

MECASONIC®

Ref. 60300068-B



Your Endo Specialist™





MICRO-MEGA®

5-12, rue du Tunnel
F-25006 BESANCON Cedex

France :
MICRO-MEGA®

Tel : +33 (0)3 81 54 42 15
Fax : +33 (0)3 81 54 42 44
atelier.reparation@micro-mega.com

DISTRIBUTION :

Allemagne :
SciCan GmbH
Vertrieb MICRO-MEGA®

Tel: +49 (0)7561 98 343 0
Fax: +49 (0)7561 98 343 615
info.de@micro-mega.com

International :
MICRO-MEGA®

Tel: +33 (0)3 81 54 42 34
Fax: +33 (0)3 81 54 42 39
mmb@micro-mega.com

CE 0459

Année apposition marquage CE : 1993
ref. 60300068-B 02/12

I. AVERTISSEMENTS

FR



1.1 Avertissements généraux

EN

DE

IT

ES

- Usage réservé aux praticiens de l'art dentaire.
- Respecter un entretien régulier.
- Utiliser le MECASONIC® uniquement pour des opérations d'endodontie et exclusivement avec les instruments MICRO-MEGA®.
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.
- Vitesse du moteur préconisée : 30 000 tr/min.
- 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.
- L'utilisation de la digue lors des traitements est préconisée.
- Pour les opérations de longue durée, renouveler la lubrification toutes les 10 minutes.
- Ne jamais démonter le contre-angle. Le démontage de l'appareil ne peut être fait que par le distributeur agréé ou directement par l'usine.

FR

EN

DE

IT

ES

- 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. 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 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 ($\text{pH} > 7$).
- 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.
- Ne pas utiliser du vinaigre pour nettoyer les buses du spray.
- 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.

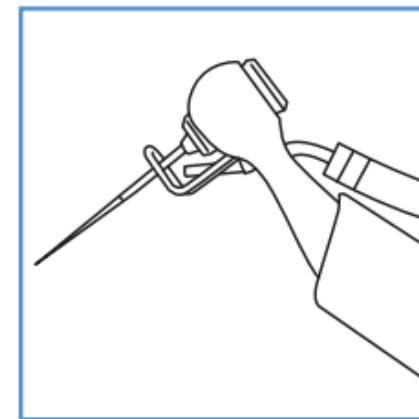
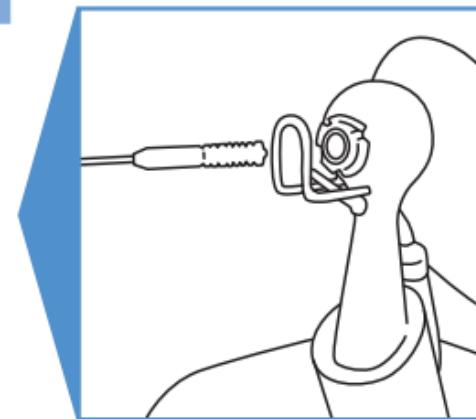
II. UTILISATION

2.1 Mise en place de l'instrument sonique

- S'assurer que le moteur est à l'arrêt.
- Présenter l'instrument dans son logement.
- 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.



2.2 Réglage manuel de la longueur

Les instruments soniques sont équipés d'un manche pourvu de stries permettant un réglage de 0,5 mm sur une longueur de 3,5 mm. La gamme des instruments permet de couvrir des longueurs de travail de 13,5 à 29 mm.

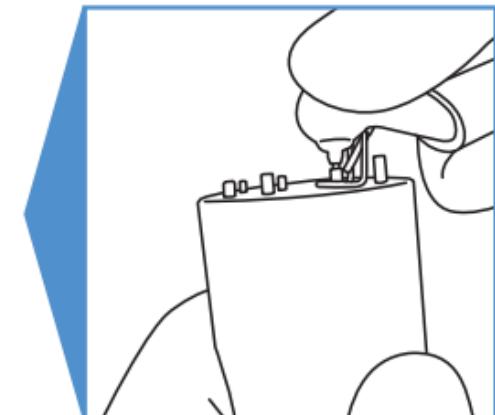
2.3 Réglage de la longueur avec le gabarit

Le gabarit comprend huit trous assurant la mise à longueur de travail rapide et fiable. Sur sa périphérie, les longueurs de travail sont indiquées de 0,5 mm en 0,5 mm. La première ligne correspond aux instruments de longueur 17 mm, la seconde à ceux de 21 mm, la troisième à ceux de 25 mm, la quatrième à ceux de 29 mm.

Exemple d'utilisation :

- Longueur de travail définie : 18 mm.
- Choisir un instrument de longueur 21 mm (on peut vérifier cette longueur sur le gabarit).
- Le placer dans le tube placé en face du marquage 18.
- Engager la tête du MECASONIC® en appuyant sur le bouton-poussoir jusqu'à ce que la butée entre en contact avec le gabarit.
- Relâcher le bouton-poussoir.

Dégager l'instrument du gabarit, l'appareil est prêt à fonctionner avec la longueur de travail que vous avez choisie.



2.4 Irrigation

Le MECASONIC® fonctionnant à des fréquences de vibration subsoniques, permet de travailler sans risque d'échauffement, soit à sec, soit avec une légère irrigation à la seringue. Si le MECASONIC® est placé sur un moteur à spray intégré à trois joints, le spray du moteur peut être utilisé comme source d'irrigation.

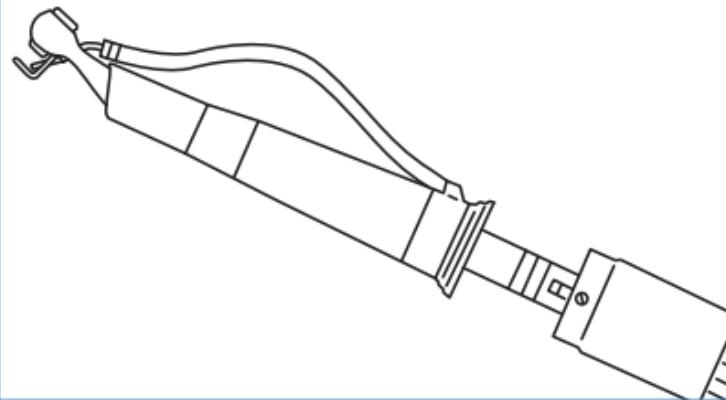
III. RETRAITEMENT DES CONTRE-ANGLES

(Opérations à réaliser après chaque intervention.)

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 sprays désinfectants, suivre les consignes d'utilisation de ces matériaux.



FR

EN

DE

IT

ES

- 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.

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 "500 l".

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.)

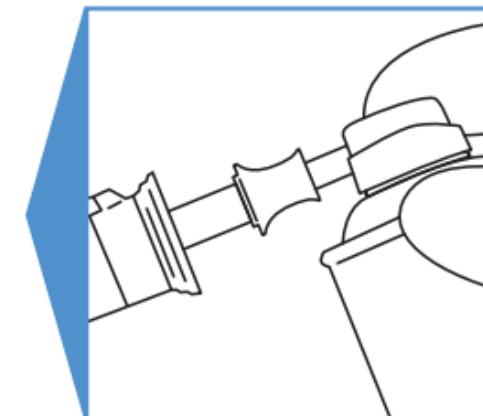
Afin de supprimer toute manipulation, utiliser, après chaque patient, un appareil de la famille X-Cid®.

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 "500 l" 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.



FR

EN

DE

IT

ES

3.5 Stérilisation

(Opérations à réaliser après 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.
- 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.

- 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 : 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 porte-instruments prévus pour cet effet ou dans des plateaux de stérilisation d'usage général. Emballer les plateaux en utilisant des méthodes appropriées.

- 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. REPARATIONS

Pour toute révision ou réparation, envoyer le contre-angle complet. Les réparations sont assurées soit par le distributeur agréé, soit directement par l'usine.

