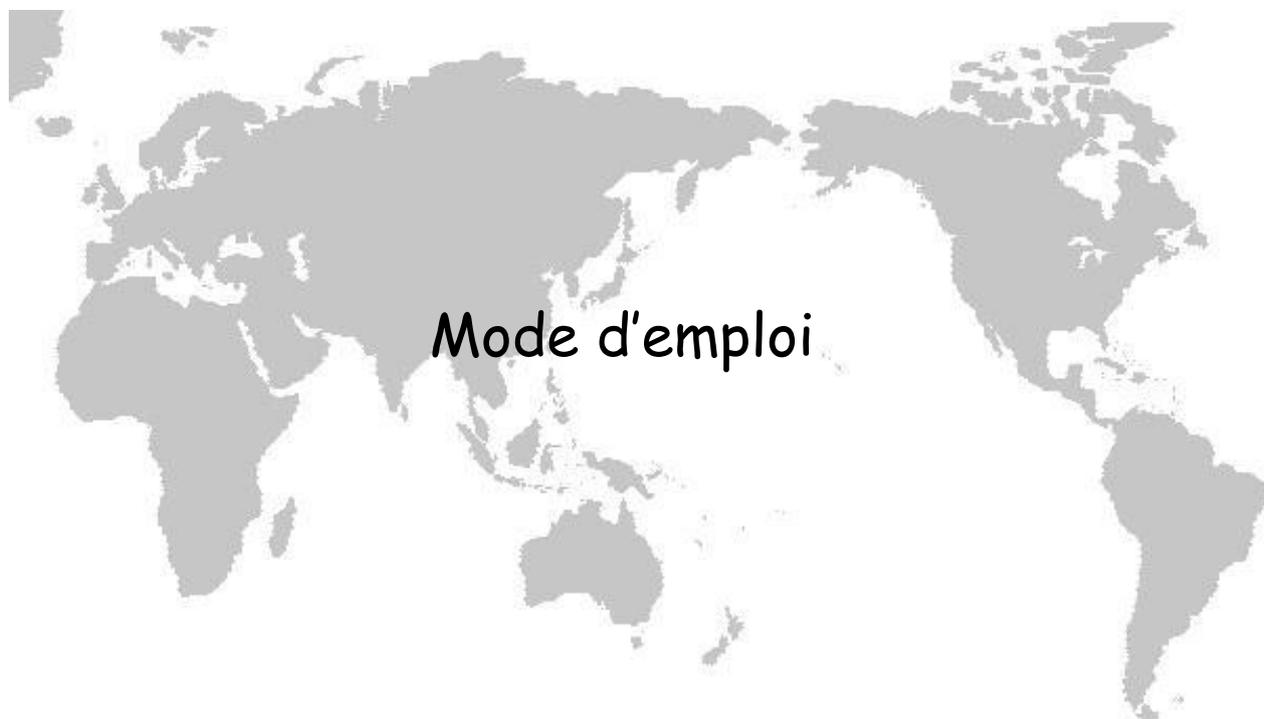


OVS

Equipement Dentaire DUKE EASY



FRANÇAIS (TRADUCTION DES INSTRUCTIONS D'ORIGINE)

1.	INFORMATIONS GÉNÉRALES	4
1.1.	SÉCURITÉ	5
1.2.	CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ADMISES	7
1.3.	GARANTIE	7
2.	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	7
2.1.	DONNÉES DE LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE	9
3.	INSTRUCTIONS TECHNIQUES POUR L'INSTALLATION	10
3.1.	EMBALLAGE	10
3.2.	MONTAGE	10
3.3.	RACCORDEMENTS	12
3.4.	VÉRIFICATION ET MISE EN ŒUVRE	12
4.	COMMANDES - RÉGLAGES - SIGNALEMENTS	14
4.1.	SYSTÈMES DE SÉCURITÉ	14
4.2.	TABLETTE PORTE-INSTRUMENTS	15
4.3.	RHÉOSTAT	18
4.4.	CAISSON AU SOL	20
5.	ASPIRATION À HAUTE VITESSE	22
6.	FAUTEUIL	23
6.1.	TÊTIÈRE AVEC DOUBLE ARTICULATION	23
6.2.	TÊTIÈRE AVEC DOUBLE ARTICULATION CLICK	24
6.3.	TÊTIÈRE MOUVEMENT 3D	25
6.4.	ACCOUDOIRS	26
7.	MAINTENANCE ET ENTRETIEN	27
7.1.	NETTOYAGE ET DÉSINFECTION	27
7.2.	RÉGLAGES	29
7.3.	ENTRETIEN PROGRAMMÉ	31
7.4.	ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE	34
8.	POTENTIEL ÉLECTROMAGNÉTIQUE	37
9.	ÉLIMINATION DU DISPOSITIF EN FIN DE VIE	39
9.1.	INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES	39
	SIGNALISATION DES ACCIDENTS DE PERSONNES	40

ATTENTION

Lire l'intégralité du mode d'emploi O.M.S. et toutes les instructions fournies avec les accessoires avant d'utiliser l'appareil.

O.M.S. se réserve le droit d'apporter sans préavis des modifications à ses produits.

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

La tablette operateur de l'équipement Duke Easy peut loger deux instruments, une seringue et une canule d'aspiration. Les instruments sont à cordons pendants. Le bras d'aspiration est ambidextre et convient aux dentistes gauchers grâce à un mouvement pivotant.

Possibilité d'installer un tray sur un double bras pantographe. Les tuyaux d'aspiration à haute vitesse et les connexions sont facilement amovibles pour le traitement de désinfection. Même le filtre est facilement amovible pour une meilleure désinfection.

Duke Easy est adaptée à le fauteuil dentaire conforme à la Directive 93/42 / CE et ses modifications ultérieures produite par O.M.S.

La certification CE 0051 se réfère uniquement Duke Easy



1.1. **SÉCURITÉ**
1.1.1. **Symbole d'avertissement**



ATTENTION : Indique une situation de danger, pouvant comporter des préjudices matériels ou des blessures légères ou modérées.

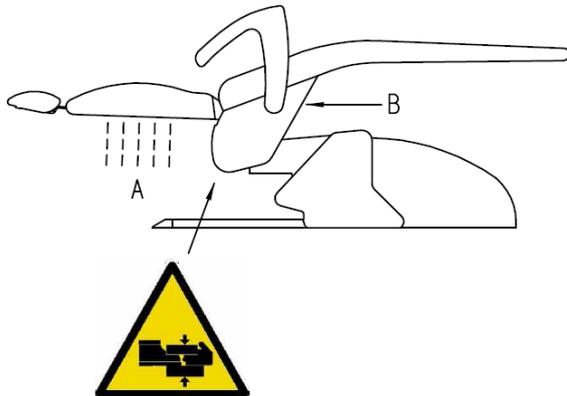
DANGER : Indique une situation de danger pouvant comporter une situation directement liée à des blessures graves ou mortelles.

1.1.2. **Normes**

- **DANGER** : Pour éviter le risque de choc électrique, cet appareil doit être raccordé exclusivement à des réseaux d'alimentation avec mise à la terre de protection conforme à la norme en vigueur dans votre pays.
- **DANGER** : Avant d'alimenter l'appareil, suite à son installation, réparation ou à toute autre intervention technique, vérifier, et éventuellement effectuer, la connexion des câbles de mise à la terre à la vis estampillée du symbole de mise à la terre.
- **DANGER** : Le dispositif doit être installé dans un endroit pourvu d'installations électriques conformes à la norme en vigueur dans le pays.
- **DANGER** : L'installation de l'appareil doit être effectuée par un technicien agréé OMS ; le choix des conduites revient au concepteur-projeteur de l'installation et la pose de ces dernières est exécutée par un technicien qualifié conformément aux réglementations en vigueur dans votre pays.
- **DANGER** : Les opérateurs non professionnels ou n'ayant pas lu le manuel d'instructions ne sont pas autorisés à utiliser l'appareil.
- Toujours vérifier que l'appareil se trouve dans de bonnes conditions.
- **ATTENTION** : Ne pas utiliser l'appareil si l'une de ses parties est défectueuse ou usée. Dans ce cas, demandez l'intervention des techniciens agréés de l'O.M.S.
- **ATTENTION** : Faites remplacer les parties défectueuses ou usées uniquement par des pièces détachées d'origine et garanties par O.M.S.
- **DANGER** : Ne pas utiliser l'appareil sur des patients porteurs de stimulateurs cardiaques (Pacemaker).
- **DANGER** : Appareil inadapté à une utilisation en présence d'un mélange anesthésique inflammable au contact de l'air, de l'oxygène ou du protoxyde d'azote.
- **ATTENTION** : Ne pas utiliser l'appareil en présence de liquides sur le sol.
- **ATTENTION** : Les pointes et les fraises pour micromoteurs, les détartreurs et les turbines ne sont pas fournis par OMS. Nous vous conseillons d'utiliser des pièces conformes à la norme ISO 10993 et de les nettoyer et stériliser conformément aux modalités définies par leur fabricant.
- **DANGER** : Ne pas modifier cet appareil sans l'autorisation du fabricant, l'emploi d'accessoires non homologués et/ou la réalisation de modifications non autorisées peuvent provoquer des lésions aux personnes ainsi que des dommages matériels.
- **ATTENTION** : Toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées après avoir éteint l'appareil et en l'absence du patient.



- DANGER : sur certaines parties, identifiées par le symbole «ATTENTION PARTIES SOUS TENSION» (voir figure 1), la tension de réseau est présente même après la coupure de l'interrupteur général. Avant d'effectuer une quelconque intervention sur ces parties, couper la tension de l'installation qui alimente l'appareil avant d'intervenir.
- DANGER : l'interrupteur général contribue à l'isolation de l'appareil de l'alimentation électrique générale, avant d'effectuer toute opération à l'intérieur de l'appareil, s'assurer que cet interrupteur est éteint.
- ATTENTION : Pour garantir le blocage des mouvements du fauteuil pendant certaines opérations qui le demandent, vous devez activer la fonction spécifique (voir paragraphe BLOCAGE DES MOUVEMENTS DU FAUTEUIL).
- ATTENTION : Pour connecter un aspirateur, les indications figurant dans le présent manuel et dans le schéma électrique doivent être respectées ; l'aspirateur doit être marqué CE conformément à la directive 93/42/CEE et ses modifications et compléments successifs. « Dispositifs médicaux » et aux normes internationales de sécurité CEI EN 60601-1 (Appareils électromédicaux - Règles générales de sécurité), CEI EN 60601-1-2 (Appareils électromédicaux - Norme collatérale : compatibilité électromagnétique).
- DANGER : lors des déplacements manuels et en particulier automatiques du fauteuil, veillez à ne pas positionner les mains et les pieds à proximité de la base du fauteuil pour éviter tout risque d'écrasement



- ATTENTION : lors du déplacement automatique du fauteuil, le praticien doit toujours rester à proximité de l'unit dentaire.
- ATTENTION : Faites toujours attention au patient et au personnel du cabinet lors du déplacement de la tablette porte-instruments, de la tablette de l'assistant et du scialytique afin d'éviter toute blessure ou tout écrasement des personnes présentes dans le cabinet dentaire.
- ATTENTION : Ne jamais s'asseoir à l'extrémité de l'emplacement de la tête ou des pieds du fauteuil.
- ATTENTION : Lors du déplacement de la tablette porte-instruments, les patients et le personnel de salle peuvent se blesser sur les pointes coupantes des instruments.
- ATTENTION : avant toute mise en service après une période d'inactivité, effectuer une désinfection minutieuse des conduites d'alimentation d'air et d'eau, laver et vider les conduites puis procéder à la désinfection.
- ATTENTION : Lors de traitements prolongés sur des patients âgés, veuillez porter une attention particulière au risque de formation d'escarres de décubitus.

