

V4

CLEARMETAL MATRIX SYSTEM

INSTRUCTIONS FOR USE



 triodont®  
Innovative. Simple. Smart.

**Hello and thank you for purchasing the V4 ClearMetal Matrix System™. Before using it, please spare a moment to consider my reasons for developing this latest advance in matrix technology.**

The primary purpose of V4 is to allow sufficient light through so that initial curing occurs and the matrix can then be removed without risk of distorting the composite resin. A final cure after the matrix has been removed is always necessary and this will provide the complete cure. Getting past the initial cure stage for a deep restoration with bulk fill is a concern for most dentists. This is because removing a matrix that is in contact with uncured composite can be catastrophic, even requiring a complete second procedure, from prep to placement. Although this may not happen that often, the V4 ClearMetal Matrix System insures against it ever happening. We also need to remember that we have a metal matrix band that has all the other features that dentists want:

- Thin but strong
- Holds its shape but can be burnished
- A wonderfully, anatomically correct shape
- PTFE non-stick coated
- Has good contrast relative to the tooth so that it is easy to see

Mylar bands do not meet these requirements, which is why they are unpopular. Lastly, our ClearMetal Matrices are infinitely more transparent than other metal matrices! Thank you, and happy dentistry.

**Dr Simon McDonald** BSc MSc DDPH RCS  
Inventor, Triodent Sectional Matrix System

---

## SYSTEM ADVICE

---

### V4 RING

The tough and durable V4 Rings produce ideal tooth separation and outstanding grip, and the transparent tines present a cure-through option.

### CLEARMETAL MATRIX

The state-of-the-art ClearMetal Matrix has “micro-windows” that allow light to pass through, combining the advantage of transparency with the malleability of metal and high contrast of metal against the tooth. The ClearMetal Matrix is also non-stick for easy removal, and is highly anatomical to match the contours of the tooth.

### V4 WEDGE

The V4 Wedge is also transparent, and its segmental design cleverly facilitates excellent matrix adaptation and retention in all Class IIs, whether the cure-through option is used or not.

### PIN-TWEEZERS AND FORCEPS

Triodent Pin-Tweezers and Forceps are designed to hold and place Triodent rings, matrices and wedges with ease and security not matched by other tweezers, forceps and pliers. **We recommend that only Triodent Pin-Tweezers and Forceps are used with the V4 System.**

### PIN-TWEEZERS

Use Triodent Pin-Tweezers to avoid dropping matrices and wedges. Squeeze the tweezers at the back to open and near the tip to grip. When gripping the matrix, ensure that the gold side of the tweezers tips will be facing away from the tooth. Otherwise the pin can be difficult to disengage from the tab.

Check the gingival margin for gaps. If necessary, place a second wedge. You can do this with the ring and matrix in place, without starting over.

### INDICATIONS

The V4 ClearMetal Matrix System™ is indicated for all Class II restorations.

V4 features three main components: the V4 Ring™, the ClearMetal Matrix™, and the V4 Wedge™.

### CONTRAINDICATIONS

None known.

---

## SAFETY

---

For utmost safety and to gain maximum satisfaction and benefit from these products, carefully read these Instructions for Use in full and view the training animation on our website – [www.trident.com](http://www.trident.com).

**Note: Always refer to [www.trident.com/ifu](http://www.trident.com/ifu) for the latest Instructions for Use.**

### WARNINGS

The V4 ClearMetal Matrix System contains small, sharp parts. Use of rubber dam is mandatory to prevent the potential for inhalation or ingestion of such parts.

**Aspiration:** If inhalation of parts occurs, seek immediate medical attention.

**Ingestion:** If accidental swallowing occurs, encourage patient to seek medical assistance to locate swallowed part. If nausea or illness develops, seek medical attention immediately.

**Laceration:** The Trident matrices are sharp, and may cut unprotected skin. Handling matrices with gloved hands and/or pin tweezers or similar instrument is recommended. In the event a clean matrix causes a skin laceration, employ usual first aid measures. Discard and properly dispose of matrix.

**Handling:** Used matrices and accessories are contaminated. Follow proper exposure control plans. When handling or disposing, use precautions as when handling or disposing other contaminated sharps. In the event of an accidental exposure, follow recommended post-exposure procedures.

Care should be taken to have good control of any instrument to protect patients from injury.

### PRECAUTIONS

This product is intended to be used only as specifically outlined in the Instructions for Use. Any use of this product inconsistent with the Instructions for Use is at the discretion and sole responsibility of the practitioner.

**Small parts under tension:** Check that the ring is positioned correctly in the forceps before placement. Before withdrawing forceps, check that the ring is seated securely apically.

Tie dental floss to the V4 Ring for added security.

**Rings and instruments should be steam-autoclaved at 134°C/273°F for at least 3 minutes before use for sterility.**

**MANY CHEMICALS AND DETERGENTS ATTACK CLEAR PLASTIC. MINIMISE CONTACT OF THE V4 RING WITH ALL CHEMICAL AGENTS.**

**Do not use chemical sterilization techniques.**

Avoid contact with ketones.

Wear suitable protective eyewear and gloves.

Wedges and matrices are for single use only. Properly dispose of contaminated single-use items and sharps.

Do not use accessory tools other than those designed, supplied, and/or outlined for use with the V4 System. Injury may result. (See Step by Step Instructions).

### ADVERSE REACTIONS

Product misuse may cause failure resulting in respiratory, digestive, eye, skin, or mucosa injury. (See Contraindications, Warnings and Precautions).

Failure to employ accepted handling and disposal techniques may present biohazard. (See Warnings and Precautions).

---

## V4 SYSTEM INSTRUCTIONS

---

**Matrices and wedges are for single use only. Rings, Pin-Tweezers and Forceps are reusable and should be steam autoclaved at 134°C/273°F for at least 3 minutes prior to clinical use (refer Hygiene section).**

### ISOLATION

Always place rubber dam or other suitable isolation technique.

#### **Technique Tip: Placing wedge first vs matrix first**

Wedging before placing the matrix prevents bleeding during cavity prep and eliminates the possibility of a gingival tag protruding into the box or entrapment of rubber dam. If you prefer to place the matrix before the wedge, trap the matrix tab with your finger against the neighboring tooth while inserting the wedge. This prevents the matrix sliding out of the embrasure. Ensure there is no gap between the matrix and the tooth at the gingival margin after ring placement. If there is, engage one of the matrix wings with a suitable instrument and pull the matrix tight.

### WEDGE SELECTION AND PLACEMENT

Wedge size selection is important to obtain maximum adaptation and prevent wedge deformation. For optimum adaptation, choose the largest wedge size that will fit the interproximal space and slide it into place. If the wedge deforms, choose a smaller size.

#### **Technique Tip: Pre Load Pin-Tweezers**

To save time and avoid dropping matrices and wedges, ask your assistant to pre-load the appropriate sizes using Triodent Pin-Tweezers. Pin-Tweezers minimize the possibility of unintentional release, allowing for placement and removal of wedges and matrices in a safe and controlled manner. Squeeze the Pin-Tweezers at the back to open and near the tip to grip.

### CAVITY PREPARATION

Complete the cavity prep as usual.

### MATRIX SELECTION AND PLACEMENT

The 5.5mm is recommended for most applications. The 4.5mm is designed for use with adolescents and patients with poorly erupted posterior teeth. The 6.5mm is designed for larger cavities occlusogingivally.

After cavity prep, ensure that the interproximal contact is open. If there is no gap, we recommend using a diamond polishing tip to open it slightly. Now grip the tab of an appropriate sized ClearMetal Matrix with tweezers, ensuring that the gold side of the tweezer tips will be facing away from the tooth, bend the tab towards you to create a contra-angle, and place the matrix apically in the gingival crevice. To prevent the matrix moving when you release the tweezers, use a finger to trap one end against the buccal or lingual surface of the tooth.

#### **Technique Tip: Opening the contact**

To ensure more predictable results, open the contact area, using for example the V4 Ring or a diamond polishing strip. This makes it easier to position the matrix correctly without deformation, and to view the vertical margins during the procedure, and also to check these margins at follow-up appointments. Beveling the gingival margin will also make it easier to confirm by sight, inside the box, that you have a proper matrix seal.

### V4 RING SELECTION AND PLACEMENT

The V4 Molar Ring is indicated for most Class II cases but more specifically molars. The V4 Premolar Ring is designed for premolars and primary teeth as it has a stronger action to achieve optimum separation on narrow embrasures. The premolar ring can also be useful for teeth that are difficult to separate.

Select the appropriate sized V4 Ring. Using forceps (***we recommend that only Triodent's specially designed forceps should be used***), engage the slots on the inside of the ring, then spread the forceps to expand the ring just enough for the tines to place over the embrasure.

#### **Technique Tip: Ring orientation**

Often it is best to place the V4 Ring distally for better view and access for restoration and light curing, even with an MO.

Using a finger to steady the end of the forceps, slowly and carefully place the ring as low as possible with the tines straddling the wedge. Slowly release the forceps tension while using a finger to press the matrix tab down on to the occlusal surface of the adjacent tooth. This prevents movement of the matrix and possible spring-off of an incorrectly placed ring. When the ring is securely seated, remove the forceps.

When correctly placed, the tips of the tines should be close to the gingival margin, and the V-slot of the V4 Ring is touching the wedge such that the ring will not move any further in an apical direction.

#### **Technique Tip: Burnishing and contact tightness**

The matrix is already anatomically shaped so burnishing is not needed unless the clinician wants to customize the provided contour. All that is needed to ensure a tight contact point is for the matrix band to be touching the adjacent tooth prior to composite placement. This can be done carefully with a blunt instrument like a ball burnisher or the tips of Triodent Pin-Tweezers if they fit into the preparation.

#### **Technique Tip: Wedging from both sides**

The V4's V shaped tines allow you to wedge from both sides. This can be great for sealing the bottom axial corner of the box or to ensure that there is an optimal seal along the bottom edge of the box.

## **RESTORATION**

Make sure that the matrix is in full contact with the adjacent tooth and seals the entire margin of the box. Etch and bond and complete the restoration using your preferred composite. You may light-cure as normal, but with the “clear advantage” of the V4 System you also have the peace-of-mind option of light-curing through the ring, wedge and matrix. Cure through the buccal and lingual aspects, placing the face of the curing light flush against the side of the ring tine near the tip if possible, and then cure the occlusal aspect.

## **REMOVAL AND FINISHING**

Carefully remove the V4 components, taking special care with the matrix to prevent laceration of the gingiva. Give the restoration a final cure, and complete your finishing. If you are dealing with a very deep proximal cavity, an alternative strategy is to remove only the V4 Ring and then cure interproximally with the ClearMetal Matrix still in place. This allows the curing-light tip better access to the deepest part of the restoration and ensures that the composite is adequately cured prior to matrix removal.

**Note:** Over-tight contacts will resolve themselves in a day or two through minor (<30µm) tooth movements similar to orthodontic movements. No awkward disking or stripping of contacts is necessary.

---

## **CLINICAL TIPS**

---

### **RESTORING MODs**

The recommended method is as follows:

- 1 Prepare M and D cavities
- 2 Place matrices and wedges in M and D, and etch and bond
- 3 Place V4 Ring on M; build and cure M contact point
- 4 Move V4 Ring to D; build and cure D contact point
- 5 Complete occlusal surface and cure with C-Factor issues in mind

### **MOD ring orientation**

The V4 Ring may be placed facing mesially or distally. In an MOD, the rings may be stacked, with both rings facing in the same direction, or placed in opposite directions to give a more open operative field.

### **Restoring back to back MO and DO**

The easiest method for back-to-back Class II restorations is to complete one and then do the other. Doing both simultaneously can be faster but requires more operator skill. A V4 Premolar Ring is recommended as more separation is necessary to overcome two thicknesses of matrix.

### **TOOTH SEPARATION WITH V4**

Unlike a traditional wedge, the V4 Wedge will not separate the teeth to any significant degree. Its function is primarily to secure, adapt and seal the

matrix below the gingival margin. The V4 Ring has been designed to apply the ideal force required to separate the teeth sufficiently to easily compensate for the thickness of the matrix and achieve a predictable, tight contact area.

---

## TRIODENT V4 RING HYGIENE

---

### CROSS CONTAMINATION

Do not reuse used matrices or wedges. Properly dispose of the used and/or contaminated matrices and wedges in accordance with local regulations. During incineration, wedges may produce irritating and highly toxic gases.

### REMOVING CONTAMINANTS

It is strongly recommended that rings are reprocessed as soon as is reasonably practical following use in order to facilitate cleaning and minimise the likelihood of restoration material adhesion and build-up on the tines.

### PRE-STERILIZATION

Rinse all excess soil from the ring.  
Gently scrub the ring using a soft nylon brush in warm water.  
If dental restorative materials have adhered to the surface of the tines, a flat blunt plastic instrument can be used to wedge and gently lift them off.  
Afterward, rinse rings in warm water.

### ULTRASONIC CLEANING

**Many chemicals, including detergents, attack clear plastic. If you wish to ultrasonically clean the ring we recommend putting the ring in a beaker with water and placing that in the ultrasonic cleaner to prevent contact with chemicals.**

### AUTOMATED WASHER DISINFECTOR

#### THE USE OF AN AUTOMATIC WASHER DISINFECTOR IS NOT RECOMMENDED FOR THE V4 RINGS.

Triodent placement forceps and pin tweezers can be reprocessed in a washer-disinfector.