MICRO-MEGA® préconise une révision annuelle pour tous les instruments.

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.

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

www.micro-mega.com

FR

EN

DE

IT

ES

MICRO-MEGA® garantit pour une durée de 12 mois 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

Le MECASONIC® est un appareil véhiculant le long d'un instrument endodontique des ondes acoustiques capables d'élargir le canal par des phénomènes de micro éclatements des tissus durs. Il développe des vibrations subsoniques (pas d'ultrasons).

- Grande visibilité grâce à la petite tête.
- Accessibilité remarquable due à un angle de coude optimal.

Le MECASONIC® se fixe sur tout type de moteur (air et électrique) pourvu d'une douille suivant la norme ISO 3964. Progressivité de la fréquence de vibration en fonction de la vitesse du moteur. A basse vitesse, la sensibilité est excellente et donne une bonne appréhension de l'état d'avancement du travail.

Il s'utilise avec les instruments suivants :

- MECA RISPI® pour la suppression des interférences des deux tiers coronaires. Ces instruments sont utilisés en appui pariétal et avec une irrigation par le module de spray. Mettre en marche une fois dans le canal (introduction passive). Il est nécessaire de choisir une taille d'instrument adapté à la lumière canalaire. L'amplitude de travail varie de 0 à 1,5 mm.
- MECA SHAPER® pour l'élargissement simultané de l'extrémité apicale et des tiers coronaires du canal. Ces instruments sont utilisés en appui pariétal et avec irrigation par le conduit de spray. Mettre en marche une fois dans le canal (introduction passive). Il est nécessaire de choisir une taille d'instrument adapté à la lumière canalaire. L'amplitude de travail varie de 0 à 1,5 mm.

Note : Les instruments doivent être pré-désinfectés, nettoyés, et stérilisés à 135°C pendant 18 minutes avant utilisation.

Classe	IIA
Vitesse idéale du moteur	30.000 tr/min
Vitesse maxi du moteur	40.000 tr/mn
Norme connexion (accrochage)	ISO Standard 3964
Fixation de l'instrument	Bouton-poussoir
Type d'instruments spécifiques à MICRO-MEGA®	MECA RISPI® / MECA SHAPER®
Profondeur	Réglage de la longueur des instruments manuellement ou avec le gabarit.

FR

EN

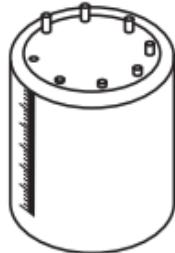
DE

IT

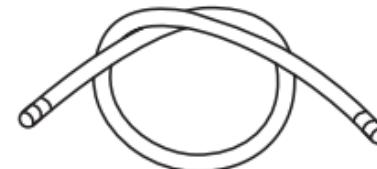
ES

VII. ACCESSOIRES

7.1 Références des accessoires recommandés par MICRO-MEGA®



Réf. 51200028
Gabarit



Réf. 59806004
Tuyau

Réf. 50700008
Spray universel 500 l
livré sans embout

Réf. 50700017
Spray universel 500 l
livré avec 3 embouts

Réf. nous contacter
X-Cid® 2

FR

Réf. 50700029
Spray pour X-Cid® :
Bombe 500 l CO²

EN

Réf. 50704005
X-Cidol® 2

DE

Réf. 50700025
Huile TSU pour X-Cid® 2

IT

VIII. SYMBOLES



Fabricant



Marquage CE



Attention



Stérilisable dans un stérilisateur à vapeur
d'eau (autoclave) à la température spécifiée

ES

I. WARNINGS



1.1 General warnings

- The device is meant for professional dental use only.
- Perform regular maintenance.
- Use the MECASONIC® only for operations of endodontics and exclusively with MICRO-MEGA® instruments. Any other use or alteration of the device is banned and may be dangerous.
- Verify that only 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.
- Recommended motor speed: 30 000 rpm.
- 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.
- Use a dental dam during intervention on a patient.
- During long treatments, repeat lubrication every ten minutes.
- Never dismantle the contra-angle. Any dismantling of the contra-angle may only be carried out by an approved dealer or the manufacturer.

- 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. 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 instruments before reprocessing.
- 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 ($\text{pH} > 7$).
- Comply with the concentration recommended by the pre-disinfectant manufacturer.
- Respect the immersion time recommended by the pre-disinfectant manufacturer.
- Do not use vinegar to clean the spray nozzles.
- Open the sterilization bag just before use.

FR

EN

DE

IT

ES

- 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.

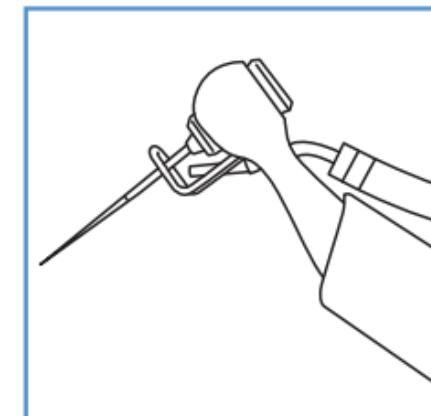
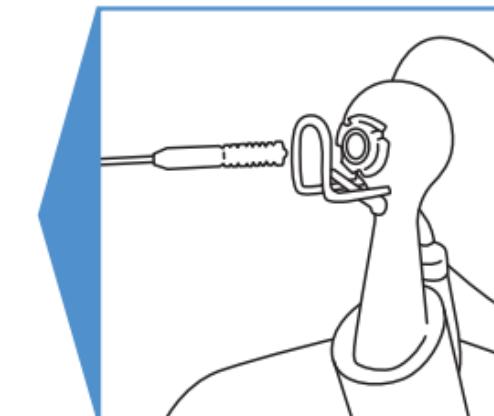
II. UTILIZATION

2.1 Insertion of the sonic instrument

- Make sure that the motor has been stopped.
- Present the instrument in its lodging.
- Push the instrument to the end while pressing the button.
- Release the 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 button and pull the instrument.
- Release the button.



2.2 Manual adjusting of instrument to desired working length

The instruments are provided with shanks which have fine horizontal ridges to allow depth adjusting from 0.5 to 0.5 mm over a total of 3.5 mm per instrument. Thus, the range of 4 instruments allows working length adjusting from 13.5 to 29 mm.

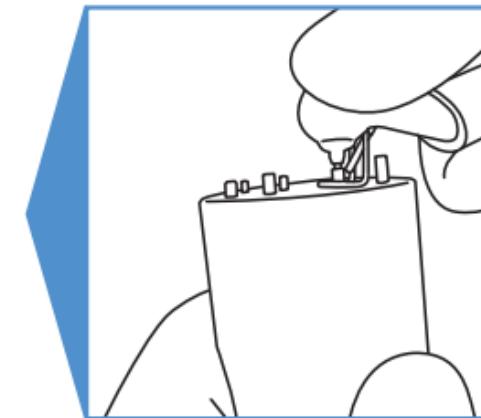
2.3 Adjusting of instrument to desired working length using cylindrical gauge

The cylindrical gauge allows for rapid and precise setting of the working length. Its front is provided with 8 tubes of different lengths, whereas the periphery is marked with the possible working lengths with a millimetric scale. The first line refers to working lengths of 17 mm instruments, the second one to the 21 mm ones, etc.

Application example:

- Desired working length: 18 mm.
- Choose an instrument of 21 mm (= one length above, compare using millimetric scale).
- Insert it into the tube placed at level with the indication 18.
- With its press-button depressed, slide MECASONIC® head over shank of instrument until the depth stop hits the surface of the gauge.
- Release press-button.

The contra-angle is ready for use in a canal with 18 mm working length.