- ATTENTION : Lors des déplacements du fauteuil et, en particulier, de l'appui-tête, les cheveux du patient peuvent se coincer.
- ATTENTION : L'équipement est pourvu d'un robinet général d'eau qui doit rester ouvert lors de son fonctionnement. A la fin de la journée de travail, veillez à fermer le robinet ou le robinet général d'alimentation de l'unit dentaire présent dans le cabinet.

1.1.3. DÉFINITION DE LA DESTINATION

Unit dentaire destiné aux soins dentaires des pathologies dentaires, réservé aux praticiens professionnels (odontologues)

1.2. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ADMISES

1.2.1. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ADMISES POUR LE TRANSPORT ET LE STOCKAGE

L'appareil emballé peut être exposé pendant une période inférieure ou égale à 15 semaines dans les conditions environnementales suivantes :

Température de -40 à +70°C

Humidité relative de 10 à 100% non condensante

Pression atmosphérique de 500 à 1 060 hPa

1.2.2. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ADMISES POUR LE FONCTIONNEMENT ET AUTRES SPÉCIFICATIONS

Température de +10 à +40°C

Humidité relative de 30 à 75%

Pression atmosphérique de 800 à 1 060 hPa

Altitude nominale de fonctionnement ≤ 3 000m

Niveau de pollution 2

Catégorie de surtension II

1.3. GARANTIE

Le produit est sous garantie pour une durée de 36 (trente-six) mois à compter de la date d'installation chez l'acheteur. Les conditions de garantie sont indiquées dans le Livret de Garantie fourni avec l'équipement.

La garantie s'applique au produit spécifié dans le Verbal d'Installation et d'essai et couvre tous les interventions mécaniques et électriques du produit.

La garantie partira dès que l'acheteur aura rempli et envoyé à O.M.S. spa le Verbal d'Installation et d'essai. Condition essentielle pour la garantie est la restitution à O.M.S. spa du **Verbal d'Installation et d'essai**, en original par fax ou courrier électronique certifié, dans les **DIX JOURS** qui suivent à l'installation, sous peine le non-respect de la garantie.

O.M.S. SPA Officine Meccaniche Specializzate

Via Dante 20/A 35030 Caselle di Selvazzano (PD) Italia

fax: +39 0498975566 - e-mail: garanzia@omsstaff.com - PEC: omsstaff@legalmail.it

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	DUKE EASY
Fabriqué par	O.M.S. S.p.A. Officine Meccaniche Specializzate Via Dante 20/A - 35030 Selvazzano Dentro Padova Italia
Classe	I
Partie appliquée Type	B 

Degré de protection de l'appareil	IPX0
Degré de protection du rhéostat	IPX1

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Tension nominale	230 Vac +/-10%
Fréquence nominale	50/60 Hz
Raccordement au réseau avec des conducteurs qui respectent les normes en vigueur sur le territoire concerné. Courant nominale	4A
Puissance nominale	900 W

ALIMENTATIONS HYDRO-PNEUMATIQUES

Alimentation pneumatique	de 450 kPa à 650 kPa (de 4.5 à 6.5 bars)
	(Consommation d'air aspiré environ 40 litres/minute)
Alimentation hydraulique	de 200 kPa à 400 kPa (de 2 à 4 bars)
	(Consommation d'eau environ 2 litres/minute)
	température maximum 30 °C

TEMPS DE FONCTIONNEMENT

Équipement prévu pour l'utilisation continue avec les charges intermittentes suivantes:

Fauteuil	intermittent	1' on / 10' off
Seringue 6F (eau chaude)	intermittent	5' on / 10' off
Lampe de polymérisation	intermittent	20" on / 3' off
Détartreur (à eau)	intermittent	3' on / 5' off
Micromoteur	intermittent	3' on / 3' off
Seringue 3F (eau froide)	continu	

DIVERS

Longueur du câble du rhéostat	2,5 m
Espace minimum recommandé pour l'installation de l'appareil environ	3.20x3.00x3.00 m (LxHxP)
Poids total	circa 165 Kg
Charge maximale autorisée sur le fauteuil	135 Kg
Espace minimum recommandé pour l'installation de l'appareil environ	circa 3.20x3.00x3.00 m (LxHxP)

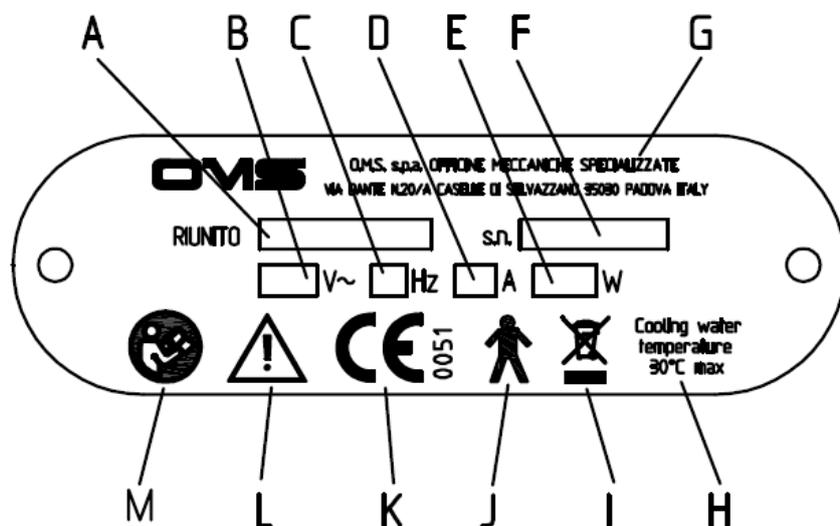
IMPORTANT

Le dispositif est conçu et fabriqué conformément à la directive 93/42/CEE « Dispositifs médicaux » (et ses modifications et compléments successifs) et aux normes internationales de sécurité CEI EN 60601-1 (Appareils électromédicaux - Règles générales de sécurité), CEI EN 60601-1-2 (Appareils électromédicaux - Norme collatérale : Compatibilité électromagnétique), CEI 80601-2-60 (Équipement médical électrique : Exigences générales pour la sécurité de base et les performances essentielles de l'unité dentaire), ISO 6875:2011 (fauteuils dentaires), ISO 7494-1 (units dentaires) UNI CEI EN ISO 14971 (analyse du risque), CEI EN 62304 (logiciel de dispositifs médicaux), CEI EN 62366 (l'aptitude à l'utilisation), CEI EN 60601-1-6 (aptitude à l'utilisation).

O.M.S. décline toute responsabilité en matière de sécurité et de fiabilité au cas où le montage, les ajouts, les calibrages, les modifications ou les réparations ne seraient pas effectués par des techniciens autorisés O.M.S. d'après les instructions et avec les composants fournis exclusivement par O.M.S. ; au cas où l'installation électrique du local ne serait pas conforme aux normes CEI et/ou au cas où l'appareil ne serait pas utilisé conformément au mode d'emploi.

2.1. DONNÉES DE LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE

Une plaque reportant les données générales de l'appareil est fixée sur l'appareil.



- A. Modèle de l'appareil
- B. Tension nominale et nature du courant (alternatif ~)
- C. Fréquence nominale
- D. Courant nominal
- E. Puissance nominale
- F. Matricule de l'appareil
- G. Fabricant
- H. Température des fluides de refroidissement
- I. Symbole DEEE
- J. Partie appliquée Type B
- K. Marque de certification: Directive dispositifs médicaux 93/42/CEE et ses modifications et compléments successifs
- L. Obligation, veuillez consulter la documentation présentée en annexe

3. INSTRUCTIONS TECHNIQUES POUR L'INSTALLATION

3.1. EMBALLAGE

L'appareil est envoyé à l'intérieur d'une caisse contenant : boîte d'accessoires, mode d'emploi S.T. 01/3, schémas électriques, lampe*, bras de lampe*, l'aspiration*, vis de fixation.

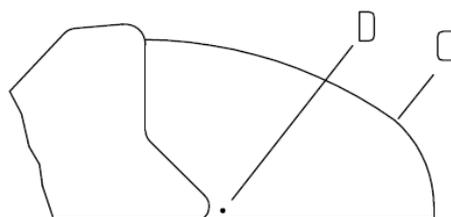
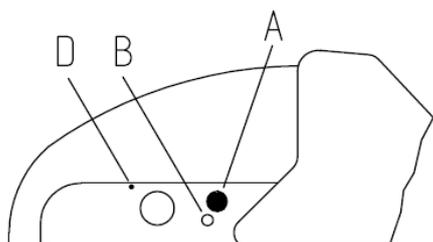
(*Présents uniquement sur demande spécifique au moment de la commande.

À l'extérieur de chaque caisse se trouve une contremarque reportant le numéro de commande, le numéro de confirmation de la commande et le type d'unit dentaire.

N.B. : l'emballage d'un éventuel siège fourni par O.M.S est séparé.

3.2. MONTAGE

1. Déballer l'appareil;
2. placer le fauteuil sur les relevés effectués précédemment en utilisant le plan d'installation et noter les éventuels « jeux » en vissant ou dévissant, de façon appropriée, les pieds de réglage, fixer le fauteuil au sol au moyen des deux vis à expansion fournies ;
3. si le scialytique est présent, procéder au montage et à la connexion électrique ;
4. vérifier (et éventuellement effectuer) la connexion des câbles de mise à la terre à la vis estampillée du symbole de mise à la terre ;
5. pour la connexion de la pompe d'aspiration (voir le schéma électrique), s'en tenir aux modalités décrites au point suivant pour les câbles d'alimentation (fixation des câbles et traction).
6. retirer le carter situé à la base du fauteuil, en vissant les vis D,



pour effectuer les raccordements de l'eau et de l'air (voir le paragraphe RACCORDEMENTS), de l'aspiration, de l'évacuation et enfin du réseau électrique (bornier général) ; les câbles d'alimentation du bornier général doivent être fixés avec des colliers en nylon à la plaque à bornes isolante expressément percée et placée sous le bornier. En particulier, vous devrez vous assurer, qu'en cas de panne des dispositifs de fixation (colliers), que le conducteur de protection ne soit pas soumis à une traction tant que les conducteurs de réseau sont encore raccordés au bornier ;

7. placer les accessoires (instruments) sur la tablette porte-instruments.