1. Use only properly maintained, calibrated, and approved washer-disinfector according to ISO 15883-1\*.
2. Place devices in the washer-disinfector allowing water and detergent to enter and drain off from device openings and follow washer-disinfector's Instructions for Use.
3. Run washer-disinfector program with A0 value  $\geq 3000$  (e.g. 5 min at  $\geq 90^{\circ}\text{C}$ ) using appropriate detergents\*.

Devices can be reprocessed by washer-disinfector for up to 500 times.

\*For example Miele Washer-Disinfector G7835 CD using program DESIN vario TD with neodisher® MediClean forte (alkaline detergent) and neodisher®

Z (acid neutralization and cleaning detergent); both detergents from Dr. Weigert, Hamburg, Germany (not products or registered trademarks of Dentsply Sirona).

### STERILIZATION

Steam-autoclave V4 Rings at  $134^{\circ}\text{C}/273^{\circ}\text{F}$  for at least 3 minutes. To prevent scratching of the rings, keep them separate from other instruments in the autoclave. **Do not use chemical sterilization techniques. Chemical sterilization will void warranty.**

**Note:** Use of other sterilization procedures/methods is at the discretion and sole responsibility of the practitioner.

### POST STERILIZATION

Allow forceps, pin tweezers and retaining rings to dry prior to storage. Forceps and pin tweezers require no additional maintenance and should not be oiled or greased.

### STORAGE

Store in a clean, dry environment away from moisture or excessive humidity. Keep out of sunlight. Keep away from flame or source of ignition.

---

## TRIODENT V4 RING MAINTENANCE

---

Before use, visually inspect the tines for damage, such as cracking or pitting.

### RING LONGEVITY

To help ensure you get the longest possible use from your rings:

- Avoid over-stretching. Open the ring only as far as needed to place it over the tooth.
- Do not leave the ring open in the forceps for a long period of time.
- **Do not use chemical sterilization techniques.**

**MANY CHEMICALS AND DETERGENTS ATTACK CLEAR PLASTIC. MINIMISE CONTACT OF THE V4 RING WITH ALL CHEMICAL AGENTS.**

---

## CORRESPONDENCE

---

To help us assist you the following numbers should be quoted in all correspondence:

- Reorder Number
- Lot number on the package
- Copy of proof of purchase



### MORE INFORMATION

For full product information and latest Instructions For Use go to:  
[www.trident.com/ifu](http://www.trident.com/ifu)

**WEBSITE:** [www.trident.com](http://www.trident.com)

Guten Tag und vielen Dank, dass Sie das V4 ClearMetal Matrix System™ gekauft haben. Bitte nehmen Sie sich vor der Verwendung einen Moment Zeit, um unsere Gründe für die Entwicklung dieses neuen Fortschritts in der Matrixtechnologie zu lesen. Der Hauptzweck von V4 ist eine ausreichende Lichtdurchlässigkeit, sodass eine erste Polymerisation stattfindet und die Matrize ohne das Risiko von Verformungen des Komposits entnommen werden kann. Eine abschließende Polymerisation nach Entfernung der Matrize ist immer notwendig und stellt die vollständige Aushärtung sicher. Das Weiterarbeiten nach der ersten Polymerisationsstufe in einer tiefen Versorgung mit großer Füllung bereitet vielen Zahnärzten Sorgen. Der Grund dafür ist, dass die Entfernung einer Matrize, die mit ungehärtetem Komposit in Kontakt gekommen ist, katastrophal enden kann und eventuell sogar eine vollständige Wiederholung des Eingriffs von der Präparation bis zur Platzierung erfordert. Auch wenn dies nicht so häufig geschieht, stellt das V4 ClearMetal Matrix System sicher, dass es niemals passiert. Denken Sie außerdem daran, dass es sich um ein Metall-Matrizenband handelt, das alle weiteren Eigenschaften aufweist, die sich Zahnärzte wünschen:

- Dünn und doch fest
- Formstabil, aber kann poliert werden
- Eine wunderbar anatomisch korrekte Form
- Mit Antihaft-PTFE-Beschichtung
- Hoher relativer Kontrast zum Zahn, sodass es gut zu sehen ist

Myrlabänder erfüllen diese Anforderungen nicht, weswegen sie auch unbeliebt sind. Zuletzt weisen unsere ClearMetal-Matrizen eine viel höhere Transparenz als andere Metallmatrizen auf! Danke und viel Spaß bei Ihren Behandlungen!

Dr Simon McDonald BSc MSc DDPH RCS  
Entwickler, Triodent Sectional Matrix System

## SYSTEMINFORMATIONEN

### V4 RING

Die stabilen und langlebigen V4-Ringe bieten eine ideale Zahntrennung und hervorragenden Halt, und durch die transparenten Zinken ist die Polymerisation möglich.

### CLEARMETAL MATRIX

Die moderne ClearMetal Matrix weist „Mikrofenster“ auf, durch die Licht dringen kann. So werden die Vorteile der Transparenz mit der Duktilität von Metall und dem hohen Kontrast von Metall zu Zahn verbunden. Die ClearMetal Matrix ist für eine einfache Entfernung antihafbeschichtet und hochanatomisch geformt, sodass sie den Zahnkonturen genau entspricht.

### V4 WEDGE

Der V4 Wedge ist ebenfalls transparent, und sein segmentiertes Design erleichtert die hervorragende Matrizenadaptation und Retention in allen Klasse-II-Kavitäten auf intelligente Weise, unabhängig davon, ob die Durchhärtungsoption genutzt wird oder nicht.

### PIN-PINZETTEN UND ZANGEN

Triodent Pin-Pinzetten und Zangen sind für das mühelose und sichere Halten und Platzieren von Triodent-Ringen, -Matrizen und -Wedges gestaltet und allen anderen Pinzetten und Zangen überlegen. **Wir empfehlen, mit dem V4-System nur Triodent Pin-Pinzetten und Zangen zu verwenden.**

### PIN-PINZETTEN

Verwenden Sie die Triodent Pin-Pinzetten, um das Fallenlassen von Matrizen und Wedges zu vermeiden. Drücken Sie die Pinzette am hinteren Ende zum Öffnen und nahe der Spitze zum Greifen. Stellen Sie sicher, dass die goldfarbene Seite der Pinzettenspitze vom Zahn weg zeigt, wenn Sie die Matrize greifen. Ansonsten kann es schwierig sein, den Stift aus der Lasche zu lösen. Prüfen Sie den Gingivalsaum auf Lücken. Platzieren Sie falls nötig einen zweiten Wedge. Dies kann mit eingesetztem Ring und eingesetzter Matrize erfolgen, ohne dass Sie von vorne beginnen müssen.

### INDIKATIONEN

Das V4 ClearMetal Matrix System™ ist für alle Klasse-II-Versorgungen indiziert. V4 besteht aus drei Hauptkomponenten: dem V4 Ring™, der ClearMetal Matrix™ und dem V4 Wedge™.

### KONTRAINDIKATIONEN

Keine bekannt.

## SICHERHEIT

Für höchste Sicherheit und maximale Zufriedenheit und Vorteile durch diese Produkte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig und vollständig und sehen sich die Schulungsanimation auf unserer Website unter [www.triodent.com](http://www.triodent.com) an.

**Hinweis:** Die jeweils aktuelle Gebrauchsanweisung finden Sie unter [www.triodent.com/ifu](http://www.triodent.com/ifu)

### WARNHINWEISE

Das V4 ClearMetal Matrix System enthält kleine scharfe Teile. Die Verwendung von Kofferdam ist stets erforderlich, um die Inhalation oder das Verschlucken solcher Teile zu verhindern.

**Aspiration:** Nehmen Sie sofort medizinische Hilfe in Anspruch, wenn Teile inhaliert werden.

**Verschlucken:** Weisen Sie den Patienten im Fall von unbeabsichtigtem Verschlucken an, medizinische Hilfe zur Lokalisation des verschluckten Teils in Anspruch zu nehmen. Nehmen Sie im Fall von Schwindel oder Übelkeit sofort medizinische Hilfe in Anspruch.

**Lazeration:** Die Triodent Matrizen sind scharf und können ungeschützte Haut verletzen. Wir empfehlen, beim Umgang mit Matrizen Handschuhe zu tragen und/oder Pin-Pinzetten oder ähnliche Instrumente zu verwenden. Falls durch eine saubere Matrize ein Hautschnitt verursacht

wird, ergreifen Sie die üblichen Erste-Hilfe-Maßnahmen. Verwenden Sie die Matrize nicht mehr und entsorgen Sie sie vorschriftsgemäß.

**Handhabung:** Benutzte Matrizen und Zubehörteile sind kontaminiert. Befolgen Sie die jeweiligen Expositionskontrollpläne. Wenden Sie bei der Handhabung oder Entsorgung die gleichen Vorsichtsmaßnahmen wie beim Umgang mit oder der Entsorgung von anderen kontaminierten scharfen Teilen an. Befolgen Sie bei einer unbeabsichtigten Exposition die empfohlenen Postexpositionsverfahren.

Achten Sie darauf, alle Instrumente stets unter Kontrolle zu haben, damit Patienten vor Verletzungen geschützt sind.

### VORSICHTSMASSNAHMEN

Dieses Produkt darf nur wie in der Gebrauchsanweisung angegeben verwendet werden. Die Verwendung dieses Produkts entgegen der Gebrauchsanweisung geschieht in eigenem Ermessen und unterliegt der alleinigen Verantwortung des Zahnarztes.

**Kleine gespannte Teile:** Prüfen Sie, dass der Ring vor der Platzierung korrekt in der Zange positioniert ist. Stellen Sie vor der Entfernung der Zange sicher, dass der Ring apikal sicher sitzt.

Binden Sie für zusätzliche Sicherheit Zahnseide an den V4 Ring.

**Ringe und Instrumente müssen für Sterilität vor der Verwendung mindestens drei Minuten bei 134 °C dampfsterilisiert werden.**

**ZAHLREICHE CHEMIKALIEN UND DETERGENZIEN GREIFEN TRANSPARENTEN KUNSTSTOFF AN. BESCHRÄNKEN SIE DEN KONTAKT DES V4 RINGS MIT ALLEN CHEMISCHEN WIRKSTOFFEN AUF EIN MINIMUM.**

**Verwenden Sie keine chemischen Sterilisationstechniken.**

Kontakt mit Ketonen vermeiden.

Geeigneten Augenschutz und Handschuhe tragen.

Wedges und Matrizen sind für den Einmalgebrauch. Entsorgen Sie kontaminierte Einmalartikel und scharfe Teile vorschriftsgemäß.

Verwenden Sie keine anderen Zuhörwerkzeuge als die für das V4-System gestalteten, gelieferten und/oder beschriebenen. Andernfalls sind Verletzungen möglich (siehe Schritt-für-Schritt-Anleitung).

### UNERWÜNSCHTE REAKTIONEN

Die missbräuchliche Verwendung des Produkts kann zu Versagen und Verletzungen des Atem- und Verdauungstrakts, der Augen, Haut oder Schleimhaut führen (siehe Kontraindikationen, Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen).

Die Nichtanwendung von angemessenen Handhabungs- und Entsorgungstechniken kann zu Biogefährdungen führen (siehe Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen).



---

## V4 SYSTEM – ANWEISUNGEN

---

**Matrizen und Wedges sind für den Einmalgebrauch. Ringe, Pin-Pinzetten und Zangen sind wiederverwendbar und müssen vor der klinischen Verwendung mindestens drei Minuten lang bei 134 °C dampfsterilisiert werden (siehe Abschnitt „Hygiene“).**

### ISOLATION

Verwenden Sie stets Kofferdam oder eine andere geeignete Isolationsmethode.

### Techniktyp: Wedge oder Matrize zuerst platzieren

Das Setzen des Wedges vor der Matrize verhindert Blutungen während der Kavitätenpräparation, das Hineinragen von Gingiva in den Kasten oder das Einklemmen von Kofferdam. Wenn Sie die Platzierung der Matrize vor dem Wedge bevorzugen, drücken Sie die Matrizenlasche mit dem Finger gegen den Nachbarzahn, während Sie den Wedge inserieren. Dies verhindert ein Herausgleiten der Matrize aus dem Zahnzwischenraum. Stellen Sie sicher, dass nach der Platzierung des Rings zwischen der Matrix und dem Zahn keine Lücke am Gingivalsaum vorhanden ist. Wenn eine Lücke vorhanden ist, greifen Sie einen der Matrizenflügel mit einem geeigneten Instrument und ziehen die Matrize fest.

### WEDGE-AUSWAHL UND -PLATZIERUNG

Die richtige Auswahl der Wedge-Größe ist wichtig für eine maximale Adaptation und die Vermeidung von Wedge-Deformationen. Für optimale Adaptation wählen Sie den größten Wedge, der in den interproximalen Raum passt und schieben ihn ein. Wenn sich der Wedge deformiert, wählen Sie eine kleinere Größe.

