

Estimado cliente

Mucho le agradecemos que se haya decidido Ud. por un producto de calidad de la casa Dentaaurum.

Para poder utilizar este producto de forma fácil y segura y sacarle el mayor partido posible para Ud. y sus pacientes, deberá leer detenidamente y seguir estas instrucciones de uso.

En un modo de empleo no pueden ser descritos todos los datos y pormenores de una posible aplicación o utilización. En caso de preguntas, no dude en ponerse en contacto con su representante local. Debido al permanente desarrollo de nuestros productos, recomendamos leer una y otra vez atentamente el modo de empleo actualizado anexo al producto o bien el modo de empleo que Ud. encontrará en internet en www.dentaaurum.com, aun cuando Ud. utilice el mismo producto frecuentemente.

1. Fabricante

Dentaaurum GmbH & Co. KG
Turnstr. 31 | 75228 Ispringen | Alemania

2. Descripción general del producto

El tornillo hyrax® click (Hygienic Rapid Expansion Screw) es un tornillo especial de expansión para la disyunción palatina rápida. Dispone de un seguro antirretrogiro patentado (fig. 1), que evita que el tornillo retrogire involuntariamente. Este tornillo RPE se suelda por medio de sus brazos de retención a bandas preformadas (fig. 2) o a férulas metálicas (fig. 3). También puede polimerizarse en férulas acrílicas (fig. 4). Las bandas o las férulas se cementan de la forma usual. Observe las indicaciones del fabricante del cemento.

3. Campo de aplicación

Para la disyunción palatina rápida mediante un aparato fijo.

4. Elaboración de aparatos hyrax® click utilizando bandas preformadas

Los primeros premolares superiores, derecho e izquierdo, así como los primeros molares, derecho e izquierdo, son provistos de bandas preformadas. Por medio de una toma de impresión, se transfieren y se adaptan las bandas a un modelo de yeso piedra. Los brazos de retención del tornillo hyrax® click se curvan de tal forma que puedan ser doblados y soldados por láser o por soldadura convencional sobre las cuatro bandas adaptadas (fig. 2 + 5).

El tornillo hyrax® click deberá colocarse flotando con un min. de 1 – 2 mm sobre la bóveda palatina (fig. 6), su lado dorsal deberá formar una línea con las cúspides mesiopalatinas de los primeros molares. Para evitar efectos de palanca, deberá tenerse en cuenta la posición paralela al plano oclusal. Para que sea más fácil introducir la llave de seguridad y activar el tornillo, el tornillo hyrax® click deberá montarse con la dirección de giro hacia la parte dorsal (fig. 2 – 4).

5. Consejos para el montaje de los tornillos hyrax® click

Para el refuerzo, se pueden unir las bandas palatina y bucal con un alambre remaloy® de ø 1,0 mm (REF 528-100-00). Deberá soldar los alambres de refuerzo por arriba de los brazos de retención. Los alambres palatinos de refuerzo deberán sobrepasar las bandas y apoyarse sobre los dientes adyacentes para distribuir mejor las fuerzas de expansión.

Para doblar con más facilidad y de forma segura los brazos de retención del tornillo hyrax® click recomendamos utilizar la llave universal para doblar (REF 611-122-00, fig. 7 + 9) sin alicates adicionales (efecto palanca).

En caso de no disponer de la citada llave, al doblar los brazos de retención habrá que sujetar firmemente el cuerpo del tornillo por el punto de unión del brazo con unos alicates robustos, p. ej. alicates universales Maxi (REF 013-522-00), para prevenir que los brazos de retención fracturen (fig. 8).

Al emplear la técnica de soldadura rogamos proteger el cuerpo del tornillo contra demasiado calor, p. ej. aplicando pasta protectora de calor (REF 380-070-00).

6. Especificaciones sobre la composición

Para la composición consulte la lista de materias primas en el catálogo o en www.dentaaurum.com.

7. Instrucciones de seguridad

¡Utilice solo la llave azul de seguridad (fig. 10) a fin de evitar la deglución accidental de otras llaves!

8. Observaciones sobre productos de un solo uso

Este producto está previsto para un solo uso. No está permitido el procesamiento (reciclaje) del producto ya empleado una vez ni su reutilización en pacientes.