N.B. : Pour tous les raccordements électriques, veuillez vous reporter au schéma électrique et d'installation.

3.3. RACCORDEMENTS

Avant toute chose, veillez à ce que le flux d'air et d'eau soit régulier dans le réseau hydraulique et pneumatique. O.M.S. décline toute responsabilité pour les pannes ou les dommages résultant de l'inobservation des avertissements présentés ci-après :

Alimentation hydraulique:

Eau à moyenne/faible teneur en sel (si nécessaire, installer un adoucisseur) à raccorder au tuyau de 6x8 mm de diamètre (voir le paragraphe CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES pour la pression admise).

Alimentation pneumatique :

Air comprimé, de préférence déshumidifié et sans suspension d'huile, à raccorder au tuyau de 4x6 mm de diamètre (voir le paragraphe CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES pour la pression admise).

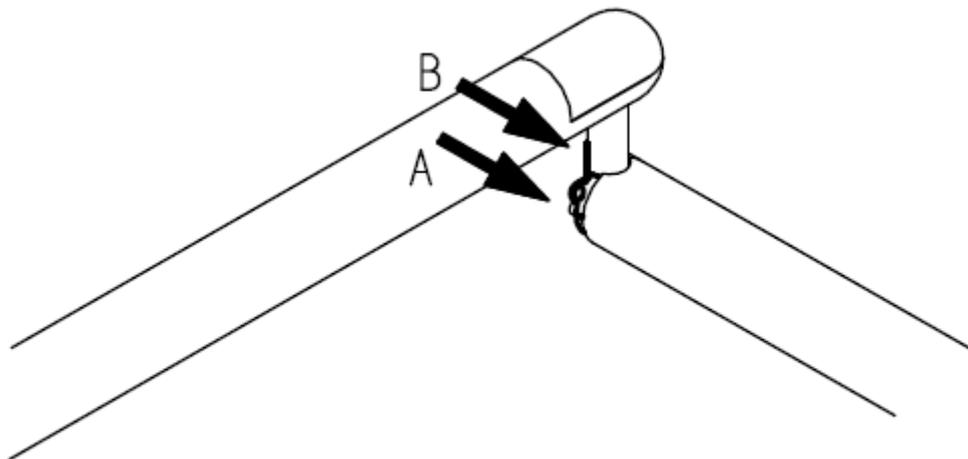
Nous vous conseillons d'effectuer provisoirement un raccordement direct entre le tuyau de refoulement de l'eau et le tuyau d'évacuation, et de faire circuler l'eau pendant quelques minutes avant d'installer l'unit dentaire afin d'éliminer les impuretés présentes dans les tuyaux.

3.4. VÉRIFICATION ET MISE EN ŒUVRE

AVERTISSEMENT IMPORTANT

Durant la phase d'essai, s'assurer de la stabilité mécanique de l'appareil après avoir installé tous les éléments mobiles et les accessoires (tablette, lampe, etc) dans la position la plus défavorable.

1. Vérifier que la tablette porte-instruments est stable : si elle est inclinée de manière anormale, il est possible d'effectuer le réglage nécessaire grâce à la vis (voir A sur la figure) placée à l'intérieur du bras, sur la partie antérieure de celui-ci



2. Vérifier le fonctionnement correct des commandes manuelles de descente et de montée du pantographe et du dossier, de la commande automatique de mise à zéro, de la position de rinçage et du retour à la position de travail « last-position » (dernière position). Mémoriser et vérifier le bon positionnement du programme (voir les paragraphes COMMANDES MANUELLES et COMMANDES AUTOMATIQUES).
3. Vérifier le bon fonctionnement des butées et des systèmes de sécurité (voir paragraphe SYSTÈMES DE SÉCURITÉ).

4. Contrôler que les régulateurs généraux de pression et de débit ainsi que tous les instruments sont correctement calibrés. Bien que déjà calibrés en usine (O.M.S.), ces dispositifs peuvent avoir besoin d'être contrôlés puis calibrés de nouveau.

N.B.: Nous vous conseillons de fermer le robinet général de l'eau à chaque fermeture du cabinet pour éviter toute inondation due à des ruptures fortuites de l'installation.

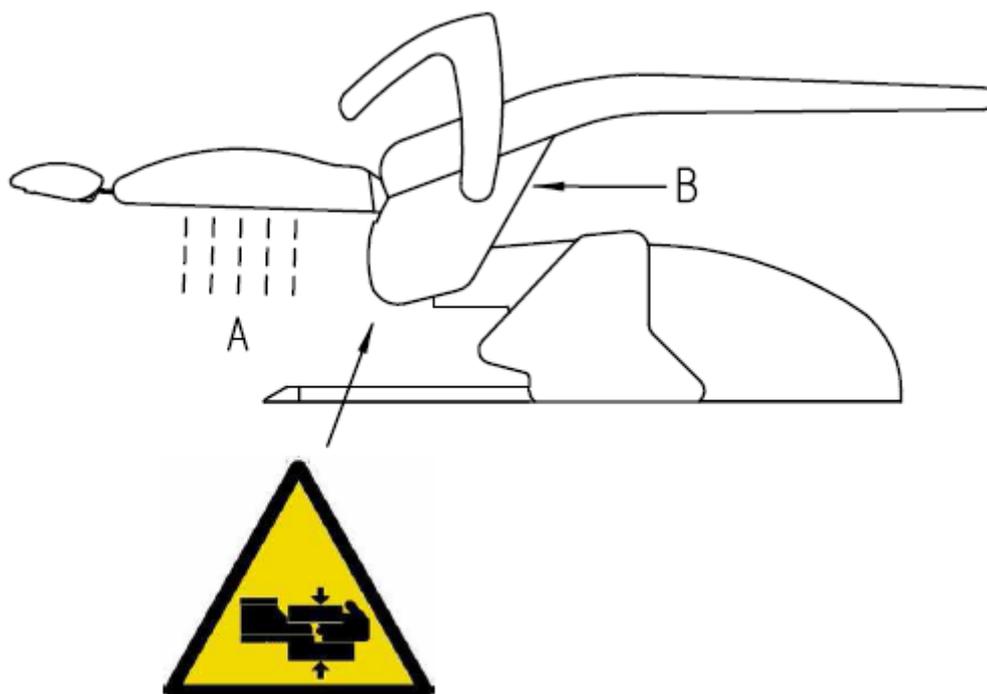
ATTENTION : avant de procéder à une quelconque opération à l'intérieur de l'appareil vérifiez toujours si l'interrupteur général est éteint.

4. COMMANDES - RÉGLAGES - SIGNALEMENTS

4.1. SYSTÈMES DE SÉCURITÉ

Le fauteuil est doté de dispositifs de sécurité qui réduisent au minimum le risque d'écrasement ou de collision avec des objets situés en dessous du fauteuil lorsqu'il s'abaisse. En particulier, un capteur se trouve sur le dossier et une sécurité électromécanique est placée à la base du dossier (B sur la figure).

Chaque fois que le capteur du dossier se déclenche pendant que le pantographe ou le dossier s'abaisse, le mouvement est automatiquement bloqué. Une DEL, également placée dans la partie inférieure du siège (B sur la figure), s'allume et reste allumée jusqu'à ce que l'obstacle qui active la protection disparaisse.



Pour obtenir le mouvement souhaité, éliminer l'obstacle et répéter l'opération.

Pour calibrer le capteur placé sur le dossier du fauteuil, veuillez effectuer les opérations suivantes :

- positionner le fauteuil sur son emplacement définitif ;
- introduire un tournevis dans le trou prévu pour régler le capteur situé dans la partie inférieure du siège (B sur la figure) et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour réduire sa sensibilité et dans le sens contraire pour l'augmenter ;
- baisser le pantographe ou le dossier et toucher le dossier du fauteuil pour faire intervenir le dispositif de sécurité (A sur la figure) et vérifier ainsi sa sensibilité d'intervention. Répéter cette opération jusqu'à trouver le degré de sensibilité idéal du capteur.

Lorsque le capteur de sécurité du dossier est activé, le pantographe et le dossier ne peuvent plus être baissés.

Le dossier du fauteuil est également doté d'une sécurité électromécanique qui empêche le pantographe ou le dossier de s'abaisser lorsque des obstacles s'interposent dans le champ d'action de la tête. Lorsque cette sécurité est activée, le pantographe et le dossier ne peuvent plus être baissés.

Lorsque le fauteuil monte ou s'abaisse de manière automatique (retour en position initiale, position mémorisée ou position de rinçage), appuyer sur n'importe quelle commande du fauteuil (depuis les panneaux de commande de l'unité dentaire ou du rhéostat) pour l'arrêter immédiatement.

À l'allumage et durant son utilisation normale, il est possible d'empêcher le fauteuil de monter ou de s'abaisser si un ou plusieurs systèmes de sécurité sont activés.

4.2. TABLETTE PORTE-INSTRUMENTS



La tablette porte-instruments permet de contenir deux instruments, un seringue et un canules d'aspiration.

Comprend le groupe des électrovannes des instruments avec, bien en vue, tous les dispositifs de réglage correspondants. Les fonctions de chaque dispositif sont décrites dans les chapitres relatifs aux modules de chaque instrument. Les réglages qui ne s'effectuent pas avec une poignée doivent être effectués par des techniciens agréés par O.M.S. .

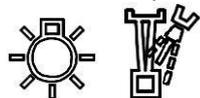
4.2.1. PANNEAU DE COMMANDE

Les commandes sont entièrement protégées par deux membranes scellées, ce qui assure une meilleure sécurité de fonctionnement, permet l'élimination des interstices et de désinfecter la surface.

Les fonctions des touches sont les suivantes:



Commande inversion de rotation micromoteur avec led inversion de rotation micromoteur (avec led éteint le vers de rotation est normale)



Commande présélection spray et fibres optiques (en cliquant la touche pour 3 seconds), avec led présélection éclairage à fibres optiques et présélection du spray.

Les autres touches ne sont pas actives.



4.2.2. MODULE DE LA TURBINE

Pour faire fonctionner la turbine, sortir l'instrument de son emplacement, le déplacer vers le champ opératoire puis appuyer sur la pédale (voir le paragraphe FONCTIONNEMENT DE LA TURBINE).

Du moment où l'instrument n'est plus sur la tablette, tous les autres instruments dynamiques sont bloqués et il n'est plus possible de monter ou baisser le fauteuil.

Le spray est toujours présélectionné. Le réglage de l'eau du spray se fait par la molette placée derrière le fauteuil. Tourner le robinet dans le sens des aiguilles d'une montre pour obtenir une diminution progressive du débit d'eau vaporisée jusqu'à l'élimination complète. Tourner dans le sens contraire pour obtenir l'effet opposé. Nous vous conseillons de ne pas effectuer les autres réglages à proximité du robinet d'eau vaporisée.



Lorsque l'instrument est doté d'un système d'éclairage par fibres optiques, ces dernières s'allument en



appuyant sur la commande , placée sur le panneau de commande de la tablette (lorsque cette fonction est activée, elle a des effets sur tous les autres instruments). Quand la fonction est activée, la DEL (D) est allumée.