### Techniktyp: Vorbestücken der Pin-Pinzette

Um Zeit zu sparen und das Fallenlassen von Matrizen und Wedges zu verhindern, bitten Sie Ihre Assistentin, die Pin-Pinzette mit den passenden Größen zu bestücken. Pin-Pinzetten minimieren das Risiko für unerwünschtes Lösen und ermöglichen so die Platzierung und Entfernung von Wedges und Matrizen auf sichere und kontrollierte Art und Weise. Drücken Sie die Pin-Pinzette am hinteren Ende zum Öffnen und nahe der Spitze zum Greifen.

### KAVITÄTENPRÄPARATION

Führen Sie die Kavitätenpräparation wie üblich durch.

### MATRIZEN-AUSWAHL UND -PLATZIERUNG

5,5 mm werden für die meisten Anwendungen empfohlen. 4,5 mm sind für die Verwendung bei Jugendlichen und Patienten mit niedrigen Seitenzähnen gestaltet. 6,5 mm sind für größere, okklusogingivale Kavitäten geeignet.

Stellen Sie nach der Kavitätenpräparation sicher, dass der interproximale Kontakt offen ist. Wenn keine Lücke vorhanden ist, empfehlen wir für eine geringe Öffnung die Verwendung einer Diamanten-Polierspitze. Greifen Sie nun die Lasche einer ClearMetal

Matrix in der richtigen Größe mit der Pinzette und stellen Sie sicher, dass die goldfarbene Seite der Pinzettenspitze vom Zahn weg zeigt. Biegen Sie die Lasche zu Ihnen, um einen Winkel zu schaffen und platzieren Sie die Matrize apikal im Gingivalspalt. Um ein Bewegen der Matrize beim Lösen der Pinzette zu verhindern, halten Sie ein Ende mit dem Finger auf der bukkalen oder lingualen Seite des Zahnes fest.

### Techniktyp: Öffnen des Kontakts

Um besser vorhersagbare Ergebnisse sicherzustellen, öffnen Sie den Kontaktbereich, z. B. mit dem V4 Ring oder einem Diamanten-Polierstreifen. Dies vereinfacht die korrekte Positionierung der Matrize ohne Verformungen, verbessert während des Eingriffs die Sicht auf die vertikalen Ränder und erleichtert die Prüfung dieser Ränder bei Nachuntersuchungen. Eine Abschragung des gingivalen Rands vereinfacht außerdem die Sichtprüfung der ausreichenden Matrizenversiegelung innerhalb des Kastens.

### V4 RING-AUSWAHL UND -PLATZIERUNG

Der V4 Molar Ring ist für die meisten Klasse-II-Fälle, aber insbesondere für Molaren indiziert. Der V4 Premolar Ring ist für Prämolaren und Milchzähne gestaltet, da er stärker für eine optimale Trennung bei engen Zwischenräumen wirkt. Der Prämolarenring kann auch bei schwierig zu trennenden Zähnen nützlich sein.

Wählen Sie den V4 Ring in der richtigen Größe. Greifen Sie mit der Zange (*wir empfehlen nur die Verwendung der speziell gestalteten Zangen von Triodont*) die Schlitze an der Innenseite des Rings und spreizen Sie die Zänge, um den Ring gerade so viel zu erweitern, dass die Zinken über dem Zwischenraum platziert werden können.

### Techniktyp: Ringorientierung

Die beste Lösung ist meist, den V4 Ring für eine bessere Sicht und einen besseren Zugang zur Versorgung und Polymerisation distal zu platzieren, sogar bei einem MO.

Stabilisieren Sie mit einem Finger das Ende der Zange und platzieren Sie den Ring langsam und vorsichtig so tief wie möglich, wobei die Zinken den Wedge überspannen. Lösen Sie die Zangenspannung langsam und drücken Sie die Matrizenlasche gleichzeitig mit einem Finger auf die Okklusafläche des angrenzenden Zahns. Dies verhindert die Bewegung der Matrize und das mögliche Abspringen eines falsch platzierten Rings. Entfernen Sie die Zange, wenn der Ring sicher sitzt.

Bei der korrekten Platzierung befinden sich die Spitzen der Zinken nahe des Gingivalsaums und der V-Schlitz des V4 Rings berührt den Wedge so, dass sich der Ring nicht weiter apikal bewegen kann.

### Techniktyp: Polieren und Kontaktenge

Die Matrize ist bereits anatomisch geformt. Deshalb ist keine Politur notwendig, außer der Zahnarzt möchte die vorhandene Kontur

individuell anpassen. Alles, was für einen engen Kontaktpunkt notwendig ist, ist das das Matrizenband vor der Kompositplatzierung den angrenzenden Zahn berührt. Dies kann vorsichtig mit einem stumpfen Instrument wie einem Kugelpolierer oder der Spitze der Triodont Pin-Pinzette erfolgen, wenn diese in die Präparation passt.

### Techniktyp: Wedging von beiden Seiten

Die V-förmigen Zinken des V4 ermöglichen das Wedging von beiden Seiten. Dies ist hervorragend für die Versiegelung der unteren axialen Ecke des Kastens geeignet oder um sicherzustellen, dass entlang des unteren Endes des Kastens eine optimale Versiegelung besteht.

### VERSORGUNG

Stellen Sie sicher, dass die Matrize in vollständigem Kontakt mit dem Nachbarzahn steht und den gesamten Rand des Kastens versiegelt. Atzen und fixieren Sie die Versorgung und schließen sie mit Ihrem bevorzugten Komposit ab. Sie können wie gewohnt polymerisieren, doch mit dem „klaren Vorteil“ des V4 Systems erhalten Sie außerdem die sichere Option der Polymerisation durch den Ring, den Wedge und die Matrize. Polymerisieren Sie durch den bukkalen und lingualen Aspekt und platzieren Sie dabei die Spitze der Polymerisationslampe an der Seite der Ringzinke und so nahe wie möglich an der Spitze. Anschließend polymerisieren Sie den okklusalen Aspekt.

### ENTFERNUNG UND ABSCHLUSS

Entfernen Sie die V4-Komponenten vorsichtig und achten dabei insbesondere darauf, dass die Matrize nicht in die Gingiva schneidet. Polymerisieren Sie die Versorgung ein letztes Mal und schließen Sie sie ab. Wenn Sie an einer sehr tiefen proximalen Kavität arbeiten, ist eine alternative Strategie, nur den V4 Ring zu entfernen und anschließend interproximal mit der sich noch an Ort und Stelle befindenden ClearMetal Matrix zu polymerisieren. So erreicht die Spitze der Polymerisationslampe den tiefsten Teil der Versorgung besser und garantiert, dass das Komposit vor Entfernung der Matrize vollständig gehärtet ist.

**Hinweis:** Zu enge Kontakte lösen sich selbst innerhalb von ein bis zwei Tagen durch minimale (< 30 µm) Zahnbewegungen, die kieferorthopädischen Bewegungen ähneln. Es ist kein schwieriges Disking oder Stripping der Kontakte erforderlich.

---

## KLINISCHE TIPPS

---

### VERSORGUNG VON MODS

Die empfohlene Methode lautet wie folgt:

1. Präparieren Sie die M- und D-Kavitäten
2. Platzieren Sie die Matrizen und Wedges in M und D, ätzen und fixieren Sie
3. Platzieren Sie den V4 Ring an M, bauen Sie den M-Kontaktpunkt auf und polymerisieren Sie
4. Bewegen Sie den V4 Ring zu D, bauen Sie den D-Kontaktpunkt auf und polymerisieren Sie
5. Schließen Sie die okklusale Oberfläche ab und polymerisieren Sie, wobei Sie an C-Faktor-Probleme denken sollten

### MOD-Ringorientierung

Der V4 Ring kann mesial oder distal platziert werden. Bei einem MOD können die Ringe gestapelt werden, wobei beide Ringe in die gleiche Richtung zeigen, oder in entgegengesetzter Richtung platziert werden, wodurch ein offenerer Arbeitsbereich entsteht.

### Versorgung von Back-to-Back MO und DO

Die einfachste Methode für Back-to-Back-Klasse-II-Versorgungen ist, die Versorgungen nacheinander durchzuführen. Die gleichzeitige Durchführung kann schneller sein, aber erfordert höhere Fertigkeiten des Behandlers. Ein V4 Premolar Ring wird empfohlen, da für die Überwindung von zwei Matrizenstärken eine stärkere Trennung erforderlich ist.

### ZAHNTRENNUNG MIT V4

Anders als ein traditioneller Wedge trennt der V4 Wedge die Zähne nicht signifikant. Seine Funktion ist hauptsächlich die Sicherung, Adaptation und Versiegelung der Matrix unter dem Gingivalrand. Der V4 Ring wurde so gestaltet, dass genau die Kraft ausgeübt wird, die für die ausreichende Trennung der Zähne, die einfache Aufnahme der Matrizenstärke und die Schaffung eines vorhersagbaren, engen Kontaktbereichs erforderlich ist.

---

## TRIODENT V4 RING HYGIENE

---

### KREUZKONTAMINATION

Verwenden Sie gebrauchte Matrizen oder Wedges nicht wieder. Entsorgen Sie die gebrauchten und/oder kontaminierten Matrizen und Wedges sorgfältig und gemäß der örtlichen Richtlinien. Bei der Verbrennung können Wedges reizende und hochtoxische Gase entwickeln.

### ENTFERNUNG VON KONTAMINATIONEN

Wir empfehlen dringend, Ringe nach der Verwendung so schnell wie möglich aufzubereiten, sodass die Reinigung erleichtert und die Wahrscheinlichkeit der Adhäsion und des Ansammelns von Versorgungsmaterial auf den Zinken minimiert wird.

### VORSTERILISATION

Spülen Sie alle überschüssigen Verunreinigungen vom Ring ab. Bürsten Sie den Ring vorsichtig mit einer weichen Nylonbürste in warmem Wasser.

Wenn dentale Versorgungsmaterialien auf der Oberfläche der Zinken haften, können diese mit einem flachen, stumpfen Kunststoffinstrument sanft abgehoben werden. Danach die Ringe in warmem Wasser spülen.

### ULTRASCHALLREINIGUNG

**Zahlreiche Chemikalien, einschließlich Detergenzien, greifen transparenten Kunststoff an. Wenn Sie den Ring im Ultraschallbad reinigen möchten, empfehlen wir, den Ring in ein mit Wasser gefülltes Gefäß zu legen und dieses im Ultraschallbad zu platzieren, sodass der Kontakt mit Chemikalien vermieden wird.**

### SPÜLDESINFEKTIONSAUTOMAT

**DIE VERWENDUNG EINES SPÜLDESINFEKTIONSAUTOMATEN WIRD FÜR DIE V4 RINGE NICHT EMPFOHLEN.**

Triodent Platzierungszangen und Pin-Pinzetten können in einem Spüldesinfektionsautomaten aufbereitet werden.

1. Verwenden Sie nur gewartete, kalibrierte und zugelassene Spüldesinfektionsautomaten gemäß ISO 15883-1\*
  2. Platzieren Sie die Geräte im Spüldesinfektionsautomat, sodass Wasser und Reinigungsmittel eindringen und aus den Geräteöffnungen abfließen können. Befolgen Sie dabei die Gebrauchsanweisung des Spüldesinfektionsautomats.
  4. Starten Sie ein Wasch-Desinfektionsprogramm mit A0-Wert  $\geq 3.000$  (z. B. 5 min bei  $\geq 90^\circ\text{C}$ ) und einem geeigneten Detergens\*.
- Die Geräte können in einem Spüldesinfektionsautomat bis zu 500-mal aufbereitet werden.

\*Zum Beispiel Miele Spüldesinfektionsgerät G7835 CD mit Programm DESIN vario TD mit neodisher® MediClean forte (alkalisches Detergens) und neodisher® Z (Säureneutralisation und Reinigungsdetergens); beide Detergenzien von Dr. Weigert, Hamburg, Deutschland (keine Produkte oder eingetragenen Handelsmarken von Dentsply Sirona).

### STERILISATION

Dampfsterilisieren Sie die V4 Ringe bei  $134^\circ\text{C}$  mindestens drei Minuten lang. Um ein Verkratzen der Ringe zu vermeiden, halten Sie sie von anderen Instrumenten im Autoklaven getrennt. **Verwenden Sie keine chemischen Sterilisationstechniken. Die chemische Sterilisation führt zum Verfall der Garantie.**  
**Hinweis:** Die Verwendung anderer Sterilisationsprozesse/-methoden geschieht in eigenem Ermessen und unterliegt der alleinigen Verantwortung des Zahnarztes.

### NACH DER STERILISATION

Lassen Sie Zangen, Pin-Pinzetten und Retentionsringe vor der Lagerung trocknen. Zangen und Pin-Pinzetten erfordern keine weitere Wartung und dürfen nicht geschmiert oder gefettet werden.

### LAGERUNG

Lagern Sie die Geräte in einer sauberen, trockenen Umgebung und geschützt vor Feuchtigkeit oder Nässe. Vor Sonneneinstrahlung schützen. Von Feuer und Zündquellen fernhalten.

---

## TRIODENT V4 RING - WARTUNG

---

Überprüfen Sie vor der Verwendung die Zinken auf sichtbare Beschädigungen wie Risse oder Lochfraß.