FR

EN

DE

IT

ES

FR

EN

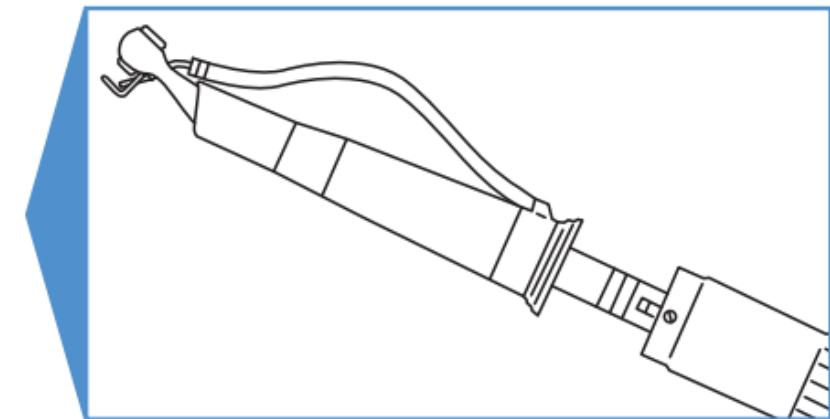
DE

IT

ES

2.4 Irrigation

Since they are vibrating below ultrasonic frequencies, there is no risk that the instruments would heat and they can be used dry or with moderate irrigation from syringe. On motors with integrated spray transmission and three O-rings, the MECASONIC® can also be operated using spray water for irrigation.



III. REPROCESSING OF THE CONTRA-ANGLE

(Follow instructions after every use.)

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.

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 ("500 I" by MICRO-MEGA®).

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.

FR

EN

DE

IT

ES

3.3 Automatic cleaning prior to sterilization

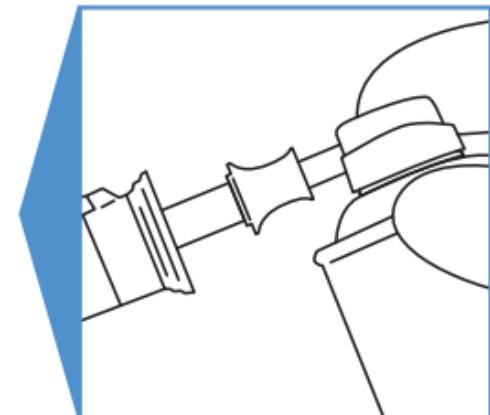
(Follow instructions after every use.)

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 instrument.
- Introduce the "500 l" 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 after every use.)

- MICRO-MEGA® handpieces and contra-angles can be sterilized (wrapped in a sterilization bag) in a steam autoclave at 135°C (275°F) to 138°C (28 0.4°F) and 2.2 bar during 18 minutes.
- 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 steam autoclave once the sterilization cycle is accomplished.
- 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: 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.
- 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.

FR

EN

DE

IT

ES

FR

EN

DE

IT

ES

IV. REPAIRS

For service or repairs, send the complete contra-angle.

Inspections and repairs may only be carried out by an approved dealer or by the manufacturer.

MICRO-MEGA® recommends annual service for all instruments.

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 12 months 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.

VI. SPECIFICATIONS

The MECASONIC® is a device transmitting acoustic waves along an endodontic instrument to enlarge the root canal and ensuring total elimination of organic debris by bursting the hard tissue. The device transmits subsonic vibrations (not ultrasound):

- Excellent visibility due to reduced head size.
- Remarkable access due to the small head and neck assembly.

The MECASONIC® fits to any motor type (air or electric) corresponding to ISO 3964 standards. Frequency of vibration increases gradually with motor speed. At low speed sensitivity is excellent and provides a good apprehension of the treatment's progress.

For use with the following instruments:

- MECA-RISPI® and RISPI-SONIC® to debride the coronal section. These instruments are used leaning on the canal walls and while irrigating through the spray tube. Turn the contra-angle only once the instrument is inside the canal (passive insertion). It is important to select an instrument with a size adapted to the canal lumen. Working amplitude from 0 to 1.5 mm.

FR

EN

DE

IT

ES

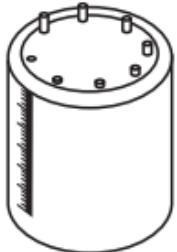
- MECA-SHAPER® and SHAPER-SONIC® for simultaneous enlarging of apical, middle and coronal thirds. These instruments are used leaning on the canal walls and while irrigating through the spray tube. Turn the contra-angle only once the instrument is inside the canal (passive insertion). It is important to select an instrument with a size adapted to the canal lumen. Working amplitude from 0 to 1.5 mm.

Note: The instruments must be pre-disinfected, cleaned and sterilized at 135°C for 18 min before first use.

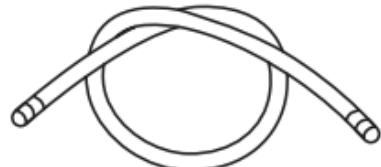
Class	IIA
Recommended motor speed	30 000 rpm
Maxi motor speed	40 000 rpm
Motor connection standard (coupling)	ISO Standard 3964
Instrument fixation	Push-button
Specific MICRO-MEGA® instrument type	MECA RISPI® / MECA SHAPER®
Depth	Adjusting of instrument to desired working length manually or using cylindrical gauge.

VII. ACCESSORIES

7.1 References of accessories recommended by MICRO-MEGA®



Ref 51200028
Gauge



Ref 59806004
Hose

Ref 50700008
500 l Spray
supplied without nozzle

Ref 50700017
500 l Spray
supplied with 3 nozzles

FR

EN

DE

IT

ES

FR

Ref Please contact us for further information.

X-Cid® 2

EN

Ref 50700029

Spray for X-Cid®:

500 l CO² Spray

DE

Ref 50704005

X-Cidol® 2

IT

Ref 50700025

TSU Oil for X-Cid® 2

ES

VIII. SYMBOLES



Manufacturer



CE label



Caution



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

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 den MECASONIC® ausschließlich für endodontische Eingriffe und nur mit den Instrumenten von MICRO-MEGA®. Jegliche andere Verwendung oder Veränderung des Gerätes ist verboten und möglicherweise gefährlich.
- Stellen Sie sicher, dass sich alle verwendeten Instrumente 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.
- Die empfohlene Motorgeschwindigkeit beträgt 30 000 U/min.
- Vermeiden Sie die Arbeit mit einem Winkelstück, das sich ungewöhnlich stark aufheizt.
- Es wird empfohlen, bei der Arbeit mit dem Winkelstück und den Instrumenten entsprechende Schutzhandschuhe und entsprechenden Augenschutz zu tragen.
- Verwenden Sie während eines Eingriffs an einem Patienten einen Kofferdam.
- Ölen Sie das Instrument während einer langen Behandlung alle zehn Minuten.
- Bauen Sie das Winkelstück nicht auseinander. Die Demontage des Winkelstücks darf nur von einem anerkannten Händler oder vom Hersteller selbst vorgenommen werden.
- Aktivieren Sie im laufenden Betrieb des Winkelstücks nicht den Druckknopf.
- Passen Sie die Umdrehungszahl des Motors an das verwendete Winkelstück an.

FR

EN

DE

IT

ES

FR

EN

DE

IT

ES

- 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 oder übermäßiger Vibration 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 Instrumente 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 ($\text{pH} > 7$).
- Halten Sie sich an die vom Hersteller des Prädesinfektionsmittels empfohlenen Konzentrationen.
- Halten Sie sich an die vom Hersteller des Prädesinfektionsmittels empfohlenen Immersionszeiten.
- Verwenden Sie keinen Essig zum Reinigen der Sprühknöpfe.
- 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.