La pression d'air recommandée (mesurée durant le fonctionnement de la turbine) est calibrée lors de l'essai en usine O.M.S.. Utiliser un manomètre pour contrôler à nouveau le calibrage lors de l'installation de l'appareil. Respecter les valeurs de pression indiquées par le fabricant de la turbine. Cette opération doit être effectuée par un technicien autorisé O.M.S..

Pour plus de détails, consulter le mode d'emploi ci-joint fourni par le fabricant.

4.2.3. MODULO MICROMOTORE ELETTRICO

4.2.4. MODULE DU MICROMOTEUR ÉLECTRIQUE

Pour faire fonctionner le micromoteur, sortir l'instrument de son emplacement, le déplacer vers le champ opératoire puis appuyer sur la pédale (voir le paragraphe FONCTIONNEMENT DU MICROMOTEUR).

Du moment où l'instrument n'est plus sur la tablette, tous les autres instruments dynamiques sont bloqués et il n'est plus possible de monter ou baisser le fauteuil.

Le micromoteur permet de travailler avec un nombre de tours variable : depuis un minimum d'environ 900 tours/minute à un maximum de 40 000 tours/minute.

En temps normal, le micromoteur effectue une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour



inverser le sens de rotation, après avoir rangé l'instrument, activer le commande d'inversion sur la tablette opérateur.

Il est conseillé d'effectuer l'inversion du sens de rotation uniquement avec le moteur à l'arrêt, et cela pour éviter de l'endommager.



Appuyer sur la commande pour présélectionner le spray ; la fonction est activée quand la DEL est allumée. Voir également le paragraphe FONCTIONNEMENT DU MICROMOTEUR.

Le réglage de l'eau du spray se fait par la molette placée derrière le fauteuil. Tourner le robinet dans le sens des aiguilles d'une montre pour obtenir une diminution progressive du débit d'eau vaporisée jusqu'à l'élimination complète. Tourner dans le sens contraire pour obtenir l'effet opposé. Nous vous conseillons de ne pas effectuer les autres réglages à proximité du robinet d'eau vaporisée.



Lorsque l'instrument est doté d'un système d'éclairage par fibres optiques, ces dernières s'allument en appuyant sur la commande (C) placée sur le panneau de commande de la tablette (lorsque cette fonction est activée, elle a des effets sur tous les autres instruments). Quand la fonction est activée, la LED (D) est allumée.

4.2.5. MODULE DU DISPOSITIF D'ABLATION

Pour faire fonctionner le dispositif d'ablation, sortir l'instrument de son emplacement, le déplacer vers le champ opératoire puis activer le levier du rhéostat (voir le paragraphe FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF D'ABLATION).

Du moment où l'instrument n'est plus sur la tablette, tous les autres instruments dynamiques sont bloqués et il n'est plus possible de monter ou baisser le fauteuil.

Le réglage de l'eau du spray se fait par la molette placée derrière le fauteuil. Tourner le robinet dans le sens des aiguilles d'une montre pour obtenir une diminution progressive du débit d'eau vaporisée jusqu'à l'élimination complète. Tourner dans le sens contraire pour obtenir l'effet opposé. Nous vous conseillons de ne pas effectuer les autres réglages à proximité du robinet d'eau vaporisée.



Lorsque l'instrument est doté d'un système d'éclairage par fibres optiques, ces dernières s'allument en



appuyant sur la commande placée sur le panneau de commande de la tablette (lorsque cette

fonction est activée, elle a des effets sur tous les autres instruments). Quand la fonction est activée, la DEL (D) est allumée.

Pour plus de détails, consulter le mode d'emploi ci-joint fourni par le fabricant.

Pour le dispositif d'ablation SATELEC SP NEWTRON, le réglage de la puissance doit être effectué en fonction de la pointe présente sur la pièce à main.

4.2.1. MODULE LAMPE POUR COMPOSITES

Pour faire fonctionner la lampe pour les composites sortir l'instrument de son emplacement, le déplacer vers le champ opératoire et en fonction du modèle activer les commandes présentes sur la lampe.

Pour le fonctionnement de la lampe pour composites se référer aux modes d'emploi du fabricant jointes.

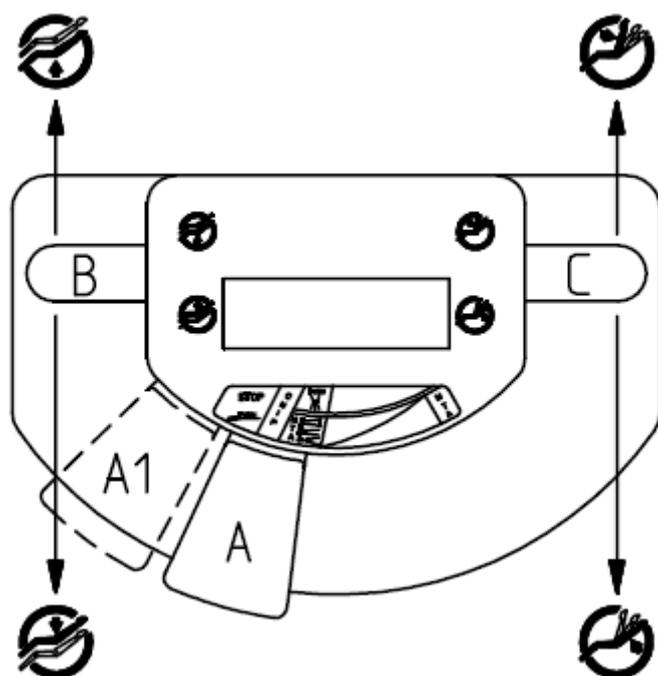
4.2.2. MODULE DE LA SERINGUE

La seringue peut fonctionner à tout moment. Il suffit simplement d'appuyer sur l'un des deux leviers qui correspondent à l'eau et à l'air (celui de gauche pour l'eau et celui de droite pour l'air). Appuyer en même temps sur les deux boutons correspondant au débit pour faire sortir l'eau vaporisée.

Pour plus de détails, consulter le mode d'emploi ci-joint fourni par le fabricant.

4.3. RHÉOSTAT

Le rhéostat de l'appareil a été conçu pour que toutes les fonctions des instruments puissent être contrôlées par un simple et unique mouvement du levier (A).



Le levier (A), déplacée avec une légère touche vers gauche (voir la figure A1), permet l'exclusion des tous les mouvements du fauteuil, en permettant à l'opérateur d'effectuer toute intervention sans instruments dynamiques sur le patient, sans risquer mouvements accidentelles du fauteuil.

Cette exclusion est automatique chaque fois qu'on utilise le levier (A) vers droite.

N.B. : lorsque l'instrument est sorti de son emplacement, il est automatiquement connecté avec le rhéostat, ce qui désactive donc tous les autres instruments même si ces derniers sont ensuite pris en main (par l'assistant par exemple).

4.3.1. FONCTIONNEMENT DE LA TURBINE

Après avoir extrait l'instrument de son emplacement :

- appuyer sur le levier (A) du rhéostat au repos pour obtenir la commande chip-blower (injection d'air) ;
- déplacer le levier (A) vers la droite pour activer l'instrument. Appuyer simultanément sur le levier (A) pour que la turbine fournisse le spray.

4.3.2. FONCTIONNEMENT DU MICROMOTEUR

Après avoir extrait l'instrument de son emplacement :

- appuyer sur le levier (A) du rhéostat au repos pour obtenir la commande chip-blower (injection d'air) ;
- déplacer le levier (A) vers la droite pour activer l'instrument. Pour présélectionner le spray sur la



tablette porte-instruments, appuyer sur la commande . Pour qu'ensuite le spray soit vaporisé, il suffira d'appuyer sur le levier du rhéostat (A) pendant que l'instrument est utilisé (configuration standard). Sur demande, lors de l'installation, le technicien peut modifier les connexions de façon à ce que le spray soit vaporisé sans qu'il soit nécessaire d'appuyer sur le levier.

4.3.3. FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF D'ABLATION

Après avoir sorti l'instrument de son emplacement, déplacer le levier (A) vers la droite pour activer l'instrument. Pour présélectionner le spray sur la tablette porte-instruments, appuyer sur la commande

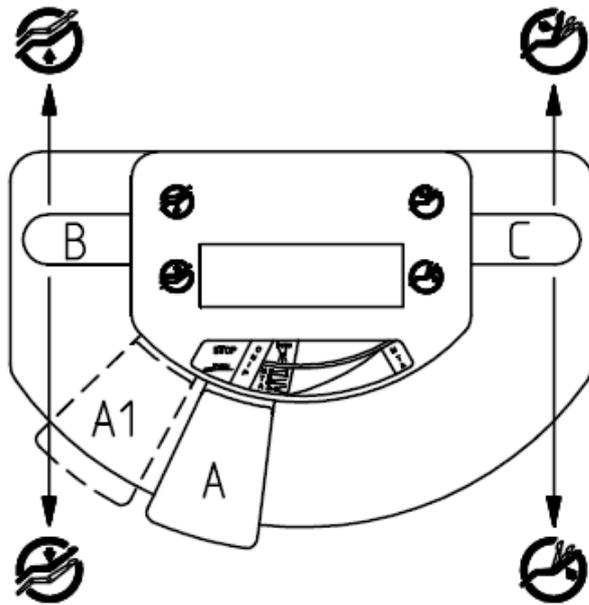


Pour qu'ensuite le spray soit vaporisé, il suffira d'appuyer sur le levier du rhéostat (A) pendant que l'instrument est utilisé (configuration standard). Sur demande, lors de l'installation, le technicien peut modifier les connexions de façon à ce que le spray soit vaporisé sans qu'il soit nécessaire d'appuyer sur le levier.

4.3.4. COMMANDES DU FAUTEUIL DEPUIS LE RHÉOSTAT

Le rhéostat dispose de deux leviers latéraux (détails B et C) qui permettent à l'opérateur de positionner le fauteuil en utilisant les commandes au pied :

- déplacer le levier (B) vers le haut pour monter le pantographe ;
- déplacer le levier (B) vers le bas pour baisser le pantographe ;
- déplacer le levier (C) vers le haut pour baisser le dossier ;
- déplacer le levier (C) vers le bas pour monter le dossier ;



4.3.5. AUTRES ACCESSOIRES

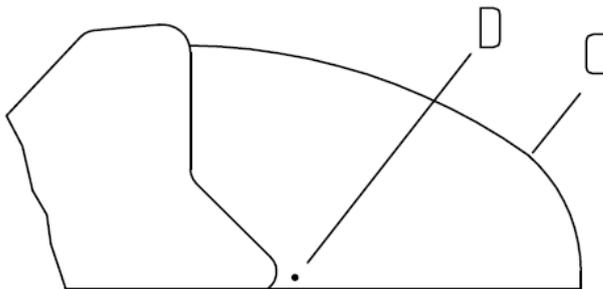
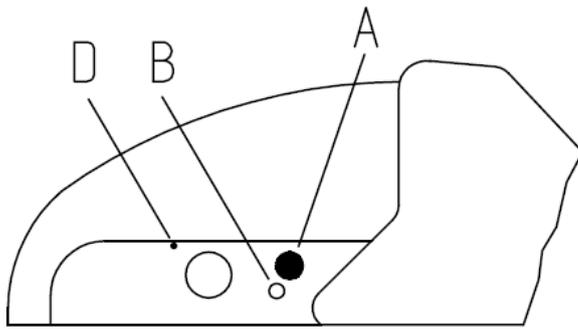
Pour les accessoires non mentionnés précédemment mais indiqués dans la description produit, lire le mode d'emploi et toutes les instructions fournies avec l'équipement.

