ALTO SURGE®

20:1 / 100:1

MICRO MEGA

Your Endo Specialist™

Ref. 60300560-D

MICRO-MEGA®
5-12, rue du Tunnel
25006 BESANCON Cedex
FRANCE

SAV France
Tel : +33 (0)3 81 54 42 15
Fax : +33 (0)3 81 54 42 39
atelier.reparation@micro-mega.com

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

CE 0459
Année apposition marquage CE : 2007
ref. 60300560-D 02/16

ALTO SURGE®

MICRO MEGA

Your Endo Specialist™

I. AVERTISSEMENTS

⚠ 1.1 Avertissements généraux

- Usage réservé aux praticiens de l'art dentaire.
- Respecter un entretien régulier.
- Utiliser le contre-angle uniquement pour des opérations d'implantologie. Tout autre usage ou modification du produit est interdit et peut être dangereux.
- Vérifier le bon état des instruments avant toute utilisation.
- Vérifier la bonne tenue de l'instrument avant la mise en route du contre-angle.
- Utiliser un moteur fonctionnant correctement.
- Eviter de travailler avec un contre-angle chauffant anormalement.
- Lors de toute manipulation du contre-angle et des instruments, il est recommandé de porter des gants de protection appropriés et une protection oculaire.
- Pour les opérations de longue durée, renouveler la lubrification toutes les 10 minutes.
- Ne jamais actionner le bouton-poussoir durant la rotation.
- Régler la vitesse du moteur selon le contre-angle utilisé.
- Contacter le service après-vente MICRO-MEGA® dès l'apparition d'un problème sur le contre-angle.

- Cesser l'utilisation en cas de dommages, de surchauffe, de bruit de fonctionnement irrégulier, de vibration excessive, de faux-rond excessif de la fraise ou de serrage inadéquat de la fraise. Pour éviter tout dommage supplémentaire, contacter le service après vente MICRO-MEGA® ou votre revendeur agréé MICRO-MEGA®.

1.2 Avertissements pour le retraitement (nettoyage – désinfection – lubrification – stérilisation)

- Stériliser et lubrifier le contre-angle avant la première utilisation ainsi qu'entre chaque patient.
- Extraire les instruments rotatifs (fraises, etc.) avant le retraitement.
- Eviter de tremper le contre-angle dans un bac ou système à ultrasons.
- Eviter de tremper le contre-angle dans un produit détergent prévu à cet effet au-delà d'un quart d'heure.
- Utiliser un détergent-désinfectant spécifiquement utilisé pour la pré-désinfection de l'instrumentation dynamique dentaire, ne contenant ni soude ni aldéhyde, et qui soit compatible avec l'aluminium. N'utiliser ni détergent ni solution de type alcalin (pH > 7).
- Respecter la concentration préconisée par le fabricant du produit de pré-désinfection.
- Respecter le temps d'immersion préconisé par le fabricant du produit de pré-désinfection.
- Sortir le contre-angle du sachet de stérilisation juste avant l'utilisation.
- L'utilisation excessive de produits d'entretien (lubrifiants, produits de nettoyage et désinfectants) peut entraîner la pénétration de ces produits dans le moteur à balai électrique et affecter son fonctionnement. Il est impératif de suivre les instructions d'entretien accompagnant chaque produit.
- Lorsque le contre-angle doit rester inutilisé pendant une période prolongée, il doit être nettoyé et lubrifié conformément aux instructions et rangé dans un lieu sec.

FR
EN
DE
IT
ES
RU

II. UTILISATION

2.1 Utilisation de la butée

Mesurer la distance entre l'extrémité de l'outil et la face d'appui de la butée. Ajuster cette distance par vissage ou dévissage de la bague inférieure.

2.2 Utilisation des têtes à bouton-poussoir

Mise en place de l'instrument (2.35 mm) :
- S'assurer que le moteur est à l'arrêt.
- Présenter l'instrument dans son logement et chercher la position du méplat.
- Enfoncer l'instrument à fond en pressant le bouton.
- Lâcher le bouton.
- S'assurer que l'instrument est bien tenu.

Dégagement de l'instrument :
- S'assurer que le moteur est à l'arrêt.
- Presser le bouton et tirer l'instrument.
- Lâcher le bouton.

III. RETRAITEMENT DES CONTRE-ANGLES

3.1 Informations générales

(Opérations à réaliser après chaque intervention.)

- Le processus de stérilisation n'a pas d'effet sur les performances de l'instrumentation dynamique. La fin de la durée de vie est normalement déterminée par les dommages dus à l'utilisation.
- Après l'utilisation, retirer l'excès de salissure avec une lingette désinfectante.
- Ne pas utiliser de produits contenant de l'acétone, du chlore ou de l'eau de Javel en guise de désinfectants ! Lors du recours à des lingettes ou des jets désinfectants, suivre les consignes d'utilisation de ces matériaux.
- Il est recommandé de retraiter le contre-angle dès que possible après l'utilisation, sinon, immergez-le dans l'eau afin d'éviter le séchage des salissures et la coagulation du sang et de la salive.
- Si du sang a pénétré dans le contre-angle, **immédiatement après l'opération** démonter le contre-angle et le rincer abondamment à l'eau froide pour éliminer le sang non coagulé. Suivre ensuite le protocole de préparation à la stérilisation. **Il est impératif d'effectuer ces manipulations avant que les liquides tels que le sang, le sérum physiologique, la salive, etc. aient pu sécher ou coaguler.**
- ALTO® Surge est démontable facilement et sans outil – voir page 69.

FR
EN
DE
IT
ES
RU

Attention :
Si vous êtes amenés à démonter en même temps deux contre-angles, veillez à ne pas mélanger les composants, même si les deux contre-angles ont des rapports de réductions identiques. Dans le cas où vous mélangez deux contre-angles de réductions différentes, lors du montage de chacun des deux, vérifiez que le rapport de réduction gravé sur le module correspond à celui indiqué sur le déflecteur (20:1 ou 100:1).

3.2 Nettoyage manuel

(Opérations à réaliser après chaque intervention.)

Ce contre-angle peut être immergé (pendant un quart d'heure au maximum) lors de la phase de pré-désinfection, à condition de respecter les exigences suivantes :

- Utiliser un détergent-désinfectant spécifiquement utilisé pour la pré-désinfection de l'instrumentation dynamique dentaire, et ne contenant ni soude ni aldéhyde.
- Respecter la concentration préconisée par le fabricant du produit de pré-désinfection.
- Respecter le temps d'immersion préconisé par le fabricant du produit de pré-désinfection.
- Dès la fin de la phase d'immersion, rincer abondamment pour drainer le mélange liquide/résidus contenu dans le contre-angle.
- Immédiatement après le rinçage, sécher méticuleusement l'intérieur du contre-angle à l'aide d'air comprimé.
- Avant la stérilisation, lubrifier le contre-angle à l'aide d'une bombe de spray "500l".

Les trois dernières étapes du protocole (rinçage, séchage et lubrification) peuvent être réalisées par des automates disponibles sur le marché, en respectant les consignes d'utilisation de ces appareils.
MICRO-MEGA® préconise l'utilisation du X-Cidol® 2 comme produit de pré-désinfection.

3.3 Nettoyage automatisé

(Opérations à réaliser après chaque intervention.)

Afin de supprimer toute manipulation, utiliser, après chaque patient, un appareil de la famille X-Cid®.
Ces appareils nettoient, pré-désinfectent et lubrifient les contre-angles sans démontage préalable et garantissent un effet rapide bactéricide, fongicide et virucide (HIV, HBV, etc.). L'utilisation régulière d'un appareil de la famille X-Cid® prolonge la durée de vie de vos contre-angles.

3.4 Maintenance (Lubrification)

(Opérations à réaliser après chaque intervention.)

- Enlever l'instrument.
- Introduire la bombe de spray "500l" à l'arrière du contre-angle.
- Exercer plusieurs pressions de quelques secondes jusqu'à ce que le liquide sortant du contre-angle soit propre.

- Faire tourner le contre-angle afin d'évacuer le trop plein d'huile.
- Pour les opérations de longue durée, renouveler ces opérations toutes les 10 minutes.

3.5 Stérilisation

(Opérations à réaliser avant chaque intervention.)

- L'instrumentation dynamique MICRO-MEGA® est stérilisable en autoclave à chaleur humide pendant 18 minutes entre 135°C (275°F) et 138°C (280.4°F) à 2.2 bars sous sachet.
- Suite à la préparation (manuelle ou automatique) à la stérilisation et lubrification, placer le contre-angle dans un sachet de stérilisation hermétique (emballer le contre-angle séparément dans un emballage stérilisable rétractable) :
  - Individuel : un matériau de conditionnement standard peut être utilisé. S'assurer que ce sachet est suffisamment grand pour contenir le contre-angle sans tirer sur la fermeture. Le sachet de stérilisation doit être assez grand pour le contre-angle de sorte qu'il ne soit pas distendu.
  - En lots : les contre-angles peuvent être placés dans des portes-instruments prévus pour cet effet ou dans des plateaux de stérilisation d'usage général. Emballer les plateaux en utilisant des méthodes appropriées.

- Procéder à une stérilisation dans un stérilisateur conforme à la norme EN 13060. Une corrosion de contact due à l'humidité est possible.
- Lors de la stérilisation de plusieurs instruments en un seul cycle d'autoclave, s'assurer que la charge maximale de l'autoclave n'est pas dépassée (voir notice de l'autoclave utilisé).

- Retirer immédiatement le produit du stérilisateur à la vapeur une fois le cycle de stérilisation terminé !
- Respecter la durée de conservation des sachets de stérilisation préconisée par le fabricant.
- La qualité et l'utilisation de l'emballage des éléments à stériliser doivent satisfaire aux normes applicables et être adaptées à la stérilisation.
- Sortir le contre-angle du sachet de stérilisation juste avant l'utilisation.

IV. RÉPARATION

Pour toute révision ou réparation, envoyer le contre-angle complet.
Les réparations sont assurées soit par le distributeur agréé, soit directement sur le site de production.
MICRO-MEGA® préconise une révision annuelle pour tous les contre-angles.

V. GARANTIE ET SUIVI

Votre contre-angle MICRO-MEGA® est un dispositif médical de précision, fabriqué dans des conditions maxima de qualité et contrôle. Pour en assurer le suivi individualisé et la traçabilité due aux dispositifs médicaux, MICRO-MEGA® vous demande de lui retourner la carte de garantie dûment complétée, dans les 10 jours suivant votre achat. Ce retour conditionne la mise en place de la procédure de suivi de votre contre-angle qui permettra à MICRO-MEGA® de vous donner toute satisfaction dans le service que vous attendez et la prise en charge de la garantie.