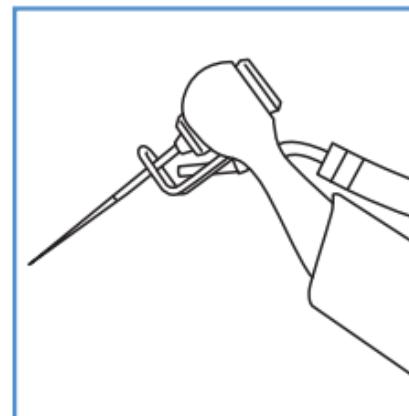
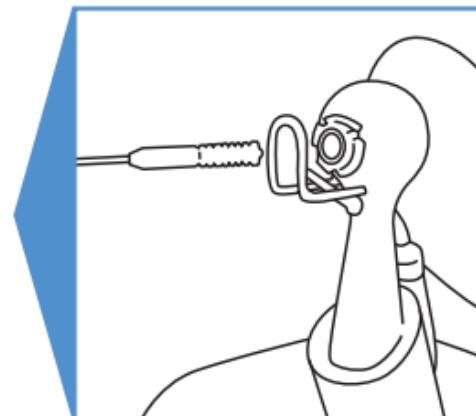
II. ANWENDUNG

2.1 Einsetzen des Instrumentes

- Halten Sie den Motor an.
- Führen Sie das Instrument in seine Vorkehrung ein.
- Halten Sie den Druckknopf gedrückt und schieben Sie das Instrument bis zum Anschlag ein.
- Lassen Sie den Druckknopf los.
- Vergewissern Sie sich, dass das Instrument ordnungsgemäß verbunden ist und fest in der Verankerung sitzt.

Entfernung des Instrumentes:

- Halten Sie den Motor an.
- Drücken Sie den Druckknopf und ziehen Sie das Instrument heraus.
- Lassen Sie den Druckknopf los.



FR

EN

DE

IT

ES

2.2 Manuelles Einstellen der Länge

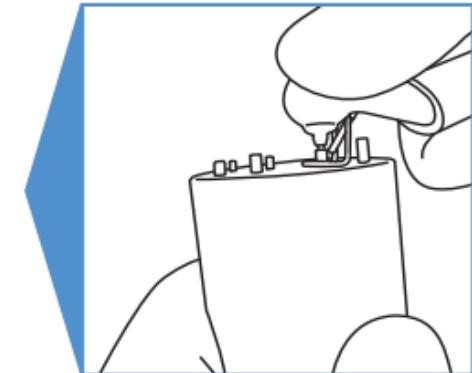
Die Griffe der Vibrationsinstrumente sind mit Markierungen versehen, die ein Einstellen in Schritten von 0,5 mm auf einer Gesamtlänge von 3,5 mm ermöglichen. Dank der Palette an Instrumenten verschiedener Länge können Arbeitslängen zwischen 13,5 und 29 mm behandelt werden.

2.3 Einstellen der Länge anhand der Messlehre

Die Messlehre mit ihren acht Löchern ermöglicht ein schnelles und zuverlässiges Einstellen der Arbeitslänge. An ihrem äußeren Rand sind die Arbeitslängen im Abstand von 0,5 mm angegeben. Die erste Linie entspricht Instrumenten mit einer Länge von 17 mm, die zweite entspricht Instrumenten von 21 mm Länge, die dritte Linie entspricht einer Arbeitslänge von 25 mm, die vierte 29 mm.

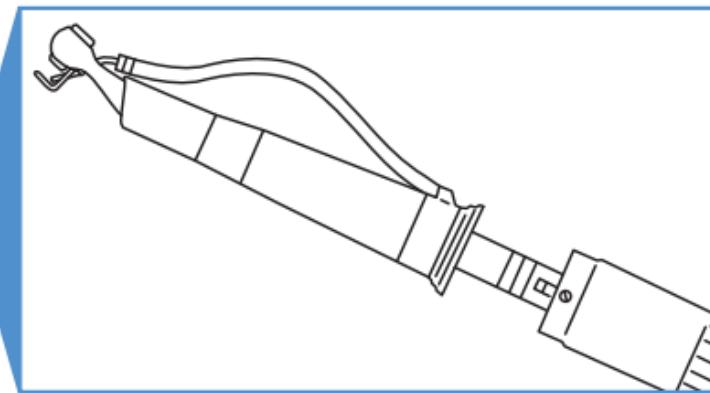
Beispiel zur Verwendung:

- Festgestellte Arbeitslänge: 18 mm.
- Wählen Sie ein Instrument mit einer Länge von 21 mm (die Länge kann an der Messlehre nachgeprüft werden).
- Platzieren Sie das Instrument im gegenüber der Marke 18 liegenden Röhrchen.
- Halten Sie den Druckknopf gedrückt und schieben Sie den Kopf des MECASONIC® über den Schaft des Instrumentes, bis der Tiefenstopp mit der Messlehre in Kontakt tritt.
- Lassen Sie den Druckknopf los.
- Befreien Sie das Instrument aus der Messlehre. Das Gerät ist betriebsbereit mit der von Ihnen ausgewählten Arbeitslänge.



2.4 Spülen

Der MECASONIC® arbeitet mit Unterschallfrequenzen und kann ohne Überhitzungsrisiko eingesetzt werden, entweder in trockenem Umfeld oder mit einer leichten Spritzenpülung. Falls der MECASONIC® auf einem Motor mit integriertem Spray mit drei Dichtungen verwendet wird, kann dieses Motorspray zur Spülung benutzt werden.



FR

EN

DE

IT

ES

III. WIEDERAUFBEREITUNG DES WINKELSTÜCKS

(Anweisungen nach jedem Gebrauch befolgen.)

3.1 Allgemeine Informationen

(Anweisungen nach jedem Gebrauch befolgen.)

- Der Sterilisationsvorgang beeinträchtigt nicht die Leistungsfähigkeit der dentalen Hand- und Winkelstücke. Die Lebensdauer der Geräte wird im Allgemeinen durch Abnutzungserscheinungen 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.

FR

EN

DE

IT

ES

- 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.

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 empfohlenen Immersionszeiten.
- Spülen Sie das Gerät nach dem Einweichen gut ab, um die im Winkelstück enthaltenen Flüssigkeiten/Rückstände zu entfernen.
- Trocknen Sie das Innere des Winkelstücks umgehend nach dem Abspülen mit Druckluft.
- Ölen Sie das Winkelstück umgehend nach der Sterilisation mit einem Ölspray ("500 I" 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 Gerätes.

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®.

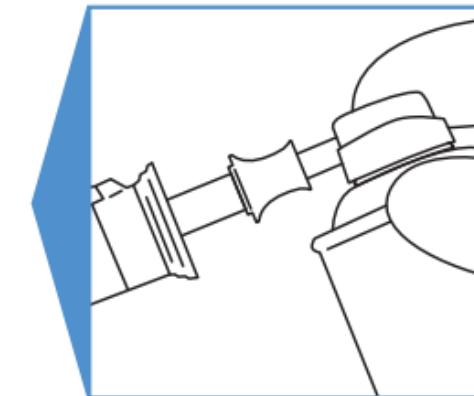
Diese Geräte reinigen, desinfizieren und ölen Ihre Hand- und Winkelstücke ohne vorheriges Auseinandernehmen und garantieren eine schnelle bakterizide, fungizide und virizide Wirkung. Sie stellen daher die Zerstörung mikrobieller Organismen wie HIV-, HBV- und Tuberkulose-Erreger sicher.

Der regelmäßige Gebrauch eines Gerätes der Produktlinie X-Cid® verlängert die Lebensdauer Ihrer Hand- und Winkelstücke beträchtlich.

3.4 Pflege (Ölen)

(Anweisungen nach jedem Gebrauch befolgen.)

- Entfernen Sie das Instrument.
- Führen Sie den Sprühkopf des Sprays "500 l" 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 entfernen.
- Ölen Sie das Gerät während einer langen Behandlung alle zehn Minuten.



FR

EN

DE

IT

ES

FR

EN

DE

IT

ES

3.5 Sterilisation

(Anweisungen nach jedem Gebrauch befolgen.)