4.4. CAISSON AU SOL

Dans le caisson au sol se trouvent tous les systèmes de contrôle électrique, hydraulique et pneumatique du combiné.

À l'intérieur du caisson, il est possible de raccorder l'appareil au réseau électrique, au réseau hydraulique, au dispositif d'évacuation, au réseau de l'air comprimé et à la conduite provenant du moteur du dispositif d'aspiration chirurgicale, si présent.

Pour y accéder, dévisser les vis D et ôter le carter en plastique C en ayant soin de couper la tension avant d'ouvrir (de la façon décrite dans le paragraphe NORMES DE SECURITE)



4.4.1. RÉGULATEUR DE LA PRESSION DE L'AIR

Le régulateur de la pression de l'air permet de conserver une pression de l'air constante à l'intérieur des instruments placés sous la membrane.

Le calibrage du régulateur est effectué lors de l'essai réalisé en usine O.M.S. et ne peut être modifié que pour des raisons techniques. Cette opération doit être effectuée par un technicien autorisé.

Le régulateur recueille la condensation, si présente, dans l'air comprimé. Pour l'évacuation de la condensation, voir le paragraphe ÉVACUATION DE LA CONDENSATION

4.4.2. RÉGULATEUR DE LA PRESSION DE L'EAU

Le régulateur de la pression de l'eau permet de conserver la pression de l'eau constante à l'intérieur des instruments placés sous la membrane. Le calibrage est effectué lors de l'essai réalisé en usine O.M.S. et ne peut être modifié que pour des raisons techniques. Cette opération doit être effectuée par un technicien autorisé.

Le régulateur est composé d'un filtre qui doit être régulièrement contrôlé et, si nécessaire, remplacé de la façon décrite dans le paragraphe FILTRES À EAU.

5. ASPIRATION À HAUTE VITESSE

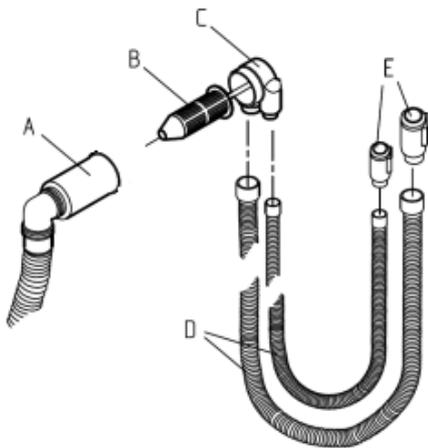
L'appareil peut être raccordé à une installation d'aspiration à haute vitesse, constituée d'un anneau à air, liquide ou humide.

Les canules d'aspiration se trouvent dans la tablette porte-instruments.

Le système d'aspiration est constitué des pièces suivantes:

- A. convoyeur (placé sous la tablette porte-instruments) ;
- B. filtre ;
- C. bouchon pour convoyeur ;
- D. 2 tuyaux d'aspiration d'environ 1,5 m de long, 11 mm et 16 mm de diamètre ;
- E. embouts d'aspiration de 11 mm et 16 mm de diamètre.

L'équipement peut loger systèmes d'aspiration, si l'aspiration est centralisée, il devra être installée une électrovanne d'étranglement permettant de sélectionner la position de travail.



6. FAUTEUIL

6.1. TÊTIÈRE AVEC DOUBLE ARTICULATION

La tête à double articulation est réglable en hauteur, avec une excursion de plus ou moins 23 cm et a deux articulations commandés simultanément en utilisant le levier qui se trouve à l'arrière; elle permet de déplacer facilement la tête sur deux axes de rotation.

En portant le coussin du têtère à une inclinaison d'environ 90° respect au mécanisme d'articulation, il peut être tourné sur si même de 180°. En outre il est possible baisser le mécanisme d'articulation dans une position qui confère à la têtère la plus grande commodité pour patients de taille modeste.



ATTENTION:

Une fois que la tête est positionnée dans la position de travail on doit repositionner le levier de déverrouillage en position pour bloquer le mouvement



6.2. TÊTIÈRE AVEC DOUBLE ARTICULATION CLICK

La têtère à double articulation click est réglable en hauteur, avec une excursion de plus ou moins 23 cm et a deux articulations commandés simultanément en utilisant le levier qui se trouve à l'arrière; elle permet de déplacer facilement la tête sur deux axes de rotation.

En portant le coussin du têtère à une inclinaison d'environ 90° respect au mécanisme d'articulation, il peut être tourné sur si même de 180°. En outre il est possible baisser le mécanisme d'articulation dans une position qui confère à la têtère la plus grande commodité pour patients de taille modeste..



ATTENTION:

Une fois que la tête est positionnée dans la position de travail on doit repositionner le levier de déverrouillage en position pour bloquer le mouvement



6.3. TÊTIÈRE MOUVEMENT 3D

La têtère mouvement 3D est réglable en hauteur, avec une excursion de plus ou moins 23 cm et il dispose de l'articulation sur jonction postérieure qui permet le mouvement latéral aussi, en utilisant le levier qui se trouve dans la partie postérieure; elle permet le mouvement de la tête facilement sur trois axes de rotation.



ATTENTION:

Une fois que la tête est positionnée dans la position de travail on doit repositionner le levier de déverrouillage en position pour bloquer le mouvement



6.4. ACCOUDOIRS

Le fauteuil de série n'est pas composé d'accoudoirs. Les accoudoirs sont optionnelles dotés d'un écanisme qui est synchronisé avec celui du dossier. L'accoudoir droit présente un bouton (à la base) sur lequel il suffit d'appuyer pour déplacer l'accoudoir en avant ou en arrière et permettre au patient de passer plus facilement.

Lorsque l'accoudoir est mis en arrière, il est possible de l'enlever. Il suffit de le tirer dans le sens de l'axe de rotation, en effectuant de petits mouvements circulaires. Effectuer l'opération contraire pour le remettre en place. S'assurer que l'accoudoir est bien inséré avant de le faire tourner. Enlever et remettre l'accoudoir en place avec délicatesse. En cas de complication, ne pas forcer.

7. MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Vous trouverez ci-après les opérations d'entretien ordinaire que nous recommandons vivement d'effectuer avec les modalités et périodicités indiquées, afin de garantir une efficacité et une durée de vie maximale de votre équipement.

Les paragraphes qui suivent présentent la liste des différentes opérations d'entretien avec leur fréquence correspondante, l'indication de la personne en charge des dites opérations et le renvoi aux références éventuelles.

Les opérations sont classées de la façon suivante :

- nettoyage/désinfection
- réglages,
- entretien programmé,
- entretien extraordinaire.

Ces opérations prennent en considération toutes les configurations en utilisant les différents accessoires disponibles sur catalogue et doivent donc être appliquées en fonction des options que vous avez choisi au moment de la commande.

7.1. NETTOYAGE ET DÉSINFECTION

Pour l'hygiène (et pour éviter l'exposition prolongée des surfaces à des tâches de substances corrosives), nettoyer fréquemment l'appareil.

De plus, nous rappelons que pour l'hygiène et le nettoyage, sans courir de risques de dommages, O.M.S. conseille l'utilisation de produits qui contiennent les éléments suivants :

- Ammonium quaternaire
- Composés phénoliques
- Iodophores

qui **ne contiennent pas** les éléments suivants :

- Alcool
- Hypochlorite
- Soude
- Solvants organiques

O.M.S. recommande les produits suivants déjà expérimentés en atelier et vous prie de toujours vous référer aux instructions et aux fiches de sécurité du fabricant :

1. Détergent

- ZETA 4.

2. Désinfectant

- OROCID MULTISEPT.

Revêtement du fauteuil

Afin de nettoyer en profondeur le revêtement du fauteuil, vous pouvez utiliser un produit adapté au traitement du skaï tel que :

- EMULSIO.

Pour un nettoyage et une désinfection journalière, nous recommandons d'utiliser un produit peu agressif tel que :

- GREEN & CLEAN SK.

O.M.S. fournit, sur demande, les produits expérimentés et testés en usine.

O.M.S. décline toute responsabilité quant aux problèmes liés à l'utilisation de substances différentes de celles conseillées.

NETTOYAGE ET DÉSINFECTION			
Opérations	Fréquence	Qui effectue l'opération?	Remarques / références
Tablettes porte-instruments, extérieur des tubes des instruments	Après chaque patient	Opérateur formé	Utiliser uniquement les produits indiqués par O.M.S.
Tablette porte-instruments repose instruments, poignées, tapis, porte-plateau. Tapis de la tablette de l'assistant	Après chaque patient	Opérateur formé	Autoclavable (si prévu) Utiliser uniquement les produits indiqués par O.M.S.
Instruments et seringue	Après chaque patient	Opérateur formé	Nettoyage, désinfection et stérilisation selon les instructions fournies par le fabricant de l'instrument.
Fauteuil : revêtement, appui-tête et accoudoirs	Après chaque patient	Opérateur formé	Utiliser uniquement les produits indiqués par O.M.S.
Nettoyage du rhéostat	Journalier	Opérateur formé	Utiliser uniquement les produits indiqués par O.M.S.
Aspiration à grande vitesse, installation et embouts	Après chaque patient	Opérateur formé	Aspirer pendant quelques secondes de l'eau propre. Nettoyer et stériliser (130°) les embouts (les becs).
Aspiration à grande vitesse, installation et extrémités	Journalier	Opérateur formé	Lavage avec un produit spécifique pendant quelques minutes. Lubrification de l'entrée du convoyeur.
Enveloppes vernies	Journalier	Opérateur formé	Il est recommandé de ne pas utiliser d'alcool dénaturé ni de détergents à base de soude ou de solvants organiques, car ils pourraient abîmer la peinture et les tissus.

7.1.1. INSTRUMENTS

Pour nettoyer, stériliser et lubrifier les instruments, consulter les instructions de chaque modèle fournies par les fabricants de ces instruments, qui sont jointes au présent document et insérées dans l'emballage de l'appareil.

7.1.2. FAUTEUIL

Le nettoyage et la désinfection journalière du revêtement en skaï du fauteuil doivent être effectués avec des produits peu agressifs.

