

BA-Optima

Dental High- Speed Handpiece Operation Manual



1. Product Description

BA535

- Connection (Borden 2-hole, Midwest 4-hole)
- Head size 535: torque
- Triple Spray hole
- Push button



BA535FB/FM

2. Specifications

Fixed Connection

	BA535FB	BA535FM
Connection	Borden 2-hole	Midwest 4-hole
Spray Hole	Triple	Triple
Rotation speed (rpm)	T _≥ 300,000 M _≥ 350,000	
Bur size-diameter/length (mm)	Ø 1.59~Ø 1.60 / T(19-25); M (16-21)	
Drive air pressure (bar)*	2.2~2.8	
Suggested drive air pressure (bar)*	2.5	
Water flow rate (ml/min)	>50	
Water pressure (bar)	0.8~2.0	
Air pressure (bar)	1.0~3.0	

- The ISO 2/4 holes is defined in accordance with ISO 9168:2009 Measured by multi gauge
- Air pressure must be higher than water pressure. BA535: torque head

Air compressor and other devices used by the handpiece must be in accordance with ISO requirement (MUST set air pressure higher than water pressure before operation.).

1. The use of contaminated water / compressed air containing moisture, impurity or oil to drive air could shorten the lifetime of the cartridge/rotor, and block the spray nozzle.
2. If the required configuration is not followed, they will be a risk of damaging the devices and/or cause potential injury to patient.
3. After unpacking the handpiece from the packaging or before operating, please follow the sterilization process from step 7 to 9 : Cleaning>lubrication>sterilization.

3. Safety Notes

1. If the handpiece is damaged (ie deformed caused by dropping) or improper use (ie sterilized above suggested temperature), immediately stop using.
2. Before operation, always make sure the product and its accessories meet the specified requirements (ie drive air pressure. lubrication...etc).
3. Please contact BA International or our approved dealer with proof of purchase, whenever you have problems such as abnormal vibration, exceeding temperature or unusual noise...etc.
4. Avoid contact between the instrument head and soft tissue.

4. Installation



Fig.1



Fig.2



Fig.3

To install handpiece into ISO 2/4-hole hose(*), please follow the steps illustrated from Fig.1 to Fig.3. Make sure the handpiece is connected to the hose tightly. If there is any leakage of water or air, please repeat this installation procedure.

* The holes hose is defined in accordance with ISO 9168 : 2009

5. Changing Bur

1. Follow arrow direction shown in Fig. to remove or take off or install the bur.
2. Put on protective gloves to reduce the risk of infection, do not touch the used burs without proper protection.
3. Make sure bur is tightly secured before operation, otherwise risks of injury to doctors, patients, or the third party could occur.
4. Bur must comply with ISO requirement as described in the Spec.
Do not use burs which are not in good condition such as bent or damaged. Use of such burs can decrease the lifetime of the handpiece and can cause severe consequence such as injury to patient.
5. Do not press the button while bur is rotating, otherwise it could harm internal parts or cause an injury.



6. Service of your handpieces

Please contact BA International or your local BA dealers for the service and repair of your products. Please note this is a medical device and can only be repaired or maintained by a qualified and fully trained technician.

7. Cleaning

1. Put on protective gloves to detach the handpiece from the hose or coupling.
2. Use clean cloth with mild cleaning solution to clean the handpiece surface carefully.
3. Do not immerse handpiece or cartridges in disinfectant solution or water; Do not clean by ultrasonic process.
4. Cleaning solution must be non-erosive and harmless to human. Solution with 80% ethyl alcohol is recommended. Please also follow recommendation of the cleaning solution manufacturer for suggested usage.
5. Clean the spray nozzle with the nozzle cleaner needle when it is blocked to prevent burn-in caused by overheat of the tooth caused by overheating (see above figure).



8. Lubrication and Maintenance

1. Use BA Ultimate Spray for maintenance, any unspecified oil not intended for lubricating handpieces could shorten the lifetime of the handpiece and harm human body.
2. To lubricate BA535 series handpiece, put Spindle Nozzle into nozzle of the lubrication oil can and inject the oil into drive air tube for 2~3 seconds (Fig.4).
3. Be sure to lubricate the handpieces prior to sterilization and run the handpieces for 20~30 seconds to remove residual oil and dirt.
4. To lubricate handpiece chucks, put spindle nozzle into nozzle of the lubrication oil can and inject lubrication oil into the chuck (Fig.5) for 1 second. It's recommended to lubricate chuck at least once a week and then proceed to step 2.
5. After unpacking and prior to first use, be sure to lubricate with oil and run the handpieces at low speed for 30 seconds and in full speed for 20~30 seconds to emit residual oil.