- Hand- und Winkelstücke von MICRO-MEGA® können (eingehüllt in einen Sterilisationsbeutel) in einem Autoklaven 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 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 Autoklaven nicht zu überladen (siehe Gebrauchsanweisung des Autoklaven).
- Nehmen Sie das Gerät nach Abschluss des Sterilisationsvorgangs umgehend aus dem Autoklaven.
- Nach der manuellen oder automatischen Vorbereitung für die Sterilisation und dem Ölen legen Sie das Winkelstück in einen hermetisch verschlossenen Sterilisationsbeutel (hüllen Sie das Winkelstück separat in einen einziehbaren Sterilisationsbeutel ein):
 - Einzelverpackung: der Sterilisationsbeutel muss der Größe des Winkelstücks angemessen sein und darf nicht überdehnt werden.
 - Mehrfachverarbeitung: Das Winkelstück darf in einen dafür vorgesehenen Instrumentbehälter 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 Aufbewahrungsduauer 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.

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 zwölf Monate 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.

FR

EN

DE

IT

ES

- Unfallschäden (durch Fallenlassen, Stöße usw.).
- Eingriffs- bzw. Reparaturversuche durch Personen, die nicht von MICRO-MEGA® beauftragt sind.
- Versuchte Abänderungen des Produkts.

VI. SPEZIFIKATIONEN

Der MECASONIC® ist ein Gerät, das Schallwellen auf ein endodontisches Instrument überträgt und so den Wurzelkanal durch Mikro-Zersplitterungen des Hartgewebes erweitert. Das Gerät erzeugt Unterschallschwingungen (keine Ultraschallschwingungen).

- Optimale Sicht dank der kleinen Kopfgröße.
- Bemerkenswerte Zugänglichkeit dank der ausgezeichneten Abwinkelung.

Der MECASONIC® kann auf jeden Luft- oder Elektromotor aufgesteckt werden, dessen Anwendung und Instrumentfixierung der ISO-Norm ISO 3964 entspricht. Die Anzahl der Schwingungen steigert sich entsprechend der Motorgeschwindigkeit. Eine niedrige Geschwindigkeit ermöglicht ein optimales Gespür für das Instrument und erlaubt so eine gute Einschätzung des Vordringens des arbeitenden Instrumentes im Wurzelkanal.

Zur Verwendung mit den folgenden Instrumenten:

- MECA RISPI® zur Aufbereitung des ersten und zweiten koronaren Drittels des Wurzelkanals. Diese Instrumente werden unter parietaler Abstützung und unter gleichzeitiger Spülung durch das Sprührohr benutzt. Das Winkelstück erst einschalten, nachdem

das Instrument in den Wurzelkanal eingeführt worden ist (passives Einführen). Die Größe des Instrumentes muss dem Kanallumen entsprechend ausgewählt werden. Die Arbeitsamplitude liegt zwischen 0 und 1,5 mm.

- MECA SHAPER® zur Ausweitung des apikalen Teils und der koronaren Bereiche des Wurzelkanals. Diese Instrumente werden unter parietaler Abstützung und Spraykühlung verwendet. Das Winkelstück erst einschalten, nachdem das Instrument in den Wurzelkanal eingeführt worden ist (passives Einführen). Die Größe des Instrumentes muss dem Kanallumen entsprechend ausgewählt werden. Die Arbeitsamplitude liegt zwischen 0 und 1,5 mm.

Bermerkung: Die Instrumente müssen vor jeder Benutzung vor-desinfiziert, gereinigt und bei 135°C 18 Minuten lang sterilisiert werden.

Klasse	IIA
Empfohlene Motordrehzahl	30.000 U/min
Max. Motordrehzahl	40.000 U/min
Motorverbindungsstandard (Kupplung)	ISO Standard 3964
Instrumentfixierung	Druckknopf
Spezifischer Instrumenttyp von MICRO-MEGA®	MECA RISPI® / MECA SHAPER®
Tiefe	Manuelles Einstellen der Instrumentlänge oder mit Hilfe der Messlehre

FR

EN

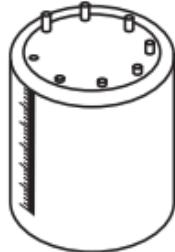
DE

IT

ES

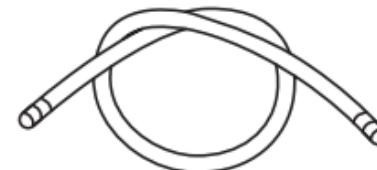
VII. ZUBEHÖR

7.1 Von MICRO-MEGA® empfohlenes Zubehör



Ref. 51200028

Lehre



Ref. 59806004

Schlauch

Ref. 50700008

500 l Universalspray

ohne Düse

Ref. 50700017

500 l Universalspray

mit 3 Düsen

FR

EN

DE

IT

ES

Ref. Bitte kontaktieren Sie uns.

X-Cid® 2

Ref. 50700029

Spray 500 l CO²

für X-Cid®

Ref. 50704005

X-Cidol® 2

Ref. 50700025

TSU-Öl für X-Cid® 2

VIII. SYMBOLE



Hersteller



CE- Kennzeichnung



Vorsicht



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

FR

EN

DE

IT

ES

I. AVVERTENZE



1.1 Avvertenze generali

- Questo dispositivo è destinato solamente all'utilizzo professionale per dentisti.
- Eseguire la regolare manutenzione.
- Usare il dispositivo MECASONIC® solo per operazioni endodontiche ed esclusivamente utilizzando strumenti MICRO-MEGA®. Qualsiasi altro uso o alterazione del dispositivo sono vietati e possono essere pericolosi.
- Verificare che vengano usati solo strumenti 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.
- Velocità motore raccomandata: 30.000 rpm.
- 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 maneggiano il contrangolo e gli strumenti rotanti.
- Usare una diga dentale durante l'intervento su un paziente.
- Durante i trattamenti di lunga durata, ripetere la lubrificazione ogni dieci minuti.
- Non smontare mai il contrangolo. Lo smontaggio del contrangolo può essere eseguito solo da un rivenditore approvato o dall'azienda produttrice.
- 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. Per evitare ulteriori danni, contattare l'assistenza post-vendita di MICRO-MEGA® o il vostro rivenditore MICRO-MEGA® autorizzato.

1.2 Avvertenze 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 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 ($\text{pH} > 7$).
- Attenersi alla concentrazione raccomandata dal produttore del prodotto pre-disinfettante.
- Rispettare il tempo di immersione raccomandato dal produttore del prodotto pre-disinfettante.
- Non usare aceto per pulire gli ugelli spray.
- Aprire il sacchetto di sterilizzazione subito prima dell'uso.

FR

EN

DE

IT

ES

- Un uso eccessivo di prodotti per la manutenzione (lubrificanti, prodotti per la pulizia e disinfezione) può causare 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 indicate 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.

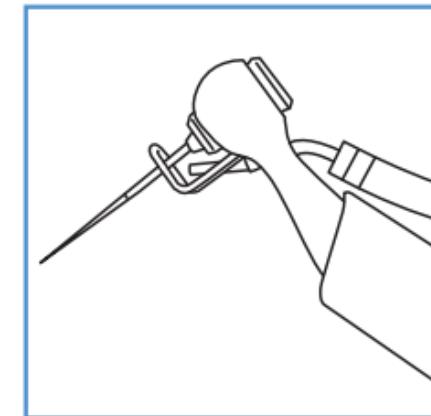
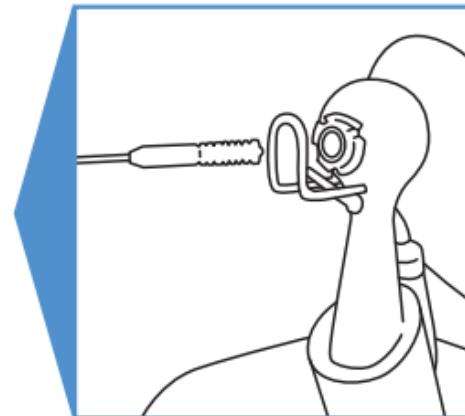
II. UTILIZZO

2.1 Inserimento dello strumento sonico

- Accertarsi che il motore sia spento.
- Posizionare lo strumento nel suo alloggiamento.
- Spingere lo strumento fino in fondo premendo allo stesso tempo il tasto.
- Rilasciare il tasto.
- Assicurarsi che lo strumento sia collegato correttamente e sostenuto fermamente.