Un nettoyage périodique approfondi du revêtement, des accoudoirs et de l'appui-tête doit être effectué avec des produits adaptés au traitement du skaï et en suivant la procédure suivante :

1. Bien agiter le produit avant usage
2. Verser le produit sur un chiffon sec, ne pas le verser directement sur la surface à traiter
3. Commencer à traiter une petite surface en vérifiant que vous ne constatez pas d'altération sur le skaï puis continuer le traitement sur le reste du tissu et frotter jusqu'à complète évaporation du produit.
4. Passer un chiffon humide pour retirer les résidus de la surface traitée
5. Veiller à ne répéter ce traitement qu'une fois tous les 2 mois

7.1.3. ASPIRATION À GRANDE VITESSE

Pour obtenir un meilleur rendement de votre installation d'aspiration à grande vitesse, respecter scrupuleusement les instructions d'utilisation et d'entretien qui figurent ci-dessous. Dans le cas contraire, les performances de l'aspirateur pourraient chuter de manière considérable.

Après chaque intervention, nous vous conseillons d'aspirer pendant quelques secondes l'eau propre pour rincer les conduites. Les extrémités fonctionnelles doivent être scrupuleusement nettoyées et stérilisées : pour le nettoyage, nous vous conseillons de brosser l'intérieur et l'extérieur des canules avec des goupillons spéciaux (fournis avec le « kit d'accessoires d'aspiration ») et un détergent adéquat. Les embouts d'aspiration fournis par O.M.S. peuvent être stérilisés en autoclave à une température de 130° C.

Pour éviter que les dépôts aspirés n'obstruent le filtre et les tuyaux d'aspiration, le traitement de lavage indiqué ci-dessous doit être effectué au moins à la fin de chaque journée de travail.

Pour cette opération, utiliser les préparations conseillées par les fabricants des systèmes d'aspiration.

- a. Avec l'une des deux canules d'aspiration, aspirer la quantité de solution indiquée sur le flacon en ayant soin de n'y plonger que l'extrémité de la canule.
- b. Laisser tourner l'aspirateur pendant 3-4 minutes, puis l'arrêter et laisser le liquide s'écouler. Répéter ensuite l'opération précédente avec l'autre canule. Aspirer avec une canule à la fois et faire en sorte que l'autre canule aspire de l'air pour éviter de bloquer le système d'aspiration suite à un excès de liquide aspiré.
- c. Sortir le bouchon du convoyeur et nettoyer le filtre placé à l'intérieur du convoyeur (placé sur la colonne) et remplacez-le si nécessaire. Enduire régulièrement de vaseline l'entrée du convoyeur et du bouchon pour éviter que les désinfectants ne rendent ces pièces rigides et compliquent l'extraction du bouchon.

Ne pas mélanger différentes qualités de détergents.

Ne jamais y plonger les tuyaux d'aspiration s'ils ne sont pas dotés d'une canule

7.2. RÉGLAGES

RÉGLAGES			
Opérations	Fréquence	Qui les effectue ?	Remarques / références
Robinet général de l'eau du cabinet	Fin session journalière de travail	Opérateur formé	Fermer le robinet de l'arrivée d'eau de l'unit dentaire
Réglage de la pression de l'eau du spray de chaque instrument	Lorsque cela est nécessaire	Opérateur formé	Robinet sous la tablette porte-instruments (réglage sans outil)
Réglage de la pression de l'air de	Lorsque cela est	Technicien	Robinet sous la tablette porte-

chaque instrument	nécessaire	agrée	instruments (réglage avec outil, uniquement par un technicien agréé)
Réglage des frictions (accessibles de l'extérieur)	Lorsque cela est nécessaire	Opérateur formé	
Réglage du débit de l'eau au gobelet / au crachoir	Lorsque cela est nécessaire	Opérateur formé	
Réglage du ressort du bras oscillant (interne)	Lorsque cela est nécessaire	Technicien agréé	
Réglage de la pression de l'eau au niveau du groupe principal	Lorsque cela est nécessaire	Technicien agréé	Calibrage du régulateur de pression
Réglage de la pression de l'air au niveau du groupe principal	Lorsque cela est nécessaire	Technicien agréé	Calibrage du régulateur de pression

7.2.1. **PRESSION DE LA VAPORISATION SORTANT DES INSTRUMENTS**

Pour régler le débit d'eau vaporisée : tourner le robinet placé sous le module de l'instrument correspondant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour obtenir une diminution progressive du débit d'eau vaporisée. Tourner dans le sens contraire pour obtenir l'effet opposé.

7.2.2. **PRESSION DE L'AIR AU NIVEAU DU GROUPE PRINCIPAL**

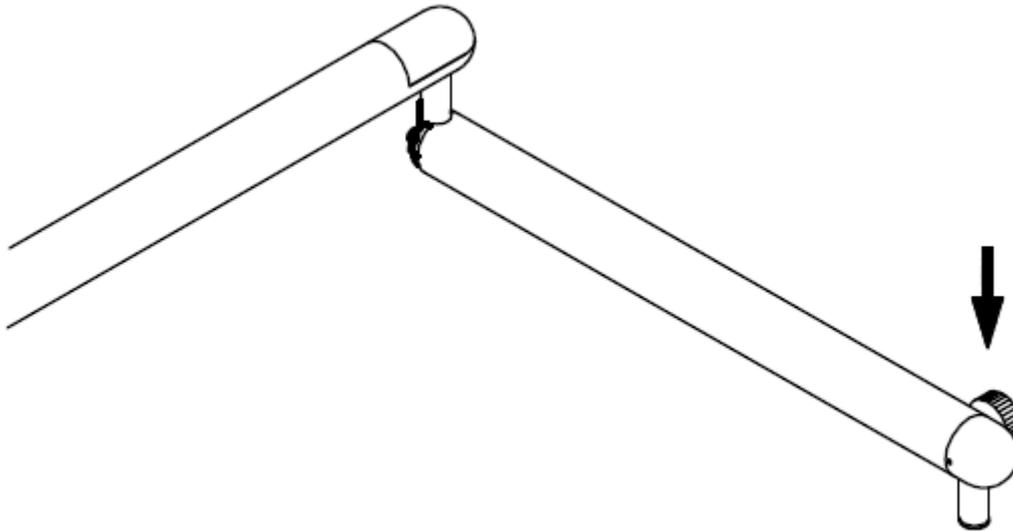
Au sein du groupe hydraulique se trouve le régulateur de pression de l'air qui maintient la pression de l'air constante dans les instruments situés sur la tablette.

Le calibrage du régulateur est effectué lors de l'essai réalisé en usine chez O.M.S. et ne peut être modifié que pour des raisons techniques. Cette opération doit être effectuée par un technicien autorisé. Le régulateur recueille la condensation éventuellement présente dans l'air comprimé. Pour l'évacuation de la condensation, voir le paragraphe **ÉVACUATION DE LA CONDENSATION**.

7.2.1. **RÉGLAGE DES FRICTIONS**

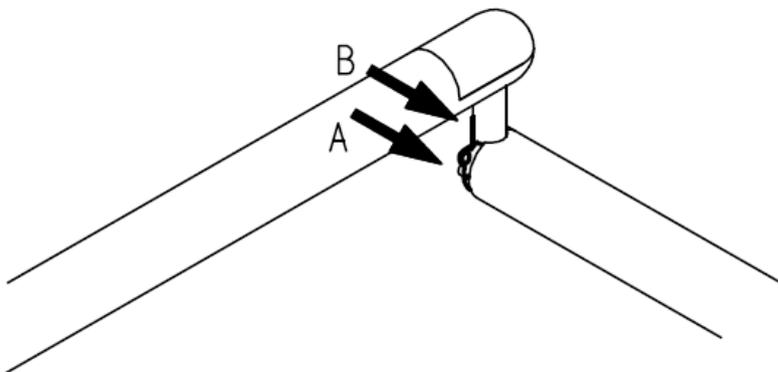
Les dispositifs de mouvement circulaire et basculant sont dotés de réglages qui permettent d'obtenir le niveau de friction souhaité pour chacun d'entre eux :

- mouvement du bras oscillant (basculement de la tablette porte-instruments) (voir la figure 25CT) ;



7.2.2. RÉGLAGE DU RESSORT DU BRAS OSCILLANT

Un ressort réglable permet de régler la force du bras qui sert de support à la tablette porte-plateau (voir B). Ce ressort permet de compenser parfaitement le poids supporté par le plateau qui peut varier en fonction de la charge. Ce réglage doit être effectué par un technicien autorisé O.M.S..



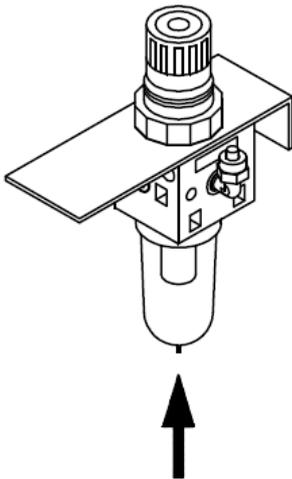
7.3. ENTRETIEN PROGRAMMÉ

ENTRETIEN PROGRAMMÉ			
Opérations	Fréquence	Qui les effectue ?	Remarques / références
Évacuation de la condensation	Hebdomadaire	Opérateur formé	
Lubrification des instruments	Selon les instructions fournies par le fabricant de	Opérateur formé	

	l'instrument		
Contrôle et nettoyage de l'installation d'aspiration	Mensuel	Technicien agréé	Recommandés
Renouvellement de la pastille d'agent antimousse pour l'aspiration	Tous les 2 ou 3 jours (lorsque cela est nécessaire)	Opérateur formé	Da inserire nel filtro del convogliatore
Lubrification languette des canules d'aspiration	15 jours	Opérateur formé	vaporisation au silicone
Remplacement des tuyaux d'aspiration	Annuel	Technicien agréé	
Désinfection récipient séparé pour l'eau distillée servant à alimenter les instruments	Mensuel	Opérateur formé	
Remplacement du filtre à eau au niveau du groupe principal	Annuel	Technicien agréé	
Contrôle du filtre à eau au niveau des instruments	Biennale	Technicien agréé	
Vérifications fonctionnelles générales	Annuel ou après 8 000 heures d'utilisation	Technicien agréé	
Vérifications périodiques de la sécurité / des prestations - CEI 62353	Deux ans	Technicien agréé	Exigé par la loi

7.3.1. ÉVACUATION DE LA CONDENSATION

L'appareil est doté d'un dispositif de filtrage de l'air et d'une soupape d'échappement de la condensation. Pour enlever la condensation recueillie dans le gobelet transparent, il suffit de pousser vers le haut la vanne pointeau placée au fond du gobelet, comme indiqué sur les figures.



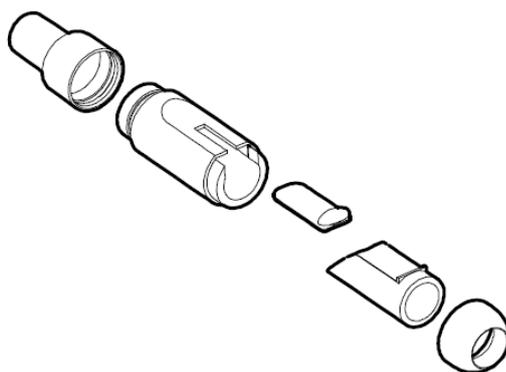
N.B.: contrôler la présence de condensation une fois par semaine.