FR
EN
DE
IT
ES
RU

Vous pouvez aussi procéder à l'enregistrement de la garantie de votre contre-angle sur notre site internet: www.micro-mega.com

MICRO-MEGA® garantit pour une durée d'un an votre contre-angle contre tout vice caché de production à l'exclusion des défauts dus :

- à une mauvaise utilisation.
- à un entretien ou un emploi inappropriés, non conformes à nos recommandations et mode d'emploi.
- à une détérioration accidentelle (chute, chocs, etc.).
- à une tentative d'intervention ou de réparation par du personnel non agréé par MICRO-MEGA®.
- à une tentative de modification.

VI. SPECIFICATIONS

	ALTO® Surge 20:1	ALTO® Surge 100:1
Type	Réducteur 20:1	Réducteur 100:1
Classe selon la Directive 93/42 CEE	IIA	IIA
Vitesse maxi du moteur	40 000 tr/min	40 000 tr/min
Vitesse maxi de l'instrument	2 000 tr/min	400 tr/min
Rendement %	70%	
Couple maxi	70 N.cm	
Norme connexion moteur (accrochage)	ISO Standard 3964	
Fixation de l'instrument	Bouton-poussoir	
Type d'outils selon NF EN ISO 1797-1 (Type d'instrument)	Type 1	
Diamètre des outils (mm) selon NF EN ISO 1797-1	2,35	
Poids	75 g hors accessoires	

FR
EN
DE
IT
ES
RU

	ALTO® Surge 20:1	ALTO® Surge 100:1
Longueur du contre-angle	101 mm	
Hauteur de la tête sans instrument	13,4 mm	
Diamètre de la tête	10,3 mm	
Longueur des butées (vendues séparément)	2 butées : Courte : 6 à 10 mm Longue : 10 à 18 mm	

VII. SYMBOLES

Fabricant | Marquage CE | Attention | Stérilisable dans un stérilisateur à vapeur d'eau (autoclave) à la température spécifiée

I. WARNINGS

⚠ 1.1 General warnings

- The device is meant for professional dental use only.
- Perform regular maintenance.
- Use the contra-angle only for operations of implantology. Any other use or alteration of the device is banned and may be dangerous.
- Verify that only rotary instruments in good condition are used.
- Verify that the instrument is properly and firmly held before starting the contra-angle.
- Use a motor in good condition.
- Avoid working with a contra-angle which heats up abnormally.
- It is recommended to wear appropriate protection gloves and eye-protection while handling the contra-angle and the rotary instruments.
- During long treatments, repeat lubrication every ten minutes.
- Do not activate the push-button while the contra-angle is running.
- Set the speed of the motor in accordance with the utilized contra-angle.
- Contact the MICRO-MEGA® after sales service as soon as a problem with the contra-angle occurs.
- Stop using the contra-angle in case of damage, overheating, irregular operating sound, excessive vibration, excessive run-out of the instrument or inadequate instrument fixation. In order to prevent further damage, contact the MICRO-MEGA® after sales service or your approved MICRO-MEGA® dealer.

1.2 Warnings for reprocessing (cleaning – disinfection – lubrication – sterilization)

- Sterilize and lubricate the contra-angle before first use and after every intervention on a patient.
- Remove the rotary instruments (drills, burs, etc.) before cleaning.
- Passing the contra-angle in a basin or an ultrasound system is banned.
- Soaking the contra-angle in a detergent product provided to this effect must not exceed 15 minutes.
- Only use a detergent-disinfectant product specifically intended to the pre-disinfection of dental handpieces and contra-angles which is compatible with aluminium and does not contain soda based products or aldehyde. Do not use any alkaline detergents or solutions (pH > 7).
- Comply with the concentration recommended by the pre-disinfectant manufacturer.
- Respect the immersion time recommended by the pre-disinfectant manufacturer.
- Open the sterilization bag just before use.
- Excessive use of maintenance products (lubricants, cleaning and disinfectant products) may induce the penetration of these products into the inside of the electrical brush motor and affect its functioning. It is imperative to follow the maintenance instructions accompanying each product.
- In case the contra-angle is not used for an extended period of time, clean and lubricate it in accordance with the instructions hereafter and store it in a dry place.

II. ADVICE FOR USE

2.1 Use of the stop

Measure the distance between the tip of the instrument and the supporting face of the stop. Adjust this distance by screwing or unscrewing the lower ring.

2.2 Use of the push-button

Insertion of the instrument (2.35 mm):
- Make sure that the motor has been stopped.
- Present the canal instrument in its lodging with a slight rotation until you find the flat.
- Push the instrument to the end while pressing the push-button.
- Release the push-button.
- Make sure that the instrument is properly connected and firmly held.

Removal of the instrument:
- Make sure that the motor has been stopped.
- Press the push-button and pull the instrument.
- Release the push-button.

III. REPROCESSING OF THE CONTRA-ANGLES

3.1 General information

(Follow instructions after every use.)

- The sterilization process does not affect the performance of dental handpieces and contra-angles. The end of the devices' service life is usually determined by damages due to use.
- Immediately after every use, withdraw excessive residues with a disinfecting wipe.
- Do not use products containing acetone, chlorine or bleach as disinfectants! If using disinfecting wipes or jets, follow the instructions of use for these products.
- It is recommended to reprocess the contra-angle directly after every use. If this is not possible, immediately rinse the contra-angle with water to prevent any impurities, blood or saliva from drying or coagulating inside the device.
- If blood or saliva has penetrated the contra-angle, **immediately after use** dismantle the contra-angle and rinse thoroughly with cold water in order to remove the non-coagulated blood. After this, follow the cleaning process prior to sterilization. **This process must be carried out before liquids like blood, physiological salt solution, saliva, etc. can dry or coagulate inside the contra-angle.**
- The ALTO® Surge contra-angle features easy dismantling without any tool – refer to drawing on page 69.

Caution:
If you dismantle two contra-angles at the same time, make sure that you do not mix up the components, even if the two contra-angles have identical reduction ratios. In case you mix up two contra-angles with different reduction ratios, when assembling them make sure that the reduction ratio engraved on the reducing module matches the reduction ratio indicated on the sleeve (20:1 or 100:1).

3.2 Manual cleaning prior to sterilization

(Follow instructions after every use.)

The immersion of the contra-angle during pre-disinfecting stage (immersion time must not exceed 15 minutes) is authorized in accordance with the following instructions:

- Use a detergent-disinfectant product specifically intended to the pre-disinfection of dental handpieces and contra-angles which does not contain soda based products or aldehyde.
- Comply with the concentration recommended by the pre-disinfectant manufacturer.
- Respect the immersion time recommended by the pre-disinfectant manufacturer.
- After immersion, rinse abundantly to eliminate the liquid / residues mixture contained in the contra-angle.
- Immediately after rinsing, thoroughly dry the inside of the contra-angle using compressed air.
- Before sterilization, lubricate the contra-angle using an oil spray ("500l" by MICRO-MEGA®).

FR
EN
DE
IT
ES
RU

The last three stages of this cleaning process (rinsing, drying and lubrication) may be performed by automatic devices available on the dental market, following the instructions of use of these devices.
MICRO-MEGA® recommends using X-Cidol® 2 as pre-disinfectant product.

3.3 Automatic cleaning prior to sterilization

(Follow instructions after every use.)

In order to eliminate all handling, after each use on a patient place the contra-angle in a device of the product line X-Cid®.
These devices clean, disinfect and lubricate your handpieces and contra-angles without previous dismantling and guarantee a rapid bactericide, fungicide and virucide effect, ensuring the destruction of microbial agents such as HIV, HBV and Tuberculosis.
The regular use of a device of the product line X-Cid® significantly extends the life span of your handpieces and contra-angles.

3.4 Maintenance (Lubrication)

(Follow instructions after every use.)

- Remove the root canal instrument.
- Introduce the "500l" spray into the rear end of the contra-angle.
- Press the spray a number of times lasting several seconds until the liquid coming out of the contra-angle is clean.
- Make the contra-angle turn in order to evacuate excess oil before use.
- During long treatments, repeat the lubrication process every ten minutes.

3.5 Sterilization

(Follow instructions before every use.)

- MICRO-MEGA® handpieces and contra-angles can be sterilized (wrapped in a sterilization bag) in an autoclave at 135°C (275°F) to 138°C (280.4°F) and 2.2 bar during 18 minutes.
- Following manual or automatic preparation for sterilization and lubrication, place the contra-angle in a hermetic sterilization bag (wrap the contra-angle separately in a retractable sterilization bag):
  - Individual packaging: A standard packaging material may be used. Make sure that the sterilization bag is big enough for the contra-angle so that using force to close the bag is not necessary. The sterilization bag must be of appropriate size for the contra-angle and not be distended.
  - Batch processing: The contra-angle may be placed in an instrument box provided to this effect or in a tray generally used for sterilization. Wrap up the trays using appropriate methods.

- Perform sterilization in a sterilizer compliant with the standard EN 13060. Contact corrosion due to humidity may be possible.
- In case you want to sterilize several handpieces or contra-angles in one autoclave cycle, make sure that the autoclave's maximum load is not exceeded (cf. the autoclave's instructions of use).

- Immediately remove the device from the autoclave once the sterilization cycle is accomplished!
- Respect the sterilization bags' duration of storage indicated by the manufacturer.
- Quality and use of the wrapping material must be appropriate for sterilization and comply with the applicable standards.
- Open the sterilization bag just before use.

FDA recommends that contra-angles and handpieces are to be heat sterilized in between patients.

IV. REPAIRS

For service or repairs, send the complete instrument.
Inspections and repairs may only be carried out by an approved dealer or by the manufacturer.
MICRO-MEGA® recommends annual service for all contra-angles.
Caution – U.S. Federal law restricts this device to sale by or in the order of a dentist.

V. GUARANTEE AND AFTER SALES SERVICE

Your MICRO-MEGA® contra-angle is an accurate medical device, produced under maximum quality and test conditions. To guarantee personal follow-up and traceability of its medical devices, MICRO-MEGA® would like you to return the guarantee card, duly filled in, within 10 days of your purchase. This return ensures that the procedure for after sales care of your contra-angle will be instigated so that MICRO-MEGA® can give you full satisfaction with the service you expect and manage your guarantee correctly.