Fig.4



Fig.5

9. Sterilization

BA International suggest sterilization in accordance with EN13060



1. Place handpiece in single-use sterile bag and proceed to steam prevacuum sterilization. Do not open the sterile bag before use.
2. Use qualified sterilization equipment specified by the authority/government for sterilization procedures.
3. Do not use chemical steam nor immerse handpiece or cartridge/rotor in disinfectant solution, otherwise could damage the handpiece and cause severe consequences.
4. Sterilization holding time a minimum of 4 minutes at 134°C. (drying time is 15 minutes)

10. Disclaimer

1. Information in this operation manual was carefully reviewed. We cannot assume any liability for any damage arising from improper use of the handpiece or from use of this manual.
2. Products are subject to change without notice.
3. This product is only for dental treatment and use for any other purpose may damage the handpiece or shorten the lifetime of the product.

11. Quality and Service

Our products have passed strict Q.C. procedure. Please note improper use, not using the recommended parts and accessories or modifying our products without our approval may shorten the lifetime of the product or cause damage. Please contact BA International or our approved dealers with proof of purchase for service and any after sales queries.



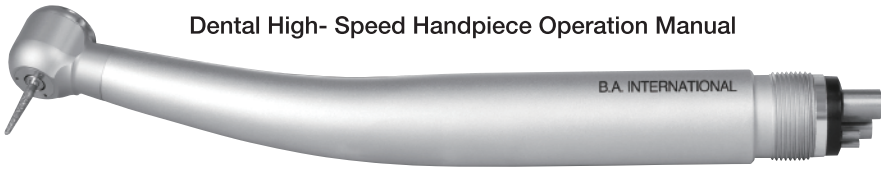
B.A. INTERNATIONAL LTD.
Unit 9, Kingsthorpe Business Centre,
Studland Road, Kingsthorpe,
Northampton NN2 6NE U.K.



Rev.2016/08

BA-Optima

Dental High- Speed Handpiece Operation Manual



1. Descripción del producto



BA535FB/FM

BA535

- Conexión (Borden 2-hole, Midwest 4-hole)
- Tamaño de cabezal: 535: torque
- Triple salida de spray
- Botón de presión

2. Especificaciones

Conexion fija

	BA535FB	BA535FM
Conexion	Borden 2-hole	Midwest 4-hole
Tipo de spray	Triple	Triple
Velocidad (rpm)	T _≥ 300,000 M _≥ 350,000	
Diametro de la fresa/largo (mm)	Ø 1.59~Ø 1.60 / T(19-25); M (16-21)	
Presion de aire (bar)*	2.2~2.8	
Presion de aire sugerida (bar)*	2.5	
Consumo de agua (ml/min)	>50	
Presion de agua (bar)	0.8~2.0	
Presion de spray aire (bar)	1.0~3.0	

- El ISO conexión de 2/4 agujeros está definido según el ISO 9168:2009 * Medido por multi manómetro
- Presión de aire tiene que ser más alto que el presión de agua.. * BA535: cabezal torque

El compresor de aire y otros dispositivos usados para la pieza de mano debe seguir las normas de requerimiento ISO.

1. Asegúrese que el aire comprimido es limpio y seco de lo contrario podría acortar el tiempo de vida del instrumento.
2. Si no sigue las instrucciones de instalación los riesgos de dañar el instrumento son elevados, incluso existe la posibilidad de lesiones a personas
3. La pieza de mano es reusable. Después del desembalaje o antes de su uso, por favor proceda a Esterilizar el instrumento desde el paso N° 7 hasta el 9 siguiendo los pasos: Limpieza>lubricación>esterilización

3. Consejos para su seguridad

1. Si nota que la pieza de mano esta dañada debido a un uso impropio ej.: esterilización Por encima de la temperatura recomendada, deformada por un golpe, asegúrese de no utilizarla.
2. Antes del uso siempre asegúrese de que el producto y sus accesorios cumplen los requerimientos según las especificaciones. ej.: presión de aire, lubricación...etc.
3. . Por favor contacten BA International o nuestros distribuidores oficiales con la facture de compra siempre que tenga problemas, como vibración anormal, temperatura excesiva o ruido inusual...etc.
4. Cuando el instrumento está en marcha evite el contacto con un paño suave.

4. Instalación



Fig.1



Fig.2



Fig.3

Para instalar el instrumento con conexión tipo ISO 2/4-agujeros (manguera) por favor siga los pasos ilustrados desde la Fig. 1 a Fig. .3 asegúrese que la pieza de mano está conectada a la manguera Firmemente. Si nota alguna fuga de agua o aire, por favor repita el procedimiento de instalación.

** La manguera está fabricada según ISO 9168 : 2009

5. Cambio de fresa

1. Siga la flecha de dirección mostrada en Fig. Para instalar y sacar la fresa.
2. Póngase guantes protectores para reducir el riesgo de infección cruzada, especialmente no. Tocar la fresa sin protección.
3. Asegúrese de que la fresa está firmemente montada antes de su uso, si no los riesgos de daños a doctores, pacientes o a terceras partes podrían ocurrir.
4. La fresa debe cumplir con el requerimiento ISO descrito en las especificaciones técnicas. Fresas que no están en buenas condiciones, ej.: dobladas, desgastadas, oxidadas y un impropio alargamiento, podría disminuir el tiempo de vida útil de la pieza de mano o incluso causar serias consecuencias como daños a personas.
5. No apriete el botón de presión mientras la fresa está en marcha sino podría dañar las Partes internas y causar daños.