Rimozione dello strumento:

- Accertarsi che il motore sia spento.
- Premere il tasto e sollevare lo strumento.
- Rilasciare il tasto.



2.2 Regolazione manuale della strumentazione alla lunghezza di lavoro desiderata

Gli strumenti sono provvisti di gambi dotati di sottili linee orizzontali per permettere la regolazione della profondità da 0,5 a 0,5 mm su un totale di 3,5 mm a strumento. In questo modo, una gamma di 4 strumenti permette una regolazione della lunghezza di lavoro da 13,5 a 29 mm.

2.3 Regolazione dello strumento alla lunghezza di lavoro desiderata tramite un calibro cilindrico

Il calibro cilindrico permette di stabilire con precisione e rapidità la lunghezza di lavoro. Nella parte anteriore è provvisto di 8 tubi di lunghezza diversa, mentre sulla parte più esterna sono segnate le possibili lunghezze di lavoro su scala millimetrica. La prima linea si riferisce alle lunghezze di lavoro per strumenti da 17 mm, la seconda per strumenti da 21 mm, ecc.

Esempio di applicazione:

- Lunghezza di lavoro desiderata: 18 mm.
- Scegliere uno strumento da 21 mm (= una lunghezza superiore, confrontare con una scala millimetrica).
- Inserirlo nel tubo posizionato a livello del segno 18.
- Tenendo premuto il tasto a pressione, far scivolare la testina del MECASONIC® lungo il gambo dello strumento finché lo stop di profondità non tocca la superficie del calibro.
- Rilasciare il tasto a pressione.

Il contrangolo è pronto all'uso in un canale con 18 mm di lunghezza di lavoro.



FR

EN

DE

IT

ES

FR

EN

DE

IT

ES

2.4 Irrigazione

Poiché vibrano al di sotto delle frequenze ultrasoniche, non c'è pericolo che gli strumenti si surriscaldino, quindi possono essere usati asciutti o con una moderata irrigazione da siringa. Nei motori con la trasmissione spray integratae tre O-ring, MECASONIC® può essere fatto funzionare anche usando l'acqua dello spray per l'irrigazione.

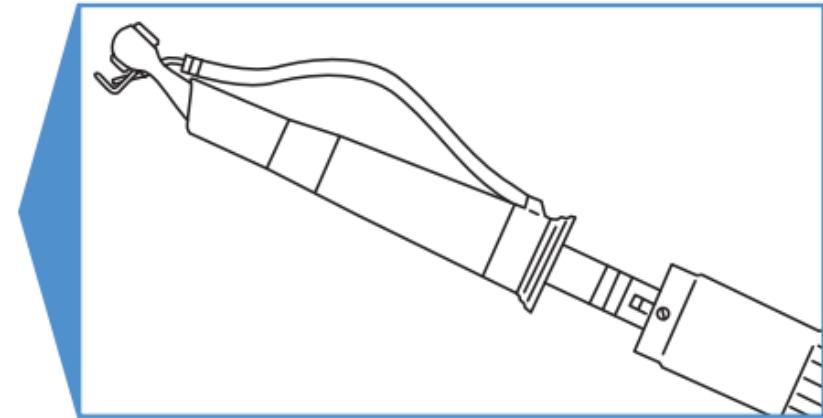
III. RIGENERAZIONE DEL CONTRANGOLO

(Seguire le istruzioni dopo ogni utilizzo.)

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 secchi o coaguli all'interno del dispositivo.

3.2 Pulizia manuale prima della sterilizzazione

(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.
- Dopo aver risciacquato, asciugare immediatamente a fondo l'interno del contrangolo usando aria compressa.
- Prima della sterilizzazione, lubrificare il contrangolo con un spray oleoso ("500 I" 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

3.3 Pulizia automatica prima della sterilizzazione

(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®.

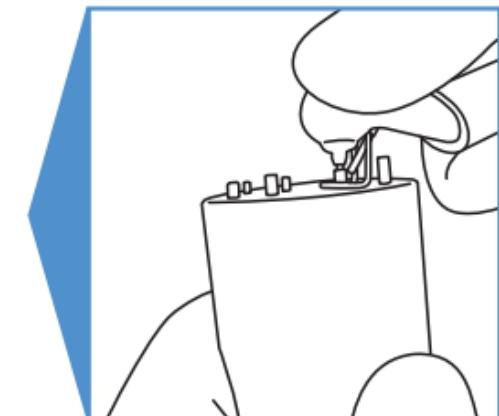
Questi dispositivi puliscono, disinfezionano e lubrificano i vostri manipoli e contrangoli senza doverli prima smontare e garantiscono un rapido effetto battericida, fungicida e virucida, assicurando la distruzione di agenti microbiici come HIV, HBV e Tubercolosi.

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.
- Introdurre lo spray "500 l" 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 di ogni utilizzo.)

- I manipoli e i contrangoli MICRO-MEGA® possono essere sterilizzati (avvolti in un sacchetto per sterilizzazione) in autoclave a vapore di tipo B da 135°C (275°F) a 138°C (280,4°F) e 2,2 bar per 18 minuti.
 - Eseguire la sterilizzazione in un sterilizzatore di tipo B 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 venga superato (consultare le istruzioni per l'uso dell'autoclave).
 - Rimuovere immediatamente il dispositivo dall'autoclave a vapore una volta terminato il ciclo di sterilizzazione!
- Seguendo l'iter di preparazione manuale o automatica per la sterilizzazione e lubrificazione, posizionare il contrangolo in un sacchetto per sterilizzazione (avvolgere il contrangolo separatamente in un sacchetto di sterilizzazione retraibile):
- Confezionamento individuale: È possibile utilizzare un materiale standard per imballi. Assicurarsi che il sacchetto per sterilizzazione sia grande abbastanza per il contrangolo in modo che non sia necessario esercitare nessuna forza per chiuderlo. Il sacchetto per sterilizzazione deve essere della misura giusta per il contrangolo e non deve essere gonfio.
 - Trattamento in sequenze: Il contrangolo può essere posizionato in un contenitore per strumenti destinato a questo scopo oppure in un vassoio generalmente usato per la sterilizzazione. Avvolgere i vassoi secondo il metodo adatto.

FR

EN

DE

IT

ES

FR

EN

DE

IT

ES

- 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 riparazioni possono essere eseguite solo da un rivenditore autorizzato o dal produttore.

MICRO-MEGA® raccomanda la manutenzione annuale per tutti gli strumenti.

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

FR

EN

DE

IT

ES

MICRO-MEGA® garantisce il vostro contrangolo (ad esclusione degli accessori come i fermie supporti per lo spray) per 12 mesi a fronte di qualsiasi difetto nascosto di produzione, ad esclusione di difetti dovuti a:

- Uso improprio.
- Manutenzione o applicazione non appropriata, non conforme alle nostre raccomandazioni 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.

VI. SPECIFICHE

MECASONIC® è un dispositivo che trasmette onde acustiche lungo uno strumento endodontico per allargare il canale radicolare ed assicurare la totale eliminazione di residui organici rompendo il tessuto duro. Il dispositivo trasmette vibrazioni subsoniche (non ultrasuoni):

- Eccellente visibilità grazie a una ridotta dimensione della testina.
- Notevole capacità di accesso grazie al gruppo ridotto di testine e collo.