7.3.2. INSTALLATION D'ASPIRATION

Tous les 30 jours de fonctionnement (et obligatoirement lors d'arrêts de travail de quelques jours), contrôler que l'ensemble de l'installation d'aspiration fonctionne parfaitement. Nous vous conseillons de laisser un technicien agréé effectuer ce contrôle.

Lors de l'utilisation de substances créant de la mousse (comme l'eau oxygénée, etc.), il est possible que l'installation s'arrête temporairement et ne fonctionne plus. Si cette anomalie se présente, nous vous conseillons d'utiliser les comprimés d'« agent antimousse ». Mettre ces comprimés (dont un échantillon vous est fourni avec les accessoires d'aspiration) dans le filtre du convoyeur ; en général, ils durent pendant plusieurs jours de travail.

Toutes les pièces des canules d'aspiration peuvent être facilement démontées (voir la figure) pour une désinfection et une

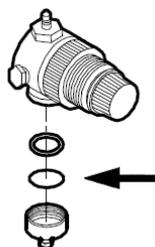


stérilisation à froid plus faciles.

Tous les 15 jours, nous vous conseillons de pulvériser avec du spray au silicone les languettes en position de fermeture de chaque canule : mettre la languette en position de fermeture pour vaporiser à l'intérieur de l'embout. Mettre la languette en position d'ouverture pour vaporiser à l'extérieur. Puis, ouvrir et fermer plusieurs fois de suite chaque embout. Pour des raisons de fonctionnement et d'hygiène, nous vous conseillons de remplacer les tuyaux extérieurs et les embouts d'aspiration au moins une fois par an.

7.3.3. FILTRE À L'EAU AU NIVEAU DES INSTRUMENTS

Pour éviter que les impuretés présentes dans le réseau hydraulique ne compromettent le fonctionnement des instruments, l'eau passe par une pastille composée d'une matière filtrante placée à proximité du régulateur général de la pression de l'eau.



Tous les 12-24 mois, lors du contrôle périodique, demander au technicien de contrôler l'état du filtre (s'il est obstrué) et, si nécessaire, de remplacer la pastille en bronze fritté.

7.3.4. VÉRIFICATIONS FONCTIONNELLES ET DE SÉCURITÉ

Pour garantir la sécurité opérationnelle et fonctionnelle de l'unit dentaire, nous recommandons de le soumettre, tous les ans, à une opération d'entretien ordinaire qui sera conduite par un technicien agréé par O.M.S.

Les appareils électromédicaux sont fabriqués pour garantir la sécurité du patient, de l'opérateur ou de tiers même en cas de première panne ; dès lors, nous recommandons de vérifier périodiquement le niveau de sécurité effectif offert.

Il est donc nécessaire de procéder aux essais et aux vérifications périodiques de sécurité au moins tous les deux ans dans le but d'identifier les éventuelles pannes électriques (comme par exemple des isolants endommagés) qui peuvent réduire le niveau de sécurité initial.

Ces contrôles doivent être effectués par un technicien agréé par O.M.S. disposant des instruments et de l'équipement appropriés et en se conformant à des normes bien précises ; la norme CEI 62353 est une norme de référence relative aux Appareils électromédicaux - Essai récurrent et essai après réparation d'un appareil électromédical fabriqués conformément à la norme CEI 60601-1.

Les essais et les vérifications périodiques prévoient des contrôles visuels, les mesures des raccordements de mise à la terre et des courants de fuite ; les résultats et les valeurs mesurés sont obligatoirement enregistrés sur des documents prévus à cet effet et doivent être archivés afin de démontrer le maintien en conformité de l'équipement au cours du temps (auxquels s'ajoutent ses accessoires) et que le niveau de sécurité dudit équipement est bien sous contrôle.

Les contrôles techniques de sécurité doivent être effectués et documentés :

- suite à la première mise en service (installation),
- après les interventions de réparation ou d'entretien,
- au cours des vérifications périodiques.

N.B. L'utilisation de l'unit dentaire n'est possible que si le résultat de tous les contrôles de sécurité s'est avéré positif.

7.4. ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

Certaines opérations d'entretien extraordinaire sont décrites ci-dessous ; en dehors des retouches à la peinture, nous recommandons que toutes ces opérations soient effectuées par des techniciens agréés par O.M.S.

O.M.S. fournira, sur demande, tous les schémas électriques, la liste des composants, les descriptions, les instructions de calibrage ou toute autre information qui pourrait être utile aux techniciens agréés par O.M.S. lors de la réparation de l'équipement.

ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE			
Opérations	Fréquence	Qui les effectue ?	Remarques / références
Retouches à la peinture	Lorsque cela est nécessaire	Opérateur formé	
Remplacement des fusibles	Lorsque cela est nécessaire	Technicien agréé	Faire référence à la documentation technique
Intervention pour tout type de dysfonctionnement, panne ou arrêt de l'appareil	Lorsque cela est nécessaire	Technicien agréé	Faire référence à la documentation technique

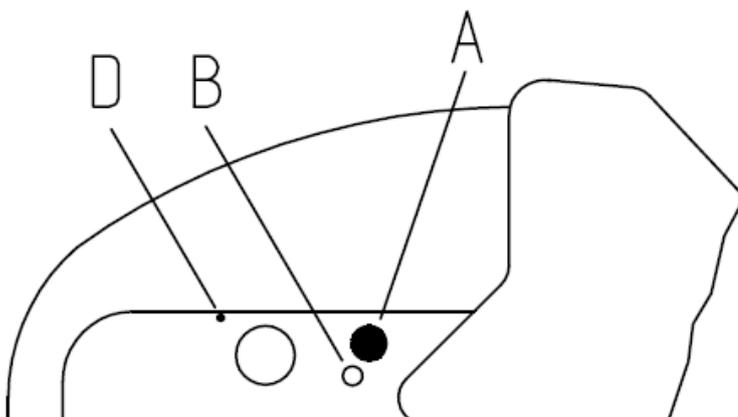
7.4.1. RETOUCHES

En cas de petites rayures du vernis, il est possible de faire des retouches avec le flacon de couleur spécialement fourni dans la boîte des accessoires. Il est recommandé d'agiter le flacon avant l'utilisation et de bien mélanger la couleur, en soulevant et en remettant plusieurs fois le pinceau dans le flacon contenant le vernis. La retouche doit être effectuée en « tapotant » sur la zone abîmée, avec de petites gouttes de couleur.

7.4.2. REMPLACEMENT DES FUSIBLES

ATTENTION: pour remplacer un fusible, il faut d'abord déterminer les causes qui ont entraîné la rupture de celui-ci et procéder à son remplacement uniquement après les avoir élucidées. Le nouveau fusible de protection doit présenter les mêmes caractéristiques, que le fusible précédent, indiquées sur le schéma électrique de l'appareil.

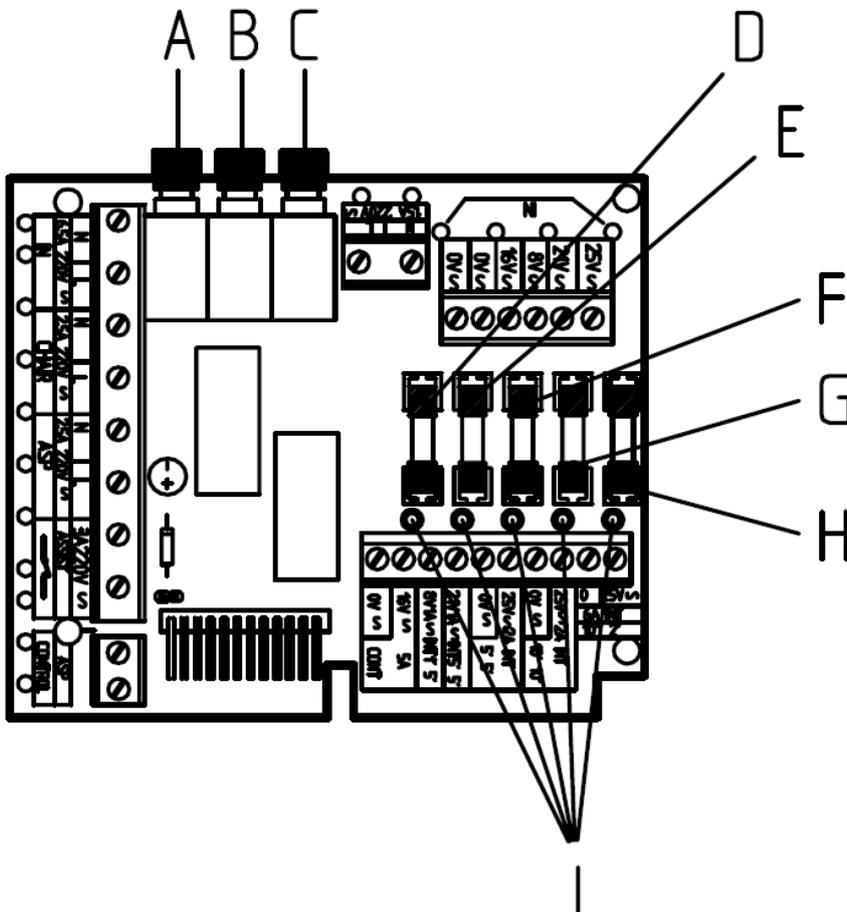
Le fusible général de protection (B sur la figure), qu'il est possible de remplacer de l'extérieur à l'aide d'un tournevis, se trouve à la base de la colonne ou du fauteuil et est facilement identifiable. Avant d'en effectuer le remplacement, s'assurer que l'interrupteur général (A sur la figure) est éteint. Le remplacement éventuel du fusible ne pourra avoir lieu que lorsque la cause de la destruction aura été déterminée; si après le remplacement du fusible le problème persiste il est nécessaire l'intervention d'un technicien autorisé par OMS.



Les fusibles de protection sont aussi présents sur les fiches électroniques;

Vous trouverez ci-dessous, à titre indicatif, les puissances des principaux fusibles de l'appareil:

B. Général T.6,3 AT, 230 Vac



- A. Moteurs fauteuil 5AT, 230Vac
- B. Aspiration 5AT, 230Vac
- C. Unité de soin 2,5AT, 230Vac
- D. Scialytique 5AT, 17 Vac, 14,3 Vac
- E. Non utilisé
- F. Non utilisé
- G. Groupe Hydrique 4AT, 24 Vac
- H. Platine Générale 6,3AT, 24Vac

O.M.S. fournit une série de fusibles de rechange qui se trouve à l'intérieur de la boîte contenant les accessoires.

Le remplacement des fusibles doit être effectué par un technicien agréé par O.M.S..

