



Unité mobile



MHC 700



MHC Technology
1001 route Hugues Berenguiet,
06610 La Gaude (France)

Tel: 09.81.30.78.28 / Fax: 09.81.40.31.68
email: info@mhc-technology.com
www.mhc-technology.com

1. Information Générale

1.1 Introduction

L'unité dentaire mobile MHC 700 tout air est auto-alimentée en eau par une bouteille. La hauteur est ajustable pour s'adapter à toutes les situations. Ce cart est stable et simple d'utilisation. Le réglage est possible sur chaque instrument. Un emplacement vide est disponible ce qui permet de le compléter par la suite.

1.2 Caractéristiques générales

Environnement	Temperature: 5~40°C	Relative humidité: ≤80%
Tension	~220 ± 24V	Frequence: 50 ± 1Hz
Alimentation air	500~600KPa	Débit : ≥50L / min
Pression eau	150~200KPa	

1.3 Caractéristiques Techniques

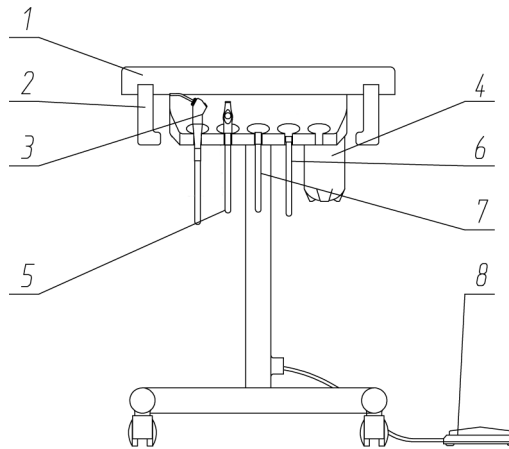
MHC 700	Dimension		710 × 450 × 850mm
	Bruit		≤70dB (handpiece noise)
	Pour turbine et contre-angles aux normes internationales	Turbine	vitesse ≥ 3.0 × 10 ⁵ tr/min, couple ≥ 0.06N•cm
		Moteur air	Vitesse ≥ 14000 r/min, couple ≥ 1.0N•cm
	Seringue 3 voies		Air / Eau / Eau + Air
	Pompe à salive		à raccorder à une unité d'aspiration



1.4 Information Sécurité

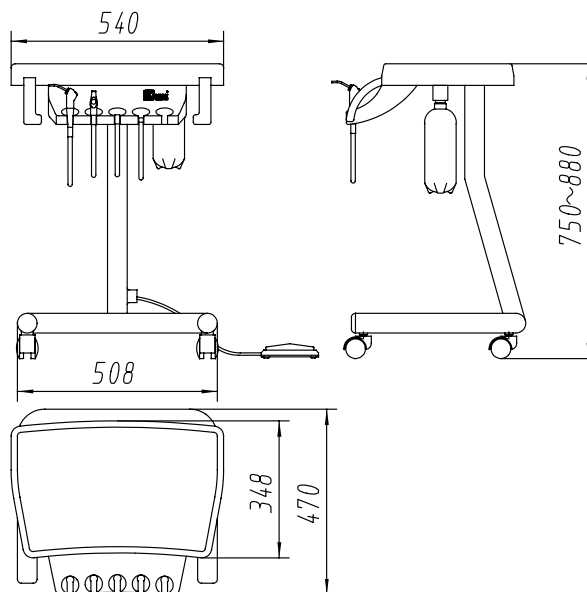
- Cette appareil est de classe II a.
- Il n'est pas recommandé d'utiliser avec cette unité dentaire d'autres appareils non médicaux.
- Le MHC 700 n'appartient pas au type AP ou APG, il ne peut pas être utilisé dans un environnement inflammable et anesthésique.
- L'installation et l'entretien doivent être effectués par des techniciens qualifiés. Les conséquences d'une mauvaise installation ou d'un mauvais entretien ne pourront entraîner la responsabilité de MHC Technology.
- L'entretien journalier pour le nettoyage, la désinfection et remplacement de fusible peut être fait par l'utilisateur en suivant les recommandations de ce manuel.

2. Configuration



1 – Plateau	4 – Reservoir d'eau	7 – Midwest 4 trous n°2
2 – Poignet	5 – Cannule d'aspiration	8 – Pédale de controle
3 – Seringue 3 voies	6 – Midwest 4 trous n°1	
Option:lumière sur 1 midwest		

3. Dimension (mm)



4. Installation et réglage

4.1 Déballage

- Soyez prudent pour ouvrir l'emballage afin d'éviter d'endommager le cart
- Vérifiez que l'appareil n'est pas endommagé et que les accessoires et documents soient présent.

