

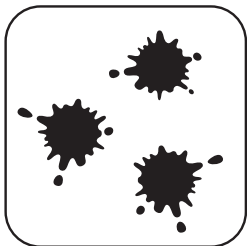
# MAP SYSTEM

MICRO - APICAL PLACEMENT

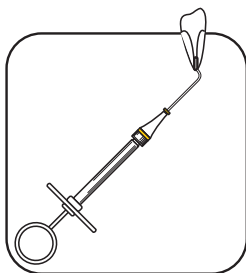
Directions for use  
Mode d'emploi  
Gebrauchsanweisung  
указания по применению



Swiss quality  
dental products



problem



solved

---

**DIRECTIONS FOR USE****GB**

1. Indications for use.....	4
2. Contraindications .....	4
3. Warning.....	4
4. Precautions.....	4
5. Adverse reactions.....	4
6. Operating instructions.....	4
7. Disinfection, cleaning and sterilization.....	5

For dental professional use

## 1. Indications for use

The MAP system is used in hospital environments, clinics or dental offices by qualified dental personnel. The MAP System is designed for manually depositing any type of root canal repair material.

## 2. Contraindications

None known.

## 3. Warning

None known.

## 4. Precautions

4a. Sterilization of instruments before use is essential.

4b. Clean inside the head immediately before the repair material has hardened. If this is not done, it may be very difficult, if not impossible, to unblock and clean the device.

## 5. Adverse reactions

None known.

## 6. Operating instructions

**n** Refer to the illustrated user guide on the last page

### Preparing the instrument

- 1** Insert the piston into the corresponding head.  
Fix the selected head on the sleeve in the following way
- 2+3** Press the plunger so that the bayonet tip appears.
- 4** Fit the piston bayonet counter system and release the plunger.
- 5** Screw the head into the sleeve by twisting the body of the syringe.

### Filling

Ensure that at least one silicone stop is attached to the corresponding head (if the repair material needs to be applied successively, attach several silicone stops).  
Place the repair material in the well.

- 6** Thrust the end of the head into it several times so that it is filled (the plunger must be fully released so that the greatest possible volume is available).
- 7** Remove excess material by sliding the silicone stop outside the end of the head.

### Inserting the material

- 8** Press the plunger to expel the material.  
Fill the instrument again if necessary.
- 9** When the material has been fully inserted, press the plunger 2 or 3 times to expel as much material as possible.
- 10** Unscrew the head by twisting the body of the syringe.
- 11** Press the plunger of the syringe and take the piston\* out of the bayonet system.

\* PEEK pistons are intended for single use only

Clean the inside of the head using the cleaning curette. To clean the head thoroughly, insert the cleaning curette with a twisting, clockwise movement. Pull it out, again with a twisting, clockwise movement.

**12** Clean the parts with a cleaning and disinfecting product.

If necessary, clean the aluminum sterilization case (avoid using a dishwasher, ultrasonic bath and acid or basic chemicals for cleaning).

Dry the parts with compressed air.

Attach one or more silicone rings to the head (refills are available in dispensers, [REF](#) 20252 yellow, [REF](#) 20253 red, [REF](#) 20254 blue and [REF](#) 20255 green).

Place the parts in the sterilization case, without inserting the pistons in the corresponding heads.

Sterilize in the autoclave or by hot air.

## 7. Disinfection, cleaning and sterilization

Reprocessing procedure for dental instruments and radicular devices. Do not exceed 200°C (392°F)

### Foreword

For hygiene and sanitary safety purposes, all instruments not marked «sterile» must be cleaned, disinfected and sterilized before each usage to prevent any contamination.

### A. Area of application

Disinfection and Sterilization before first usage and reprocessing procedures concerning:

#### 1. Instruments

Root canal filling instruments (Pluggers, spreaders, compactors).

Supports, kits and instrument organizers.

#### B. Filling material

Please refer to the individual Direction for use.

### General recommendation

Use only a disinfecting solution which is approved for its efficacy (VAH/DGHM-listing, CE marking, FDA approval) and in accordance with the DFU of the disinfecting solution manufacturer. For all metal instruments, it is recommended to use anticorrosion disinfecting and cleaning agents.

For your own safety, please wear personal protective equipment (gloves, glasses, mask).

The user is responsible for the sterility of the product for the first cycle and each further usage as well as for the usage of damaged or dirty instruments where applicable after sterility.

Limitations and restrictions on reprocessing: The appearance of defects such as cracks, deformations (bent, twisted), corrosion, loss of color coding or marking, are indications that the devices are not able to fulfill the intended use with the required safety level.

Single use marked instruments are not approved for re-use.

The water quality has to comply with the local regulations especially for the last rinsing step or with a washer-disinfector.

Plastic supports, hand instruments and NiTi instruments are degraded by Hydrogen Peroxide (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) solution.

NiTi Instruments are degraded if immersed more than 5 minutes in a solution of NaOCl at more than 5 %.

Instruments made of aluminum are degraded in presence of caustic soda solutions with mercury salt.

**Do not use** acid (pH < 6) or alkaline (pH > 8) solutions.

The washer-disinfector is not recommended for aluminum sterilization case.

## C. Step By Step Procedure

			A1. Instruments	
Operation	Operating mode	Warning	First use	Following uses
1	Disassembling	Disassemble the device, if required		✗
2	Pre-Disinfection	Soak all instruments immediately after use in a detergent and disinfecting solution combined with proteolytic enzyme if possible.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Silicone stops have to be removed.</li> <li>• Follow instructions and observe concentrations and immersion times given by the manufacturer (an excessive concentration may cause corrosion or other defects on instruments).</li> <li>• The disinfecting solution should be aldehyde free (to avoid blood impurities fixation) and without di- or triethanolamines as corrosion inhibitor.</li> <li>• Do not use disinfecting solutions containing Phenol or any products which are not compatible with the instruments (see general recommendations).</li> <li>• For visible impurities observed on instruments a pre-cleaning is recommended by brushing them manually with soft material.</li> </ul>	✗
3	Rinsing	Abundant rinsing (at least 1 min)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Use quality water in accordance with local regulations.</li> <li>• If a pre-disinfectant solution contains a corrosion inhibitor, it is recommended to rinse the instrument just before the cleaning.</li> </ul>	✗
4a	Automated cleaning with washer-disinfector	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Place the devices in a kit, box or container to avoid any contact between instruments.</li> <li>• Put them in the washer-disinfector (Ao value &gt; 3000 or, at least 5 min at 90 °C).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discard any instruments with large obvious defects (broken, bent).</li> <li>• Avoid any contact between instruments. When placing in the washer-disinfector use kits, supports or container.</li> <li>• Follow instructions and observe concentrations given by the manufacturer (also see general recommendations).</li> <li>• Use only approved washer-disinfector according to EN ISO 15883, maintain and calibrate regularly.</li> </ul>	✗