You can also register the guarantee for your contra-angle on our website: www.micro-mega.com

MICRO-MEGA® guarantees your contra-angle for one year against any hidden manufacturing defect, excluding faults due to:
- Improper use.
- Inappropriate maintenance or application, not in accordance with our recommendations and instructions for use.
- Accidental damage (fall, impact, etc.).
- Attempted intervention or repair by personnel not approved by MICRO-MEGA®.
- Attempted product modification.

FR
EN
DE
IT
ES
RU

VI. SPECIFICATIONS

	ALTO® Surge 20:1	ALTO® Surge 100:1
Type	Reduction ratio 20:1	Reduction ratio 100:1
Class in accordance with the Directive 93/42 CEE	IIA	IIA
Maxi motor speed	40 000 rpm	40 000 rpm
Maxi instrument speed	2 000 rpm	400 rpm
Output %	70%	
Maximum torque	70 N.cm	
Motor connection standard (coupling)	ISO Standard 3964	
Instrument fixation	Push-button	
Instrument type in accordance with NF EN ISO 1797-1 (Instrument type)	Type 1	
Instrument diameter (mm) in accordance with NF EN ISO 1797-1	2.35	

	ALTO® Surge 20:1	ALTO® Surge 100:1
Weight	75 g except accessories	
Length of the contra-angle	101 mm	
Height of the head without instrument	13.4 mm	
Head diameter	10.3 mm	
Length of the stops (sold separately)	2 stops : Short: 6 to 10 mm Long: 10 to 18 mm	

VII. SYMBOLS

Manufacturer

CE label

Caution

Sterilizable in a steam sterilizer (autoclave) at the temperature specified

CAUTION: US Federal law restricts this device to the sales or on the order of a dentist.

FR
EN
DE
IT
ES
RU

I. WARNHINWEISE

⚠ 1.1 Allgemeine Warnhinweise

- Dieses Gerät ist ausschließlich für den professionellen zahnmedizinischen Gebrauch bestimmt.
- Führen Sie in regelmäßigen Abständen Wartungen durch.
- Verwenden Sie das Winkelstück ausschließlich für endodontale Eingriffe oder zum Bohren. Jegliche andere Verwendung oder Veränderung des Gerätes ist verboten und möglicherweise gefährlich.
- Stellen Sie sicher, dass sich alle verwendeten Rotationsinstrumente in einwandfreiem Zustand befinden.
- Vergewissern Sie sich, dass das Instrument ordnungsgemäß befestigt ist, bevor Sie das Winkelstück starten.
- Verwenden Sie einen Motor, der sich in einwandfreiem Zustand befindet.
- Vermeiden Sie die Arbeit mit einem Winkelstück, das sich ungewöhnlich stark aufheizt.
- Es wird empfohlen, bei der Arbeit mit dem Winkelstück und den Rotationsinstrumenten entsprechende Schutzhandschuhe und entsprechenden Augenschutz zu tragen.
- Ölen Sie das Instrument während einer langen Behandlung alle zehn Minuten.
- Aktivieren Sie im laufenden Betrieb des Winkelstücks nicht den Druckknopf.
- Passen Sie die Umdrehungszahl des Motors an das verwendete Winkelstück an.
- Wenden Sie sich an die Kundendienstabteilung von MICRO-MEGA®, sobald ein Problem mit dem Winkelstück auftritt.

- Stellen Sie den Gebrauch des Winkelstücks bei Beschädigung, Überhitzung, ungleichmäßigen Betriebsgeräuschen, übermäßiger Vibration, übermäßigem Seitenschlag des Instruments oder unzureichender Instrumentfixierung ein. Um weiteren Schaden zu verhindern, wenden Sie sich an die Kundendienstabteilung von MICRO-MEGA® bzw. an Ihren anerkannten MICRO-MEGA®-Händler.

1.2 Warnhinweise für die Wiederaufbereitung (Reinigung – Desinfektion – Ölen – Sterilisation)

- Sterilisieren und ölen Sie das Winkelstück vor dem erstmaligen Gebrauch sowie nach jedem Patienteneingriff.
- Entfernen Sie die Rotationsinstrumente (Bohrer, Fräsen usw.) vor der Wiederaufbereitung.
- Das Winkelstück darf nicht in ein Reinigungsbecken oder Ultraschallsystem getaucht werden.
- Das Winkelstück darf nicht länger als 15 Minuten in einem dafür vorgesehenen Reinigungsprodukt eingeweicht werden.
- Verwenden Sie ausschließlich desinfizierende Reinigungsprodukte, die speziell für die Prädesinfektion dentaler Hand- und Winkelstücke bestimmt und mit Aluminium kompatibel sind und keine natronbasierten Produkte bzw. Aldehyd enthalten. Verwenden Sie keine alkalischen Reinigungsmittel bzw. Lösungen (pH > 7).
- Halten Sie sich an die vom Hersteller des Prädesinfektionsmittels empfohlenen Konzentrationen.
- Halten Sie sich an die vom Hersteller des Prädesinfektionsmittels empfohlenen Immersionszeiten.
- Öffnen Sie den Sterilisationsbeutel direkt vor der Verwendung.
- Übermäßiger Gebrauch der Pflegeprodukte (Öle, Reinigungs- und Desinfektionsprodukte) führt möglicherweise zu einem Eindringen dieser Produkte in den elektrischen Bürstenmotor und kann dessen Funktionsfähigkeit beeinträchtigen. Die Pflegeanweisungen zu dem jeweiligen Produkt sind unbedingt zu beachten.

- Wird das Winkelstück über einen längeren Zeitraum nicht verwendet, reinigen und ölen Sie es gemäß den Anweisungen nach dem letzten Gebrauch, und bewahren Sie es an einem trockenen Ort auf.

II. EMPFEHLUNGEN FÜR DEN GEBRAUCH

2.1 Verwendung der Tieffenstoppe

Messen Sie die Distanz zwischen dem Ende des Abstandhalters und der Fläche der Auflage des Stopps.
Justieren Sie die Distanz durch das Auf- oder Zuschrauben des Abstandhalters.

2.2 Empfehlungen für den Gebrauch der Druckknöpfe

Instrumenteinsetzung (2,35 mm):
- Halten Sie den Motor an.
- Führen Sie das Kanalinstrument mit einer leichten Drehung in seine Vorkehrung ein, bis Sie die Abflachung finden.
- Halten Sie den Druckknopf gedrückt, und schieben Sie das Instrument bis zum Anschlag ein.
- Lassen Sie den Druckknopf los.
- Überzeugen Sie sich, dass das Instrument ordnungsgemäß verbunden ist und fest in der Verankerung sitzt.

Entfernung des Instruments:
- Halten Sie den Motor an.

- Drücken Sie den Druckknopf, und ziehen Sie das Instrument heraus.
- Lassen Sie den Druckknopf los.

III. WIEDERAUFBEREITUNG DES WINKELSTÜCKS (REINIGUNG, DESINFEKTION, ÖLEN UND STERILISATION)

3.1 Allgemeine Informationen

(Anweisungen nach jedem Gebrauch befolgen)

- Der Sterilisierungsvorgang beeinträchtigt nicht die Leistungsfähigkeit der dentalen Hand- und Winkelstücke. Die Lebensdauer der Geräte wird im Allgemeinen durch Schäden beim Gebrauch gemindert.
- Wischen Sie übermäßige Rückstände umgehend nach jedem Gebrauch mit einem Desinfektionstuch ab.
- Verwenden Sie keine Produkte als Desinfektionsmittel, die Aceton oder Bleiche enthalten! Befolgen Sie bei der Verwendung von Desinfektionstüchern oder sprühmitteln die Gebrauchsanweisungen dieser Produkte.
- Es wird empfohlen, das Winkelstück direkt nach jedem Gebrauch wiederaufzubereiten. Ist dies nicht möglich, spülen Sie das Winkelstück umgehend mit Wasser ab, um ein Eintrocknen oder Gerinnen von Unreinheiten, Blut oder Speichel im Gerät zu verhindern.

Achtung:
Falls Sie gleichzeitig zwei Winkelstücke mit unterschiedlichen Untersetzungsverhältnissen demontieren, beachten Sie bitte, dass die einzelnen Teile nicht untereinander vertauscht werden dürfen. Beim Wiederzusammensetzen versichern Sie sich, dass das Untersetzungsmodul (eingraviert 100:1 oder 20:1) auch mit der entsprechenden Außenhülse des Winkelstückes übereinstimmt.

3.2 Manuelle Reinigung vor der Sterilisation

(Anweisungen nach jedem Gebrauch befolgen)

Die Immersion des Winkelstücks während der Prädesinfektion (Immersionszeit darf 15 Minuten nicht überschreiten) ist unter Einhaltung folgender Anweisungen zulässig:

- Verwenden Sie desinfizierende Reinigungsprodukte, die speziell für die Prädesinfektion dentaler Hand- und Winkelstücke bestimmt sind und keine natronbasierten Produkte bzw. Aldehyd enthalten.
- Halten Sie sich an die vom Hersteller des Prädesinfektionsmittels empfohlenen Konzentrationen.
- Halten Sie sich an die vom Hersteller des Prädesinfektionsmittels empfohlenen Immersionszeiten.
- Spülen Sie das Gerät nach dem Einweichen gut ab, um die im Winkelstück enthaltenen Flüssigkeiten/Rückstände zu eliminieren.
- Trocknen Sie das Innere des Winkelstücks umgehend nach dem Abspülen mit Druckluft.
- Ölen Sie das Winkelstück umgehend nach der Sterilisation mit einem Ölspray ("500l" von MICRO-MEGA®).

Die letzten drei Stufen dieses Reinigungsprozesses (Abspülen, Trocknen und Ölen) können auch von auf dem zahnmedizinischen Markt zur Verfügung stehenden automatischen Geräten ausgeführt werden. Befolgen Sie in dem Fall die Anweisungen des jeweiligen Geräts. MICRO-MEGA® empfiehlt die Verwendung von X-Cidol® 2 als Prädesinfektionsprodukt.

3.3 Automatische Reinigung vor der Sterilisation

(Anweisungen nach jedem Gebrauch befolgen)

Um jegliche Handhabung des Winkelstücks zu eliminieren, legen Sie dieses nach jedem Gebrauch an einem Patienten in ein Gerät der Produktlinie X-Cid®.
Diese Geräte reinigen, desinfizieren und ölen Ihre Hand- und Winkelstücke, ohne diese zuvor auseinanderzunehmen, und garantieren eine schnelle bakterizide, fungizide und virizide Wirkung. Sie stellen daher die Zerstörung mikrobieller Organismen wie HIV-, HBV- und Tuberkulose-Erreger sicher.
Der regelmäßige Gebrauch eines Gerätes der Produktlinie X-Cid® verlängert die Lebensdauer Ihrer Hand- und Winkelstücke beträchtlich.