### LANGLEBIGKEIT DES RINGS

- Damit Sie Ihre Ringe so lange wie möglich verwenden können:**
- Vermeiden Sie zu starkes Dehnen. Öffnen Sie den Ring nur so weit, wie es für die Platzierung über dem Zahn nötig ist.
  - Belassen Sie den Ring nicht über längere Zeit geöffnet in der Zange.
  - Verwenden Sie keine chemischen Sterilisationstechniken.

**ZAHRLICHE CHEMIKALIEN UND DETERGENZIEN GREIFEN TRANSPARENTEN KUNSTSTOFF AN. MINIMIEREN SIE DEN KONTAKT DES V4 RINGS MIT ALLEN CHEMISCHEN WIRKSTOFFEN.**

---

## KORRESPONDENZ

---

Damit wir Sie bestmöglich unterstützen können, müssen die folgenden Nummern in der gesamten Korrespondenz angegeben werden:

- Nachbestellnummer
- Chargennummer auf der Verpackung
- Kopie des Kaufbelegs



WWW

### MORE INFORMATION

For full product information and latest Instructions For Use go to: [www.triodent.com/ifu](http://www.triodent.com/ifu)

**WEBSITE:** [www.triodent.com](http://www.triodent.com)

Bonjour et merci d'avoir acheté le système V4 ClearMetal Matrix™. Avant utilisation, prenez le temps de lire les raisons pour lesquelles j'ai mis au point cette dernière innovation technologique en matière de matrice. Le principal intérêt du système V4 est de permettre la pénétration suffisante de la lumière pour la polymérisation initiale et le retrait de la matrice sans risque de déformation de la résine composite. Une polymérisation finale après le retrait de la matrice est toujours nécessaire pour garantir un parfait durcissement. Pour la plupart des dentistes, l'étape qui suit la polymérisation initiale est problématique si la restauration est profonde et requiert un foulage. En effet, le retrait de la matrice en contact avec le composite non polymérisé peut être catastrophique ; il peut même s'avérer nécessaire de recommencer toute la procédure, de la préparation à la pose. Bien que cela ne soit pas très fréquent, le système V4 ClearMetal Matrix garantit une absence totale de risque en la matière. Rappelons également que cette bande matrice présente toutes les autres caractéristiques souhaitées par les dentistes, à savoir :

- Une faible épaisseur alliée à une bonne solidité,
- une matrice indéformable et polisable,
- une forme épousant idéalement l'anatomie,
- un revêtement antiadhésif en PTFE,
- un contraste marqué par rapport à la dent et donc une bonne visibilité.

Les matrices en Mylar ne remplissent pas ces critères, d'où leur impopularité. Par ailleurs, nos matrices ClearMetal sont infiniment plus transparentes que les autres matrices métalliques ! Merci et bon courage !

**Dr Simon McDonald** BSc MSc DDPH RCS  
Inventeur du système Triodent Sectional Matrix

## CONSEILS SUR LES SYSTÈMES

### ANNEAU V4

Puissants et résistants, les anneaux V4 produisent un écartement idéal des dents et un calage remarquable. Ils sont dotés de fourches transparentes qui permettent une transpolymérisation.

### MATRICE CLEARMETAL

La matrice innovante ClearMetal comporte des « micro-fenêtres » qui laissent filtrer la lumière. À sa transparence s'ajoutent la malléabilité du métal et le contraste élevé de ce dernier par rapport à la dent. En outre, son revêtement antiadhésif facilite le retrait, et sa forme anatomique épouse étroitement les contours de la dent.

### COIN V4

Le coin V4 est également transparent, et sa conception segmentée facilite intelligemment l'adaptation et le maintien de la matrice dans toutes les restaurations de classe II, avec ou sans transpolymérisation.

### PRÉCELLE À CLAVETTE ET DAVIER

La précelle à clavette et le davier Triodent sont conçus pour la préhension et le positionnement des anneaux, des matrices et des coins Triodent, avec

une simplicité et une sécurité inégalées par les précelles, daviers et pinces d'autres fabricants. **Il est conseillé d'utiliser uniquement la précelle à clavette et le davier Triodent avec le système V4.**

### PRÉCELLE À CLAVETTE

La précelle à clavette Triodent contribue à éviter la chute de la matrice ou du coin interdentaire dans la cavité buccale. Pincez la précelle à sa base pour l'ouverture et plus près de l'embout pour la préhension. Tenez la précelle de manière à ce que l'embout doré soit du côté opposé à la dent, faute de quoi la clavette risque d'être difficile à désengager de l'oeillet. Vérifiez l'absence d'espace au bord gingival. Placez un deuxième coin interdentaire si nécessaire. Pour ce faire, vous pouvez laisser l'anneau et la matrice en place. Il est inutile de recommencer.

### INDICATIONS

Le système V4 ClearMetal Matrix est indiqué pour toutes les restaurations de classe II. Il est constitué de trois composants principaux : l'anneau V4 Ring™, la matrice ClearMetal Matrix™ et le coin V4 Wedge™.

### CONTRE-INDICATIONS

Aucune contre-indication.

## SÉCURITÉ

Pour garantir une sécurité optimale, obtenir entière satisfaction et tirer le meilleur parti de ces produits, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi dans son intégralité et regarder la vidéo de formation sur notre site Web à l'adresse suivante : [www.triodent.com](http://www.triodent.com).

**Remarque : Reportez-vous toujours à pour obtenir le mode d'emploi le plus récent [www.triodent.com/ifu](http://www.triodent.com/ifu).**

### AVERTISSEMENTS

Le système V4 ClearMetal Matrix contient des pièces de petite taille et pointues. L'utilisation d'une digue en caoutchouc est obligatoire pour éviter tout risque d'inhalation ou d'ingestion de ces pièces.

**Aspiration :** En cas d'inhalation des pièces, consulter immédiatement un médecin.

**Ingestion :** En cas d'ingestion accidentelle, encourager le patient à consulter un médecin pour localiser la pièce ingérée. Si des nausées ou un malaise surviennent, consulter immédiatement un médecin.

**Lacération :** Les matrices Triodent comportent des arêtes tranchantes susceptibles de provoquer des coupures cutanées en l'absence de protection. Il est recommandé de manipuler les matrices avec des mains gantées et/ou une précelle à clavette ou un instrument similaire. Si une matrice propre entraîne une lacération cutanée, administrer les premiers soins habituels. Jeter et éliminer la matrice en bonne et due forme.

**Manipulation :** Les matrices et les accessoires usagés sont contaminés. Respecter les protocoles de contrôle de l'exposition en vigueur. Lors de la manipulation ou de l'élimination, prendre les mesures de précaution applicables à la manipulation et à l'élimination de tous les objets pointus/tranchants contaminés. En cas d'exposition accidentelle, suivre les procédures recommandées après l'exposition.

Les instruments doivent être maîtrisés et manipulés avec précaution pour ne pas blesser les patients.

### PRÉCAUTIONS

Ce produit est conçu pour être utilisé uniquement tel que décrit dans le mode d'emploi. Toute utilisation de ce produit de manière non conforme au mode d'emploi est à l'entière discrétion et sous la seule responsabilité du praticien.

**Petites pièces sous tension :** Vérifiez que l'anneau est positionné correctement dans le davier avant le placement. Avant de retirer le davier, vérifier que l'anneau est fixé correctement en position apicale. Fixer l'anneau V4 avec du fil dentaire pour plus de sécurité.

**Avant utilisation, les anneaux et les instruments doivent être stérilisés dans un autoclave à vapeur à 134 °C (273 °F) pendant au moins trois minutes.**

**DE NOMBREUX PRODUITS CHIMIQUES ET DÉTERGENTS ATTAQUENT LE PLASTIQUE TRANSPARENT. MINIMISER LE CONTACT DE L'ANNEAU V4 AVEC TOUS LES AGENTS CHIMIQUES.**

**Ne pas utiliser de techniques de stérilisation chimique.**

Éviter le contact avec les cétones.

Porter des lunettes de protection et des gants adaptés.

Les coins et les matrices sont réservés à un usage unique. Éliminez en bonne et due forme les matériels à usage unique et les objets pointus/tranchants.

Ne pas utiliser d'accessoires autres que ceux conçus, fournis et/ou indiqués pour une utilisation avec le système V4, car il existe un risque de blessure (voir les Instructions détaillées).

### RÉACTIONS INDÉSIRABLES

Une utilisation non conforme du produit peut entraîner des lésions des voies respiratoires ou digestives, des yeux, de la peau ou des muqueuses (voir les Contre-indications, Avertissements et Précautions).

Le non-respect des techniques de manipulation et d'élimination validées peut entraîner un risque biologique (voir les Avertissements et les Précautions).

## MODE D'EMPLOI DU SYSTÈME V4

Les coins et les matrices sont réservés à un usage unique.

Les anneaux, les précelles à clavette et les daviers sont réutilisables et doivent être autoclavés à la vapeur à 134 °C (273 °F) pendant au moins trois minutes avant toute utilisation clinique (voir la rubrique Entretien).

### ISOLATION

Placez toujours une digue en caoutchouc ou tout autre accessoire isolant.

### Conseil technique : Placement du coin avant placement de la matrice

Placer le coin avant la matrice évite le saignement pendant la préparation de la cavité et élimine le risque de saillie du tissu gingival dans la case ou le blocage de la digue en caoutchouc. Si vous préférez placer la matrice avant le coin, repliez l'œillet de la matrice sur la dent adjacente et maintenez-le avec le doigt tout en insérant le coin. Cela permet d'éviter que la matrice ne glisse hors de l'embrasure. Assurez-vous qu'il n'y a pas d'espace entre la matrice et la dent au bord gingival après le placement de l'anneau. Si c'est le cas, saisissez l'une des ailes de la matrice avec un instrument adapté et tirez pour resserrer la matrice.

### SÉLECTION ET PLACEMENT DU COIN

La sélection de la taille du coin est importante pour obtenir une adaptation optimale et prévenir sa déformation. Pour un coin parfaitement adapté, choisissez la plus grande taille correspondant à l'espace interproximal et glissez-le dans cet espace. Si le coin se déforme, optez pour une taille plus petite.

### Conseil technique : Préchargement de la précelle à clavette

Pour gagner du temps et éviter la chute de matrices et de coins dans la cavité buccale, demandez à votre assistant(e) de précharger les tailles appropriées en utilisant la précelle à clavette Triodont. La précelle à clavette réduit le risque de desserrage accidentel, ce qui permet un placement et un retrait des coins et des matrices de manière sûre et maîtrisée. Pincez la précelle à clavette à sa base pour l'ouverture et puis près de l'embout pour la préhension.

### PRÉPARATION DE LA CAVITÉ

Préparez la cavité selon la procédure habituelle.

### SÉLECTION ET PLACEMENT DE LA MATRICE

La matrice de 5,5 mm est recommandée pour la plupart des applications. La matrice de 4,5 mm est conçue pour une utilisation chez les adolescents et les patients dont les dents postérieures ne sont pas entièrement sorties. La matrice de 6,5 mm est destinée aux cavités plus larges dans l'axe gingivo-occlusal. Après la préparation de la cavité, assurez-vous que le contact

interproximal est ouvert. S'il n'y a pas d'espace, il est recommandé d'utiliser un embout de polissage diamanté pour l'ouvrir légèrement. Ensuite, saisissez l'œillet d'une matrice ClearMetal de taille appropriée avec une précelle en veillant à ce que l'embout doré soit tourné du côté opposé à la dent, pliez l'œillet vers vous pour créer un contre-angle et placez la matrice apicalement dans le sillon gingival. Pour éviter tout déplacement de la matrice lorsque vous desserrerez la précelle, utilisez un doigt pour maintenir une extrémité contre la surface buccale ou linguale de la dent.

### Conseil technique : Ouverture du contact

Pour des résultats plus prévisibles, ouvrez la surface de contact en utilisant par exemple l'anneau V4 ou un embout de polissage diamanté. Cela permet de positionner la matrice plus facilement et sans déformation, de visualiser les bords verticaux pendant la procédure et de vérifier ces bords lors des visites de suivi. Le biseautage du bord gingival permet en outre de confirmer facilement, en regardant à l'intérieur de la case, que le contact avec la matrice est optimal.

### SÉLECTION ET PLACEMENT DE L'ANNEAU V4

L'anneau V4 pour molaires est indiqué dans la plupart des cas de classe II, mais plus précisément pour la restauration des molaires. L'anneau V4 pour prémolaires est conçu pour les prémolaires et la première dentition, car il est plus puissant, ce qui permet un écartement optimal sur les embrasures étroites. L'anneau pour prémolaires peut également être utile en cas de difficulté d'écartement des dents.

Sélectionnez l'anneau V4 de taille appropriée. À l'aide du davier (*il est recommandé d'utiliser uniquement le davier Triodont spécialement prévu à cet effet*), saisissez l'anneau par les fentes internes, puis écarter le mors du davier de manière à élargir l'anneau juste assez pour placer les fourches sur l'embrasure.

### Conseil technique : Orientation de l'anneau

En général, il est préférable de placer l'anneau V4 distalement pour améliorer la visibilité et l'accès en vue de la restauration et de la photopolymérisation, même dans le cas d'une restauration occluso-mésiale (OM).

