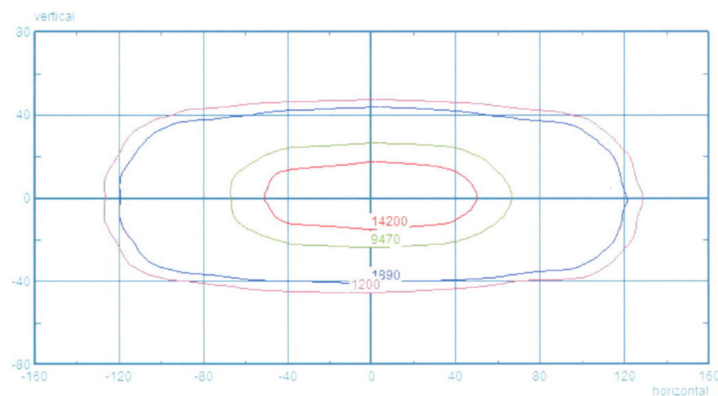


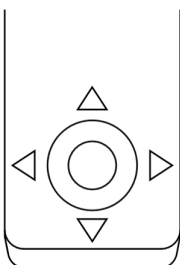
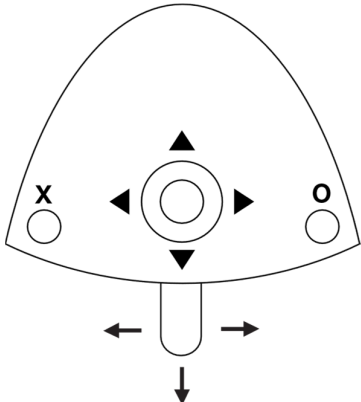
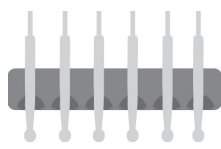
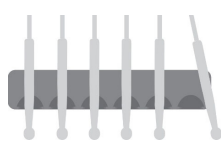
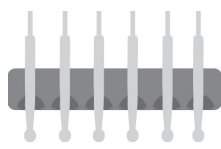
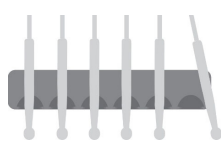
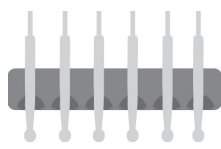
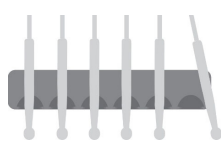
Figure 92 – XO Light – Lignes de contour du motif d'éclairage correspondant à 10%, 50% et 75% de l'éclairement maximal

Tableau 19 - Dimensions et poids des boîtes

Boîte	Dimensions (cm) L x l x H	Poids net (kg)
Support de l'unit	120 x 72,1 x 140	150 – 170
Bras et Console-instruments	134,4 x 72,4 x 44	35
Éclairage opératoire	118 x 53 x 40	15
Fauteuil patient	165 x 80 x 56	65
XO SEAT	60 x 60 x 37	10,3
XO STOOL	60 x 60 x 37	14,6
XO HD display avec bras inclus	93 x 63,8 x 43	19
Plaque d'installation en acier	120 x 93 x 18	54 avec palette incluse