FR
EN
DE
IT
ES
RU

3.4 Pflege (Ölen)

(Anweisungen nach jedem Gebrauch befolgen)

- Entfernen Sie das Wurzelkanalinstrument.
- Führen Sie den Sprühkopf des Sprays "500l" in das hintere Ende des Winkelstücks ein.
- Drücken Sie das Spray einige Male für mehrere Sekunden, bis die Flüssigkeit, die aus dem Winkelstück austritt, sauber ist.
- Lassen Sie das Winkelstück laufen, um überschüssiges Öl vor dem Gebrauch zu beseitigen.
- Ölen Sie das Gerät während einer langen Behandlung alle zehn Minuten.

3.5 Sterilisation

(Anweisungen nach jedem Gebrauch befolgen)

- Hand- und Winkelstücke von MICRO-MEGA® können (eingehüllt in einen Sterilisationsbeutel) in einem Autoklav Typ B bei 135°C (275°F) bis 138°C (280,4°F) und 2,2 bar innerhalb von 18 Minuten sterilisiert werden.
- Führen Sie die Sterilisation in einem Sterilisationsgerät Typ B durch, das dem Standard EN 13060 entspricht. Aufgrund von Feuchtigkeit kann es zu Kontaktkorrosion kommen.

- Wenn Sie mehrere Hand- oder Winkelstücke in einem Autoklavzyklus sterilisieren möchten, achten Sie darauf, den Autoklav nicht zu überladen (siehe Gebrauchsanweisung des Autoklavs).
- Nehmen Sie das Gerät nach Abschluss des Sterilisationsvorgangs umgehend aus dem Autoklav!
- Nach der manuellen Vorbereitung für die Sterilisation und das Einölen legen Sie das Winkelstück in einen hermetisch verschlossenen Sterilisationsbeutel:
  - Einzelverpackung: Standardmäßiges Packmaterial kann verwendet werden. Achten Sie darauf, dass der Sterilisationsbeutel groß genug für das Winkelstück ist, so dass sich der Beutel ohne Kraftanstrengung verschließen lässt. Der Sterilisationsbeutel muss der Größe des Winkelstücks angemessen sein und darf nicht überdehnt werden.
  - Mehrfachverarbeitung: Das Winkelstück darf in einen dafür vorgesehenen Instrumentenbehälter oder in eine allgemein zur Sterilisation verwendete Schale gelegt werden. Hüllen Sie die Schalen mit entsprechenden Methoden ein.
- Halten Sie sich an die vom Hersteller angegebene Aufbewahrungsdauer der Sterilisationsbeutel.
- Qualität und Gebrauch des Verpackungsmaterials müssen für die Sterilisation geeignet sein und den gültigen Standards entsprechen.
- Öffnen Sie den Sterilisationsbeutel direkt vor der Verwendung.

Die amerikanische Lebensmittel- und Arzneimittelaufsichtsbehörde FDA empfiehlt, Winkel- und Handstücke zwischen den einzelnen Patienten mit Hitze zu sterilisieren.

FR
EN
DE
IT
ES
RU

IV. REPARATUREN

Senden Sie zu Wartungs- und Reparaturzwecken das vollständige Winkelstück ein.
Wartungen und Reparaturen dürfen ausschließlich von einem anerkannten Händler oder vom Hersteller vorgenommen werden.
MICRO-MEGA® empfiehlt eine jährliche Wartung für alle Instrumente.

V. GARANTIE UND KUNDENDIENST

Ihr Winkelstück von MICRO-MEGA® ist ein medizinisches Präzisionsgerät, das unter höchsten Qualitäts- und Testbedingungen hergestellt wurde. Um die persönliche Nacherfassung und die Rückführbarkeit seiner medizinischen Geräte zu gewährleisten, empfiehlt MICRO-MEGA® Ihnen, die Garantiekarte innerhalb von 10 Tagen nach Erwerb ausgefüllt zurückzusenden. Mit dieser Rücksendung sichern Sie sich Kundendienstleistungen für Ihr Winkelstück und ermöglichen es MICRO-MEGA®, Ihre Serviceansprüche zu Ihrer vollen Zufriedenheit zu erfüllen und Ihre Garantie korrekt zu verwalten.
Sie können die Garantie für Ihr Winkelstück auch auf unserer Website anmelden unter: www.micro-mega.com

MICRO-MEGA® gewährt ein Jahr Garantie für Ihr Winkelstück auf versteckte Herstellungsfehler. Ausgeschlossen davon sind Fehler, die zurückzuführen sind auf:
- Unsachgemäßen Gebrauch.
- Unsachgemäße Wartung oder Anwendung, die die Gebrauchsempfehlungen und anleitungen missachtet.
- Unfallschäden (durch Fallenlassen, Stöße usw.).
- Eingriffs- bzw. Reparaturversuche durch Personen, die nicht von MICRO-MEGA® beauftragt sind.
- Versuchte Abänderungen des Produkts.

VI. SPEZIFIKATIONEN

	ALTO® Surge 20:1	ALTO® Surge 100:1
Typ	Untersetzungsverhältnis 20:1	Untersetzungsverhältnis 100:1
Klasse gemäß Richtlinie 93/42 CEE	IIA	IIA
Max. Drehzahl	40 000 U/min	40 000 U/min
Max. Instrumentendrehzahl	2.000 U/min	400 U/min
Wirkungsgrad %	70%	
Max. Torque	70 N.cm	
Motorverbindungs-standard (Kupplung)	ISO Standard 3964	
Instrumentfixierung	Druckknopf	
Instrumententyp in Übereinstimmung mit NF EN ISO 1797-1 (Instrumententyp)	Typ 1	

	ALTO® Surge 20:1	ALTO® Surge 100:1
Instrumenten-durchmesser (mm) in Übereinstimmung mit NF EN ISO 1797-1	2,35	
Gewicht	75 g außer Zubehör	
Länge des Winkelstücks	101 mm	
Kopfhöhe	13,4 mm	
Kopfdurchmesser	10,3 mm	
Länge der Tieffenstopps (separat erhältlich)	2 Tieffenstopps : Kurz : 6 bis 10 mm Lang : 10 bis 18 mm	

VII. SYMBOLE

Hersteller

CE- Kennzeichnung

Vorsicht

135 °C

Sterilisierbar im Dampf- Sterilisator (Autoklav) bei der angegebenen Temperatur

I. AVVERTENZE

1.1 Avvertenze generali

- Questo dispositivo è destinato solamente all'utilizzo professionale per dentisti.
- Eseguire la regolare manutenzione.
- Usare il contrangolo solo per terapie di implantologia. Qualsiasi altro uso o alterazione del dispositivo sono vietati e possono essere pericolosi.
- Verificare che vengano usati solo strumenti rotanti in buone condizioni.
- Verificare che lo strumento sia sostenuto in modo corretto e sicuro prima di avviare il contrangolo.
- Usare un motore in buone condizioni.
- Evitare di lavorare con un contrangolo che si surriscalda in modo anomalo.
- Si raccomanda di indossare guanti di protezione adeguati e una protezione per gli occhi mentre si manipola il contrangolo e gli strumenti rotanti.
- Durante i trattamenti di lunga durata, ripetere la lubrificazione ogni dieci minuti.
- Non attivare il tasto a pressione mentre il contrangolo è in funzione.
- Impostare la velocità del motore a seconda del tipo di contrangolo utilizzato.
- Contattare l'assistenza post-vendita di MICRO-MEGA® non appena si verifica un problema con il contrangolo.
- Non continuare a usare il contrangolo in caso di danni, surriscaldamento, rumore irregolare durante il funzionamento, eccessiva vibrazione, eccessivo consumo dello strumento o fissaggio dello strumento inadeguato. Per evitare ulteriori danni, contattare l'assistenza post-vendita di MICRO-MEGA® o il vostro rivenditore MICRO-MEGA® autorizzato.

1.2 Avvisi per la rigenerazione (pulizia - disinfezione - lubrificazione - sterilizzazione)

- Sterilizzare e lubrificare il contrangolo prima del primo utilizzo e dopo ogni intervento su un paziente.
- Rimuovere lo strumento rotante (frese, fresette, ecc.) prima della rigenerazione.
- È vietato immergere il contrangolo in una bacinella o farlo passare attraverso un sistema a ultrasuoni.
- L'immersione del contrangolo in un detergente fornito a questo scopo non deve superare i 15 minuti.
- Usare solamente un prodotto disinfettante e detergente specifico per la pre-disinfezione di manipoli odontoiatrici e contrangoli, che sia compatibile con l'alluminio e non contenga prodotti a base di carbonato di sodio o aldeide. Non usare detergenti o soluzioni alcaline (pH > 7).
- Attenersi alla concentrazione raccomandata dal produttore del prodotto pre-disinfettante.
- Rispettare il tempo di immersione raccomandato dal produttore del prodotto pre-disinfettante.
- Aprire il sacchetto di sterilizzazione subito prima dell'uso.
- Un uso eccessivo di prodotti per la manutenzione (lubrificanti, prodotti per la pulizia e disinfezione) può indurre la penetrazione di questi prodotti all'interno

del motore elettrico a spazzole e influire sul suo funzionamento. È obbligatorio seguire le istruzioni per la manutenzione allegate ad ogni prodotto.

- In caso il contrangolo non venga usato per un lungo periodo di tempo, pulirlo e lubrificarlo secondo le istruzioni riportate di seguito e riporlo in un luogo asciutto.

II. UTILIZZO

2.1 Utilizzo dell'arresto

Misurare la distanza tra l'estremità dell'attrezzo e il lato d'appoggio dell'arresto. Regolare questa distanza tramite avvitatura o svitatura dell'anello inferiore.

2.2 Utilizzo dei tasti a pressione

Inserimento dello strumento (2.35 mm) :

- Accertarsi che il motore sia spento.
- Posizionare lo strumento canalare nel suo alloggiamento con una leggera rotazione finchè non si raggiunge la superficie piatta.
- Spingere lo strumento fino in fondo premendo allo stesso tempo il tasto a pressione.
- Rilasciare il tasto a pressione.
- Assicurarsi che lo strumento sia inserito correttamente e sostenuto fermamente.