Stabilisez l'extrémité du davier avec le doigt, puis lentement et avec précaution, enfoncez l'anneau le plus possible de manière à ce que les fourches enjambent le coin. Desserrez lentement le davier tout en appuyant sur l'œillet de la matrice avec le doigt pour le maintenir sur la surface occlusale de la dent adjacente. Cela permet d'éviter le déplacement de la matrice et éventuellement le dégagement soudain de l'anneau s'il n'a pas été placé correctement. Une fois l'anneau correctement fixé, retirez le davier.

Lorsque l'anneau est correctement placé, les extrémités des fourches sont proches du bord gingival, et l'encoche en V de

l'anneau V4 touche le coin de telle sorte que l'anneau ne peut plus se déplacer dans le sens apical.

### Conseil technique : Brunissage et vérification des contacts

La matrice épousant l'anatomie, un brunissage n'est pas nécessaire, sauf si le praticien souhaite personnaliser le contour. Pour un contact parfait, il suffit de s'assurer que la bande matrice touche la dent adjacente avant le placement du composite. Pour ce faire, on peut utiliser un instrument contondant comme un brunissoir à bille ou les embouts de la précelle à clavette Triodont s'ils sont adaptés à la préparation.

### Conseil technique : Placement d'un coin des deux côtés

Les fourches en V de l'anneau V4 permettent de placer un coin des deux côtés. Cela est particulièrement utile pour créer un joint au niveau de l'angle axial inférieur de la case ou garantir une jonction optimale le long du bord inférieur de la case.

### RESTAURATION

Assurez-vous que la matrice est en parfait contact avec la dent adjacente et crée un joint tout autour de la case. Mordancez et scellez, puis terminez la restauration en utilisant le composite de votre choix. Vous pouvez photopolymériser comme à l'ordinaire, mais grâce à la transparence du système V4, vous pouvez aussi photopolymériser sans aucun souci à travers l'anneau, le coin et la matrice. Polymérisez à travers les faces buccale et linguale en plaçant la lampe latéralement contre la fourche de l'anneau, près de l'extrémité si possible, puis polymérisez la face occlusale.

### RETRAIT ET FINITION

Retirez avec précaution les composants du système V4, en faisant particulièrement attention à la matrice pour prévenir toute laceration de la gencive. Effectuez une polymérisation finale de la restauration et terminez par une finition. Dans le cas d'une cavité proximale très profonde, une autre technique consiste à retirer uniquement l'anneau V4, puis à polymériser dans la région interproximale sans retirer la matrice ClearMetal. L'embout de la lampe à photopolymériser peut ainsi accéder plus facilement à la zone la plus profonde de la restauration, ce qui garantit une polymérisation adéquate avant le retrait de la matrice.

**Remarque :** L'étroitesse excessive des contacts disparaît spontanément en un jour ou deux sous l'effet d'infimes mouvements des dents (< 30 µm) comparables aux mouvements orthodontiques. Aucun polissage ou meulage des contacts n'est nécessaire.

---

## CONSEILS CLINIQUES

---

### RESTAURATIONS MÉSIO-OCCLUSO-DISTALES (MOD)

La méthode suivante est recommandée :

- 1 Préparez les cavités mésiales et distales.
- 2 Placez des matrices et des coins mésialement et distalement, puis mordancez et scellez.
- 3 Placez un anneau V4 sur la face mésiale, puis créez le point de contact mésial et polymérisez.
- 4 Déplacez l'anneau V4 sur la face distale, puis créez le point de contact distal et polymérisez.
- 5 Terminez par la surface occlusale, puis polymérisez en tenant compte du facteur de configuration.

### Orientation de l'anneau dans la restauration MOD

L'anneau V4 peut être placé mésialement ou distalement. Dans une restauration MOD, les anneaux peuvent être empilés et orientés dans le même sens ou dans le sens opposé pour ouvrir davantage le champ opératoire.

### Double restaurations occluso-mésiales (OM) et occluso-distales (OD)

La méthode la plus simple pour les doubles restaurations de classe II est de les effectuer l'une après l'autre. Les effectuer simultanément est certes plus rapide, mais requiert des compétences plus pointues. Un anneau V4 pour prémolaires est recommandé, car un écartement plus important est nécessaire pour accueillir deux épaisseurs de matrice.

### ÉCARTEMENT DENTAIRE AVEC L'ANNEAU V4

Contrairement à un coin classique, le coin V4 ne sépare pas les dents selon un angle particulier. Sa fonction consiste principalement à stabiliser la matrice sous le bord gingival et à l'adapter de manière à créer un joint. L'anneau V4 a été conçu pour appliquer la force nécessaire pour écarter suffisamment les dents et compenser ainsi facilement l'épaisseur de la matrice afin d'obtenir un contact étroit et fiable.

---

## RÈGLES D'ASEPSIE CONCERNANT L'ANNEAU TRIODENT V4

---

### CONTAMINATION CROISÉE

Ne réutilisez pas les matrices ni les coins.  
Éliminez correctement les matrices et les coins usagés et/ou contaminés, conformément à la réglementation locale. Pendant leur incinération, les coins peuvent produire des gaz irritants et hautement toxiques.

### ÉLIMINATION DES IMPURETÉS

Il est fortement recommandé de traiter les anneaux dès que possible, après utilisation, pour faciliter le nettoyage et réduire le risque d'adhérence et d'accumulation du matériau de restauration sur les fourches.

### AVANT LA STÉRILISATION

Rincez l'anneau pour éliminer toutes les salissures visibles.  
Frottez doucement l'anneau sous l'eau chaude à l'aide d'une brosse douce en nylon.  
Si des matériaux de restauration dentaire sont collés à la surface des fourches, un instrument contondant et plat, en plastique, peut être utilisé pour gratter doucement et les décoller.  
Rincez ensuite l'anneau à l'eau chaude.

### NETTOYAGE PAR ULTRASONS

**De nombreux produits chimiques, notamment des détergents, attaquent le plastique transparent. Si vous souhaitez effectuer un nettoyage par ultrasons, il est recommandé de plonger l'anneau dans un récipient contenant de l'eau et de placer ce dernier dans un appareil à ultrasons pour éviter le contact avec des produits chimiques.**

### LAVEUR-DÉSINFECTEUR AUTOMATIQUE

#### L'UTILISATION D'UN LAVEUR-DÉSINFECTEUR AUTOMATIQUE POUR LES ANNEAUX V4 N'EST PAS RECOMMANDÉE.

Les daviers et précelles à clavette Triodent peuvent être retraités dans un laveur-désinfecteur.

1. Utilisez uniquement un laveur-désinfecteur agréé, correctement entretenu et étalonné, conforme à la norme ISO 15883-1\*.
  2. Placez les instruments dans le laveur-désinfecteur, puis laissez l'eau et le détergent s'écouler par les orifices. Suivez le mode d'emploi du laveur-désinfecteur.
  3. Programmez le laveur-désinfecteur avec une valeur A0 ≥ 3000 (par ex. 5 min. à ≥ 90 °C) en utilisant des détergents appropriés\*.
- Les instruments peuvent subir jusqu'à 500 retraitements au laveur-désinfecteur.

\*Par exemple le laveur-désinfecteur Miele G7835 CD, programmé sur DESIN vario TD avec neodisher® MediClean forte (détergent alcalin) et neodisher® Z (neutralisateur acide et nettoyant), tous deux fabriqués par Dr. Weigert, Hambourg, Allemagne (ce ne sont pas des produits ni des marques déposées de Dentsply Sirona).

### STÉRILISATION

Autoclavez les anneaux V4 à la vapeur à 134 °C (273 °F) pendant au moins trois minutes. Pour éviter de rayer les anneaux, placez-les à l'écart d'autres instruments dans l'autoclave. **Ne pas utiliser de techniques de stérilisation chimique. La stérilisation chimique annule la garantie.**  
**Remarque :** L'utilisation d'autres procédures/méthodes de stérilisation est à l'entière discrétion et sous la seule responsabilité du praticien.

### APRÈS LA STÉRILISATION

Laissez sécher le davier, la précelle à clavette et les anneaux de maintien avant de les ranger. Le davier et la précelle à clavette ne requièrent aucun entretien supplémentaire et ne doivent pas être lubrifiés ou graissés.

### STOCKAGE

Stocker dans un lieu propre et sec, à l'abri de l'humidité, en particulier si elle est excessive. Protéger de la lumière du soleil. Éloigner de toute flamme ou source d'inflammation.

---

## ENTRETIEN DES ANNEAUX TRIODENT V4

---

Avant utilisation, inspectez visuellement les fourches pour déceler tout signe d'endommagement, tel que des fissures ou des piqûres.

### DURÉE DE VIE DES ANNEAUX

Pour optimiser la durée d'utilisation des anneaux :

- Évitez tout élargissement excessif. Ouvrez l'anneau juste ce qu'il faut pour le placer sur la dent.
- Ne laissez pas l'anneau ouvert dans le davier pendant une période prolongée.
- **Ne pas utiliser de techniques de stérilisation chimique.**

**DE NOMBREUX PRODUITS CHIMIQUES ET DÉTERGENTS ATTAQUENT LE PLASTIQUE TRANSPARENT. MINIMISER LE CONTACT DE L'ANNEAU V4 AVEC TOUS LES AGENTS CHIMIQUES.**

---

## CORRESPONDANCE

---

Pour faciliter l'assistance technique, indiquez les références suivantes dans toutes vos correspondances :

- numéro de commande,
- numéro de lot figurant sur l'emballage,
- preuve d'achat (copie du reçu).



### MORE INFORMATION

For full product information and latest Instructions For Use go to: [www.triodent.com/ifu](http://www.triodent.com/ifu)

WEBSITE: [www.triodent.com](http://www.triodent.com)

Hola, y gracias por adquirir el V4 ClearMetal Matrix System™. Antes de su uso, dedique un momento a leer por qué he desarrollado este último avance en la tecnología de matrices. El objetivo principal del V4 es permitir que pase luz suficiente para que se produzca la fotopolimerización inicial y para que después se pueda retirar la matriz sin riesgo de distorsionar la resina de composite. Siempre es necesario realizar una fotopolimerización final una vez retirada la matriz, lo cual aportará la completa polimerización. Pasar la fase de la fotopolimerización inicial para una restauración profunda con un relleno en bloque es algo que preocupa a la mayoría de los dentistas, porque retirar una matriz que está en contacto con composite no polimerizado puede resultar catastrófico, e incluso puede requerir un segundo procedimiento completo, desde la preparación hasta la colocación. Aunque esto no se produzca con mucha frecuencia, el V4 ClearMetal Matrix System se asegura de que no pase nunca. También debemos recordar que tenemos una tira de matriz metálica que tiene todas las demás características que quieren los dentistas:

- Es fina pero resistente
- Mantiene la forma pero se puede bruñir
- Tiene una forma anatómicamente correcta
- Tiene una capa antiadherente de PTFE
- Tiene un buen contraste en relación con el diente para que sea fácil de ver

Las tiras de Mylar no cumplen estos requisitos, por esto no son populares. Por último, nuestras matrices ClearMetal son infinitamente más transparentes que otras matrices metálicas. Gracias, y feliz odontología.

**Dr Simon McDonald** BSc MSc DDPH RCS  
Inventor, Triodent Sectional Matrix System

## NOTIFICACIÓN DEL SISTEMA

### V4 RING

Los V4 Rings duros y duraderos producen la separación interdental ideal y un agarre excelente, y las puntas transparentes permiten polimerizar a través de ellas.

### CLEARMETAL MATRIX

La moderna ClearMetal Matrix tiene «microventanas» que permiten que pase la luz, combinando así la ventaja de la transparencia con la maleabilidad del metal y el alto contraste del metal frente al diente. La ClearMetal Matrix también es antiadherente, para que sea fácil de retirar, y es muy anatómica, para adaptarse al contorno del diente.

### V4 WEDGE

La V4 Wedge también es transparente, y su diseño segmentado facilita de forma inteligente una adaptación y retención excelentes de la matriz en todas las restauraciones de clase II, tanto si se polimeriza a través de ella como si no.

### PINZAS PORTAANILLO Y FÓRCEPS

Las pinzas portaanillo y los fórceps de Triodent están diseñados para sujetar y colocar los anillos, matrices y cuñas Triodent con una facilidad y seguridad que otras pinzas, fórceps y alicates no pueden igualar.

**Recomendamos que con el sistema V4 se utilicen solamente las pinzas portaanillo y los fórceps de Triodent.**

### PINZAS PORTAANILLO

Utilice las pinzas portaanillo de Triodent para evitar que las matrices y cuñas se caigan. Apriete las pinzas por la parte posterior para abrirlas y cerca de la punta para el agarre. Al agarrar la matriz, asegúrese de que el lado dorado de las puntas de las pinzas miran hacia el lado opuesto del diente. De lo contrario, podría ser difícil desenganchar la punta de la pestaña.

Compruebe la presencia de espacios en el margen gingival. Si es necesario, coloque una segunda cuña. Puede hacerlo con el anillo y la matriz colocados sin tener que empezar de nuevo.

### INDICACIONES

El V4 ClearMetal Matrix System™ está indicado para todas las restauraciones de clase II.