			A1. Instruments		
	Operation	Operating mode	Warning	First use	Following uses
<b>OR</b>					
4b	Manual cleaning or assisted by an ultrasonic device	<ul style="list-style-type: none"> <li>Place the devices in a kit, box or container to avoid any contact between instruments.</li> <li>Immerse in the disinfecting solution with cleaning properties, assisted by an ultrasonic device if suitable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No visible impurities should be observed on the instruments.</li> <li>Discard any instruments with large obvious defects (broken, bent, and twisted).</li> <li>Follow instructions and observe concentrations and time given by the manufacturer (see general recommendations under section 7).</li> <li>The disinfecting solution should be aldehyde free and without di- or triethanolamines as corrosion inhibitor.</li> </ul>	✗	✗
5	Rinsing	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abundant rinsing (at least 1 min)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Use quality water in accordance with local regulations.</li> <li>If a disinfecting solution contains a corrosion inhibitor, it is recommended to rinse the instruments just before the autoclaving.</li> <li>Dry on a single use non-woven cloth, or with a drying machine or filtered compressed air.</li> </ul>	✗	✗
6	Inspection	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspect devices and sort out those with defects.</li> <li>Assemble the devices (stops)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dirty instruments must be cleaned and disinfected again.</li> <li>Discard instruments which show any deformations (bent, twisted), damages (broken, corroded) or defects (loss of color coding or marking) affecting the resistance, the safety or the performance of the instrument.</li> </ul>	✗	✗
7	Packaging	<ul style="list-style-type: none"> <li>Place the devices in a kit, box or container to avoid any contact between instruments and pack the devices in "Sterilization pouches".</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check the validity period of the pouch given by the manufacturer to determine the shelf life.</li> <li>Use packaging which are resistant up to a temperature of 141°C (286°F) and in accordance with EN ISO 11607.</li> </ul>	✗	✗
8	Sterilization	<ul style="list-style-type: none"> <li>Steam sterilization at: 134 °C / 273°F during 18 min. at 2, 1 bar.</li> <li>Check the success of the sterilisable cycle (use physico-chemical indicator for each performed cycle)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The instruments, posts and the plastic supports must be sterilized according to the packaging labelling.</li> <li>Use only autoclaves that are matching the requirements of EN 13060, EN 285.</li> <li>The sterilization protocol has been validated by Produits Dentaires SA according to EN ISO 17665.</li> <li>Use only this recommended sterilization procedure.</li> <li>Control the efficiency (packaging integrity, no humidity, color change of sterilization indicators, physico-chemical integrators, digital records of cycles parameters).</li> <li>Traceability of procedure records.</li> </ul>	✗	✗
9	Storage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keep devices in sterilization packaging in a dry and clean environment</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sterility cannot be guaranteed if packaging is open, damaged or wet.</li> <li>Check the packaging and the medical devices before using them (packaging integrity, no humidity and validity period).</li> </ul>	✗	✗





1. Indications d'utilisation.....	10
2. Contre indications.....	10
3. Mise en garde.....	10
4. Précautions.....	10
5. Effets secondaires.....	10
6. Instructions d'utilisation.....	10
7. Désinfection, nettoyage et stérilisation.....	11

Pour usage professionnel dentaire

## 1. Indications d'utilisation

Le MAP system ne doit être utilisé que dans les hôpitaux, les cliniques ou cabinets dentaires disposant d'un personnel qualifié en dentisterie. Le MAP system est conçu pour déposer manuellement tout type de matériau de réparation des canaux radiculaires.

## 2. Contre indications

Aucune connue.

## 3. Mise en garde

Aucune connue.

## 4. Précautions

4a) Il est indispensable de procéder à la stérilisation des instruments avant utilisation.

4b) Nettoyer immédiatement l'intérieur de la tête avant que le matériel de réparation n'ait durci. A défaut, il pourrait s'avérer que le débouchage/nettoyage ne devienne très difficile, sinon impossible.

## 5. Effets secondaires

Aucun connu.

## 6. Instruction d'utilisation

**n** Se reporter à la procédure illustrée en dernière page.

### Préparation de l'instrument:

**1** Introduire avec précaution le piston dans la tête correspondante.

Fixer la tête choisie sur le manche de la manière suivante:

**2+3** Presser le poussoir de manière à faire apparaître l'embout « baïonnette ».

**4** Y adapter le contre-système baïonnette du piston. Relâcher le poussoir.

**5** Visser la tête dans la manche en tournant le corps de la seringue.

### Remplissage

S'assurer qu'au moins un stop de silicone est enfilé sur la tête correspondante (si plusieurs mises en place successives de matériel de réparation sont prévues, enfiler plusieurs stops de silicone).

Mettre le matériel de réparation dans le puits.

**6** Y plonger plusieurs fois l'extrémité de la tête pour la remplir (le poussoir doit être complètement relâché de manière à avoir le plus grand volume possible disponible).

**7** Enlever l'excès de matériel en glissant le stop de silicone hors de l'extrémité de la tête.

### Mise en place du matériel

**8** Presser le poussoir pour expulser le matériel. Remplir à nouveau l'instrument si nécessaire.

**9** A la fin de la mise en place complète du matériel, presser 2 à 3 fois le poussoir pour expulser le plus possible de matériel.

**10** Dévisser la tête en tournant le corps de la seringue.

**11** Enfoncer le poussoir de la seringue et retirer le piston\* du système baïonnette.

\* Les pistons PEEK sont à usage unique

Nettoyer l'intérieur de la tête à l'aide de la curette de nettoyage. Pour que la tête soit parfaitement propre, insérer la curette de nettoyage en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, puis la retirer de la même façon.

**12** Nettoyer les pièces à l'aide d'un produit de nettoyage désinfectant.

Si nécessaire, nettoyer le conteneur de stérilisation en aluminium (éviter d'utiliser un auto-laveur/désinfecteur, un bac à ultrasons ou des produits chimiques acides ou basiques pour le nettoyage).

Sécher les pièces à l'air comprimé.

Enfiler un ou plusieurs anneaux de silicone sur la tête (les recharges sont disponibles en dispenser, **REF 20252** jaune, **REF 20253** rouge, **REF 20254** bleu et **REF 20255** vert).

Ranger les pièces dans le coffret de stérilisation sans introduire les pistons dans les têtes correspondantes. Stériliser à l'autoclave ou à l'air chaud.