4.2 Installation

- Installer la turbine et pièce à main sur les connecteurs midwest en faisant attention pendant le vissage de ne pas endommager les filetages et les joints

Installer la turbine et la pièce à main sur leur support.

- Remplir la bouteille d'eau propre et la verrouiller sur son support
- Connecter le tuyau d'alimentation d'air
pression d'air : 500~600Kpa, Débit d'air $\geq 50L/min$



Remarque: avant de remplir la bouteille d'eau assurez vous de qu'elle soit parfaitement propre.



Pour éviter que les saletés ne pénètrent dans le système de tuyauterie, videz tout l'air du circuit avant de brancher.



Ne pas installer la pièce à main à la place de la turbine car les réglages de la pression sont différents (Reportez-vous aux instructions de réglages au paragraphe 4.3).

4.3 Réglage

- Régler la pression d'air principal sur 550 Kpa
- La pression pour la turbine varie entre 200 ~ 220KPa et au maximum à 230KPa.
La pression des moteurs à air est comprise entre 250 ~ 270KPa et au maximum à 300 kPa.
(Reportez-vous aux instructions de vos instrument rotatif)
- Utiliser le bouton rotatif noir pour augmenter ou réduire la pression du circuit d'eau



5. Operation

5.1 Turbine et moteur à air pour contre-angles



Remarque: Utiliser des instruments rotatifs parfaitement lubrifiés et équipé de fraise ou autre accessoire dans les mandrins (voir le paragraphe 6.1 Entretien quotidien)

- Lorsque vous décrochez un instrument rotatif, celui ci est automatiquement sélectionné et commandé par la pédale

- La pression de la turbine devra être comprise entre 0,2 ~ 0.22Mpa et au maximum 0.23Mpa.
La pression du moteur à air devra être comprise entre 0.25 ~ 0.27Mpa et au maximum 0.3Mpa.

La pression est indiquée par le manomètre situé sur le plateau lorsque l'instrument rotatif a été retiré de son logement et que la pédale est actionnée.

La vitesse de rotation de la turbine et du moteur à air peuvent être réglés grâce aux limiteurs de débit situés sous le plateau.

- Si l'eau de refroidissement (spray) n'est pas nécessaire, il est possible de la couper en basculant le commutateur de la pédale.

- Le bouton poussoir situé sur la pédale sert à avoir uniquement le refroidissement par air sur les instruments rotatifs (uniquement de l'air, pas de rotation, ni d'arrivé l'eau)



- La quantité d'eau de refroidissement peut être réglée par les limiteurs de débit situés sous le plateau.
La pression d'eau est contrôlée par le limiteur de pression (bouton rotatif noir) situé également sous le plateau.

- L'air de refroidissement peut être ajusté par le dernier limiteur de débit



5.2 Seringue 3 voies



- Bouton de gauche pour l'eau et le bouton de droite est pour l'air. Si vous appuyez sur les deux en même temps, il y a le spray air + eau
- Pour le remplacement ou la mise en place de la canule de la seringue, enfoncer la base du support de canule puis positionner ou enlever la canule.

5.3 Canule d'aspiration

Pour le positionnement de la canule d'aspiration l'introduire dans l'orifice dédié et verrouiller en relevant la gachette. Mettez en forme la canule à la main

6. Maintenance et désinfection

6.1 Entretien quotidien

- 1) Lubrifier les turbines, moteur à air et contre-angles au moins une fois par jour (Voir le manuel d'instruction de vos instruments rotatifs)
- 2) Nettoyer le cart avant l'utilisation
- 3) Après avoir utilisé le cart, vider l'eau des réservoirs, purger les canalisations d'eau et d'air.
- 4) Débrancher le cart lorsqu'il n'est pas utilisé.

6.2 Désinfection



6.2.1 Stérilisation de la seringue 3 voies

- 1) Laisser tremper la seringue 3 voies dans une solution décontaminante puis la brosser avec une brosse souple pour retirer les salissures. tremper à nouveau dans une solution décontaminante
- 2) Lubrifier la seringue.
- 3) Emballer la seringue 3 voies dans un sachet de stérilisation
- 4) Stériliser à 121° pendant 20 minutes ou 132° pendant 15 minutes
Ne pas stériliser avec ozone ultraviolet.