Il dispositivo MECASONIC® si adatta a qualsiasi tipo di motore (pneumatico o elettrico) conforme alle norme ISO 3964. La frequenza della vibrazione aumenta gradualmente assieme alla velocità del motore. Alle basse velocità, la sensibilità è eccellente e rende possibile una buona comprensione dei progressi della terapia.

FR

EN

DE

IT

ES

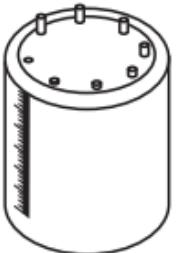
Da usare con i seguenti strumenti:

- MECA-RISPI® e RISPI-SONIC® per ripulire la sezione coronale. Questi strumenti sono utilizzati appoggiati alle pareti canalari con irrigazione attraverso il tubo spray. Girare il contrangolo solo dopo che lo strumento è dentro il canale (inserimento passivo). È importante selezionare uno strumento con dimensione adattata al lumen canale. Ampiezza operativa da 0 a 1,5 mm.
 - MECA-SHAPER® e SHAPER-SONIC® per l'allargamento simultaneo dei terzi apicali, medie coronali. Questi strumenti sono utilizzati appoggiati alle pareti canalari con irrigazione attraverso il tubo spray. Girare il contrangolo solo dopo che lo strumento è dentro il canale (inserimento passivo). È importante selezionare uno strumento con dimensione adattata al lumen canale. Ampiezza operativa da 0 a 1,5 mm.
- Nota: Gli strumenti devono essere precedentemente disinfezati, puliti e sterilizzati a 135°C per 18 min. prima del loro primo utilizzo.

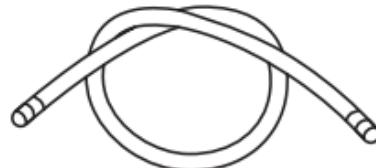
Classe	IIA (CE0459)
Velocità motore raccomandata	30000 rpm
Velocità max motore	40000 rpm
Connessione standard motore (accoppiamento)	ISO Standard 3964
Fissaggio strumento	Tasto a pressione
Tipo di strumento specifico MICRO-MEGA®	MECA RISPI® / MECA SHAPER®
Profondità	Regolazione dello strumento alla lunghezza di lavoro desiderata tramite un calibro cilindrico.

VII. ACCESSORI

7.1 Riferimenti di accessori raccomandati da MICRO-MEGA®



Rif. 51200028
Calibro



Rif. 59806004
Tubo

Rif. 50700008
500 l Spray
fornito senza ugello

Rif. 50700017
500 l Spray
fornito con 3 ugelli

FR

EN

DE

IT

ES

FR

Rif. Contattateci per maggiori informazioni.
X-Cid®2

EN

Rif. 50700029
Spray per X-Cid®:
Spray 500 l CO²

DE

Rif. 50704005
X-Cidol® 2

IT

Rif. 50700025
Olio TSU per X-Cid® 2

ES

VIII. SIMBOLI



Fabbricante



Marcatura CE



Attenzione



Sterilizzabile in autoclave a vapore
alla temperatura specificata

I. ADVERTENCIAS



1.1 Advertencias generales

- Este dispositivo está diseñado únicamente para uso dental profesional.
- Efectúe tareas de mantenimiento con frecuencia.
- Utilice el dispositivo MECASONIC® únicamente para operaciones de endodoncia, y exclusivamente con instrumentos MICRO-MEGA®. Se prohíbe cualquier otro uso o la modificación del dispositivo. Además, estas actividades podrían resultar peligrosas.
- Asegúrese de que únicamente se emplean instrumentos 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.
- Velocidad recomendada del motor: 30 000 rpm.
- 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.
- Utilice un babero dental durante la intervención en un paciente.
- Durante tratamientos prolongados, repita el proceso de lubricación cada diez minutos.
- No desmonte el contra ángulo. El proceso de desmontaje del contra ángulo solo podrá realizarlo un distribuidor apropiado o el fabricante.
- No active el pulsador mientras el contra ángulo esté en funcionamiento.
- Ajuste la velocidad del motor de acuerdo con el contra ángulo utilizado.

FR

EN

DE

IT

ES

FR

EN

DE

IT

ES

- 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 o exceso de vibración. Para evitar posibles daños, póngase en contacto con el servicio postventa de MICRO-MEGA® o 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 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 sodio ni aldehído. No utilice detergentes ni soluciones alcalinas ($\text{pH} > 7$).
- Cumpla con la concentración recomendada por el fabricante del desinfectante previo.
- Respete el tiempo de inmersión recomendado por el fabricante del desinfectante previo.
- No utilice vinagre para limpiar las boquillas del pulverizador.
- 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, y afectar a su funcionamiento. Es obligatorio seguir las instrucciones de mantenimiento que acompañan a cada producto.
- 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.

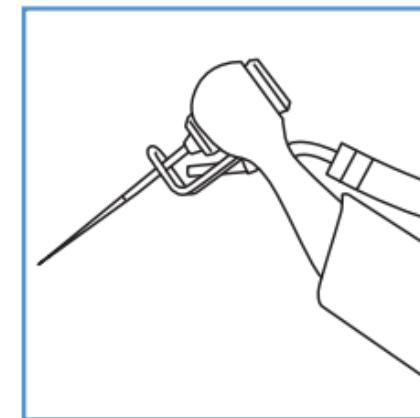
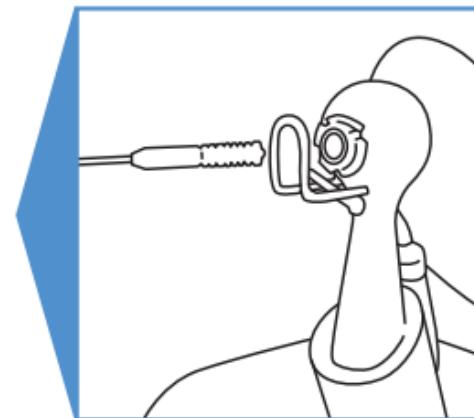
II. UTILIZACIÓN

2.1 Inserción del instrumento sónico

- Asegúrese de que el motor se ha detenido.
- Coloque el instrumento en su alojamiento.
- Empuje el instrumento hasta el final mientras presiona el botón.
- Suelte el botón.
- 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 botón y tire del instrumento.
- Suelte el botón.



FR

EN

DE

IT

ES

2.2 Ajuste manual del instrumento a la longitud de trabajo deseada

Los instrumentos se suministran con vástagos que cuentan con salientes horizontales finos para permitir ajustar la profundidad en incrementos de 0,5 mm, logrando un total de 3,5 mm por instrumento. Por tanto, el rango de 4 instrumentos permite ajustar la longitud de trabajo de 13,5 a 29 mm.

2.3 Ajuste del instrumento a la longitud de trabajo deseada mediante un calibrador cilíndrico

El calibrador cilíndrico permite un ajuste rápido y preciso de la longitud de trabajo. Su parte frontal cuenta con 8 tubos de distintas longitudes, mientras que la periferia presenta las longitudes de trabajo posibles con una escala milimétrica. La primera línea indica las longitudes de trabajo de instrumentos de 17 mm, la segunda indica las longitudes de trabajo de los instrumentos de 21 mm, etc.

Ejemplo de aplicación:

- Longitud de trabajo deseada: 18 mm.
- Elija un instrumento de 21 mm (= una longitud superior, realice una comparación con la escala milimétrica).
- Insértelo en el tubo situado al nivel de la indicación 18.
- Con su pulsador presionado, deslice el cabezal de MECASONIC® por el vástago del instrumento hasta que el tope de profundidad llegue a la superficie del calibrador.
- Suelte el pulsador.