El V4 tiene tres componentes principales: el V4 Ring™, la ClearMetal Matrix™ y la V4 Wedge™.

### CONTRAINDICACIONES

No se conoce ninguna.

## SEGURIDAD

Para la máxima seguridad y para obtener la máxima satisfacción y beneficio de estos productos, lea atentamente estas Instrucciones de Uso en su totalidad y visualice la animación de formación en nuestra página web: [www.triodent.com](http://www.triodent.com)

**Nota: consulte siempre la última versión de las instrucciones de uso en [www.triodent.com/ifu](http://www.triodent.com/ifu).**

### ADVERTENCIAS

El V4 ClearMetal Matrix System contiene piezas pequeñas y punzantes. Es obligatorio el uso de un dique de goma para evitar la posible inhalación o ingestión de estas piezas.

**Aspiración:** si el paciente inhala alguna pieza, busque asistencia médica inmediata.

**Ingestión:** si el paciente traga accidentalmente una pieza, indíquele que debe buscar asistencia médica para localizarla. Si se producen náuseas o vómitos, busque asistencia médica inmediatamente.

**Laceración:** las matrices de Triodent son afiladas y pueden cortar la piel no protegida. Se recomienda manipular las matrices y/o las pinzas portaanillo o instrumental similar con guantes. Si una matriz limpia

causa una laceración en la piel, emplee las medidas habituales de primeros auxilios. Descarte y deseché debidamente la matriz.

**Manipulación:** las matrices y los accesorios usados están contaminados. Siga los planes de control de exposición adecuados. Al manipularlas o desecharlas, tome las mismas precauciones que si manipulara o desechara otros objetos punzantes contaminados. En caso de exposición accidental, siga los procedimientos postexposición recomendados.

Se debe tener cuidado de controlar bien todos los instrumentos para proteger al paciente contra lesiones.

### PRECAUCIONES

Este producto está pensado para ser utilizado solo como se describe específicamente en las Instrucciones de Uso. El uso de este producto sin seguir las Instrucciones de Uso queda a criterio del profesional y bajo su responsabilidad.

**Piezas pequeñas en tensión:** compruebe que el anillo esté colocado correctamente en los fórceps antes de su colocación. Antes de retirar los fórceps, compruebe que el anillo esté firmemente colocado en dirección apical.

Ate hilo dental al V4 Ring para mayor seguridad.

**Los anillos e instrumentos deben esterilizarse con vapor en la autoclave a 134°C/273°F durante al menos 3 minutos antes de su uso.**

**MUCHOS PRODUCTOS QUÍMICOS Y DETERGENTES ATACAN EL PLÁSTICO TRANSPARENTE. MINIMICE EL CONTACTO DE LOS V4 RINGS CON TODOS LOS AGENTES QUÍMICOS.**

**No utilice técnicas de esterilización químicas. Evite el contacto con acetonas.**

Utilice gafas y guantes de protección adecuados.

Las cuñas y las matrices son de un solo uso. Deseche debidamente los elementos y objetos punzantes de un solo uso contaminados.

No utilice herramientas auxiliares que no sean las diseñadas, suministradas y/o descritas para su uso con el sistema V4. Podrían producirse lesiones (véase las Instrucciones paso a paso).

### REACCIONES ADVERSAS

El mal uso del producto puede producir el fracaso, con resultado de lesiones respiratorias, digestivas, oculares, cutáneas o en la mucosa (véase Containdicaciones, Advertencias y Precauciones).

No emplear técnicas aceptadas de manipulación y eliminación podría suponer un riesgo biológico (véase Advertencias y Precauciones).

---

## INSTRUCCIONES DEL V4 SYSTEM

---

### Las matrices y las cuñas son de un solo uso.

**Los anillos, las pinzas portaanillo y los fórceps son reutilizables y deben esterilizarse en la autoclave con vapor a 134°C/273°F durante al menos 3 minutos antes de su uso clínico (consulte la sección Higiene).**

### AISLAMIENTO

Coloque siempre un dique de goma u otra técnica de aislamiento adecuada.

### Consejo técnico: colocar primero la cuña o la matriz

Colocar la cuña antes que la matriz evita el sangrado durante la preparación de la cavidad y elimina la posibilidad de que haya un tag gingival que sobresalga en la caja o que el dique de goma quede atrapado. Si prefiere colocar la matriz antes que la cuña, sujete la pestaña de la matriz con el dedo contra el diente adyacente mientras introduce la cuña. Esto evita que la matriz salga de la tronera. Asegúrese de que no hay ningún espacio entre la matriz y el diente en el margen gingival después de colocar el anillo. Si lo hay, fije una de las alas de la matriz con un instrumento adecuado y tire de la matriz para tensarla.

### SELECCIÓN Y COLOCACIÓN DE LA CUÑA

La selección del tamaño de la cuña es importante para obtener la máxima adaptación y evitar la deformación de la cuña. Para una adaptación óptima, elija el tamaño de cuña más grande que encaje en el espacio interproximal y deslicela en su sitio. Si la cuña produce una deformación, elija un tamaño menor.

### Consejo técnico: carga previa de las pinzas portaanillo

Para ahorrar tiempo y evitar que se caigan las matrices y las cuñas, pida a su auxiliar que cargue previamente los tamaños adecuados utilizando las pinzas portaanillo de Triodent. Las pinzas portaanillo reducen al mínimo la posibilidad de que se suelten sin querer, lo que permite la colocación y retirada de cuñas y matrices de forma segura y controlada. Apriete las pinzas portaanillo por la parte posterior para abrirlas y cerca de la punta para el agarre.

### PREPARACIÓN DE LA CAVIDAD

Realice la preparación de la cavidad como es habitual.

### SELECCIÓN Y COLOCACIÓN DE LA MATRIZ

La de 5,5 mm es la recomendada para la mayoría de aplicaciones. La de 4,5 mm está diseñada para su uso con adolescentes y pacientes con dientes posteriores que no han salido del todo. La de 6,5 mm está diseñada para cavidades más grandes en el plano oclusivo gingival. Después de la preparación de la cavidad, asegúrese de que el contacto interproximal esté abierto. Si no hay ningún espacio, recomendamos utilizar una punta de pulido de diamante para abrirla

ligemente. Ahora agarre la pestaña de una ClearMetal Matrix del tamaño adecuado con las pinzas, asegurándose de que el lado dorado de las puntas de las pinzas miran en dirección contraria al diente, doble la pestaña hacia usted para crear un contraángulo y coloque la matriz en dirección apical en la hendidura gingival. Para evitar que la matriz se mueva al liberar las pinzas, fije un extremo contra la superficie vestibular o lingual del diente con un dedo.

### Consejo técnico: abrir el contacto

Para asegurarse unos resultados más previsibles, abra el área de contacto, utilizando por ejemplo el V4 Ring o una tira de pulido de diamante. Esto facilita la correcta colocación de la matriz sin deformarla y la visualización de los márgenes verticales durante el procedimiento, y también la comprobación de estos márgenes en las visitas de seguimiento. Biselar el margen gingival también facilitará la confirmación ocular, dentro de la caja, de que tiene un sellado de matriz adecuado.

### SELECCIÓN Y COLOCACIÓN DEL V4 RING

El V4 Molar Ring está indicado para la mayoría de los casos de clase II, pero más específicamente para los molares. El V4 Premolar Ring está diseñado para los premolares y los dientes primarios ya que tiene una acción más fuerte para lograr una separación óptima de las troneras estrechas. El anillo premolar también puede resultar útil para los dientes que son difíciles de separar.

Seleccione el V4 Ring del tamaño apropiado. Con fórceps (**recomendamos que se utilicen solo los fórceps especialmente diseñados de Triodent**), agarre las ranuras en el interior del anillo, luego abra los fórceps para expandir el anillo lo justo para que las puntas se coloquen sobre la tronera.

### Consejo técnico: orientación del anillo

Con frecuencia es mejor colocar el V4 Ring en el plano distal para una mejor visión y acceso para la restauración y fotopolimerización, incluso con una restauración mesioclusal.

Estabilizando el extremo del fórceps con un dedo, coloque el anillo lento y cuidadosamente lo más bajo posible con una punta a cada lado de la cuña. Libere lentamente la tensión de los fórceps mientras presiona la pestaña de la matriz con un dedo sobre la superficie oclusal del diente adyacente. Esto evita que la matriz se mueva y que el anillo salte si está mal colocado. Una vez bien colocado el anillo, retire el fórceps.

Si está colocado correctamente, los extremos de las puntas deben estar cerca del margen gingival, y la ranura en forma de V del V4 Ring está tocando a la cuña de forma que el anillo no se moverá más en dirección apical.

### Consejo técnico: bruñido y ajuste del contacto

La matriz ya tiene la forma anatómica, por lo que el bruñido no es necesario salvo que el clínico desee personalizar el contorno que tiene. Lo único que se necesita para garantizar un punto de contacto ajustado es que la tira de matriz esté tocando al diente adyacente antes de la colocación del composite. Esto puede hacerse con cuidado con un instrumento como un bruñidor de bola o las puntas de unas pinzas portaanillo de Triodent, si encajan en la preparación.

### Consejo técnico: cuñas en ambos lados

Las puntas en forma de V del sistema V4 le permiten aplicarlas en ambos lados. Esto puede ir muy bien para sellar la esquina axial inferior de la caja o para garantizar que existe un sellado óptimo en todo el borde inferior de la caja.

### RESTAURACIÓN

Asegúrese de que la matriz está en contacto total con el diente adyacente y que sella todo el margen de la caja. Grabe y una, y complete la restauración utilizando su composite preferido. Puede fotopolimerizar normalmente, pero con la «clara ventaja» del sistema V4 también tiene la opción de tranquilidad de fotopolimerizar a través del anillo, la cuña y la matriz. Polimerice a través de los aspectos vestibular y lingual, colocando la cara de la luz de polimerización contra la punta del anillo cerca del extremo, si es posible, y luego polimerice el aspecto oclusal.

### RETIRADA Y ACABADO

Retire atentamente los componentes del sistema V4, teniendo especial cuidado con la matriz para evitar la laceración de la encía. Aplique una polimerización final a la restauración y complete su acabado. Si trabaja con una cavidad proximal muy profunda, otra estrategia puede ser retirar solo el V4 Ring y después fotopolimerizar interproximalmente sin sacar la ClearMetal Matrix, lo que permite a la punta de fotopolimerización un mejor acceso a la parte más profunda de la restauración y garantiza que el composite se polimeriza debidamente antes de retirar la matriz.

**Nota:** los contactos demasiado estrechos se resolverán por sí solos en uno o dos días con pequeños movimientos dentales (<30µm) similares a los movimientos ortodónticos. No es necesario realizar ninguna utilización incómoda de discos o tiras en los contactos.

---

## CONSEJOS CLÍNICOS

---

### RESTAURACIÓN MESIOCLUSODISTAL

El método recomendado es el siguiente:

- 1 Prepare las cavidades mesial y distal
- 2 Coloque las matrices y las cuñas en mesial y distal, y grabe y una
- 3 Coloque un V4 Ring en mesial; realice y fotopolimerice el punto de contacto mesial
- 4 Mueva el V4 Ring a distal; realice y fotopolimerice el punto de contacto distal
- 5 Complete la superficie oclusal y fotopolimerice teniendo en cuenta los problemas del factor de configuración

### Orientación mesioclusodistal del anillo

El V4 Ring puede colocarse mirando hacia el plano mesial o distal. En una restauración mesioclusodistal, los anillos pueden aplicarse, con ambos anillos mirando hacia la misma dirección, o colocados en direcciones opuestas para dar un campo operatorio más abierto.

### Restauraciones mesioclusal y distoclusal contiguas

El método más sencillo para restauraciones de clase II contiguas es completar una y después hacer la otra. Hacer ambas a la vez puede ser más rápido pero requiere más habilidad por parte del profesional. Se recomienda un V4 Premolar Ring ya que es necesaria más separación para superar dos grosos de matriz.

### SEPARACIÓN DENTAL CON V4

A diferencia de una cuña tradicional, la V4 Wedge no separará los dientes de forma significativa. Su función es principalmente la de fijar, adaptar y sellar la matriz por debajo del margen gingival. El V4 Ring ha sido diseñado para aplicar la fuerza ideal necesaria para separar los dientes lo suficiente para compensar fácilmente el grosor de la matriz y lograr un área de contacto previsible y ajustada.

---

## HIGIENE DE TRIODENT V4 RING

---

### CONTAMINACIÓN CRUZADA

No reutilice las matrices ni las cuñas usadas. Deseche debidamente las matrices y cuñas usadas y/o contaminadas de acuerdo con las normativas locales. Durante la incineración, las cuñas pueden producir gases irritantes y muy tóxicos.

### ELIMINAR LOS CONTAMINANTES

Se recomienda encarecidamente que los anillos sean reprocesados tan pronto como sea razonablemente posible después de utilizarlos para facilitar su limpieza y minimizar las probabilidades de adhesión del material de restauración y la acumulación en las puntas.

### ESTERILIZACIÓN PREVIA

Elimine con agua el exceso de suciedad del anillo. Frote suavemente el anillo con un cepillo de nylon suave en agua tibia. Si los materiales de restauración dental se han adherido a la superficie de las puntas, se puede utilizar un instrumento de plástico romo y plano para hacer cuña y retirarlos suavemente. Después, enjuague los anillos en agua tibia.