Rimozione dello strumento :

- Accertarsi che il motore sia spento.
- Premere il tasto a pressione e estrarre lo strumento.
- Rilasciare il tasto a pressione.

III. RIGENERAZIONE DEL CONTRANGOLO

3.1 Informazioni generali

(Seguire le istruzioni dopo ogni utilizzo.)

- Il processo di sterilizzazione non influisce sulla prestazione del manipolo odontoiatrico e dei contrangoli. La fine della vita utile del
- dispositivo è determinata di solito dai danni derivanti dall'uso.
- Immediatamente dopo ogni utilizzo, eliminare i residui in eccesso con una salvietta disinfettante.
- Non usare prodotti che contengono acetone, cloruro o varechina come disinfettanti ! Se si usano salviette disinfettanti o getti, seguire le istruzioni per l'uso di questi prodotti.
- Si raccomanda di rigenerare il contrangolo subito dopo ogni utilizzo. Se ciò non fosse possibile, sciacquare immediatamente il contrangolo con acqua per impedire che impurità, sangue o saliva si secchino o coaugulino all'interno del dispositivo.
- Se del sangue ha penetrato nel contrangolo, immediatamente dopo l'intervento, smontare il contrangolo e sciacquare abbondantemente lo strumento con acqua fredda per eliminare il sangue non coagulato. Seguire poi il protocollo di preparazione alla sterilizzazione. E' imperativo effettuare tali manipolazioni prima che i liquidi come il sangue, il siero fisiologico, la saliva... abbiano potuto seccare o coagulare.
- ALTO® Surge si smonta facilmente e senza attrezzo – vedere lo schema a pagina 69.

Attenzione :
Se dovete smontare nello stesso tempo 2 contrangoli di riduzioni diverse, accertarvi di non mischiare i componenti. Altrimenti, durante il rimontaggio di ognuno dei contrangoli, verificare che il rapporto di riduzione inciso sul modulo corrisponda a quello indicato sul deflettore (20:1 o 100:1)

3.2 Pulizia manuale

(Seguire le istruzioni dopo ogni utilizzo.)

L'immersione del contrangolo durante la fase di pre-disinfezione (il tempo di immersione non deve eccedere i 15 minuti) è permessa conformemente alle seguenti istruzioni :

- Usare un prodotto disinfettante e detergente specifico per la pre-disinfezione di manipoli odontoiatrici e contrangoli, che non contenga prodotti a base di carbonato di sodio o aldeide.
- Attenersi alla concentrazione raccomandata dal produttore del prodotto pre-disinfettante.
- Rispettare il tempo di immersione raccomandato dal produttore del prodotto pre-disinfettante.
- Dopo l'immersione, sciacquate abbondantemente per eliminare la miscela di liquido / residui contenuta nel contrangolo.
- Immediatamente dopo aver risciacquato, asciugare a fondo l'interno del contrangolo usando aria compressa.
- Prima della sterilizzazione, lubrificare il contrangolo con un spray oleoso ("5001" di MICRO- MEGA®).

Le ultime tre fasi di questa procedura per la pulizia (risciacquare, asciugare e lubrificare) possono essere eseguite da dispositivi automatici disponibili sul mercato odontoiatrico ; seguire le istruzioni per l'uso di questi dispositivi.
MICRO-MEGA® raccomanda l'uso di X-Cidol® 2 come prodotto per la pre-disinfezione.

FR
EN
DE
IT
ES
RU

3.3 Pulizia automatica

(Seguire le istruzioni dopo ogni utilizzo.)

Allo scopo di eliminare qualsiasi manipolazione posizionare, dopo ciascun utilizzo su un paziente, il contrangolo in un dispositivo della linea di prodotti X-Cid®.
Questi dispositivi puliscono, disinfettano e lubrificano i vostri manipoli e contrangoli senza doverli prima smontare e garantiscono un rapido effetto battericida, fungicida e virucida, assicurando la distruzione di agenti microbici come HIV, HBV e Tubercolosi.
L'uso regolare di un dispositivo della linea di prodotti X-Cid® aumenta in modo significativo la durata dei vostri manipoli e contrangoli.

3.4 Manutenzione (Lubrificazione)

(Seguire le istruzioni dopo ogni utilizzo.)

- Rimuovere lo strumento canalare.
- Introdurre lo spray "500l" nella parte posteriore del contrangolo.
- Irrorare con lo spray diverse volte per svariati secondi fino a quando il liquido che fuoriesce dal contrangolo non è pulito.
- Fare girare il contrangolo per potere far uscire l'olio in eccesso prima dell'uso.
- Durante i trattamenti di lunga durata, ripetere la lubrificazione ogni dieci minuti.

3.5 Sterilizzazione

(Seguire le istruzioni dopo ogni utilizzo.)

- I manipoli e i contrangoli MICRO-MEGA® possono essere sterilizzati (riposti all'interno di sacchetti per la sterilizzazione) in autoclave a vapore da 135°C (275°F) a 138°C (280,4°F) e 2,2 bar per 18 minuti.
- Seguendo la prassi per la preparazione manuale o automatica per la sterilizzazione e lubrificazione, mettere il contrangolo in un sacchetto per sterilizzazione ermetico : (separare il contrangolo in un imballagio sterilizzabile e retractabile) :
  - Confezionamento individuale : si puo usare un sacchetto classico. Questo sacchetto devere essere abbastanza lungo per contenere il contrangolo senza tirare sulla chiusera. Il sacchetto per sterilizzazione deve essere della misura giusta per il contrangolo e non deve essere gonfiato.
  - Trattamento in sequenze : Il contrangolo può essere posizionato in un contenitore per strumenti fornito a questo scopo oppure in un vassoio generalmente usato per la sterilizzazione. Avvolgere i vassoi secondo il metodo adatto.

- Eseguire la sterilizzazione in un sterilizzatore conforme allo standard EN 13060. È possibile la formazione di corrosione da contatto dovuta all'umidità.
- In caso si desideri sterilizzare diversi manipoli o contrangoli in un ciclo di autoclave, assicurarsi che il carico massimo dell'autoclave non sia superato (consultare le istruzioni per l'uso dell'autoclave).
- Rimuovere immediatamente il dispositivo dall'autoclave una volta terminato il ciclo di sterilizzazione.

FR
EN
DE
IT
ES
RU

- Rispettare il tempo di immagazzinaggio dei sacchetti per sterilizzazione indicato dal produttore.
- La qualità e la destinazione d'uso del materiale dell'involucro devono essere per la sterilizzazione ed essere conformi agli standard applicabili.
- Aprire il sacchetto di sterilizzazione subito prima dell'uso.

IV. RIPARAZIONI

Per la manutenzione o le riparazioni, inviare il contrangolo completo.
Ispezioni e riparazioni possono essere eseguite solo da un rivenditore autorizzato o dal produttore.
MICRO-MEGA® raccomanda la manutenzione annuale per tutti i contrangoli e i manipoli.

V. GARANZIA E ASSISTENZA POST-VENDITA

Il vostro contrangolo MICRO-MEGA® è un dispositivo medico di precisione, prodotto in condizioni di massima qualità e di collaudo. Per garantire la tracciabilità e il follow-up personale dei suoi dispositivi medici, MICRO-MEGA® richiede la restituzione del modulo di garanzia, debitamente compilato, entro 10 giorni dall'acquisto. La restituzione di tale modulo assicura che la procedura per l'assistenza post-vendita del vostro contrangolo sia stimolata in modo che MICRO-MEGA® possa assicurarvi la piena soddisfazione per il servizio che vi aspettate di ricevere e possa gestire la vostra garanzia in modo corretto.
Potete anche registrare la garanzia per il vostro contrangolo sul nostro sito web : www.micro-mega.com

MICRO-MEGA® garantisce il vostro contrangolo per un annoi a fronte di qualsiasi difetto di produzione, ad esclusione di difetti dovuti a :

- Uso improprio.
- Manutenzione o applicazione non appropriata, non conforme alle nostre raccomandazioni e istruzioni per l'uso.
- Danni accidentali (caduta, urto, ecc.).
- Tentativi di intervento o riparazione da parte di personale non autorizzato da MICRO-MEGA®.
- Tentativo di modifica del prodotto.

FR
EN
DE
IT
ES
RU

VI. SPECIFICHE

	ALTO® Surge 20:1	ALTO® Surge 100:1
Tipo	Rapporto di reduzione 20:1	Rapporto di reduzione 100:1
Classe conforma a la Direttiva 93/42 CEE	IIA	IIA
Velocita max motore	40 000 rpm	40 000 rpm
Velocita max strumento	2.000 rpm	400 rpm
Resa %	70%	
Coppia massima	70 N.cm	
Connessione standard motore (accoppiamento)	ISO Standard 3964	
Fissaggio strumento	Tasto a pressione	
Tipo di strumento conforme a NF EN ISO 1797-1 (tipo di strumento)	Tipo 1	
Diametro strumento (mm) in conformità a NF EN ISO 1797-1	2,35	
Peso	75 g fuori accessori	

	ALTO® Surge 20:1	ALTO® Surge 100:1
Lunghezza del contrangolo	101 mm	
Altezza della testa senza strumenti	13,4 mm	
Diametro della testa	10,3 mm	
Lunghezza degli arresti (venditi separamente)	2 arresti : Breve : 6 à 10 mm Lungo : 10 à 18 mm	

VII. SYMBOLES

Fabbricante

Marcatura CE

Attenzione

Sterilizzabile in autoclave a vapore alla temperatura specificata

FR
EN
DE
IT
ES
RU

I. ADVERTENCIAS

1.1 Advertencias generales

- Este dispositivo está diseñado únicamente para uso dental profesional.
- Efectúe tareas de mantenimiento con frecuencia.
- Utilice el contra-ángulo únicamente en operaciones de implantología. Se prohíbe cualquier otro uso o la modificación del dispositivo. Además, estas actividades podrían resultar peligrosas.
- Asegúrese de que únicamente se emplean instrumentos giratorios en buen estado.
- Asegúrese de que el instrumento se sostiene de la forma correcta y con firmeza antes de poner en marcha el contra-ángulo.
- Utilice un motor en buen estado.
- Evite trabajar con un contra-ángulo que se caliente de forma anormal.
- Se recomienda llevar los guantes de protección adecuados y protección ocular durante la manipulación del contra-ángulo y de los instrumentos giratorios.
- Durante mantenimientos prolongados, repita el proceso de lubricación cada diez minutos.
- No active el pulsador mientras el contra-ángulo esté en funcionamiento.
- Ajuste la velocidad del motor de acuerdo con el contra-ángulo utilizado.
- Si se produce un problema con el contra ángulo, póngase en contacto con el servicio posventa de MICRO-MEGA® a la mayor brevedad posible.