## 7. Désinfection, nettoyage et stérilisation

Protocole de stérilisation pour l'instrumentation dentaire et les systèmes radiculaires. Ne pas dépasser 200°C (392°F)

### Préambule

Pour des raisons d'hygiène et de sécurité sanitaire: afin d'éviter les risques de contamination, toujours bien nettoyer, désinfecter et stériliser – avant 1<sup>ère</sup> utilisation et avant chaque réutilisation – les instruments non marqués stérile.

### A. Domaine d'application

La désinfection et la stérilisation avant 1<sup>ère</sup> utilisation, ainsi que les protocoles de stérilisation concernant:

#### 1. Instruments

Instruments d'obturation (fouloirs, évaseurs, compacteurs).

Supports, kits et systèmes de rangement des instruments.

#### 2. Matériaux d'obturation

Se reporter au mode d'emploi correspondant.

### B. Recommandations générales

Utiliser uniquement une solution désinfectante dont l'efficacité a été approuvée (liste VAH/DGHM, marquage CE, agrément FDA) et l'utiliser en suivant les instructions d'utilisation figurant dans son mode d'emploi.

Pour les instruments métalliques, il est recommandé d'utiliser une solution nettoyante et désinfectante qui contient un agent anticorrosif.

Pour votre propre sécurité, veuillez porter les équipements de protection individuelle requis (gants, masque et protection oculaire).

La stérilisation du produit avant première utilisation et réutilisation est de la responsabilité de l'utilisateur. De même, pour le cas où ce dernier utiliserait des instruments sales et/ou abîmés, il en assumerait à aussi l'entière responsabilité, si applicable après avoir été stérilisé.

### Limites et restrictions concernant la stérilisation

La présence de défauts tels que fissures, déformations (instrument plié ou tordu), corrosion, ou disparition du codage couleur ou du marquage, sont le signe que l'instrument n'est plus en mesure d'assumer avec le niveau de fiabilité requis la fonction pour laquelle il a été conçu.

La réutilisation des instruments marqués à **usage unique** n'est pas autorisée.

La qualité de l'eau devra être conforme à la réglementation locale en vigueur et ce, tout particulièrement concernant l'eau du dernier rinçage/l'eau du désinfecteur

Le peroxyde d'hydrogène (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) dégrade les supports en plastique, les instruments à main et les instruments NiTi. Ne pas laisser les instruments NiTi plus de 5 minutes dans une solution de NaOCl à plus de 5 %.

Les solutions à base de soude caustique ou de sel de mercure dégradent les instruments en aluminium. Ne pas non plus utiliser de solutions acides (pH < 6) ou alcalines (pH > 8).

Il est déconseillé de nettoyer la boîte en aluminium de stérilisation à l'auto-laveur/désinfecteur.

## C. Procédure étape par étape

			A1. Instrumentation		
Etape	Mode opératoire	Mise en garde	1 <sup>er</sup> utilisation	Utilisations suivantes	
1	Démontage	• Démontez les systèmes si nécessaire.	• Bien retirer les stops silicone.		×
2	Prédésinfection	• Après utilisation, plonger aussitôt tous les instruments dans une solution détergente et désinfectante, en y associant si possible un enzyme protéolytique.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bien respecter les concentrations et les temps de trempage indiqués par le fabricant car une concentration trop élevée par exemple peut provoquer, entre autres, la corrosion des instruments.</li> <li>• La solution désinfectante devra être sans aldéhyde afin d'éviter la fixation de résidus sanguins. Elle ne devra pas non plus contenir d'agent anticorrosion de type di ou tréifanaholamines.</li> <li>• Ne pas utiliser de solution désinfectante à base de phénol ou contenant des substances non compatibles avec les instruments (voir recommandations générales).</li> <li>• Si vous voyez des salissures sur l'instrument, commencez par le nettoyer avec une lingette.</li> </ul>		×
3	Rinçage	• Rincer abondamment (pendant au moins 1 minute).	• La qualité de l'eau devra être conforme à la réglementation locale en vigueur.		×
4a	Nettoyage automatique avec le désinfecteur-laveur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Placer les instruments dans un kit, un conteneur ou sur un support adéquat afin qu'il n'y ait pas de contact entre les instruments.</li> <li>• Les introduire ensuite dans le désinfecteur-laveur et les y laisser pendant au moins 5 min. à 90°C (ou Ao &gt; 3000).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Débarrassez-vous des instruments présentant des défauts (instruments cassés ou pliés par exemple).</li> <li>• Placez les instruments à l'intérieur du désinfecteur-laveur en faisant en sorte qu'ils ne se touchent pas. Pour ce faire, utiliser les kits, supports ou conteneurs correspondants.</li> <li>• Bien suivre les instructions, bien respecter les concentrations indiquées par le fabricant (voir aussi: Recommandations générales)</li> <li>• Le désinfecteur-laveur devra obligatoirement être conforme à la norme EN ISO 15883 et faire l'objet d'un entretien et d'un étalonnage réguliers.</li> </ul>	×	×