6. Servicio y revisión de sus instrumentos

Por favor contacte con BA International o su distribuidor local de BA para el servicio Reparación de sus productos. Por favor tome nota que esto es un producto medico y que solo puede ser reparado o mantenido por un técnico cualificado y totalmente formado.

7. Limpieza

1. Para cualquier proceso de mantenimiento ej.: desmontaje y montaje de la turbina. Ponerse guantes de protección.
2. Usar un paño limpio con una solución de desinfección no agresiva para. Limpiar cuidadosamente la superficie de la pieza de mano, prestar especial atención para limpiar. En las zonas de hendiduras y ranuras.
3. No sumerja pieza de mano en solución desinfectante o agua. No deben limpiarse con un baño ultrasonido
4. La solución de limpieza no debe ser corrosiva y debe ser inofensiva para los seres humanos. Se recomienda una solución de limpieza con 80% alcohol etílico. Por favor siga las recomendaciones de fabricante par las distintas soluciones de limpieza según los distintos usos posibles.
5. usar el alambre adjunto con la pieza de mano para limpiar la salida de espray.



8. Lubricación y mantenimiento

1. Usar el aceite tipo BA Ultimate Espray para mantenimiento, cualquier aceite no especifico o no recomendado para lubricación de piezas de mano podría acortar la vida útil del instrumento y afectar al rendimiento de la pieza de mano.
2. Para lubricar instrumentos tipo BA 535 colocar la boquilla de lubricación en la botella de aerosol y pulsar el botón durante 2 – 3 segundos, asegúrese de insertar la boquilla en el tubo de aire indicado (Fig. 4)
3. Asegúrese de lubricar las piezas de mano antes de la esterilización y después ponga en marcha la pieza de mano de 20-30 segundos para eliminar exceso de lubricante. Repita el proceso si observa que el aceite sigue saliendo sucio.
4. Nuestra recomendación es lubricar el sistema de sujeción una vez por semana. Inserte la boquilla de lubricación en la entrada de la fresa y pulse el botón durante un segundo, (Fig. 5) ahora proceda al paso 2.
5. Antes del primer uso asegúrese que el instrumento este lubricado con aceite y haga funcionar la pieza de mano de 20-30 segundos para eliminar el aceite residual.



Fig.4



Fig.5

9. Esterilización

BA International sugiere esterilización según la norma EN 13060



1. Usar una bolsa de esterilización de un solo uso y proceda a seleccionar el ciclo de esterilización con de prevacuum preferiblemente tipo B, Almacene el instrumento dentro de la bolsa de esterilización hasta su uso.
2. Para los procedimientos de esterilización usar un esterilizador recomendado por el ministerio de sanidad.
3. No usar esterilizadores de tipo vapor químico y tampoco inmersa la pieza de mano en un baño de desinfectante ya que se podría dañar la pieza de mano.
4. El tiempo de esterilización es de mínimo de 4 minutos a 134°C. Tiempo de secado de 15 minutos.

10. Descargo de responsabilidad

1. La información de este manual ha sido cuidadosamente revisada, no asumimos ninguna responsabilidad por el daño surgido de un uso impropio de la pieza de mano
2. Los productos están sujetos a cambios sin previo aviso.
3. Este producto es solo para tratamientos dentales el uso para otros propósitos podría dañar la pieza de mano y causar serias consecuencias.
4. Por favor consulte el embalaje original para la fecha de fabricación.

11. Calidad y servicio

Nuestros productos has sido comprobado y han pasado un estricto control de calidad Nota un uso indebido de los repuestos y accesorios o la modificación de nuestros productos sin nuestra aprobación podría acortar el tiempo de vida del producto o causar daño. Por favor para cualquier anomalía o fallo contacte con BA International o nuestros distribuidores oficiales siempre que se adjunte la factura de compra.



B.A. INTERNATIONAL LTD.
Unit 9, Kingsthorpe Business Centre,
Studland Road, Kingsthorpe,
Northampton NN2 6NE U.K.