8. POTENTIEL ÉLECTROMAGNÉTIQUE

L'appareil est conçu et fabriqué conformément à la norme CEI EN 60601-1-2 (appareils électromédicaux, norme collatérale : compatibilité électromagnétique) et a, par conséquent, un degré d'immunité et d'émissions permettant de ne pas créer d'interférences avec des appareils conformes à la même norme. ATTENTION : En revanche, des interférences peuvent se vérifier avec des appareils électriques ayant un niveau d'émissions ou d'immunités non conforme à la norme CEI EN 60601-1-2. Dans ce cas, il ne faudra pas utiliser ces appareils simultanément avec les appareils d'O.M.S. Si l'appareil devait se trouver dans une situation de décrochage à cause de ces interférences, il pourrait être suffisant de l'éteindre et de le rallumer. En présence de creux de tension particuliers, il est possible que le micromoteur subisse une chute de vitesse momentanée qui ne compromettra pas la sécurité et les prestations de ce dernier, la durée de l'événement se limite à la durée de la baisse de tension.

Guide et déclaration du fabricant - émissions électromagnétiques		
Le dispositif est prévu pour fonctionner dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-après. Le client ou l'utilisateur du dispositif doit s'assurer que celui-ci sera utilisé dans un tel environnement.		
Essai d'émission	Conformité	Environnement électromagnétique - guide
Émissions RF CISPR 11 / EN 55011	Groupe 1	Le dispositif utilise une énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne risquent pas de causer d'interférences avec les appareils électroniques situés à proximité.
Émissions RF CISPR 11 / EN 55011	Classe B	Le dispositif est adapté à une utilisation dans tous les environnements, y compris à domicile et au sein d'installations directement branchées sur le réseau public d'alimentation électrique basse tension qui alimente les bâtiments à usage domestique
Émissions harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	
Émissions de fluctuations de tension/flicker CEI 61000-3-3	Conforme	

Guide et déclaration du fabricant - émissions électromagnétiques			
Le dispositif est prévu pour fonctionner dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-après. Le client ou l'utilisateur du dispositif doit s'assurer que celui-ci sera utilisé dans un tel environnement.			
Essai d'immunité	Niveau d'essai CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - guide
Décharge électrostatique (DES) CEI 61000-4-2	par contact ± 6 kV dans l'air ± 8 kV	± 6 kV ± 8 kV	Le revêtement des sols doit être en bois, en béton ou en carreaux de céramique. Si les sols sont revêtus d'une matière synthétique, l'humidité relative devra au moins atteindre 30 %
Transitoires/séquence d'impulsions électriques rapides (en salves) CEI 61000-4-4	± 2 kV pour les réseaux d'alimentation ± 1 kV pour les réseaux en entrée/sortie	± 2 kV ± 1 kV	La qualité de la tension du réseau devrait être celle d'un environnement commercial ou d'un milieu hospitalier.
Surtensions (Survoltage) CEI 61000-4-5	± 1 kV entre les phases ± 2 kV phase-terre	± 1 kV ± 2 kV	La qualité de la tension du réseau devrait être celle d'un environnement commercial ou d'un milieu hospitalier.
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur les réseaux d'alimentation basse tension CEI 61000-4-11	<5 % UT (>95 % creux en U_T pendant 0,5 cycle) 40 % UT (60 % creux en U_T pendant 5 cycles) 70 % UT (30 % creux en U_T pendant 20 cycles) <5 % UT (>95 % creux en U_T pendant 5 s)	<5 % UT 0,5 cycle (10 ms) 40 % UT 5 cycles (100 ms) 70 % UT 20 cycles (500 ms) <5 % UT 5 s	La qualité de la tension du réseau devrait être celle d'un environnement commercial ou d'un milieu hospitalier. Si l'utilisateur du dispositif souhaite un fonctionnement continu lors de l'interruption de la tension du réseau, nous conseillons d'alimenter le dispositif avec un groupe électrogène ou avec des batteries.
Champ magnétique à fréquence du réseau (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques à fréquence du réseau devront disposer des niveaux caractérisant une commune typique dans un environnement commercial ou un milieu hospitalier.

REMARQUE : U_T correspond à la tension de réseau en alternatif avant l'application du niveau d'essai

Guide et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique			
Le dispositif est prévu pour fonctionner dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-après. Le client ou l'utilisateur du dispositif doit s'assurer que celui-ci sera utilisé dans un tel environnement.			
Essai d'immunité	Niveau d'essai CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - guide
			Les appareils de communication à RF portables et mobiles ne devront en aucun cas être utilisés à proximité d'aucune des parties du dispositif y compris les câbles, mais utilisés au-delà de la distance de séparation recommandée et calculée avec l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance de séparation recommandée : $d = 1,17 \sqrt{P}$

RF conduite IEC 61000-4-6	3 V _{eff} de 150 kHz à 80 MHz	3 V	$d = 1,17 \sqrt{P}$ de 80 MHz à 800 MHz $d = 2,34 \sqrt{P}$ de 800 MHz à 2,5 GHz
RF irradiée IEC 61000-4-3	3 V/m de 80 MHz à 2,5 GHz	3 V/m	où P représente la puissance nominale maximale de sortie de l'émetteur en Watt (W) selon le fabricant de l'émetteur et où représente la distance de séparation recommandée en mètres (m). Les intensités de champ des émetteurs fixes à RF, définies par une étude électromagnétique réalisée sur place, devraient être inférieures au niveau de conformité pour chaque intervalle de fréquence ^b . Des interférences peuvent se produire à proximité d'appareils arborant le symbole suivant : 

REMARQUE 1 : A 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation s'applique pour l'intervalle de fréquence le plus élevé.

REMARQUE 2 : Ces lignes directrices pourraient ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagnétique est influencée par l'absorption et par la réflexion des structures, objets et personnes.

Les intensités de champ des émetteurs fixes, tels que les stations de base pour les radiotéléphones (téléphones portables et sans fil) et les radiocommunications terrestres, les appareils de radioamateurs, les émetteurs radio en AM et FM et les émetteurs TV ne peuvent pas être, théoriquement, déterminées avec précision. Pour évaluer un environnement électromagnétique causé par des émetteurs RF fixes, une étude électromagnétique du site devrait être prise en compte. Si l'intensité de champ mesurée sur le lieu où est utilisé le dispositif dépasse le niveau de conformité applicable mentionné ci-dessus, le fonctionnement du dispositif devrait être contrôlé. Si vous remarquez des prestations anormales, vous serez peut-être dans l'obligation d'orienter ou de placer le dispositif différemment.

^b L'intensité de champ dans l'intervalle de fréquence compris entre 150 kHz et 80 MHz devra être inférieure de 3 V/m.

Distance de séparation recommandée entre des appareils de radiocommunication portables et mobiles et le dispositif

Le dispositif est prévu pour fonctionner dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations des RF irradiées sont sous contrôle. Le client ou l'utilisateur du dispositif peut faire en sorte de limiter les interférences électromagnétiques en appliquant une distance minimale entre les appareils de communication mobiles et portables à RF (émetteurs) et le dispositif conformément aux recommandations ci-après, en fonction de la puissance maximale de sortie des appareils de radiocommunication.

Puissance maximale de sortie spécifiée de l'émetteur W	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur m		
	de 150 kHz à 80 MHz $d = 1,17 \sqrt{P}$	de 80 MHz à 800 MHz $d = 1,17 \sqrt{P}$	de 800 MHz à 2,5 GHz $d = 2,34 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,24
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,34
10	3,70	3,70	7,40
100	11,70	11,70	23,40

Pour les émetteurs spécifiés ayant une puissance maximale de sortie n'ayant pas été indiquée ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être calculée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P représente la puissance maximale nominale de sortie de l'émetteur en Watt (W) d'après le fabricant de l'émetteur.

REMARQUE 1 : A 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation s'applique pour l'intervalle de fréquence le plus élevé.

REMARQUE 2 : Ces lignes directrices pourraient ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagnétique est influencée par l'absorption et par la réflexion des structures, objets et personnes.

9. ÉLIMINATION DU DISPOSITIF EN FIN DE VIE

Directives européennes 2002/96/CE et 2003/108/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).



Le symbole d'une poubelle sur roues barrée d'une croix apposé sur l'appareil ou sur son emballage signifie que ce produit doit faire l'objet d'une collecte sélective en fin de vie et doit être séparé des autres déchets. Une fois parvenu en fin de vie, l'appareil devra être confié par l'utilisateur aux centres de collecte sélective des déchets électroniques et électrotechniques ou être remis au revendeur au moment de l'achat d'un appareil équivalent, sur une base de un pour un.

La collecte sélective adaptée pour l'envoi de l'appareil mis au rebut pour être recycler, traiter et éliminer dans un cadre respectueux de l'environnement, contribue à éviter les effets négatifs possibles sur l'environnement et sur la santé et favorise la réutilisation et/ou le recyclage des matériaux qui le composent.

9.1. INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Aux termes de « Exécution des Directives 2002/95/CE, 2002/96/CE et 2003/108/CE, relatives à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) ».

Dans le cas de professionnels (entreprises ou organismes), aux termes de la norme susmentionnée, la collecte sélective du présent appareil en fin de vie est organisée et gérée :

- a) directement par l'utilisateur, si celui-ci décide de se séparer de l'appareil sans le remplacer par un autre équivalent et avec les mêmes fonctions ;
- b) par le fabricant, considéré comme le sujet qui a introduit et commercialisé en premier en Italie ou qui revend en Italie sous sa propre marque le nouvel appareil qui a remplacé le précédent, si au moment où l'utilisateur décide de se séparer de l'appareil en fin de vie, celui-ci effectue un achat d'un produit similaire avec les mêmes fonctions. Dans ce cas, l'utilisateur pourra demander au fabricant le retrait du présent appareil dans les 15 jours suivant la remise du nouvel appareil susmentionné

L'élimination abusive du produit de la part de l'utilisateur entraîne l'application des sanctions prévues par la loi.

SIGNALISATION DES ACCIDENTS DE PERSONNES

Dir. 93/42/CEE Ann. II (D.G. 2/1 Rév. 0)

NOM DU CLIENT _____
ADRESSE _____
N° DE SÉRIE DE L'APPAREIL _____
DESCRIPTION DE L'ACCIDENT _____

DOMMAGES PORTANT ATTEINTE À LA SANTÉ DU PATIENT OU DE L'UTILISATEUR _____

Date _____

Signature _____

ESPACE RÉSERVÉ À L'ENTREPRISE (ASSURANCE QUALITÉ)

CAUSE POSSIBLE DE L'ACCIDENT:

- Dysfonctionnement
- Détérioration des caractéristiques et/ou performances
- Incomplétude du mode d'emploi

Autre _____

GRAVITÉ DU DOMMAGE _____

DÉCISIONS OPÉRATIONELLES PROPOSÉES _____

Date _____

Signature _____

ESPACE RÉSERVÉ À L'ENTREPRISE (DIRECTION GÉNÉRALE)

DÉCISIONS OPÉRATIONELLES _____

ACTIONS CORRECTIVES _____

Date _____

Signature _____

En cas d'accident, envoyer ce formulaire à O.M.S. S.p.A. le plus tôt possible.