- Deje de utilizar el contra-ángulo en caso de producirse daños, sobrecalentamiento, sonido de funcionamiento irregular, exceso de fugas en el instrumento o fijación inadecuada. Para evitar posibles daños, póngase en contacto con el servicio posventa de MICRO-MEGA® con el distribuidor de MICRO-MEGA® autorizado.

1.2 Advertencias para el mantenimiento (limpieza – desinfección – lubricación – esterilización)

- Esterilice y lubrique el contra-ángulo antes de utilizarlo por primera vez y después de realizar una intervención en un paciente.
- Quite los instrumentos giratorios (tornos, fresas, etc.) antes de iniciar el mantenimiento.
- Está prohibido colocar el contra-ángulo en una vasija o en un sistema de ultrasonido.
- El enjuague del contra-ángulo en un producto detergente proporcionado a estos efectos no debe superar los 15 minutos.
- Utilice únicamente un producto desinfectante en detergente específicamente diseñado para la desinfección previa de piezas de mano y contra-ángulos dentales, que sea compatible con el aluminio y que no contenga productos basados en soda ni aldehído. No utilice detergentes ni soluciones alcalinas (pH > 7).
- Cumpla con la concentración recomendada por el fabricante del desinfectante previo.
- Respete el tiempo de inmersión recomendado por el fabricante del desinfectante previo.
- Abra el envase de esterilización justo antes de utilizarlo.
- El uso excesivo de productos de mantenimiento (lubricantes y productos de limpieza y desinfectantes) podría provocar la penetración de estos productos en el interior del motor del cepillo eléctrico, y afectar a su funcionamiento. Es obligatorio seguir las instrucciones de mantenimiento que acompañan a cada producto.

FR
EN
DE
IT
ES
RU

• En caso de no utilizarse el contra-ángulo durante un periodo de tiempo prolongado, límpielo y lubríquelo de acuerdo con estas instrucciones, y guárdelo en un lugar seco.

II. USO

2.1 Uso de los topes

Mida la distancia entre la punta del instrumento y la cara de apoyo del tope. Ajuste la distancia apretando o aflojando el anillo inferior.

2.2 Uso de los pulsadores

Inserción del instrumento (2.35 mm):
• Asegúrese de que el motor se ha detenido.
• Presente el instrumento de canal en su alojamiento con una ligera rotación, hasta
• que encuentre la parte plana.
• Empuje el instrumento hasta el final mientras presiona el pulsador.
• Suelte el pulsador.
• Asegúrese de que el instrumento está correctamente conectado y sostenido con
• firmeza.

Retirada del instrumento:
• Asegúrese de que el motor se ha detenido.
• Presione el pulsador y tire del instrumento.
• Suelte el pulsador.

III. MANTENIMIENTO DEL CONTRA-ANGULO

3.1 Información general

(Siga las instrucciones después de cada uso.)

• El proceso de esterilización no afecta al rendimiento de las piezas de mano dentales ni de los contra-ángulos. El final de la vida útil de los dispositivos suele estar determinado por los daños provocados por el uso.
• Inmediatamente después de su uso, retire el exceso de residuos con una toallita desinfectante.
• No utilice productos que contengan acetona, cloro ni lejía como desinfectantes. Si utiliza toallitas o desinfectantes a chorro, siga las instrucciones de uso de dichos productos.
• Se recomienda reprocesar el contra-ángulo directamente después de cada uso. En caso de no ser posible, enjuague inmediatamente el contra-ángulo con agua para evitar que las impurezas, la sangre o la saliva se coagulen en el interior del dispositivo.
• Si ha penetrado sangre en el instrumento, inmediatamente después del uso, desmonte el contraángulo y enjuáguelo completamente

FR
EN
DE
IT
ES
RU

con agua fría para eliminar todos los restos de sangre. A continuación siga el proceso de limpieza previa a la esterilización. Este proceso debe llevarse a cabo antes de que puedan secarse o coagularse en el interior del instrumento líquidos como sangre, saliva, etc.

- ALTO® Surge permite un fácil desmontaje sin necesidad de herramientas - ver dibujos pàgina 69.

Precaución:
Si desmonta al mismo tiempo 2 contraángulos con diferentes relaciones de reducción, asegúrese de que no se mezclen los componentes. Cuando los vuelva a montar, asegúrese de que el módulo de reducción se corresponde con el factor de reducción (100:1 o 20:1) indicado en el manguito.

3.2 Limpieza manual previa a la esterilización

(Siga las instrucciones después de cada uso.)

Se permite la inmersión del contra-ángulo durante la fase previa a la desinfección (el tiempo de inmersión no debe ser superior a los 15 minutos) siempre que se respeten las siguientes instrucciones:

- Utilice un producto desinfectante en detergente específicamente diseñado para la desinfección previa de piezas de mano y contra-ángulos dentales que no contenga productos basados en sodio ni aldehído.

- Cumpla con la concentración recomendada por el fabricante del desinfectante previo.
- Respete el tiempo de inmersión recomendado por el fabricante del desinfectante previo.
- Tras la inmersión, enjuague a conciencia para eliminar la mezcla de líquido y residuos que contiene el contra-ángulo.
- Inmediatamente después del enjuague, seque correctamente el interior del contra-ángulo utilizando aire comprimido.
- Antes de iniciar el proceso de esterilización, lubrique el contra-ángulo utilizando un pulverizador de aceite ("500l" de MICRO-MEGA®).

Las últimas tres fases de este proceso de limpieza (enjuague, secado y lubricación) podrían realizarse con la ayuda de dispositivos automáticos disponibles en el mercado de instrumentos dentales, siguiendo las instrucciones de uso de estos dispositivos.
MICRO-MEGA® recomienda utilizar X-Cidol® 2 como producto de desinfección previa.

3.3 Limpieza automática previa a la esterilización

(Siga las instrucciones después de cada uso.)

A fin de eliminar toda manipulación, coloque el contra-ángulo después de cada uso en un paciente en uno de los dispositivos de la gama de productos X-Cid®.
Estos dispositivos limpian, desinfectan y lubrican sus piezas de mano y contra-ángulos sin tener que desmontarlos previamente, además de garantizar un rápido efecto bactericida, fungicida y virucida, lo que garantiza la destrucción de agentes microbianos tales como el VIH, el virus de la hepatitis B y la tuberculosis. El uso frecuente de un dispositivo de la gama de productos X-Cid® amplía de forma significativa la vida útil de sus piezas de mano y contra-ángulos.

3.4 Mantenimiento (Lubricación)

(Siga las instrucciones después de cada uso.)

Retire el instrumento de endodoncia / endodóntico.
- Introduzca el pulverizador "500I" en el extremo posterior del contra-ángulo.
- Presione el pulverizador varias veces durante varios segundos, hasta que el líquido que expulse el contra-ángulo esté limpio.
- Haga girar el contra-ángulo para evacuar el exceso de aceite antes del uso.
- Durante mantenimientos prolongados, repita el proceso de lubricación cada diez minutos.

3.5 Esterilización

(Siga las instrucciones después de cada uso.)

Las piezas de mano y los contra-ángulos de MICRO-MEGA® pueden esterilizarse (envolverse en un envase de esterilización) en un autoclave de vapor a una temperatura que oscile entre los 135 °C (275 °F) y los 138 °C (280,4 °F) a 2,2 bares durante 18 minutos.
- Después de la preparación manual o automática de la esterilización y la lubricación, coloque el contra-ángulo en un envase de esterilización hermético (embalar el contraángulo por separado en una bolsa que se pueda esterilizar y retractar.):
  - Envase individual: se puede utilizar bolsas de esterilización estándar. Asegúrese de que usa una bolsa suficientemente larga para contener el contraángulo y permitir su correcto cierre. El envase de esterilización debe tener un tamaño adecuado para el contra-ángulo y no deberá estirarse.
  - Procesamiento por lotes: el contra-ángulo podría colocarse en una caja de instrumentos proporcionada a tal efecto, o en una bandeja generalmente utilizada para esterilización. Envuelva las bandejas utilizando los métodos apropiados.
- Efectúe la esterilización en un esterilizador que cumpla con el estándar EN 13060. Podría producirse corrosión provocada por la humedad.
- Si desea esterilizar varias piezas de mano o contra-ángulos en un mismo ciclo de autoclave, asegúrese de que no se supera la carga máxima del autoclave (consulte las instrucciones de uso del autoclave).
- Retire inmediatamente el dispositivo del autoclave en cuanto finalice el ciclo de esterilización.
- Respete el periodo de conservación de los envases de esterilización indicados por el fabricante.
- La calidad y el uso del material de envoltura deberán ser adecuados para esterilización, y cumplir con las normas aplicables.
- Abra el envase de esterilización justo antes de utilizarlo.

IV. REPARACIONES

Para realizar tareas de mantenimiento o reparación, envíe el contra-ángulo al completo.
Las inspecciones y reparaciones únicamente podrá realizarlas un distribuidor autorizado o el fabricante.
MICRO-MEGA® recomienda realizar un mantenimiento anual de todos los contra-ángulos y piezas de mano.

FR EN DE IT ES RU

V. GARANTIA Y SERVICIO POSVENTA

Su contra-ángulo MICRO-MEGA® es un dispositivo médico de precisión, fabricado bajo los máximos niveles de calidad y pruebas. Para garantizar el seguimiento personal y la trazabilidad de sus dispositivos médicos, MICRO-MEGA® le ruega que envíe la tarjeta de garantía, debidamente cumplimentada, durante los diez días posteriores a la compra. Esta devolución garantizará el comienzo de las atenciones posventa de su contra-ángulo, para que MICRO-MEGA® pueda ofrecerle elevados niveles de satisfacción del servicio que espera, así como gestionar su garantía correctamente.

También podrá registrar la garantía de su contra-ángulo en nuestro sitio web : www.micro-mega.com

MICRO-MEGA® garantiza su contra-ángulo durante un año ante cualquier defecto de fabricación oculto, excluyendo fallos provocados por:

- Uso incorrecto.
- Mantenimiento o aplicación inapropiada, no respetando nuestras recomendaciones e instrucciones de uso.
- Daño accidental (caída, impacto, etc.).
- Intento de intervención o reparación realizada por personal no autorizado por MICRO-MEGA®.
- Intento de modificación del producto.