Rev.2016/08

BA-Optima

Notice d'utilisation de la manche haute vitesse pour soins dentaires



1. Description du produit



BA535FB/FM

- Connecteur (Borden 2 trous, Midwest 4 trous)
- Taille de la tête 535 : Couple
- Trou de pulvérisation triple
- Bouton poussoir

2. Caractéristiques

Connecteur fixe		
BA535FB		
BA535FM		
Connecteur	Borden 4 trous	Midwest 4 trous
Trou de pulvérisation	Triple	Triple
Vitesse de rotation (rpm)	T≥300000	M≥350000
Taille-diamètre longueur de la fraise (mm)	Ø 1,59 - Ø 1,60/ T (19-25) ; M (16-21)	
Pression d'entraînement de l'air (bar)	De 2,2 à 2,8	
Pression d'entraînement de l'air recommandée (bar)*	2,5	
Débit d'écoulement d'eau (ml/mn)	>50	
Pression de l'eau (bar)	De 0,8 à 2,0	
Pression de l'air	De 1,0 à 3,0	

* Les trous ISO 2/4 sont définis conformément à la norme ISO 9168 : 2009. Ils sont mesurés à l'aide de multipalpeurs.
* La pression de l'air doit être plus élevée que la pression de l'eau. BA535 : Tête de serrage BA538 : Tête mini.
Le compresseur d'air et les autres dispositifs utilisés par la manche doivent être en conformité avec la norme ISO (REGLEZ la pression de l'air de sorte qu'elle soit plus élevée que la pression de l'eau avant toute utilisation).

1. L'utilisation d'eau contaminée et d'air compressé contenant de la moisissure, des déchets ou encore de l'air pour l'entraînement de l'huile pourrait réduire la durée de vie de la capsule ou du rotor, et bloquer la buse de pulvérisation.
2. Le non-respect de la configuration requise pourrait endommager les dispositifs et/ou causer un risque de blessure chez le patient.
3. Après avoir retiré la manche de son emballage ou avant l'utilisation, suivre la procédure de stérilisation des étapes 7 à 9 (Nettoyage, lubrification et stérilisation)

3. Consignes de sécurité

1. Si la manche est endommagée (par exemple déformée en tombant par terre) ou utilisée de façon non conforme (c'est-à-dire stérilisée au-delà de la température recommandée), arrêtez immédiatement de l'utiliser
2. Avant toute utilisation, toujours s'assurer que le produit et ses accessoires remplissent les conditions spécifiées (pression d'entraînement de l'air, lubrification... etc.)
3. Veuillez contacter BA International ou un distributeur agréé avec une preuve d'achat si vous avez des problèmes, tels qu'une vibration anormale, une température trop élevée ou un bruit inhabituel... etc.
4. Évitez le contact entre la tête de l'instrument et un tissu mou.

4. Installation



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

Pour installer la manche dans le tube 4 trous 2/4 selon la norme ISO, veuillez suivre les étapes illustrées de la figure 1 à la figure 3. Assurez-vous que la manche est fermement connectée au tube. Reprendre cette procédure d'installation si vous décelez une quelconque fuite d'eau ou d'air.

* Le tube des trous est défini conformément à la norme ISO 9168 : 2009

5. Changement de la fraise

1. Suivez la direction indiquée par la flèche sur la figure pour retirer ou installer la fraise.
2. Mettez des gants de protection pour réduire le risque d'infection.
Ne touchez pas les fraises utilisées sans une protection adéquate.
3. Assurez-vous que la fraise est très bien fixée avant toute utilisation pour éviter des risques de blessure chez les docteurs, les patients ou autres.
4. La fraise doit être conforme à la norme ISO décrite dans les caractéristiques. N'utilisez pas les fraises qui ne sont pas en bonne condition (déformées ou endommagées, par exemple). L'utilisation de fraises endommagées ou déformées pourrait réduire la durée de vie de la manche et avoir de graves conséquences (blessure du patient, etc.).
5. N'appuyez pas sur le bouton pendant que la fraise tourne pour éviter d'endommager les parties internes ou de causer une blessure.



6. Entretien de vos manches

Contactez BA International ou les distributeurs BA de votre localité pour l'entretien et la réparation de vos produits. Veuillez noter que cette manche est un dispositif médical et ne peut être réparée ou entretenue que par un technicien qualifié et entièrement formé.

7. Nettoyage

1. Mettez des gants de protection pour détacher la manche du tube ou du raccord.
2. Utilisez un chiffon propre avec une solution détergente pour nettoyer minutieusement la surface de la manche.
3. Ne plongez pas la manche ou la capsule dans une solution désinfectante ou dans l'eau. Ne la nettoyez pas par procédé ultrasonique.
4. La solution de nettoyage doit être non érosive et sans danger pour l'homme. Une solution avec 80 % d'alcool éthylique est recommandée. Veuillez suivre également les recommandations du fabricant de la solution de nettoyage pour l'utilisation recommandée.
5. Nettoyez la buse de pulvérisation avec l'aiguille du nettoyeur de buse lorsqu'elle est bloquée afin d'éviter les risques de brûlure causée par la surchauffe de la dent due à une température excessive (voir figure ci-dessus)