			A1. Instrumentation		
Etape	Mode opératoire	Mise en garde	1 <sup>re</sup> utilisation	Utilisations suivantes	
<b>OU</b>					
4b	Nettoyage manuel avec ou sans recours aux ultrasons	<ul style="list-style-type: none"> <li>Placer les instruments dans un kit, un conteneur ou sur un support adéquat afin qu'il n'y ait pas de contact entre les instruments.</li> <li>Les plonger dans une solution désinfectante ayant des propriétés nettoyantes et, si nécessaire, utiliser les ultrasons.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vous ne devriez plus voir aucune salissure sur les instruments.</li> <li>Débarressez-vous des instruments présentant des défauts (instruments cassés, plis ou tordus par exemple).</li> <li>Bien suivre les instructions, bien respecter les concentrations indiquées par le fabricant (voir aussi: Recommandations générales).</li> <li>La solution désinfectante devra être sans aldéhyde et sans agent anticroissant de type di ou triéthanolamines.</li> </ul>	×	×
5	Rinçage	Rincer abondamment (pendant au moins 1 minute).	<ul style="list-style-type: none"> <li>La qualité de l'eau devra être conforme à la réglementation locale en vigueur.</li> <li>Si la solution de pré-désinfection utilisée contient un agent anticrosion, il est recommandé de bien rincer les instruments juste avant l'autoclavage.</li> <li>Pour le séchage, utiliser une serviette en non-tissé, la machine de séchage ou l'air comprimé (air préfiltré !).</li> </ul>	×	×
6	Inspection	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler l'état des instruments et se débarrasser de ceux qui présentent des défauts.</li> <li>Réassembler les instruments (monter les stops)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si des instruments sont encore sales, les nettoyer.</li> <li>Débarressez-vous des instruments présentant des déformations (instruments pliés ou tordus) ou abîmés (cassés, attaqués par la corrosion) ou présentant d'autres défauts (comme par exemple la disparition du code couleur, du marquage) pouvant avoir des conséquences sur la résistance, la fiabilité et/ou les performances du produit.</li> </ul>	×	×
7	Emballage	Placer les systèmes dans un kit, un conteneur ou sur un support adéquat afin qu'il n'y ait pas de contact entre les instruments, et les emballer dans des sachets de stérilisation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bien regarder la date limite de validité du sachet indiquée par le fabricant.</li> <li>Utiliser un emballage pouvant supporter des températures jusqu'à 141°C (286°F) et qui soit conforme à EN ISO 11607.</li> </ul>	×	×
8	Stérilisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stérilisation à la vapeur à 134°C (273°F) pendant 18 min. Stérilisation à 2, 1 bar.</li> <li>Vérifier le bon déroulement du cycle de stérilisation. Utiliser un indicateur physicochimique pour chaque cycle de stérilisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stériliser les instruments et les supports en plastique en suivant bien les instructions qui figurent sur l'emballage.</li> <li>Utiliser seulement un autoclave qui devra être conforme aux normes EN 13060 et EN 285.</li> <li>Effectuer l'entretien et la maintenance de l'autoclave en suivant bien les instructions du fabricant.</li> <li>Ne pas utiliser d'autres protocoles de stérilisation que celui indiqué.</li> <li>Vérifier que l'efficacité obtenue est correcte (intégrité de l'emballage, absence d'humidité, changement de couleur des indicateurs de stérilisation, intégrateurs physico-chimiques, enregistrements numériques des paramètres des différents cycles).</li> <li>Garantir la traçabilité des protocoles enregistrés.</li> </ul>	×	×
9	Stockage	Placer les sachets de stérilisation (avec les instruments à l'intérieur) dans un endroit sec et propre.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si l'emballage a été ouvert, endommagé ou mouillé, l'état stérile des instruments se trouvant à l'intérieur n'est pas garanti.</li> <li>Contrôler l'état de l'emballage et des dispositifs médicaux avant d'utiliser ces derniers (intégrité de l'emballage, absence d'humidité et date limite de validité).</li> </ul>	×	×



1. Indikationen .....	16
2. Kontraindikationen .....	16
3. Warnhinweise .....	16
4. Vorsichtsmassnahmen .....	16
5. Unerwünschte wirkungen .....	16
6. Bedienungsanleitung .....	16
7. Desinfektion, reinigung und sterilisation .....	17

Für den professionellen zahnärztlichen Gebrauch.

## 1. Indikationen

Das MAP system darf nur in Universitätskliniken und Zahnarztpraxen von qualifizierten Personen verwendet werden. Das MAP system dient zur manuellen Applikation von MTA Wurzelkanal-Reparaturmaterial .

## 2. Kontraindikationen

Keine bekannt.

## 3. Warnhinweise

Keine bekannt.

## 4. Vorsichtsmassnahmen

- 4a) Die Instrumente müssen vor der Verwendung sterilisiert werden.
- 4b) Das Innere der Kanüle unverzüglich reinigen, bevor das Reparaturmaterial aushärtet. Anderenfalls wird die Beseitigung des MTA und die Reinigung des Instruments eventuell sehr schwierig bzw. unmöglich.

## 5. Unerwünschte wirkungen

Keine bekannt.

## 6. Bedienungsanleitung

**n** Nehmen Sie Bezug auf die letzte Seite im illustrierten Handbuch.

### Vorbereitung des Instruments

- 1** Den Kolben in die zugehörige Kanüle einsetzen.  
Die gewählte Kanüle folgendermaßen an der Spritze befestigen:
- 2+3** Auf den Stempel drücken, so dass die «Bajonett»-Spitze erscheint.
- 4** Das Kolben-Bajonett-System zusammensetzen und den Stempel loslassen.
- 5** Den Kopf durch Drehen des Spritzenkörpers in den Zylinder schrauben.

### Befüllen

Sicherstellen, dass mindestens ein Silikonstopper am betreffenden Kopfangen-bracht ist (falls das Reparaturmaterial sukzessive appliziert werden muss, werden mehrere Silikonstopper angebracht).

Das Reparaturmaterial in das vorgesehene Gefäß geben.

- 6** Das Kopfende mehrmals hineindrücken, so dass es befüllt wird (der Stempel muss dabei völlig locker gelassen werden, so dass die größtmögliche Materialmenge zur Verfügung steht).
- 7** Entfernung von Materialüberschüssen durch Entlangsschieben des Silikonstoppers an der Außenseite des Kopfes.

### Applikation des Materials

- 8** Das Material durch Druck auf den Stempel ausbringen.  
Das Instrument nachfüllen, falls erforderlich.
- 9** Nach Abschluss der Applikation den Stempel 2- bis 3-mal ganz durchdrücken, um so viele Materialrückstände wie möglich aus dem Kopf zu entfernen.
- 10** Den Kopf durch Drehen des Spritzenkörpers abschrauben.
- 11** Auf den Spritzenstempel drücken und den Kolben\* aus dem Bajonett-System nehmen.

\* PEEK-Kolben sind nur für den Einmalgebrauch bestimmt



Das Innere der Kanüle mit Hilfe der Reinigungskürette säubern. Für eine gründliche Reinigung die Kürette beim Einschieben in die Kanüle im Uhrzeigersinn drehen. Beim Herausziehen ebenfalls im Uhrzeigersinn drehen.

- 12** Die Teile mit einem Reinigungs- und Desinfektionsmittel reinigen.

Falls erforderlich, die Aluminium-Sterilisationskassette reinigen (bitte nicht in der Spülmaschine, im Ultraschallbad oder mit sauren oder basischen Chemikalien).

Die Teile mit Druckluft trocknen.

Eine oder mehrere Silikonringe am Kopf anbringen (Nachfüllpackungen in Form von Spendern erhältlich unter [REF 20252](#) gelb, [REF 20253](#) rot, [REF 20254](#) blau und [REF 20255](#) grün).

Die Teile in die Sterilisationskassette geben, wobei die Kolben nicht in die zugehörigen Köpfe eingesetzt sein dürfen.

Im Autoklav oder mit Heißluft sterilisieren.

## **7. Desinfektion, Reinigung und Sterilisation**

Aufbereitung zahnärztlicher Instrumente und Wurzelsysteme.

200°C (392°F) darf nicht überschritten werden.