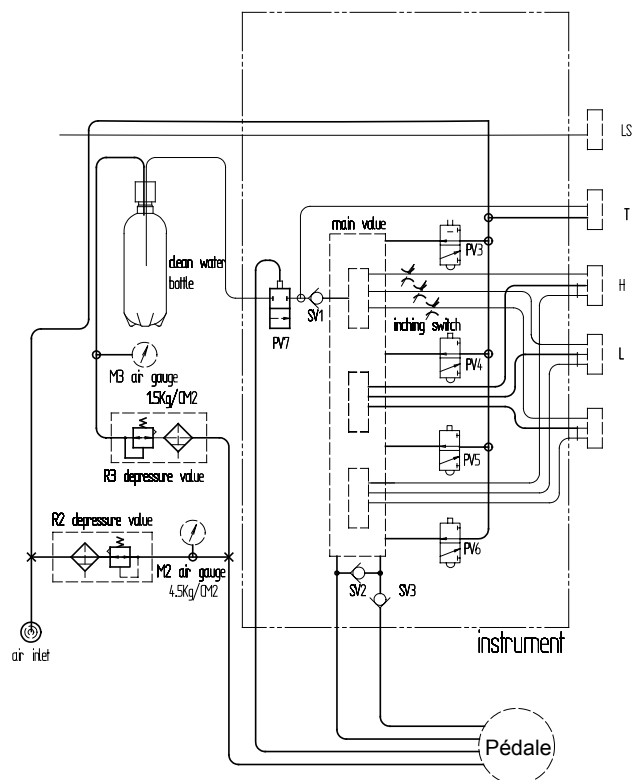
6.2.2 Autre

Utiliser du coton imbibé d'alcool, pour nettoyer les poignets et toutes les autres parties du cart qui peuvent être en contact avec le praticien.

6.2.3 Dispositif à usage unique

La cannule d'aspiration doit être remplacé et recyclé après chaque utilisation conformément aux réglementations de protection et de l'environnement;

7. Schéma pneumatique et d'eau



Note:

— eau	H Turbine	LS Cannule d'aspiration	SV1 ~ SV3 Clapet anti retour
— air	L Moteur air	T Seringue 3 voies	PV1 ~ PV7 éléments de commande pneumatique

8. Problèmes et solutions

8.1 Seringue 3 voies

Problème	Cause	Solution
1. Pas ou peu d'eau	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le tube de sortie est bouché 2. Bouton bloqué 3. Vanne de régulation trop vissé 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Replacer 2. Nettoyer 3. Ouvrir le limiteur
2. L'eau dans le spray air	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eau dans le filtre à air 2. Rondelle défectueuse 3. Valve du spray cassé 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nettoyer le filtre 2. Remplacer 3. Replacer

8.2 Instrument de plateau

Trouble	Causes	Tips
1. Pas de rotation de l'instrument rotatif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pression d'air insuffisante 2. Mauvais raccordement de la turbine 3. Pédale de commande défectueuse 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Régler la pression 2. Vérifier l'accouplement 3. Réparer la pédale
2. Pas d'air sur les instruments rotatif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limiteur de pression fermé 2. Pédale de commande défectueuse 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Régler la pression 2. Réparer la pédale
3. La pression diminue pendant la rotation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alimentation d'air trop faible 2. Filtre à air obstrué 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Régler 2. Nettoyer
4. Pas d'eau sur les instruments rotatifs	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prèssion dans le circluit d'eau insuffisante 2. Commutateur d'eau sur la pédale defectueux 3. Limiteur de pression fermé 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Régler 2. Réparer 3. Ouvrir le limiteur
5. Ecoulement d'eau au niveau de l'instrumentation rotatif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vanne d"irrigation defectueuse 2. Pression d'air insuffisante 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer la vanne 2. Régler la pression d'air
6. Pas suffisamment d'eau d'irrigation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mauvais réglage du limiteur 2. Le tuyau d'eau est bouché 3. Pas de pression suffisante 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Régler 2. Nettoyer <ol style="list-style-type: none"> 1. Régler la pression
8. Pas de spay sur l'instrumentation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trou du spay de l'instrument est bouché 2. Pas de pression suffisante 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se référer au manuel d'entretien de votre instrument 2. Ouvrir le limiteur d'eau
9. Eau dans les tuyaux d'air	Joint d'étanchéité entre la sortie midwest et l'instrument rotatif défectueux	Remplacer
10. air dans les tuyaux d'eau		
11. Rotation des instruments sans commande		

9. Remplacement des fusibles (option)

Débrancher l'alimentation électrique puis ouvrir le plateau. Remplacer les fusibles par des fusibles qui possèdent les mêmes caractéristiques techniques

10. Transport et stockage

- Température: $-40^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$
- Humidité : $\leq 93\%$

Pour réduire la détérioration pendant le transport, le cart est livré dans une caisse en bois et est fixé au fond de celle-ci par des vis qui sont accessible par le dessous de la caisse