8. Lubrification et entretien

1. Utilisez le pulvérisateur Ultimate BA pour l'entretien. L'utilisation d'huile non indiquée pour la lubrification des manches pourrait réduire la durée de vie de la manche et causer des lésions corporelles.
2. Pour lubrifier la manche de la série BA535/538, mettez une broche de buse dans la buse du contenant de l'huile de lubrification et injectez de l'huile dans le tube d'entraînement de l'air pendant 2 à 3 secondes (figure 4).
3. Assurez-vous de lubrifier les manches avant la stérilisation et mettez-les en marche pendant 20-30 secondes pour enlever les résidus d'huile ou de saleté.
4. Pour lubrifier les mandrins de la manche, mettez une broche de buse dans la buse du contenant de l'huile de lubrification et injectez de l'huile dans le mandrin pendant 1 seconde (figure 5). Il est recommandé de lubrifier le mandrin au moins une fois par semaine. Passez ensuite à l'étape 2.
5. Après avoir retiré l'emballage et avant la première utilisation, assurez-vous de lubrifier avec de l'huile et de mettre en marche les manches à faible vitesse pour 30 secondes et à la vitesse maximale pendant 20 à 30 secondes afin d'enlever les résidus d'huile



Fig. 4



Fig. 5

9. Stérilisation



- BA International suggère la stérilisation conformément à la norme EN13060
1. Placez la manche dans un sachet stérile à usage unique, et procédez à une stérilisation préliminaire par vapeur à vide. N'ouvrez pas le sachet stérile avant l'utilisation.
 2. Utilisez l'équipement de stérilisation indiqué par l'autorité ou l'administration compétente pour les procédures de stérilisation.
 3. N'utilisez pas de vapeur chimique et aussi ne mettez pas la manche, la capsule et le rotor dans une solution désinfectante, autrement cela pourrait endommager la manche et causer de sérieux dommages.
 4. La stérilisation dure environ 4 minutes à une température de 134 °C (le temps de séchage est 15 minutes).

10. Clause de non-responsabilité

1. Les informations contenues dans la présente notice d'utilisation ont été soigneusement revues. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages causés par une mauvaise utilisation de la manche ou une utilisation non conforme de la notice.
2. Les produits peuvent être modifiés sans préavis.
3. Ce produit est destiné uniquement aux soins dentaires, et l'utilisation à d'autres fins pourrait endommager la manche ou réduire la durée de vie du produit.

11. Qualité et Service

Nos produits ont été analysés et soumis à un contrôle de qualité très strict. Veuillez noter que la mauvaise utilisation, la non-utilisation des pièces et accessoires recommandés ou la modification de nos produits sans notre accord peut réduire la durée de vie du produit ou l'endommager. Merci de contacter BA International ou nos distributeurs agréés avec la preuve d'achat pour les services après-vente ou toute autre demande.



B.A. INTERNATIONAL LTD.
Unit 9, Kingsthorpe Business Centre,
Studland Road, Kingsthorpe,
Northampton NN2 6NE U.K.



Rev.2016/08

BA-Optima

Bedienungsanleitung Hochgeschwindigkeits-Dentalbohrer (Handstück)



1. Produktbeschreibung



BA535FB/FM

- Anschluss (Borden/2 Löcher, Midwest/4 Löcher)
- Kopfgröße 535: Torque
- Drei Sprühlöcher
- Entriegelungstaste

2. Technische Daten

Fester Anschluss

BA535FB

BA535FM

Anschluss	Borden 2-Loch	Midwest 4-Loch
Sprühlöcher	3	3
Drehzahl (U/min)	T> 300.000	M> 350.000
Bohrer: Größe-Durchmesser/Länge (mm)	Ø1,59-Ø1,60/T(19-25); M(16-21)	
Antriebsluftdruck (bar)*	2,2-2,8	
Empfohlener Antriebsluftdruck (bar)*	2,5	
Wasserdurchfluss (ml/min)	>50	
Wasserdruck (bar)	0,8-2,0	
Luftdruck (bar)	1,0-3,0	

* Die ISO 2/4-Löcher sind gemäß ISO 9168:2009 ausgelegt Gemessen mit Vielfachinstrument
* Der Luftdruck muss höher als der Wasserdruck sein. BA353: Kopf Torque

Luftkompressor und andere für das Handstück verwendete Geräte müssen den ISO-Normen genügen. (Der Luftdruck MUSS vor Benutzung höher als der Wasserdruck eingestellt werden.)

1. Die Verwendung von verschmutztem Wasser oder Druckluft mit Feuchtigkeit, Verunreinigungen oder Öl in der Antriebsluft kann die Lebensdauer der Kartusche/des Rotors verkürzen und die Sprühdüse blockieren.
2. Wenn die geforderte Konfiguration nicht befolgt wird, besteht die Gefahr einer Beschädigung der Geräte und/oder möglicher Verletzungen des Patienten.
3. Nach dem Auspacken des Handstücks aus der Verpackung oder vor dem Betrieb führen Sie bitte den Sterilisierprozess von Schritt 7 bis 9 durch: Reinigung>Schmierung>Sterilisierung.