### LIMPIEZA CON ULTRASONIDOS

Muchos productos químicos, incluidos los detergentes, atacan el plástico transparente. Si desea limpiar el anillo por ultrasonidos, le recomendamos que lo coloque en un vaso de precipitación con agua y que lo coloque en el limpiador ultrasónico para evitar el contacto con productos químicos.

### LAVADORA-DESINFECTADORA AUTOMÁTICA

#### NO SE RECOMIENDA EL USO DE UNA LAVADORA-DESINFECTADORA AUTOMÁTICA PARA LOS V4 RINGS.

Los fórceps de colocación y las pinzas portaanillo de Trident pueden reprocesarse en una lavadora-desinfectadora.

1. Utilice únicamente una lavadora-desinfectadora que esté aprobada según la ISO 15883-1\* con el mantenimiento y la calibración pertinentes.
2. Coloque los dispositivos en la lavadora-desinfectadora permitiendo que el agua y el detergente entren y salgan de las aperturas de los dispositivos y siga las instrucciones de uso de la lavadora-desinfectadora.
3. Ejecute el programa de la lavadora-desinfectadora con un valor A0 ≥ 3000 (p. ej., 5 min a ≥ 90°C) usando detergentes adecuados\*. Los dispositivos pueden reprocesarse con la lavadora-desinfectadora hasta 500 veces.

\*Por ejemplo, la lavadora-desinfectadora Miele G 7835 CD utilizando el programa DESIN vario TD con neodisher® MediClean forte (detergente alcalino) y neodisher® Z (neutralización ácida y detergente de limpieza); ambos detergentes de Dr. Weigert, Hamburgo, Alemania (no son productos ni marcas registradas de Dentsply Sirona).

### ESTERILIZACIÓN

Esterilice en autoclave a vapor los V4 Rings a 134°C/273°F durante al menos 3 minutos. Para evitar que los anillos se rayen, manténgalos separados del resto del instrumental en la autoclave. **No utilice técnicas de esterilización químicas. El uso de esterilización química anulará la garantía.**

**Nota:** el uso de otros procedimientos/métodos de esterilización queda a criterio del profesional y bajo su responsabilidad.

### DESPUÉS DE LA ESTERILIZACIÓN

Deje que los fórceps, pinzas portaanillo y los anillos de retención se sequen antes de guardarlos. Los fórceps y las pinzas portaanillo no requieren más mantenimiento y no deben untarse con aceite ni grasa.

### CONSERVACIÓN

Se deben guardar en un entorno limpio y seco, alejados de la humedad. Deben mantenerse alejados de la luz solar. Deben mantenerse alejados de llamas o fuentes de ignición.

---

## MANTENIMIENTO DE TRIODENT V4 RING

---

Antes de su uso, examine visualmente las puntas para detectar daños, como grietas o picadura.

### LONGEVIDAD DEL ANILLO

Para asegurarse de que puede utilizar los anillos el máximo tiempo posible:

- Evite sobrestresarlos. Abra el anillo solo lo necesario para colocarlo sobre el diente.
- No deje el anillo abierto en los fórceps durante un período de tiempo prolongado.
- **No utilice técnicas de esterilización químicas.**

**MUCHOS PRODUCTOS QUÍMICOS Y DETERGENTES ATACAN EL PLÁSTICO TRANSPARENTE. MINIMICE EL CONTACTO DE LOS V4 RINGS CON TODOS LOS AGENTES QUÍMICOS.**

---

## CORRESPONDENCIA

---

Para que podamos ayudarle, deberá especificar los números siguientes en toda la correspondencia que mantenga con nosotros:

- Número de reabastecimiento
- Número de lote del envoltorio
- Copia de la prueba de compra



### MORE INFORMATION

For full product information and latest Instructions For Use go to: [www.trident.com/ifu](http://www.trident.com/ifu)

WEBSITE: [www.trident.com](http://www.trident.com)



Grazie per aver acquistato il sistema di matrici V4 ClearMetal Matrix System™. Prima di iniziare ad usarlo, vi prego di soffermarvi un momento a considerare le ragioni che mi hanno portato a sviluppare questo ultimo progresso nella tecnologia delle matrici. L'obiettivo primario del sistema V4 è di consentire il passaggio di una quantità di luce sufficiente a indurre la polimerizzazione iniziale, in modo da poter poi rimuovere la matrice senza rischiare la distorsione della resina composita. Dopo la rimozione della matrice è comunque sempre necessaria la fotopolimerizzazione finale, che completerà l'indurimento. Superare lo stadio di polimerizzazione iniziale in un'otturazione profonda con tecnica bulk, per gran parte dei dentisti è preoccupante. Infatti la rimozione di una matrice a contatto con composito non polimerizzato può avere conseguenze catastrofiche e richiedere addirittura una seconda procedura completa, dalla preparazione all'applicazione. Anche se si tratta di un'evenienza non molto frequente, il sistema V4 ClearMetal Matrix System consente di escluderla totalmente. Dobbiamo ricordare anche che si tratta di una matrice metallica dotata di tutte le altre caratteristiche che i dentisti desiderano:

- sottile ma resistente
- mantiene la propria forma, ma può essere brunita
- forma eccellente, anatomicamente corretta
- rivestimento in PTFE antiaderente
- buon contrasto con il dente, quindi facile da vedere

Le matrici in mylar non sono molto apprezzate proprio perché non soddisfano questi requisiti. Infine le nostre matrici ClearMetal sono incomparabilmente più trasparenti delle altre matrici in metallo! Grazie ancora e buon lavoro.

**Dr Simon McDonald** BSc MSc DDPH RCS  
Inventore, sistema di matrici sezionali Triodent

## INFORMAZIONI SUL SISTEMA

### ANELLO V4

Gli anelli V4, resistenti e durevoli, separano i denti in modo ideale con una presa eccellente, mentre i rebbi trasparenti danno la possibilità di fotopolimerizzare attraverso il sistema.

### MATRICE CLEARMETAL

La matrice di ultima generazione ClearMetal presenta "microfinestre" che consentono il passaggio della luce, unendo quindi il vantaggio della trasparenza con la malleabilità del metallo e il suo netto contrasto cromatico rispetto al dente. La matrice ClearMetal è anche antiaderente, per una facile rimozione, e altamente anatomica, per una corretta riproduzione dei profili del dente.

### CUNEVO V4

Anche il cunevo V4 è trasparente e la sua forma segmentata permette un eccellente adattamento della matrice e una ritenzione ottimale in tutte le otturazioni di classe II, anche quando non si utilizza l'opzione della fotopolimerizzazione attraverso il sistema.

### PINZA CON PERNO E PINZA PER ANELLI

La pinza con perno e la pinza per anelli Triodent sono concepite per trattenerne e posizionare gli anelli, le matrici e i cunei Triodent con una facilità e sicurezza insuperate da qualsiasi altra pinza. **Con il sistema V4 raccomandiamo di usare solo pinze con perno e pinze per anelli Triodent.**

### PINZA CON PERNO

Usare la pinza con perno Triodent per evitare la caduta di matrici e cunei. Premere sulla parte posteriore della pinza per aprirla e sulla parte vicina alle punte per afferrare. Quando si afferra la matrice, assicurarsi che il lato dorato delle punte della pinza sia dalla parte opposta al dente. In caso contrario sarà difficile disinserire il perno dalla linguetta. Controllare se vi sono spazi verso il margine gengivale. Se necessario, inserire un secondo cuneo. L'inserimento è possibile lasciando l'anello e la matrice in posizione, senza ricominciare la procedura.

### INDICAZIONI

Il sistema di matrici V4 ClearMetal Matrix System™ è indicato per tutti i restauri di classe II.  
Il sistema V4 presenta tre componenti principali: l'anello V4 Ring™, la matrice ClearMetal Matrix™ e il cuneo V4 Wedge™.

### CONTROINDICAZIONI

Nessuna nota.

## SICUREZZA

Per la massima sicurezza e soddisfazione e per approfittare di tutti i vantaggi di questi prodotti, leggere attentamente e completamente le presenti istruzioni per l'uso e guardare i video illustrativi sul nostro sito web [www.triodent.com](http://www.triodent.com).

**Nota: per le istruzioni per l'uso più aggiornate consultare la pagina [www.triodent.com/ifu](http://www.triodent.com/ifu).**

### AVVERTENZE

Il sistema di matrici V4 ClearMetal Matrix contiene parti piccole e taglienti. L'uso della diga di gomma è d'obbligo per prevenire il rischio di inalazione o ingestione di tali parti.

Aspirazione: in caso di inalazione accidentale di parti, consultare immediatamente un medico.

Ingestione: in caso di ingestione accidentale, raccomandare al paziente di consultare un medico per individuare la posizione delle parti inghiottite. Se dovessero comparire nausea o malessere, consultare immediatamente un medico.

Lacerazione: le matrici Triodent sono affilate e possono tagliare la cute non protetta. Si raccomanda di maneggiare le matrici con le mani protette da guanti e/o con pinze dotate di perno o strumenti simili. Qualora una matrice pulita causi lacerazione cutanea, usare le consuete misure di

pronto soccorso. Eliminare e smaltire correttamente la matrice.

Manipolazione: le matrici e gli accessori usati sono contaminati. Seguire procedure idonee per il controllo dell'esposizione. Durante la manipolazione e lo smaltimento usare le stesse precauzioni applicate per gli altri oggetti taglienti contaminati. In caso di esposizione accidentale, seguire le procedure post-esposizione raccomandate.

Prestare attenzione per avere un buon controllo di ogni strumento, al fine di proteggere i pazienti da eventuali danni.

### PRECAUZIONI

Questo prodotto deve essere utilizzato solo come indicato specificamente nelle istruzioni per l'uso. Qualsiasi altro utilizzo del prodotto non conforme alle istruzioni per l'uso è a discrezione ed esclusiva responsabilità dell'odontoiatra.

**Parti piccole sottoposte a tensione:** controllare che l'anello sia trattenuto correttamente dalla pinza per anelli prima di posizionarlo. Prima di retrarre la pinza, controllare che l'anello sia inserito apicalmente in modo sicuro.

Per una maggiore sicurezza, legare all'anello V4 del filo interdentale.

**Prima dell'uso sterilizzare anelli e strumenti in autoclave a vapore a 134 °C per almeno 3 minuti.**

**MOLTE SOSTANZE CHIMICHE E DETERGENTI ATTACCANO LE PLASTICHE TRASPARENTI. RIDURRE AL MINIMO IL CONTATTO DELL'ANELLO V4 CON TUTTI GLI AGENTI CHIMICI.**

**Non usare metodi chimici di sterilizzazione.**

Evitare il contatto con chetoni.

Indossare protezioni per gli occhi e guanti idonei.

I cunei e le matrici sono dispositivi monouso. Smaltire correttamente i dispositivi monouso e gli oggetti taglienti contaminati.

Non usare strumenti accessori diversi da quelli concepiti, forniti e/o indicati per l'uso con il sistema V4. Potrebbero verificarsi danni o lesioni (vedere le istruzioni passo per passo).

### EFFETTI INDESIDERATI

L'uso improprio dei prodotti può causare malfunzionamento e conseguenti danni al sistema respiratorio, digestivo, agli occhi, alla cute o alle mucose (vedere Controindicazioni, Avvertenze e precauzioni).

La mancata applicazione di idonee tecniche di manipolazione e smaltimento può costituire rischio biologico (vedere Avvertenze e precauzioni).

---

## ISTRUZIONI PER IL SISTEMA V4

---

**Le matrici e i cunei sono dispositivi monouso.**

**Gli anelli, le pinze con perno e le pinze per anelli sono riutilizzabili e devono essere sterilizzati in autoclave a vapore a 134 °C per almeno 3 minuti prima dell'uso clinico (vedere la sezione Igiene).**

### ISOLAMENTO

Posizionare sempre la diga di gomma o usare un'altra tecnica di isolamento idonea.

### Consigli tecnici: sequenza di inserimento di cunei e matrici

Inserendo i cunei prima della matrice si previene il sanguinamento durante la preparazione della cavità e si elimina la possibilità che la gengiva protruda nella cavità o che venga intrappolata la diga di gomma. Se si preferisce posizionare la matrice prima del cuneo, trattene la linguetta della matrice con le dita contro il dente adiacente durante l'inserimento del cuneo. In questo modo si impedisce che la matrice scivoli fuori dallo spazio interdentale. Accertarsi che non vi siano fessure tra la matrice e il dente sul margine gengivale dopo l'inserimento dell'anello. Se vi fossero, afferrare una delle alette della matrice con uno strumento idoneo e tirare la matrice fino a chiudere ogni spazio.

### SCELTA E POSIZIONAMENTO DEL CUNEO

La scelta della misura del cuneo è importante per ottenere il massimo adattamento e prevenire la deformazione del cuneo stesso. Per un adattamento ottimale, scegliere il cuneo della misura più grande possibile in base allo spazio interprossimale e farlo scivolare in posizione. Se il cuneo si deforma, sceglierne uno della misura inferiore.