### **Vorbemerkung**

Aus Gründen der Hygiene und der sanitären Sicherheit müssen alle nicht als »steril« gekennzeichneten Instrumente vor jeder Verwendung gereinigt, desinfiziert und sterilisiert werden, um Kontaminationen zu vermeiden.

### **A. Anwendungsbereich**

Desinfektion und Sterilisation vor der ersten Verwendung sowie weitere Aufbereitung der folgenden Produkte:

#### **1. Instrumente**

Instrumente zur Wurzelkanalfüllung (Plugger, Spreader, Kompaktoren). Ständer, Kits und Organisationssysteme für Instrumente.

#### **B. Füllungsmaterialien**

Bitte die entsprechende Gebrauchsanweisung beachten.

### **Allgemeine Hinweise und Empfehlungen**

Nur eine Desinfektionslösung verwenden, deren Wirksamkeit offiziell geprüft wurde (VAH/DGHM-Listung, CE-Kennzeichnung, FDA-Zulassung), und die Gebrauchsanweisung des Lösungsherstellers beachten. Für metallische Instrumente wird empfohlen, eine Reinigungs- und Desinfektionslösung zu benutzen die ein Korrosionsschutz enthält.

Zur Ihrer eigenen Sicherheit bitte persönliche Schutzausrüstung tragen (Schutzhandschuhe, -brille, -maske).

Für die Sterilität der einzelnen Produkte, sowohl beim ersten als auch bei jedem weiteren Gebrauch, sowie für eine eventuelle Verwendung beschädigter oder verunreinigter Instrumente gegebenenfalls nach der Sterilisation trägt der Anwender die Verantwortung

### **Einschränkungen der Aufbereitbarkeit**

Das Auftreten von Defekten, wie z.B. Rissen, Verformungen (verbogen, verzogen), Korrosion oder Verlust von Farbcodierungen bzw. Markierungen, lässt darauf schließen, dass das Produkt bei der vorgesehenen Verwendung die Sicherheitsanforderungen nicht mehr erfüllt.

Als Einmal-Artikel gekennzeichnete Instrumente sind nicht zur Wiederverwendung geeignet.

Die Wasserqualität muss den örtlichen Vorschriften entsprechen, insbesondere beim abschließenden Spülen

bzw. bei Gebrauch eines Reinigungs- und Desinfektionsgeräts.  
 Wasserstoffperoxid-Lösung (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>), NiTi- und Handinstrumente sowie Kunststoffständer an.  
 NiTi-Instrumente werden angegriffen, wenn man sie länger als 5 Minuten in über 5%iger NaOCl-Lösung einweicht.  
 Aluminiuminstrumente werden von Natriumhydroxid-Lösungen mit Quecksilbersalzen angegriffen. Keine sauren (pH < 6) oder alkalischen (pH > 8) Lösungen verwenden.  
 Die Aluminium-Sterilisationskassette sollte nicht in einem Reinigungs- und Desinfektionsgerät behandelt werden

## C. Vorgehensweise Schritt für Schritt

		A1. Instrumentation			
Vorgang	Verfahren	Warnhinweise	Erste Verwendung	Weitere Verwendungen	
1	Auseinander nehmen	• Die Produkte, falls nötig, auseinander nehmen.	• Silikonstopper müssen entfernt werden.		×
2	Vordesinfektion	• Alle Instrumente unmittelbar nach Gebrauch in einer Reinigungs- und Desinfektionslösung, wenn möglich mit proteolytischem Enzym, einweichen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anleitung des Herstellers sowie Angaben zu Konzentrationen und Einwirkzeiten beachten (zu hohe Konzentrationen können bei den Instrumenten zu Korrosion oder anderen Defekten führen).</li> <li>• Die Desinfektionslösung sollte aldehydfrei sein (um eine Fixierung von Blutverunreinigungen zu vermeiden) und kein Di- oder Triethanolamin als Korrosionsinhibitor enthalten.</li> <li>• Keine Desinfektionslösungen verwenden, die Phenol oder sonstige mit den Instrumenten inkompatible Substanzen enthalten (siehe Allgemeine Hinweise und Empfehlungen).</li> <li>• Wenn an den Instrumenten sichtbare Verunreinigungen anhaften, sollten diese noch vor der Desinfektion mit einer weichen Bürste von Hand entfernt werden.</li> </ul>		×
3	Spülen	• Gründlich spülen (mindestens 1 min).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Wasserqualität muss den örtlichen Vorschriften entsprechen.</li> <li>• Wenn die Vordesinfektionslösung einen Korrosionsinhibitor enthält, ist es ratsam, die Instrumente direkt vor der Reinigung zu spülen.</li> </ul>		×
4a	Automatische Reinigung mittels Reinigungs- und Desinfektionsgerät	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumente in Kit Ständer oder Behälter geben, damit sie nicht miteinander in Kontakt kommen.</li> <li>• Im Reinigungs- und Desinfektionsgerät behandeln (Ao-Wert &gt; 3000 oder mindestens 5min bei 90°C).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumente mit größeren, deutlich sichtbaren Defekten (gebrochen, verbogen) entsorgen.</li> <li>• Jeden Kontakt zwischen den Instrumenten während der Behandlung im Reinigungs- und Desinfektionsgerät vermeiden. Kits, Ständer oder Behälter verwenden.</li> <li>• Anleitung und Konzentrationsangaben des Herstellers beachten (siehe auch Allgemeine Hinweise und Empfehlungen).</li> <li>• Ausschließlich ein nach EN ISO15883 geprüftes Reinigungs- und Desinfektionsgerät verwenden und dieses regelmäßig warten und kalibrieren.</li> </ul>	×	×