3. Sicherheitshinweise

1. Wenn das Handstück beschädigt ist (z.B. durch Herunterfallen verformt) oder unsachgemäß benutzt wird (d.h. Sterilisierung oberhalb der vorgeschlagenen Temperatur), beenden Sie sofort die Benutzung.
2. Vor dem Betrieb müssen Sie immer prüfen, ob das Produkt und sein Zubehör die angegebenen Anforderungen erfüllen (d.h. Antriebsluftdruck, Schmierung ... usw.).
3. Bitte kontaktieren Sie BA International oder unsere zugelassenen Händler mit einem Kaufnachweis, wenn Probleme wie anormale Vibrationen, erhöhte Temperatur oder ungewöhnliche Geräusche usw. auftreten.
4. Vermeiden Sie den Kontakt des Instrumentenkopfs mit Weichgewebe.

4. Installation



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

Um das Handstück am ISO 2/4-Loch-Schlauch(*) zu installieren, folgen Sie bitte den Schritten aus den Bildern 1 bis 3. Achten Sie darauf, das Handstück fest an den Schlauch anzuschließen. Wenn es Wasser- oder Luftleckagen gibt, wiederholen Sie bitte diese Installationsprozedur.

* Der Lochschlauch ist in Übereinstimmung mit ISO 9168:2009 definiert.

5. Bohrerwechsel

1. Befolgen Sie beim Entnehmen oder Einsetzen des Bohrers die Pfeilrichtung aus der Abbildung.
2. Ziehen Sie Schutzhandschuhe an, um das Risiko einer Infektion zu verringern, und berühren Sie die benutzten Bohrer nicht ohne geeigneten Schutz.
3. Stellen Sie vor dem Gebrauch sicher, dass der Bohrer fest eingerastet ist, sonst besteht die Gefahr einer Verletzung der Ärzte, Patienten oder von Dritten.
4. Die Bohrer müssen die ISO-Anforderungen laut Datenblatt erfüllen. Verwenden Sie keine Bohrer, die in schlechtem Zustand sind, z.B. verbogene oder beschädigte. Die Verwendung solcher Bohrer kann die Lebensdauer des Handstücks verkürzen und zu schwerwiegenden Folgen wie Verletzungen des Patienten führen.
5. Drücken Sie die Verriegelungstaste nicht, während sich der Bohrer dreht, sonst können Innenteile beschädigt werden. Zudem kann es zu einer Verletzung kommen.



6. Wartung Ihres Handstücks

Für den Service und die Reparatur Ihrer Produkte kontaktieren Sie bitte BA International oder Ihren lokalen BA-Händler. Bitte beachten Sie, dass dies ein medizinisches Gerät ist, das nur von einem qualifizierten und geschulten Techniker repariert oder gewartet werden darf.

7. Reinigung

1. Legen Sie Schutzhandschuhe an, um das Handstück vom Schlauch bzw. der Kupplung zu lösen.
2. Verwenden Sie ein sauberes Tuch mit einer milden Reinigungslösung und reinigen Sie die Oberfläche des Handstücks damit sorgfältig.
3. Tauchen Sie das Handstück oder die Kartuschen nie in Desinfektionslösung oder unter Wasser; reinigen Sie diese nicht mit Ultraschallverfahren.
4. Die Reinigungslösung darf nicht scheuern und muss unschädlich für den Menschen sein. Wir empfehlen eine Lösung mit 80% Ethylalkohol. Bitte beachten Sie auch die Empfehlungen des Herstellers der Reinigungslösung für die empfohlene Verwendung.
5. Reinigen Sie die Sprühdüse mit der Düsenreinigernadel, wenn sie verstopft ist, um Verbrennungen durch Überhitzung des Zahnes bei zu starker Bohrrhize zu verhindern (siehe Abbildung oben).



8. Schmierung und Wartung

1. Verwenden Sie zur Wartung BA Ultimate Spray. Nicht spezifizierte Öle, die nicht zur Schmierung von Handstücken gedacht sind, können die Lebensdauer des Handstücks verringern und den menschlichen Körper schädigen.
2. Zur Schmierung der Handstückserie BA535/538 setzen Sie die Spindeldüse in die Düse der Schmieröldose und spritzen Sie 2-3 Sekunden lang Öl in das Antriebsluftrohr (Abbildung 4).
3. Stellen Sie sicher, dass die Handstücke vor der Sterilisation geschmiert werden. Lassen Sie diese danach für 20-30 Sekunden laufen, um restliches Öl und Schmutz zu entfernen.
4. Zur Schmierung des Handstückfutters setzen Sie die Spindeldüse in die Düse der Schmieröldose ein und spritzen Sie für 1 Sekunde Öl in das Futter (Abbildung 5). Es wird empfohlen, das Futter mindestens einmal pro Woche zu schmieren und dann mit Schritt 2 fortzufahren.
5. Nach dem Auspacken und vor dem ersten Gebrauch muss das Handstück geschmiert werden. Lassen Sie es dazu für 30 Sekunden bei niedriger Geschwindigkeit und dann 20-30 Sekunden bei voller Geschwindigkeit laufen, um alle Ölreste auszustoßen.



Abb. 4



Abb. 5

9. Sterilisierung

BA International empfiehlt, die Sterilisierung gemäß EN13060 vorzunehmen.