14 XO FLEX GUIDE RAPIDE

Tableau 20 – XO FLEX Guide Rapide

	<table border="1"> <tr> <td>▷</td><td>Position de travail 1</td></tr> <tr> <td>◁</td><td>Position de travail 2</td></tr> <tr> <td>△</td><td>Position précédente</td></tr> <tr> <td>▽</td><td>Une fois : Position de rinçage Deux fois : Position zéro</td></tr> </table>	▷	Position de travail 1	◁	Position de travail 2	△	Position précédente	▽	Une fois : Position de rinçage Deux fois : Position zéro																												
▷	Position de travail 1																																				
◁	Position de travail 2																																				
△	Position précédente																																				
▽	Une fois : Position de rinçage Deux fois : Position zéro																																				
	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">  </td></tr> <tr> <td>▲</td><td>Lever le fauteuil</td></tr> <tr> <td>▼</td><td>Abaissier le fauteuil</td></tr> <tr> <td>►</td><td>Augmenter l'inclinaison du dossier</td></tr> <tr> <td>◄</td><td>Diminuer l'inclinaison du dossier</td></tr> <tr> <td>X</td><td>Marche/arrêt du remplissage du gobelet</td></tr> <tr> <td>O</td><td>Appeler l'assistant dentaire</td></tr> <tr> <td>↓</td><td>Appui court : éclairage opératoire on/off</td></tr> <tr> <td>↓</td><td>Appui long : Changer l'intensité de l'éclairage opératoire</td></tr> <tr> <td colspan="2">  </td></tr> <tr> <td>▲</td><td>Augmenter la vitesse/puissance/temps</td></tr> <tr> <td>▼</td><td>Diminuer la vitesse/puissance/temps</td></tr> <tr> <td>►</td><td>Augmenter la quantité d'eau de pulvérisation</td></tr> <tr> <td>◄</td><td>Diminuer la quantité d'eau de pulvérisation</td></tr> <tr> <td>X</td><td>Activer/désactiver le chip blower automatique Vidéo : Enregistrer l'image vidéo active</td></tr> <tr> <td>O</td><td>Modifier la sélection de pulvérisation Vidéo : Basculer entre "fixe" et "live"</td></tr> <tr> <td>→</td><td>Activer l'instrument</td></tr> <tr> <td>←</td><td>Activer l'instrument (sens antihoraire) - si possible</td></tr> </table>			▲	Lever le fauteuil	▼	Abaissier le fauteuil	►	Augmenter l'inclinaison du dossier	◄	Diminuer l'inclinaison du dossier	X	Marche/arrêt du remplissage du gobelet	O	Appeler l'assistant dentaire	↓	Appui court : éclairage opératoire on/off	↓	Appui long : Changer l'intensité de l'éclairage opératoire			▲	Augmenter la vitesse/puissance/temps	▼	Diminuer la vitesse/puissance/temps	►	Augmenter la quantité d'eau de pulvérisation	◄	Diminuer la quantité d'eau de pulvérisation	X	Activer/désactiver le chip blower automatique Vidéo : Enregistrer l'image vidéo active	O	Modifier la sélection de pulvérisation Vidéo : Basculer entre "fixe" et "live"	→	Activer l'instrument	←	Activer l'instrument (sens antihoraire) - si possible
																																					
▲	Lever le fauteuil																																				
▼	Abaissier le fauteuil																																				
►	Augmenter l'inclinaison du dossier																																				
◄	Diminuer l'inclinaison du dossier																																				
X	Marche/arrêt du remplissage du gobelet																																				
O	Appeler l'assistant dentaire																																				
↓	Appui court : éclairage opératoire on/off																																				
↓	Appui long : Changer l'intensité de l'éclairage opératoire																																				
																																					
▲	Augmenter la vitesse/puissance/temps																																				
▼	Diminuer la vitesse/puissance/temps																																				
►	Augmenter la quantité d'eau de pulvérisation																																				
◄	Diminuer la quantité d'eau de pulvérisation																																				
X	Activer/désactiver le chip blower automatique Vidéo : Enregistrer l'image vidéo active																																				
O	Modifier la sélection de pulvérisation Vidéo : Basculer entre "fixe" et "live"																																				
→	Activer l'instrument																																				
←	Activer l'instrument (sens antihoraire) - si possible																																				

XO FLEX
REF XO-102

Manuel d'utilisation

Réf. YB-662
Ver. 4.01
2020-11-01

Sous réserve de modifications.

C€2460



Fabricant
XO CARE A/S
Usserød Mølle
Håndværkersvinget 6
DK 2970 Hørsholm
Danemark
+45 70 20 55 11
info@xo-care.com
xo-care.com