VI. ESPECIFICACIONES

	ALTO® Surge 20:1	ALTO® Surge 100:1
Tipo	Relación de reducción 20:1	Relación de reducción 100:1
Clase de acuerdo con la Directiva 93/42 CEE	IIA	IIA
Velocidad máxima del motor	40 000 rpm	40 000 rpm
Velocidad máxima del instrumento	2.000 rpm	400 rpm
Potencia útil %	70%	
Torque máximo	70 N.cm	
Estándar de conexión del motor (acoplamiento)	Estándar ISO 3964	
Fijación del instrumento	Pulsador	
Tipo de instrumento de acuerdo con la norma NF EN ISO 1797-1 (tipo de instrumento)	Tipo 1	
Diámetro del instrumento (mm) de acuerdo con la norma NF EN ISO 1797-1	2,35	

	ALTO® Surge 20:1	ALTO® Surge 100:1
Peso	75 g sin accesorios	
Longitud del contraángulo	101 mm	
Altura del cabezal sin instrumento	13,4 mm	
Diámetro del cabezal	10,3 mm	
Longitud de los topes (vendidos por separado)	2 topes : Corto : de 6 a 10 mm Largo : de 10 a 18 mm	

VII. SIMBOLOS

Fabricante

Marca CE

Precaución

Esterilizable en un autoclave de vapor a la temperatura especificada

I. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

1.1 Общие замечания

- Устройство предназначено только для профессионального использования в сфере стоматологии.
- Регулярно проводите техническое обслуживание.
- Используйте угловой наконечник только для операций по имплантологии. Любое другое применение устройства запрещено и может быть опасно.
- Убедитесь, что используемые вращающиеся инструменты находятся в хорошем состоянии.
- Перед включением углового наконечника, убедитесь, что вращающийся инструмент установлен надежно и правильно.
- Мотор должен быть только в хорошем состоянии.
- Не работайте угловым наконечником, который перегревается.
- Рекомендуется надевать защитные перчатки и защитные очки при работе угловым наконечником и вращающимися инструментами.
- При длительном использовании смазывайте наконечник каждые 10 минут.
- Не нажимайте кнопочный зажим во время работы наконечника.
- Установите скорость мотора в соответствии с типом углового наконечника.
- При возникновении неполадок обратитесь к дилеру или в службу послепродажного обслуживания компании MICRO-MEGA®.

• Прекратите использование углового наконечника в случае его поломки, перегрева, при появлении постороннего шума, избыточной вибрации, износе наконечника или нечеткой фиксации инструмента. Чтобы предупредить дальнейшие повреждения, обратитесь в службу послепродажного обслуживания компании MICRO-MEGA® или к Вашему дилеру.

1.2 Замечания для повторного использования (очистка – дезинфекция – смазка – стерилизация)

• Необходимо стерилизовать и смазывать наконечник перед первым использованием и после каждого применения.
• Отсоедините вращающиеся инструменты (боры, сверла) перед очисткой.
• Никогда не используйте для очистки углового наконечника ультразвуковые мойки или системы.
• Время замачивания углового наконечника в моющем средстве не должно превышать 15 минут.
• Применяйте моющие и дезинфицирующие средства, предназначенные для очистки стоматологических наконечников и не содержащие в своем составе альдегид и соду. Не используйте щелочные моющие средства или растворы (pH> 7).
• Соблюдайте концентрацию, рекомендованную производителем моющего средства.
• Соблюдайте время выдержки наконечника в растворе, рекомендованное производителем моющего средства.
• Открывайте пакет со стерильным наконечником непосредственно перед использованием.
• Чрезмерное использование чистящих средств (смазочных материалов, средств для очистки и дезинфекции) может повлиять на функционирование наконечника. Очень важно следовать инструкции по эксплуатации, входящей в комплект каждого наконечника.
• Если угловой наконечник не будет использоваться в течение длительного периода времени, необходимо чистить и смазывать его в соответствии с приведенными инструкциями, и хранить наконечник в сухом месте.

II. ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

2.1 Использование ограничителя

Измерьте расстояние от кончика инструмента до опорной поверхности ограничителя. Отрегулируйте это расстояние, закручивая или откручивая нижнее кольцо.

2.2 Использование кнопочного зажима

Установка инструмента (Ø 2.35 мм):
• Убедитесь, что мотор полностью остановился.
• Вставьте инструмент в головку наконечника, слегка поверните, пока не почувствуете, что плоская часть инструмента совпала с плоской ответной частью.
• Нажмите на кнопку и вставьте инструмент до упора.
• Отпустите кнопку.
• Убедитесь, что инструмент установлен правильно и прочно
Снятие инструмента:
• Убедитесь, что мотор полностью остановился.
• Нажмите кнопку и выньте инструмент.
• Отпустите кнопку.

FR
EN
DE
IT
ES
RU

III. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УГЛОВОГО НАКОНЕЧНИКА

3.1 Общая информация

(Следуйте данным инструкциям после каждого использования)

- Процесс стерилизации не влияет на производительность стоматологических угловых наконечников. В конце срока службы, как правило, появляются неполадки, вызванные естественным износом устройства в процессе эксплуатации.
- Сразу же после каждого использования необходимо удалить чрезмерные загрязнения при помощи дезинфицирующей салфетки.
- Не используйте средства, содержащие ацетон, хлор или отбеливатель в качестве дезинфицирующих! При использовании дезинфицирующих салфеток или спрея, следуйте инструкциям по использованию для этих средств.
- Рекомендуется проводить полное техническое обслуживание углового наконечника сразу же после каждого использования. Если провести полный комплекс работ не представляется возможным, немедленно промойте угловой наконечник водой, чтобы предотвратить высыхание остатков крови, слюны и прочих загрязнений на поверхности или внутри наконечника.
- Если кровь или слюна попали в угловой наконечник, **сразу же после использования** разберите угловой наконечник и тщательно промойте его под струей холодной воды, чтобы удалить следы несвернувшейся крови. После этого следует произвести процесс очистки перед стерилизацией. **Этот процесс должен проводиться до того, как жидкости, такие как кровь, физиологический раствор, слюна и т.д., высохнут или коагулируют внутри углового наконечника.**
- Угловой наконечник ALTO® легко разбирается без помощи инструмента – См. рис. на странице 69.

Внимание:
Если Вы одновременно разбираете два угловых наконечника, не перепутайте их компоненты, даже если наконечники имеют одно и то же передаточное отношение. Если наконечники имеют различное передаточное отношение, при последующей сборке убедитесь, что понижающий модуль совпадает с передаточным отношением (20:1, 100:1), указанным на корпусе наконечника.

3.2 Ручная предстерилизационная очистка

(Следуйте данным инструкциям после каждого использования)

На стадии подготовки к дезинфекции разрешается погрузить разобранный наконечник ALTO® Surge в жидкость не более чем на 15 минут, соблюдая следующие требования:
- Применяйте моющие и дезинфицирующие средства, предназначенные для очистки стоматологических наконечников и не содержащие в своем составе альдегид и соду.
- Соблюдайте концентрацию, рекомендованную производителем моющего средства.
- Соблюдайте время выдержки наконечника в растворе, рекомендованное производителем моющего средства.
- По окончании стадии замачивания тщательно промойте наконечник, чтобы удалить из него все химические и органические вещества.
- Сразу же после ополаскивания тщательно просушите наконечник сжатым воздухом.
- Смажьте наконечник перед стерилизацией спреем «500I» производства MICRO-MEGA®.

FR
EN
DE
IT
ES
RU

Последние 3 стадии процесса очистки (ополаскивание, сушка и смазка) можно выполнить с помощью специально разработанных приборов.
Компания MICRO-MEGA® рекомендует использовать в качестве моющего средства X-Cidol® 2.

3.3 Автоматическая предстерилизационная очистка

(Следуйте данным инструкциям после каждого использования)

Чтобы не тратить время на разборку и ручную очистку наконечников, поместите их сразу же после использования в прибор X-Cid®, который выполняет предстерилизационную очистку и смазку наконечников в сборе.
Этот прибор обеспечивает быструю бактерицидную, фунгицидную и вируцидную обработку и гарантирует уничтожение микроорганизмов, включая ВИЧ1, вирусы гепатита В и туберкулеза, а также значительно продлевают срок службы инструментов.

3.4 Ручная смазка

(Следуйте данным инструкциям после каждого использования)

- Снимите инструмент.
- Вставьте носик спрея «500l» в заднюю часть наконечника.
- Выполните несколько коротких впрыскиваний смазки, пока из наконечника не начнет вытекать чистое масло.
- Включите ненадолго инструмент, чтобы удалить излишки смазки.
- Во время продолжительного лечения смазывайте наконечник каждые десять минут.

3.5 Стерилизация

(Следуйте данным инструкциям перед каждым использованием)

- Наконечник MICRO-MEGA® можно стерилизовать в автоклаве при температуре от 135°C до 138°C и давлении 2,2 бара в течение 18 минут.
- Выполнив ручную или автоматическую предстерилизационную подготовку и смазку, поместите угловой наконечник в пакет для стерилизации (упакуйте угловой наконечник в отдельный пакет для стерилизации):
  - Индивидуальная упаковка: может быть использован стандартный упаковочный материал. Пакет для стерилизации должен быть соответствующего размера, наконечник должен свободно помещаться в нем.
  - Пакетная обработка: наконечник помещается в инструментальный бокс или в лоток для стерилизации. Упакуйте лоток соответствующим образом.
- Выполняйте стерилизацию в автоклавах, соответствующих стандарту EN 13060. Возможно появление коррозии из-за влажности.
- В случае, если вы хотите стерилизовать несколько наконечников в автоклаве за один цикл, убедитесь, что максимальная нагрузка автоклава не превышена (см. инструкцию на автоклав).
- После завершения цикла стерилизации сразу же извлеките наконечник из автоклава!
- Обращайте внимание на сроки хранения пакетов для стерилизации, указанные изготовителем.
- Качество материала пакетов для стерилизации должно соответствовать действующим стандартам.
- Открывать пакет со стерильным наконечником следует непосредственно перед использованием.

FDA (Управление по контролю за продуктами и лекарствами США) рекомендует горячую стерилизацию между приемами пациентов.

IV. РЕМОНТ НАКОНЕЧНИКА

Для обслуживания или ремонта высылайте наконечник в полной комплектации.
Сервисные или ремонтные работы могут проводиться только авторизованным дилером производителя или самим производителем (Micro-Mega®).
Компания Micro-Mega® рекомендует проводить сервисное обслуживание всех инструментов ежегодно.

V. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Приобретенный Вами наконечник компании Micro-Mega® является точным и надежным медицинским изделием, изготовленным и проверенным с максимальной тщательностью.

При желании Вы можете зарегистрировать свой наконечник на сайте:

www.micro-mega.com

Компания Micro-Mega® гарантирует отсутствие скрытых производственных дефектов. Данная гарантия не распространяется на следующие случаи:

- Неправильное использование.
- Несоответствующие уход и сервисное обслуживание, либо несоблюдение рекомендаций производителя и инструкции по эксплуатации.
- Случайное повреждение (падение, удар и т.д.).
- Попытка ремонта или наладки прибора неавторизованным персоналом.
- Попытка модификации прибора.

VI. ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ALTO® Surge 20:1	ALTO® Surge 100:1
Тип	понижающий 20:1	понижающий 100:1
Класс в соответствии с Директивой 93/42 CEE	IIA	IIA
Максимальная скорость мотора (об./мин.)	40 000	40 000
Максимальная скорость вращающегося инструмента (об./мин.)	2.000	400
Коэффициент полезного действия	70%	
Максимальный крутящий момент (Н.см)	70	
Разъем	ISO 3964	
Тип фиксации инструмента	Кнопочный зажим	
Тип инструмента в соответствии с NF EN ISO 1797-1	Тип 1	
Диаметр инструмента (мм) в соответствии с NF EN ISO 1797-1	2,35	

FR
EN
DE
IT
ES
RU

	ALTO® Surge 20:1	ALTO® Surge 100:1
Вес без аксессуаров (г)	75	
Длина углового наконечника (мм)	101	
Высота головки без инструмента (мм)	13,4	
Диаметр головки (мм)	10,3	
Длина ограничителей (поставляются отдельно)	2 ограничителя: Короткий: 6-10 мм Длинный: 10-18 мм	

VII. СИМВОЛЫ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

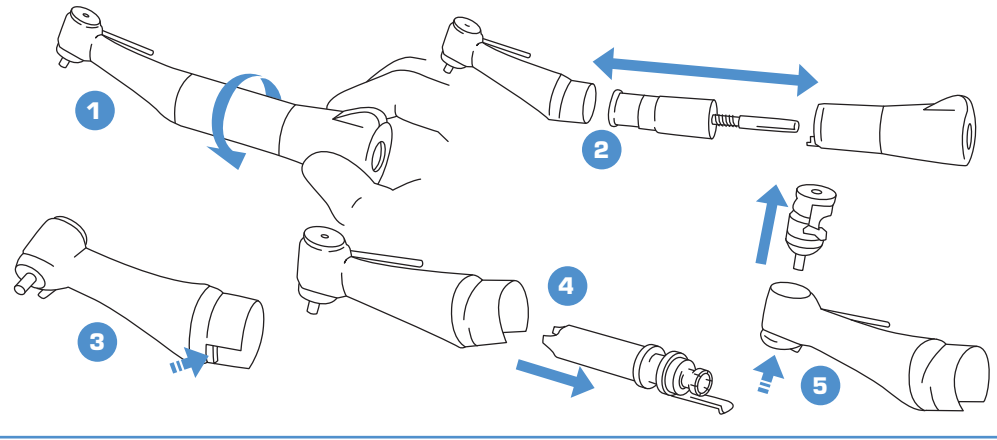
Производитель

CE сертификат - 2006 г.

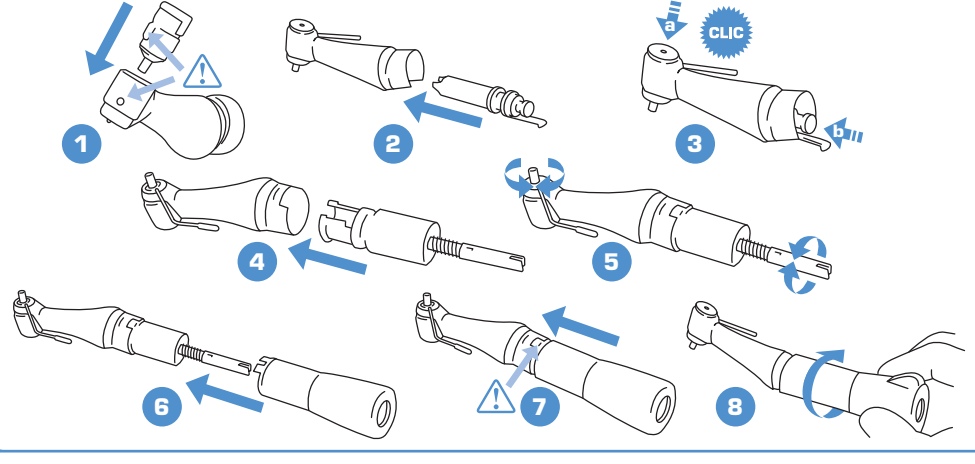
Внимание

135 °C — Допускается стерилизация в автоклаве при температуре не выше 135°C

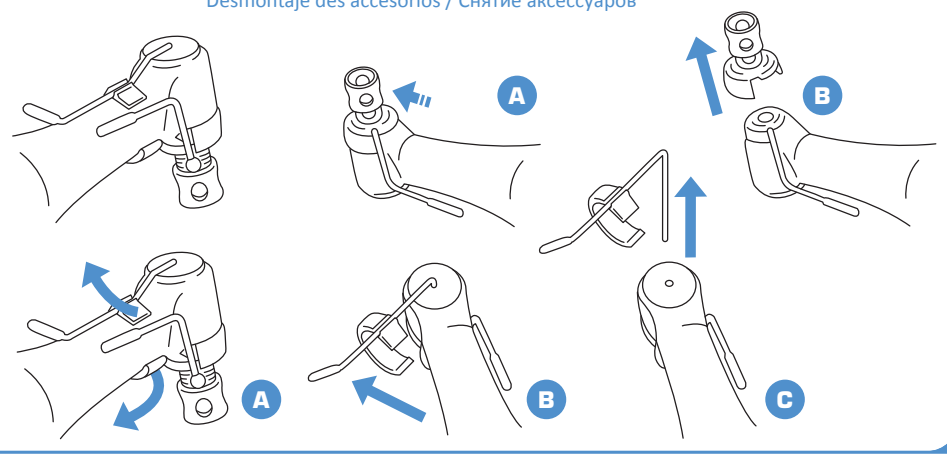
Démontage / Dismantling / Zerlegung / Smontaggio / Desmontaje / Разборка



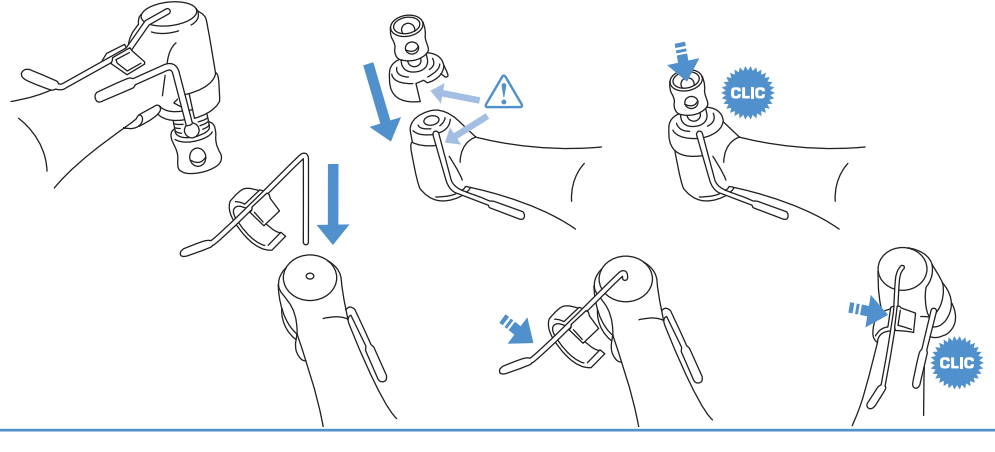
Montage / Assembly / Zusammenbau / Montaggio / Montaje / Сборка



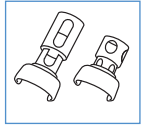
Démontage des accessoires / Accessory dismantling / Entfernung von Zuberhörteilen / Smontaggio degli accessori / Desmontaje des accesorios / Снятие аксессуаров



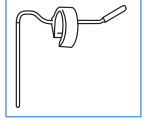
Montage des accessoires / Accessory assembly / Anbau von Zubehörteilen / Montaggio degli accessori / Montaje des accesorios / Установка аксессуаров



Accessoires / Accessories / Zubehör / Accessori / Accesorios / Аксессуаров



Jeu de butées / Stop kit
Réf. 51200134
(Vendu séparément / Sold separately)
Composé de : 1 Butée longue, 1 Butée courte
Composed of : 1 Long stop, 1 Short stop



Clip de spray interne / Internal spray clip
Réf. 51200135
(livré avec le contre-angle / Comes with the contra-angle)

- Tuyau 7070 / Spray tube 7070
  Réf. 59806042
  (livré avec le contre-angle / comes with the contra-angle)
- Tuyau 4051 KCl / Spray tube 4051 KCl
  Réf. 91800040
  (livré avec le contre-angle / comes with the contra-angle)
- Aiguille à déboucher 3334 / Unblocking needle 3334
  Réf. 90000052
  (livré avec le contre-angle / comes with the contra-angle)
- Références des accessoires recommandés par MICRO-MEGA®
  References of accessories recommended by MICRO-MEGA®

Réf. 50700017
Spray universel 500 l livré avec 3 embouts
500 l Spray supplied with 3 nozzles

Réf. 51100003
X-Cid®2, livré avec 1 bidon X-Cidol®2, 1 flacon d'huile TSU
X-Cid® 2, supplied with 1 drum of X-Cidol® 2, 1 TSU oil bottle

Réf. 50700029
Spray pour X-Cid® : Bombe 500 l CO_2
Spray for X-Cid® : 500 l CO_2 Spray

Réf. 50704005
X-Cidol®2
X-Cidol® 2

Réf. 50700025
Huile TSU pour X-Cid® 2
TSU Oil for X-Cid® 2

MICRO-MEGA®

Instruments de chirurgie dentaire
Dental instruments

5-12, rue du Tunnel – BP 1353
25006 BESANCON Cedex
FRANCE

www.micro-mega.com