			A1. Instrumentation		
Vorgang	Verfahren	Warnhinweise	Erste Verwendung	Weitere Verwendungen	
<b>ODER</b>					
4b	Rein manuelle Reinigung, evtl. Ultraschallbad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumente in Kit, Ständer oder Behälter geben, damit sie nicht miteinander in Kontakt kommen.</li> <li>• In Desinfektionslösung mit Reinigungs-wirkung einlegen, falls möglich im Ultraschallbad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Instrumente sollten keine sichtbaren Verunreinigungen zeigen.</li> <li>• Instrumente mit größeren, deutlich sichtbaren Defekten (gebrochen, verbogen, verzogen) entsorgen.</li> <li>• Anleitung sowie Konzentrations- und Zeitangaben des Herstellers beachten (siehe auch Allgemeine Hinweise und Empfehlungen).</li> <li>• Die Desinfektionslösung sollte aldehydfrei sein und kein Di- oder Triethanolamin als Korrosionsinhibitor enthalten.</li> </ul>	✗	✗
5	Spülen	Gründlich spülen (mindestens 1 min).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Wasserqualität muss den örtlichen Vorschriften entsprechen.</li> <li>• Wenn die Desinfektionslösung einen Korrosionsinhibitor enthält, ist es ratsam, die Instrumente direkt vor dem Auf einem Einmal-Vliestuch, in einem Trockengerät oder mit gefilterter Druckluft trocknen.</li> </ul>	✗	✗
6	Kontrolle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produkte kontrollieren und alle fehlerhaften aussortieren.</li> <li>• Produkte wieder zusammensetzen (Stopper).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Noch verschmutzte Instrumente müssen erneut gereinigt und desinfiziert werden.</li> <li>• Instrumente bzw. Stifte mit Verformungen (verbogen, verzogen), Schäden (gebrochen, korrodiert) oder sonstigen Fehlern (Verlust der Farbcodierung oder Kennzeichnung), die ihre Widerstandsfähigkeit, Sicherheit oder Leistung beeinträchtigen können, entsorgen.</li> </ul>	✗	✗
7	Verpackung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumente in Kit, Ständer oder Behälter geben, damit sie nicht miteinander in Kontakt kommen, und in Sterilisationshüllen verpacken.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeden Kontakt zwischen den Instrumenten während der Sterilisation vermeiden. Kits, Ständer oder Behälter verwenden.</li> <li>• Das vom Hersteller angegebene Haltbarkeitsdatum der Hüllen kontrollieren, um sicherzugehen, dass sie noch verwendbar sind.</li> <li>• Die verwendeten Hüllen sollten Temperaturen von bis zu 141°C standhalten und EN ISO 11607 entsprechen.</li> </ul>	✗	✗
8	Sterilisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dampfsterilisation bei 134°C / 273°F für 18 min bei 2,1 bar</li> <li>• Prüfen Sie, ob der Sterilisationszyklus erfolgreich durchgeführt wurde. Verwenden Sie die physikochemische Anzeige für jeden Zyklus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumente und Kunststoffständer müssen gemäß den Angaben auf dem Verpackungsetikett sterilisiert werden.</li> <li>• Autoklaven mit fraktioniertem Vorvakuum- (bevorzugt) oder mit Gravitations-Verfahren benutzen (gemäß EN 13060, EN 285).</li> <li>• Das Sterilisationsprotokoll wurde von Produits Dentaires SA nach EN ISO 17665 validiert.</li> <li>• Angaben des Herstellers zur Wartung des Autoklavs beachten.</li> <li>• Ausschließlich das empfohlene Sterilisationsverfahren anwenden.</li> <li>• Wirksamkeit kontrollieren (intakte Verpackung, keine Feuchtigkeit, Farbumschlag von Sterilisationsindikatoren, physikalisch-chemische Integratoren, digitale Aufzeichnung der Zyklus-Parameter).</li> <li>• Verfolgbarkeit des Verfahrensablaufs.</li> </ul>	✗	✗
9	Lagerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Produkte in ihren Sterilisationshüllen in einer trockenen und sauberen Umgebung aufbewahren.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei offener, beschädigter oder feuchter Verpackung ist die Sterilität der Produkte nicht gewährleistet.</li> <li>• Verpackung und Produkte vor Gebrauch kontrollieren (intakte Hülle, keine Feuchtigkeit, Haltbarkeitsdatum nicht überschritten).</li> </ul>	✗	✗



1. Показания к применению .....	22
2. Противопоказания .....	22
3. Предупреждения.....	22
4. Меры предосторожности.....	22
5. Побочные эффекты .....	22
6. Инструкция по использованию.....	23
7. Дезинфекция, очистка и стерилизация	

только для профессионального применения в стоматологии.

## 1. Показания к применению

Система MAP применяется в условиях стоматологического кабинета квалифицированным персоналом. Система MAP предназначена для мануального внесения эндодонтического материала МТА.

## 2. Противопоказания

Не выявлено

## 3. Предупреждения

Отсутствуют

## 4. Меры предосторожности

4a) Перед использованием инструмент необходимо простерилизовать.

4b) Сразу после использования, до отверждения пломбировочного материала, иглу необходимо прочистить. Если не сделать этого вовремя, очистка закупоренной иглы становится невозможна, и она непригодна к дальнейшему использованию.

## 5. Побочные эффекты

Не выявлено

## 6. Инструкция по использованию

**n** Смотрите последнюю страницу иллюстрированной инструкции.

### Подготовка инструмента

**1** Вставьте плунжер в иглу соответствующего размера, обращая внимание на цветную маркировку инструментов.

### Зафиксируйте иглу на шприце следующим образом

**2+3** Нажмите на поршень шприца до появления затвора.

**4** Удерживая поршень выдвинутым, присоедините разъем плунжера к затвору поршня. Отпустите поршень.

**5** Привинтите иглу к шприцу.

### Заполнение иглы пломбировочным материалом

Убедитесь, что как минимум один силиконовый стоппер наизнан на иглу (если планируется внесение пломбировочного материала в несколько этапов, используйте несколько стопперов).

Замешайте пломбировочный материал в тигельке.

**6** Несколько раз введите кончик иглы в тигелек с материалом для ее заполнения (не нажимайте на поршень шприца на этом этапе, чтобы максимально возможное количество материала попало в иглу).

**7** Удалите излишки материала, сдвигая силиконовый стоппер с иглы при помощи ключа.

Внесение пломбировочного материала

**8** Нажмите на поршень шприца, чтобы ввести материал в рабочую зону.

При необходимости повторно заполните иглу пломбировочным материалом.

## **Очистка инструмента**

- 9** По завершении процедуры 2-3 раза нажмите на поршень для максимального удаления оставшегося материала из иглы.
- 10** Отвинтите иглу, вращая шприц.
- 11** Нажмите на поршень шприца и отсоедините плунжер\* от шприца.  
Прочистите иглу с помощью чистящего инструмента. Для лучшей прочистки чистящий инструмент следует вводить в иглу, слегка вращая по часовой стрелке, и также с вращением по часовой стрелке выводить.
- 12** Обработайте инструменты чистящими и дезинфицирующими растворами.  
При необходимости обработайте алюминиевый стерилизуемый контейнер (избегая использования посудомоечной машины, ультразвуковой ванночки, а также кислот и основных чистящих химических веществ).  
Просушите инструменты сжатым воздухом.  
Наденьте на иглу один или несколько силиконовых стопперов (доступны дополнительные упаковки стопперов: [REF](#) 20252 желтые, [REF](#) 20253 красные, [REF](#) 20254 синие и [REF](#) 20255 зеленые).  
Поместите инструменты в стерилизационный кейс. NiTi плунжеры необходимо предварительно извлечь из соответствующих игл.  
Простерилизуйте в автоклаве или сухожаровом шкафу.