1. Legen Sie das Handstück in einen sterilen Einwegbeutel und führen Sie die Vorvakuum-Dampfsterilisation durch. Öffnen Sie den sterilen Beutel nicht vor dem Gebrauch.
2. Verwenden Sie nur qualifizierte Sterilisiergeräte gemäß den behördlichen Vorgaben für das Sterilisierverfahren.
3. Verwenden Sie keinen Chemikaliendampf und tauchen Sie das Handstück bzw. Kartusche/Rotor nicht in Desinfektionslösungen, da sonst das Handstück beschädigt werden könnte oder andere schwerwiegende Schäden verursacht werden könnten.
4. Die Einwirkdauer der Sterilisierung beträgt mindestens 4 Minuten bei 134°C (die Trocknungszeit beträgt 15 Minuten).



10. Haftungsausschluss

1. Die Informationen in dieser Bedienungsanleitung wurden sorgfältig geprüft. Wir können keine Haftung für Schäden übernehmen, die durch einen unsachgemäßen Gebrauch des Handstücks oder aus der Benutzung dieser Anleitung entstehen.
2. Unsere Produkte können jederzeit ohne vorherige Ankündigung verändert werden.
3. Dieses Produkt ist nur für die zahnärztliche Behandlung vorgesehen. Jede Verwendung zu anderen Zwecken kann das Handstück beschädigen oder die Lebensdauer des Produkts verkürzen.

11. Qualität und Service

Unsere Produkte sind einer strengen Qualitätskontrolle unterzogen worden. Bitte beachten Sie: Unsachgemäße Verwendung, Benutzung von nicht empfohlenen Teilen und Zubehör oder Modifikation unserer Produkte ohne unsere Zustimmung können die Lebensdauer des Produkts verkürzen oder zu Schäden führen. Bitte kontaktieren Sie für Service und alle Kundendienstanfragen BA International oder unsere zugelassenen Händler mit Kaufnachweis.



B.A. INTERNATIONAL LTD.
Unit 9, Kingsthorpe Business Centre,
Studland Road, Kingsthorpe,
Northampton NN2 6NE U.K.



Rev.2016/08

BA-Optima

Manuale operativo del manipolo dentale ad alta velocità



1. Produktbeschreibung



BA535FB/FM

- Collegamento (Borden a 2 fori, Midwest a 4 fori)
- Dimensione della testa 535: torque
- Foro dello spray triplo
- Pulsante push

2. Specifiche

Collegamento fisso

	BA535FB	BA535FM
Collegamento	Borden a 2 fori	Midwest a 4 fori
Foro dello spray	Triplo	Triplo
Velocità di rotazione (giri al minuto)	T ≥ 300.000 M ≥ 350.000	
Diametro/lunghezza della fresa (mm)	Ø 1,59 – Ø 1,60 / T (19-25); M (16-21)	
Pressione aria di comando (bar)*	2,2-2,8	
Pressione aria di comando raccomandata (bar)*	2,5	
Portata del flusso di acqua (ml/min)	> 50	
Pressione dell'acqua (bar)	0,8-2,0	
Pressione dell'aria (bar)	1,0-3,0	

* I fori ISO 2/4 sono conformi a ISO 9168:2009 Misurati tramite vari strumenti

* La pressione dell'aria deve essere superiore a quella dell'acqua. BA535: testa torque

Il compressore dell'aria e altri dispositivi utilizzati dal manipolo devono essere conformi al requisito ISO (è NECESSARIO che la pressione dell'aria sia superiore a quella dell'acqua prima di azionare il prodotto).

1. L'utilizzo di acqua contaminata/aria compressa contenente umidità, impurità o olio nell'aria di comando può ridurre la durata della cartuccia/del rotore e bloccare l'ugello dello spray.
2. La mancata osservanza della configurazione richiesta può comportare danni ai dispositivi e/o lesioni al paziente.
3. Dopo avere estratto il manipolo dalla confezione o prima dell'utilizzo, seguire la procedura di sterilizzazione dallo Step 7 al 9: Pulizia>lubrificazione>sterilizzazione.

3. Note sulla sicurezza

1. Se il manipolo è danneggiato (p. es. deformato a causa di una caduta) o viene utilizzato in modo scorretto (p. es. sterilizzato oltre la temperatura indicata), interrompere immediatamente l'utilizzo.
2. Prima dell'utilizzo, controllare che il prodotto e i suoi accessori soddisfino i requisiti specifici (p. es. pressione aria di comando, lubrificazione ecc.).
3. Contattare BA International o il rivenditore autorizzato con la prova d'acquisto se si riscontrano problemi quali vibrazione anomala, superamento della temperatura, rumore insolito ecc.
4. Evitare il contatto tra lo strumento e tessuti molli.

4. Installazione



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

Per installare il manipolo del tubo a 2/4 fori (*), seguire gli Step illustrati nelle Figg. da 1 a 3. Controllare che il manipolo sia collegato correttamente al tubo. Se vi sono perdite di acqua o aria, ripetere la procedura di installazione.