El contra ángulo está listo para su uso en un canal con una longitud de trabajo de 18 mm.



2.4 Irrigación

Dado que están vibrando por debajo de las frecuencias ultrasónicas, no existe el riesgo de que los instrumentos se calienten y pueden utilizarse secos o con una irrigación moderada de la jeringa. En motores con transmisión de pulverización integrada y tres juntas tóricas, también se puede utilizar el dispositivo MECASONIC® con agua pulverizada para la irrigación.

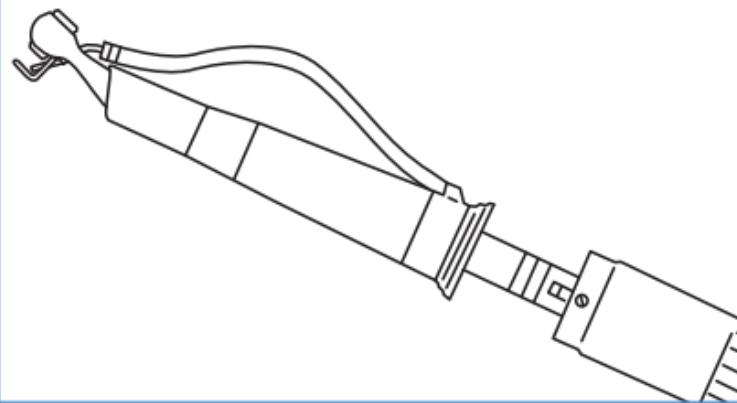
III. MANTENIMIENTO DEL CONTRA ÁNGULO

(Siga las instrucciones después de cada uso.)

3.1 Información general

(Siga las instrucciones después de cada uso.)

- El proceso de esterilización no afecta al rendimiento de las piezas de mano ni de los contra ángulos dentales. 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.



FR

EN

DE

IT

ES

FR

EN

DE

IT

ES

- Se recomienda higienizar 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.

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 soda 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 ("500 l" 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.)

Con el 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®.

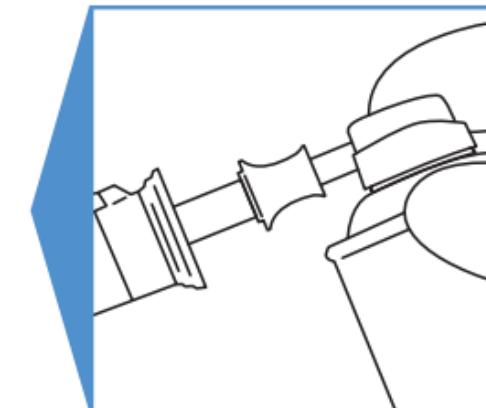
Estos dispositivos limpian, desinfectan y lubrican sus piezas de mano y contra ángulos sin tener que desmontarlos previamente, además de garantizar un rápido efecto bactericida, fungicida y virucida, lo que garantiza la destrucción de agentes microbianos tales como el VIH, el virus de la hepatitis B 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.
- Introduzca el pulverizador "500 l" 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 tratamientos prolongados, repita el proceso de lubricación cada diez minutos.



FR

EN

DE

IT

ES

FR

EN

DE

IT

ES

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.
- 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 a vapor en cuanto finalice el ciclo de esterilización.
- Después de la preparación manual o automática de la esterilización y la lubricación, coloque el contra ángulo en un envase de esterilización hermético (envuelva el contra ángulo por separado en un envase de esterilización retráctil):
 - Envase individual: 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 la esterilización. Envuelva las bandejas utilizando los métodos apropiados.
- 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 la esterilización, y cumplir con las normas aplicables.
- Abra el envase de esterilización justo antes de utilizarlo.

FR

EN

DE

IT

ES

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 instrumentos.

V. GARANTÍA Y SERVICIO POSTVENTA

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 postventa 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

FR

EN

DE

IT

ES

MICRO-MEGA® garantiza su contra ángulo (excepto en accesorios tales como los topes o el clip de rociado) durante 12 meses ante cualquier defecto de fabricación oculto, excluyendo fallos provocados por:

- Uso incorrecto.
- Mantenimiento o aplicación inapropiados, 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

El MECASONIC® es un dispositivo que transmite ondas acústicas por un instrumento para agrandar la endodoncia y garantizar la eliminación total de residuos orgánicos rompiendo el tejido duro. Este dispositivo transmite vibraciones subsónicas (no por ultrasonido):

- Excelente visibilidad gracias a un tamaño del cabezal reducido
- Acceso extraordinario gracias al conjunto de cabezal y cuello de tamaño reducido.

El MECASONIC® se adapta a cualquier tipo de motor (de aire o eléctrico) que cumpla con el estándar ISO 3964. La frecuencia de la vibración aumenta paulatinamente a medida que lo hace la velocidad del motor. A una velocidad baja la sensibilidad es excelente y ofrece una percepción óptima del progreso del tratamiento.

Debe utilizarse con los siguientes instrumentos:

- MECA-RISPI® y RISPI-SONIC® para desbridar la sección de la corona. Estos instrumentos se utilizan inclinados en las paredes del canal mientras se irriga a través del tubo pulverizador. Gire el contra ángulo una vez que el instrumento se encuentra en el interior del canal (inserción pasiva). Es importante seleccionar un instrumento con un tamaño adaptado a la luz del canal. Amplitud de trabajo de 0 a 1,5 mm.
- MECA-SHAPER® y SHAPER-SONIC® para un agrandamiento simultáneo de los tercios coronal, medio y apical. Estos instrumentos se utilizan inclinados en las paredes del canal mientras se irriga a través del tubo pulverizador. Gire el contra ángulo una vez que el instrumento se encuentra en el interior del canal (inserción pasiva). Es importante seleccionar un instrumento con un tamaño adaptado a la luz del canal. Amplitud de trabajo de 0 a 1,5 mm.

Nota: los instrumentos deben desinfectarse, limpiarse y esterilizarse previamente a una temperatura de 135 °C durante 18 min antes de utilizarlos por primera vez.

Clase	IIA
Velocidad recomendada del motor	30 000 rpm
Velocidad máxima del motor	40 000 rpm
Estándar de conexión del motor (acoplamiento)	Estándar ISO 3964
Fijación del instrumento	Pulsador
Tipo de instrumentos para uso específico con MICRO-MEGA®	MECA RISPI® / MECA SHAPER®
Profundidad	Ajuste del instrumento a la longitud de trabajo deseada de forma manual o mediante un calibrador cilíndrico.

FR

EN

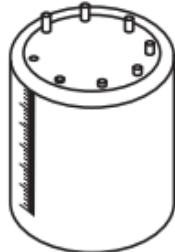
DE

IT

ES

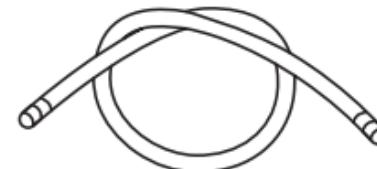
VII. ACCESORIOS

7.1 Referencias de accesorios recomendados por MICRO-MEGA®



Ref 51200028

Calibre



Ref 59806004

Manguera

Ref 50700008

Pulverizador de 500 l

sin boquilla

Ref 50700017

Pulverizador de 500 l

con tres boquillas

FR

EN

DE

IT

ES

Ref Póngase en contacto con nosotros para más información.

X-Cid® 2

Ref 50700029

Pulverizador para X-Cid®:
pulverizador CO² de 500 l

Ref 50704005

X-Cidol® 2

Ref 50700025

Aceite TSU para X-Cid® 2

VIII. SIMBOLOS



Fabricante



Marca CE



Precaución



Esterilizable en un autoclave de vapor
a la temperatura especificada



MICRO-MEGA®

Instruments de chirurgie dentaire
Dental instruments

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

www.micro-mega.com