## **7. Дезинфекция, очистка и стерилизация**

Методика обработки стоматологического оборудования и инструментов.

Не превышать 200°C (392°F)

### **Введение**

В соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями все инструменты, не имеющие маркировки «Стерильно», необходимо очищать, дезинфицировать и стерилизовать перед каждым использованием для предотвращения любой контаминации.

### **A. Область применения**

Дезинфекции и стерилизации перед первым и последующими применениями подлежат.

### **Инструменты**

Инструменты для пломбирования корневых каналов (плаггеры, спредеры и пр.).

Подставки, наборы и органайзеры для хранения инструментов.

### **B. Пломбировочный материал**

Пожалуйста, обратитесь к инструкции по применению.

### **Общие рекомендации**

Используйте только дезинфицирующие растворы с доказанной эффективностью (входящие в список VAN/DGHM, маркированные CE, одобренные FDA) и в строгом соответствии с рекомендациями производителей дезинфицирующих растворов. Любые металлические инструменты рекомендуется обрабатывать с использованием антикоррозийных дезинфектантов и чистящих агентов.

Для обеспечения собственной безопасности рекомендуется использовать индивидуальные средства защиты (перчатки, очки, маску).

\*PEEK плунжеры предназначены только для одноразового использования.

Пользователь несет ответственность за стерильность инструментов перед первым и последующими циклами использования, а также за использование поврежденных и повторно загрязненных инструментов.

#### Ограничения по стерилизации

Появление дефектов, таких как трещины, деформации (инструмент погнут или скручен), следы коррозии, или стирание цветowych маркировок говорит о том, что устройство не может выполнять свою функцию на необходимом уровне безопасности.

Инструменты, предназначенные для одноразового применения, не допускаются применять повторно.

Качество воды должно соответствовать местным требованиям, особенно на этапе последнего споласкивания или при использовании промывочно-дезинфекционного аппарата.

Пластиковые подставки, ручные и NiTi инструменты приходят в негодность при контакте с раствором перекиси водорода (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>).

NiTi инструменты приходят в негодность при замачивании в более чем 5% растворе NaOCl более 5 минут. Алюминиевые инструменты приходят в негодность при воздействии растворов каустической соды с солями ртути.

Не используйте растворы кислот (pH<6) и щелочей (pH>8).

Не рекомендуется использовать мойку-дезинфектор для обработки алюминиевого стерилизуемого кейса.

#### С. Пошаговое проведение стерилизации

		A1 Инструменты			
Операция	Описание операции	Предупреждения	Первое использование	Повторное использование	
1	Разборка	<ul style="list-style-type: none"> <li>При необходимости разберите систему.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Снимите силиконовые стоперы.</li> </ul>		×
2	Подготовка к стерилизации	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сразу после использования замочите все инструменты в растворе антисептического моющего средства, желательно содержащего протеолитические ферменты.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Рекомендации по использованию дезинфицирующих средств, концентрация и время воздействия средства читайте в инструкции производителя (чрезмерная концентрация раствора может вызвать коррозию или другое повреждение инструментов).</li> <li>Дезинфицирующее средство не должно содержать альдегидов во избежание фиксации примесей крови, а также ди- и триэтанолламинов в качестве ингибиторов коррозии.</li> <li>Не используйте дезинфицирующие растворы, содержащие фенол и другие компоненты, не совместимые с инструментальными системами MAP (см. общие рекомендации).</li> <li>Если на инструментах видны следы загрязнения, перед дезинфекцией рекомендуется очистить их вручную мягкой салфеткой.</li> </ul>		×
3	Споласкивание	<ul style="list-style-type: none"> <li>Промойте инструменты большим количеством воды (минимум 1 минуту).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Качество воды должно соответствовать местным требованиям.</li> <li>Если дезинфицирующий раствор содержит ингибитор коррозии, рекомендуется сполоснуть инструменты непосредственно перед механической очисткой.</li> </ul>		×



**A1 Инструменты**

	<b>Операция</b>	<b>Описание операции</b>	<b>Предупреждения</b>	<b>Первое использование</b>	<b>Повторное использование</b>
<b>ИЛИ</b>					
4b	Ручная механическая очистка или использование ультразвуковой ванночки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разместите инструменты в специальном кейсе, органайзере или контейнере таким образом, чтобы они не касались друг друга.</li> <li>• Погрузите контейнер в раствор дезинфицирующего средства, дополнив действие раствора ультразвуковой ванночкой.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• На инструментах не должно быть видимых следов загрязнения.</li> <li>• Не используйте инструменты со значительными видимыми повреждениями (сломавшие, согнутые или скрученные).</li> <li>• Соблюдайте концентрацию и время воздействия средства в соответствии с инструкцией производителя (см. общие рекомендации, с 7 пункта).</li> <li>• Дезинфицирующее средство не должно содержать альдегидов и ди- и тризаноламинов в качестве ингибиторов коррозии.</li> </ul>	✗	✗
5	Ополаскивание	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Промойте инструменты большим количеством воды (минимум 1 минуту).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Качество воды должно соответствовать местным требованиям.</li> <li>• Если дезинфицирующий раствор содержит ингибитор коррозии, рекомендуется сполоснуть инструменты непосредственно перед автоклавированием.</li> <li>• Просушите инструменты на одноразовой нетканевой салфетке или при помощи специального аппарата для сушки или очищенным сжатым воздухом.</li> </ul>	✗	✗
6	Проверка	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте инструменты на наличие повреждений. Выбросьте поврежденные инструменты.</li> <li>• Соберите устройство (стопперы).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При выявлении следов загрязнения инструменты необходимо обработать повторно.</li> <li>• Не используйте инструменты с деформациями (согнутые, скрученные), видимыми повреждениями (сломавшие, подверженные коррозии) и дефектами (со стертыми цветовыми маркировками). Такие повреждения могут отрицательно сказываться на прочности, надежности и эффективности применения системы.</li> </ul>	✗	✗
7	Упаковка	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поместите устройство в специальный кейс, органайзер или контейнер таким образом, чтобы инструменты не соприкасались между собой и упакуйте в стерилизационный пакет.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Инструменты не должны соприкасаться между собой. Используйте специальные органайзеры, кейсы или контейнеры.</li> <li>• Проверяйте установленный производителем срок действия стерилизационных пакетов, определяющий максимальный срок хранения.</li> <li>• Используйте пакеты устойчивые к воздействию температуры до 141°C (286°F) и соответствующие требованиям EN ISO 11607.</li> </ul>	✗	✗