### Consigli tecnici: precaricamento sulla pinza con perno

Per risparmiare tempo ed evitare la caduta di matrici e cunei, l'assistente può precaricare le misure adatte sulle pinze con perno Triodent. Le pinze con perno riduce al minimo la possibilità di rilascio accidentale, consentendo il posizionamento e la rimozione dei cunei e delle matrici in modo sicuro e controllato. Premere sulla parte posteriore della pinza con perno per aprirla e sulla parte vicina alle punte per afferrare.

### PREPARAZIONE DELLA CAVITÀ

Completare la preparazione della cavità come di consueto.

### SCELTA E POSIZIONAMENTO DELLA MATRICE

La misura 5,5 mm è consigliata per la maggior parte delle applicazioni. La misura 4,5 mm è destinata all'uso su pazienti adolescenti o con scarsa dentizione posteriore. La matrice 6,5 mm è destinata a cavità più ampie occlusogengivali.

Dopo la preparazione della cavità, assicurarsi che il contatto interprossimale sia aperto. Se non vi è nessuno spazio, si consiglia di usare una punta per lucidatura diamantata per aprirlo leggermente. A

questo punto afferrare la linguetta di una matrice ClearMetal Matrix di misura adeguata con la pinza, accertandosi che il lato dorato delle punte sia dalla parte opposta al dente, piegare la linguetta verso di sé formando un angolo verso l'esterno e posizionare la matrice apicalmente nel solco gengivale. Per evitare che la matrice si muova quando si rilascia la pinza, usare un dito per trattene un'estremità contro la superficie vestibolare o linguale del dente.

### Consigli tecnici: apertura del contatto

Per garantire risultati più precisi, aprire l'area di contatto utilizzando ad esempio l'anello V4 oppure una striscia diamantata per lucidatura. In questo modo è più facile posizionare correttamente la matrice senza deformarla, vedere i margini verticali durante la procedura e anche controllare questi margini negli appuntamenti di follow-up. La bisellatura del margine gengivale rende più facile anche confermare a vista, all'interno del box, la presenza di un corretto sigillo della matrice.

### SCELTA E POSIZIONAMENTO DELL'ANELLO V4

L'anello V4 Molar Ring è indicato per la maggior parte dei casi di classe II, ma più specificamente per i molari. L'anello V4 Premolar Ring è concepito per i premolari e i denti primari, in quanto ha un'azione più forte in grado di ottenere una separazione ottimale in spazi interdentali stretti. L'anello per premolari può essere utile anche per i denti difficili da separare.

Scogliere l'anello V4 di misura appropriata. Inserire le punte della pinza per anelli (si raccomanda di usare solo la pinza per anelli Triodent concepita appositamente) negli incavi della parte interna dell'anello, quindi allargare la pinza in modo da aprire l'anello quanto basta perché i rebbi si posizionino sopra lo spazio interdentale.

### Consigli tecnici: orientamento dell'anello

Spesso è preferibile posizionare l'anello V4 distalmente per avere una migliore visuale e un migliore accesso per il restauro e la fotopolimerizzazione, anche nel caso di un'otturazione MO.

Tenendo ferma l'estremità della pinza con un dito, posizionare l'anello lentamente e con attenzione il più in basso possibile, con i rebbi a cavallo del cuneo. Rilasciare lentamente la tensione della pinza usando un dito per premere la linguetta della matrice verso il basso sulla superficie occlusale del dente adiacente. Si impedisce così che la matrice si muova e che un anello posizionato non correttamente possa fuoriuscire di scatto. Quando l'anello è collocato in posizione in modo sicuro, rimuovere la pinza.

Se l'anello è posizionato correttamente, le punte dei rebbi sono vicine al margine gengivale e l'incavo a V dell'anello V4 è a contatto con il cuneo, per cui l'anello non può muoversi ulteriormente in direzione apicale.

### Consigli tecnici: brunitura e contatto

La matrice è già sagomata anatomicamente, per cui la brunitura non è necessaria, a meno che il clinico non desideri personalizzare il profilo fornito. Per garantire un punto di contatto stretto, è necessario soltanto che la matrice sia a contatto con il dente adiacente prima dell'applicazione del composito. È possibile brunitre con cautela usando uno strumento smussato come un brunitore a palla o le punte della pinza con perno Triodent, se entrano nella preparazione.

### Consigli tecnici: cunei da entrambi i lati

La forma a V dei rebbi dell'anello V4 consente di inserire cunei da entrambi i lati. Questa opzione può essere molto utile per sigillare l'angolo inferiore assiale del box o per garantire un sigillo ottimale lungo tutto il margine inferiore del box.

### RESTAURO

Accertarsi che la matrice sia a contatto con il dente adiacente e che sigilli tutto il margine del box. Mordenzare, applicare il bonding e completare il restauro con il composito preferito. È possibile fotopolimerizzare come di consueto, ma la trasparenza del sistema V4 consente anche la fotopolimerizzazione attraverso l'anello, il cuneo e la matrice, per un risultato sicuro. Fotopolimerizzare attraverso i lati vestibolari e linguali, posizionando la superficie emittente della lampada a contatto con il fianco del rebbio dell'anello, possibilmente vicino alla punta; poi fotopolimerizzare il lato occlusale.

### RIMOZIONE E RIFINITURA

Rimuovere i componenti V4 con cautela, facendo particolare attenzione con la matrice per evitare la lacerazione della gengiva. Eseguire una fotopolimerizzazione finale del restauro e completare la rifinitura. Se si tratta di una cavità prossimale molto profonda, una strategia alternativa è la rimozione del solo anello V4 e poi la fotopolimerizzazione interprossimale con la matrice ClearMetal ancora in posizione. In tal modo la punta della lampada fotopolimerizzatrice ha un migliore accesso alla parte più profonda del restauro, garantendo che il composito sia polimerizzato adeguatamente prima della rimozione della matrice.

**Nota:** i contatti eccessivamente stretti si risolvono spontaneamente in uno o due giorni grazie a piccoli movimenti dentali (<30 µm) simili a quelli ortodontici. Non è necessario passare dischi o strisce abrasivi.

---

## SUGGERIMENTI CLINICI

---

### RESTAURI MOD

Si consiglia il seguente metodo:

- 1 Preparare le cavità M e D
- 2 Posizionare matrici e cunei su M e D, mordenzare e applicare il bonding
- 3 Posizionare l'anello V4 su M; ricostruire e fotopolimerizzare il punto di contatto mesiale
- 4 Spostare l'anello V4 su D; ricostruire e fotopolimerizzare il punto di contatto distale
- 5 Completare la superficie occlusale e fotopolimerizzare tenendo in considerazione il fattore C

### Orientamento degli anelli in otturazioni MOD

L'anello V4 può essere posizionato in direzione mesiale o distale. In una cavità MOD gli anelli possono essere sovrapposti, con entrambi gli anelli rivolti nella stessa direzione, o posizionati in direzioni opposte per offrire un campo operatorio più aperto.

### Restauri di denti adiacenti MO e DO

Il metodo più semplice per i restauri adiacenti di classe II è completare un'otturazione e poi procedere all'altra. Il restauro di entrambe le cavità contemporaneamente può essere più rapido, ma richiede una maggiore abilità dell'operatore. Si consiglia di usare un anello V4 per premolari, in quanto è necessaria una maggiore separazione per compensare i due spessori delle matrici.

### SEPARAZIONE DEI DENTI CON V4

A differenza di un cuneo tradizionale, il cuneo V4 non separa i denti in modo significativo. La sua funzione è principalmente di assicurare, adattare e sigillare la matrice sotto il margine gengivale. L'anello V4 è stato concepito per applicare la forza ideale necessaria a separare i denti quanto basta per compensare facilmente lo spessore della matrice e ottenere un'area con contatto stretto e predicibile.

---

## IGIENE DEGLI ANELLI TRIODENT V4

---

### CONTAMINAZIONE INCROCIATA

Non riutilizzare le matrici o i cunei usati.

Smaltire le matrici e i cunei usati e/o contaminati secondo le normative locali. Durante l'incenerimento i cunei possono produrre gas irritanti e altamente tossici.

### RIMOZIONE DEI CONTAMINANTI

Si raccomanda vivamente di trattare gli anelli al più presto possibile dopo l'uso per facilitare la pulizia e ridurre al minimo la probabilità che del materiale di restauro aderisca e si consolidi sui rebbi.

### PRIMA DELLA STERILIZZAZIONE

Lavare l'anello per rimuovere tutto lo sporco.

Strofinare delicatamente l'anello con uno spazzolino morbido in nylon e acqua calda.

Se del materiale di restauro è rimasto adesivo alla superficie dei rebbi, usare uno strumento in plastica non tagliente per staccarlo e asportarlo delicatamente.

Poi sciacquare gli anelli in acqua calda.

### LAVAGGIO AD ULTRASUONI

**Molti agenti chimici, compresi i detersivi, attaccano le plastiche trasparenti.** Se si desidera pulire l'anello ad ultrasuoni, si consiglia di metterlo in un becher con dell'acqua, quindi inserire il becher nella lavatrice ad ultrasuoni in modo da evitare il contatto con agenti chimici.

### SISTEMI DI LAVAGGIO/DISINFEZIONE AUTOMATICI

#### L'USO DI UN SISTEMA DI LAVAGGIO/DISINFEZIONE AUTOMATIZZATO NON È RACCOMANDATO PER GLI ANELLI V4.

Le pinze per anelli e le pinze con perno Triodent possono essere trattate in un sistema di lavaggio/disinfezione automatico.

1. Utilizzare solo apparecchi calibrati, sottoposti a corretta manutenzione e approvati in conformità alla norma ISO 15883-1\*.
  2. Mettere gli strumenti nel sistema di lavaggio/disinfezione facendo entrare e uscire acqua e detergente dalle aperture del dispositivo e seguire le istruzioni per l'uso dell'apparecchio.
  3. Utilizzare il programma di disinfezione A0 ≥ 3000 (ad es. 5 min a ≥ 90 °C) utilizzando detersivi appropriati\*.
- I dispositivi possono essere lavati e disinfettati con un sistema automatico per più di 500 volte.

\*Per esempio l'apparecchio Miele G7835 CD utilizza un programma DESIN vario TD con neodisher® Mediclean forte (detergente alcalino) e neodisher® Z (detergente per la pulizia e la neutralizzazione degli acidi); entrambi i detersivi sono della Dr. Weigert, Amburgo, Germania (non sono prodotti o marchi registrati della Dentsply Sirona).

### STERILIZZAZIONE

Sterilizzare gli anelli V4 a vapore in autoclave a 134 °C per almeno 3 minuti. Per evitare che gli anelli possano riportare graffi, mantenerli separati dagli altri strumenti in autoclave. **Non usare metodi chimici di sterilizzazione. La sterilizzazione chimica fa decadere la garanzia.**  
**Nota:** l'uso di altre procedure o altri metodi di sterilizzazione è a discrezione ed esclusiva responsabilità dell'odontoiatra.

### DOPO LA STERILIZZAZIONE

Lasciare asciugare le pinze per anelli, le pinze con perno e gli anelli di ritenzione prima di riporli. Le pinze per anelli e le pinze con perno non richiedono ulteriore manutenzione e non devono essere oliate o lubrificate.

### CONSERVAZIONE

Conservare in ambiente pulito e asciutto, al riparo dall'eccessiva umidità. Tenere al riparo dalla luce solare diretta. Tenere lontano da fiamme o fonti di accensione.

---

## MANUTENZIONE DEGLI ANELLI TRIODENT V4

---

Prima dell'uso ispezionare visivamente i rebbi, controllando che non presentino danni quali fessurazioni o puntini.

### DURATA DEGLI ANELLI

Per favorire la massima durata degli anelli:

- Evitare la dilatazione eccessiva. Aprire l'anello solo quanto basta per posizionarlo sul dente.
- Non lasciare l'anello aperto a lungo nella pinza per anelli.
- **Non usare metodi chimici di sterilizzazione.**

**MOLTE SOSTANZE CHIMICHE E DETERGENTI ATTACCANO LE PLASTICHE TRASPARENTI. RIDURRE AL MINIMO IL CONTATTO DELL'ANELLO V4 CON TUTTI GLI AGENTI CHIMICI.**

---

## CORRISPONDENZA

---

Per agevolare il servizio di assistenza, si prega di citare in tutte le comunicazioni i seguenti numeri:

- Codice d'ordine
- Numero di lotto sulla confezione
- Copia della prova di acquisto



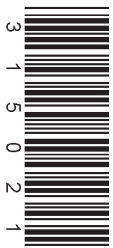
### MORE INFORMATION


For full product information and latest Instructions For Use go to: [www.triodent.com/ifu](http://www.triodent.com/ifu)

**WEBSITE:** [www.triodent.com](http://www.triodent.com)

REF

V4 INSTRUCTIONS FOR USE



 **Manufacturer**  
Dentsply Caulk  
38 West Clarke Avenue  
Milford, DE 19963 USA

**EC REP**

Dentsply DeTrey GmbH  
De-Trey-Strasse 1  
78467 Konstanz, Germany

ClearMetal Matrix  
NZ 604244, Pat. Pending (in other countries)

V4 Wedge  
Pat. Pending



 **triodent**<sup>®</sup>  
Innovative. Simple. Smart.