* Il tubo dei fori è conforme a ISO 9168:2009

5. Cambiare la fresa

1. Seguire la direzione della freccia mostrata nella Fig. per rimuovere o installare la fresa.
2. Indossare guanti protettivi per ridurre il rischio di infezioni, non toccare le frese usate senza un'adeguata protezione.
3. Controllare che la fresa sia in posizione prima dell'utilizzo per evitare lesioni a medici, pazienti o terze parti.
4. La fresa deve essere conforme al requisito ISO descritto nelle Specifiche. Non utilizzare frese che non siano in buone condizioni, per esempio piegate o danneggiate. L'utilizzo di tali frese può ridurre la durata del manipolo e causare gravi conseguenze quali lesioni al paziente.
5. Non premere il pulsante mentre la fresa sta ruotando poiché potrebbe danneggiare parti interne o causare lesioni.



6. Assistenza sui manipoli

Contattare BA International o il proprio rivenditore BA per assistenza e riparazioni. Si prega di notare che il prodotto è un dispositivo medicale che può essere sottoposto a riparazione e manutenzione solo da parte di un tecnico qualificato e adeguatamente formato.

7. Pulizia

1. Indossare guanti protettivi per staccare il manipolo dal tubo o dall'attacco.
2. Utilizzare un panno pulito con una soluzione detergente delicata per pulire la superficie del manipolo.
3. Non immergere il manipolo o le cartucce in una soluzione disinfettante o in acqua. Non pulire con procedura a ultrasuoni.
4. La soluzione detergente non deve essere erosiva e dannosa per gli esseri umani. Si consiglia di utilizzare una soluzione con alcol etilico all'80%. Seguire inoltre le istruzioni del produttore della soluzione detergente.
5. Pulire l'ugello dello spray con l'apposito ago se bloccato in modo da prevenire ustioni dovute al surriscaldamento del dente (si veda la figura sopra).



8. Lubrificazione e manutenzione

1. Utilizzare BA Ultimate Spray per la manutenzione; l'utilizzo di un olio non specifico per la lubrificazione di manipoli potrebbe ridurre la durata del prodotto e causare lesioni.
2. Per lubrificare il manipolo della serie BA535/538, inserire l'ugello del mandrino nell'ugello dell'oliatore e iniettare l'olio nel tubo dell'aria di comando per 2-3 secondi (Fig. 4).
3. Lubrificare il manipolo prima della sterilizzazione e azionarlo per 20-30 secondi in modo da far fuoriuscire residui di olio e sporco.
4. Per lubrificare le pinze del manipolo, inserire l'ugello del mandrino nell'ugello dell'oliatore e iniettare l'olio di lubrificazione nelle pinze (Fig. 5) per 1 secondo. Si consiglia di lubrificare le pinze almeno una volta alla settimana e quindi procedere con lo Step 2.
5. Dopo avere rimosso il prodotto dalla confezione e prima del primo utilizzo, lubrificare con olio e azionare il manipolo a bassa velocità per 30 secondi e a piena velocità per 20-30 secondi in modo da far uscire residui di olio.



Fig. 4



Fig. 5

9. Sterilizzazione

BA International raccomanda una sterilizzazione conforme a EN13060

1. Collocare il manipolo in una busta sterile monouso e procedere con la sterilizzazione a vapore sottovuoto. Non aprire la busta sterile prima dell'uso.
2. Utilizzare un dispositivo di sterilizzazione qualificato specificato dall'autorità/governo per le procedure di sterilizzazione.
3. Non utilizzare vapore chimico né immergere il manipolo o la cartuccia/il rotore in una soluzione disinfettante per evitare danni e gravi conseguenze.
4. Il tempo di sterilizzazione minimo è di 4 minuti a 134°C (il tempo di asciugatura è di 15 minuti).



10. Disclaimer

1. Le informazioni contenute nel presente manuale operativo sono state attentamente controllate. BA International non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti da un uso scorretto del manipolo o del presente manuale.
2. I prodotti sono soggetti a modifiche senza preavviso.
3. Il prodotto deve essere utilizzato unicamente per trattamenti dentali e qualsiasi altro utilizzo può causare danni o diminuire la durata del prodotto.

11. Qualità e assistenza

Tutti i prodotti di BA International sono sottoposti a rigide procedure di controllo della qualità. L'utilizzo improprio o il mancato utilizzo delle parti e degli accessori raccomandati nonché la modifica dei prodotti senza autorizzazione di BA International può ridurre la durata dei prodotti e causare danni. Contattare BA International o i rivenditori autorizzati con la prova d'acquisto per assistenza o qualsiasi domanda post-vendita.



B.A. INTERNATIONAL LTD.
Unit 9, Kingsthorpe Business Centre,
Studland Road, Kingsthorpe,
Northampton NN2 6NE U.K.



Rev.2016/08