		A1 Инструменты			
Операция	Описание операции	Предупреждения	Первое использование	Повторное использование	
8	Стерилизация	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Паровая стерилизация: 134°C / 273°F в течение 18 мин. при давлении 2,1 бар.</li> <li>• Убедитесь в успешности стерилизационного цикла.</li> <li>• Используйте физикохимический индикатор для каждого выполненного цикла</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Инструменты и пластиковые подставки необходимо стерилизовать в строгом соответствии с маркировкой на упаковке.</li> <li>• Используйте только автоклавы, соответствующие требованиям EN 13060, EN 285</li> <li>• Протокол стерилизации утвержден компанией Produits Dentaires SA в соответствии с EN ISO 17665.</li> <li>• Проводите сервисное обслуживание автоклава в соответствии с рекомендациями производителя.</li> <li>• Используйте только эту рекомендованную процедуру стерилизации.</li> <li>• Проверьте эффективность стерилизации (целостность упаковки, отсутствие влаги, изменение цвета стерилизационного индикатора, физико-химические пробы, цифровые записи параметров стерилизации).</li> <li>• Ведите журнал отчетности о стерилизации.</li> </ul>	×	×
9	Хранение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Храните инструменты в стерилизационном пакете в сухом и чистом месте.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Стерильность не может быть гарантирована в присутствии влаги или если нарушена целостность упаковки.</li> <li>• Перед применением осматривайте стерилизационный пакет и инструменты (целостность упаковки, отсутствие влаги и срок годности).</li> </ul>	×	×



## Kits



### Intro kit NiTi

REF 20294

For orthograde and retrograde obturations of anterior teeth

#### Contains

1 sterilisable aluminium case	185 x 95 x 30 mm
1 stainless syringe	
1 NiTi Memory Shape needle	N° 0 (yellow)
+ 3 spare PEEK plungers	N° 0
+ 1 cleaning curette	N° 0
1 curved needle (incl. NiTi plunger)	N° 0
1 NiTi Memory Shape needle	N° 1 (red)
+ 3 spare PEEK plungers	N° 1
+ 1 cleaning curette	N° 1
1 curved needle (incl. NiTi plunger)	N° 1
1 stainless steel well	ø 14 mm
1 paste cleaning device (key + stops)	N° 0
1 paste cleaning device (key + stops)	N° 1



### Universal kit NiTi

REF 20295

For orthograde and retrograde obturations of anterior and posterior teeth

#### Contains

1 sterilisable aluminium case	185 x 145 x 30 mm
1 stainless syringe	
1 NiTi Memory Shape needle	N° 0 (yellow)
1 Hooked needle	N° 0
+ 6 spare PEEK plungers	N° 0
+ 1 cleaning curette	N° 0
1 NiTi Memory Shape needle	N° 1 (red)
1 Hooked needle	N° 1
+ 6 spare PEEK plungers	N° 1
+ 1 cleaning curette	N° 1
1 curved needle (incl. NiTi plunger)	N° 0
1 curved needle (incl. NiTi plunger)	N° 1
1 stainless steel well	ø 14 mm
1 paste cleaning device (key + stops)	N° 0
1 paste cleaning device (key + stops)	N° 1



### Surgical kit

REF 20270

For retrograde obturations

#### Contains

1 sterilisable aluminium case	185 x 145 x 30 mm
1 stainless syringe	
1 triple-angle needle, right	N° 0/R (yellow)
1 triple-angle needle, left	N° 0/L
1 triple-angle needle, « retro » right	N° 0/R
1 triple-angle needle, « retro » left	N° 0/L
+ 6 spare PEEK plungers	N° 0
+ 1 cleaning curette	N° 0
1 triple-angle needle, right	N° 1/R (red)
1 triple-angle needle, left	N° 1/L
+ 6 pistons PEEK	N° 1
+ 1 cleaning curette	N° 1
1 stainless steel well	ø 14 mm
1 paste cleaning device (key + stops)	N° 0
1 paste cleaning device (key + stops)	N° 1

## PD MTA White

Endodontic filling material, specially developed to be placed with MAP System

### Advantages

- ▶ Optimized particle size
- ▶ Avoids bacterial migration
- ▶ Excellent marginal sealing capacity
- ▶ Stimulates the formation of a dentine layer (pulp capping)
- ▶ 2 sachets with 280 mg each



**Packaging**  
2 applications (2 × 280 mg)  
and 1 bottle of 3 ml pure H<sub>2</sub>O

REF  
20190

## Needles



### NITI «memory shape» needle

(2 PEEK plungers included)

N°	colour	ext. Ø mm	REF
0	yellow	0,90	20275
1	red	1,10	20277
2	blue	1,30	20278



### Straight needle (1 NITI plunger included)

N°	colour	ext. Ø mm	REF
0	yellow	0,90	20238
1	red	1,10	20239
2	blue	1,30	20292
3	green	1,50	20293



### Curved needle (1 NITI plunger included)

N°	colour	ext. Ø mm	REF
0	yellow	0,90	20236
1	red	1,10	20237
2	blue	1,30	20290
3	green	1,50	20291



### Triple-angle «retro» needle (1 PEEK plunger included)

N°	type	colour	ext. Ø mm	REF
0	right	yellow	0,90	20232
0	left	yellow	0,90	20233
1	right	red	1,10	20234
1	left	red	1,10	20235



### Triple-angle «retro» needle

(1 PEEK plunger included)

N°	type	colour	ext. Ø mm	REF
0	right	yellow	0,90	20271
0	left	yellow	0,90	20272
1	right	red	1,10	20273
1	left	red	1,10	20274



### Hooked needle (1 PEEK plunger included)

N°	colour	ext. Ø mm	REF
0	yellow	0,90	20263
1	red	1,10	20264
2	blue	1,30	20265
3	green	1,50	20266

## Accessories



### Plunger NITI

N°	colour	ext. Ø mm	REF
0	yellow	0,90	20247
1	red	1,10	20248
2	blue	1,30	20283
3	green	1,50	20284



### Plunger PEEK (6 pieces)

N°	colour	ext. Ø mm	REF
0	yellow	0,90	20245
1	red	1,10	20246
2	blue	1,30	20281
3	green	1,50	20282



### Cleaning curette NITI

N°	colour	ext. Ø mm	REF
0	yellow	0,90	20240
1	red	1,10	20241
2	blue	1,30	20243
3	green	1,50	20244



### Paste cleaning device

N°	colour	REF
0	yellow	20252
1	red	20253
2	blue	20254
3	green	20255