9. Programa de suministro

Designación	Brazos rectos	Brazos acodados	Cantidad
hyrax® click Mini – 7 (rec. de expansión 7 mm)	602-830-10 602-830-30 602-830-50	602-831-10 602-831-30 602-831-50	1 pieza 10 piezas 50 piezas
hyrax® click Medium – 10 (rec. de expansión 10 mm)	602-832-10 602-832-30 602-832-50	602-833-10 602-833-30 602-833-50	1 pieza 10 piezas 50 piezas
hyrax® click Maxi – 12 (rec. de expansión 12 mm)	602-834-10 602-834-30 602-834-50	602-835-10 602-835-30 602-835-50	1 pieza 10 piezas 50 piezas

Paquetes (1 pieza/ 50 piezas) con 1 llave de seguridad

Paquetes (10 piezas): con 10 llaves de seguridad

Llave de seguridad	611-120-01	10 piezas
Llave universal para doblar	611-122-00	1 pieza

10. Referencias de calidad

Dentaaurum garantiza al usuario una calidad impecable de los productos. Las indicaciones en este modo de empleo se basan en experiencias propias. El usuario mismo tiene la responsabilidad de trabajar correctamente con los productos. Dentaaurum no se hace responsable de resultados erróneos ya que no tenemos influencia alguna en la forma de utilización.

11. Explicación de los símbolos utilizados en las etiquetas

Por favor observe la etiqueta. Más indicaciones se hallan en internet en www.dentaaurum.com (Explicación de los símbolos utilizados en las etiquetas REF 989-313-00).

**Egregio Cliente**

La ringraziamo per aver scelto un prodotto Dentaaurum di qualità.

Per utilizzare questo prodotto in modo sicuro ed efficiente, le presento modalità d'uso devono essere lette e seguite con molta attenzione.

Tenga presente che in ogni manuale d'uso non possono essere descritti tutti i possibili utilizzi dei materiali descritti e pertanto rimaniamo a Sua completa disposizione qualora necessitasse di ulteriori spiegazioni. Per eventuali domande può chiamare il nr. 051 862580.

Poiché i prodotti che commercializziamo sono il risultato di sempre nuovi sviluppi tecnologici, le raccomandiamo di rileggere sempre attentamente le modalità d'uso allegate o quelle presenti nel sito www.dentaaurum.com, con anche in caso di ripetuto utilizzo dello stesso prodotto.

1. Fabricante

Dentaaurum GmbH & Co. KG
Turnstr. 31 | 75228 Ispringen | Germania

2. Descrizione generale del prodotto

La vite hyrax® click (Hygienic Rapid Expansion Screw) è una vite speciale dotata di registrato dispositivo di sicurezza antirritorno (Fig. 1) per l'espansione rapida del palato. Grazie ai suoi bracci ritentivi (Fig. 2), questa vite REP può essere saldata al laser a bande preformate oppure a strutture metalliche (Fig. 3) realizzate individualmente con sistema CAD/CAM. In alternativa può essere creata anche una struttura in resina (Fig. 4). Le bande e le strutture metalliche vengono cementate con le tecniche e i materiali abituali. Osservare le indicazioni rilasciate dal fabbricante del cemento.

3. Campo d'impiego

Per la rapida espansione del palato con l'ausilio di un'apparecchiatura fissa.

4. Costruzione di un apparecchio hyrax® click con bande preformate

Si bandano i primi premolari superiori, destro e sinistro, nonché i primi molari inferiori, destro e sinistro. Tali bande vengono adattate sui modelli in gesso ottenuti dalle impronte delle due arcate dentali. Si piegano i bracci ritentivi della vite hyrax® click per la successiva saldatura al laser alle quattro bande (Fig. 2 + 5).

La vite hyrax® click deve essere posizionata „sospesa” e discosta di circa 1 – 2 mm dalla volta palatale/gengiva (vedi Fig. 6) e la sua parte posteriore deve essere allineata alla cuspidè mesiale dei primi molari. Inoltre, per evitare l'effetto di leva, deve rimanere parallela al piano oclusale.

Per agevolare l'operazione di attivazione della vite con l'apposita chiavetta di sicurezza, la hyrax® click presenta una freccia che ne indica il verso di apertura (Fig. 2 – 4).

5. Consigli per l'uso delle viti hyrax® click

È preferibile rinforzare l'apparecchio collegando le bande tra loro con dei segmenti di filo remaloy® di ø 1,0 mm (REF 528-100-00) sia dal lato palatale che da quello vestibolare. I rinforzi devono essere modellati aderenti ai cingoli dei denti interessati e saldati con il laser o brasati sopra i bracci ritentivi.

Per facilitare la piegatura dei bracci ritentivi della vite hyrax® click senza danneggiarli, consigliamo l'uso dell'apposita chiave (REF 611-122-00, Fig. 7 + 9) evitando l'impiego contemporaneo di una pinza (effetto leva). Qualora non fosse disponibile, per piegare i bracci ritentivi della vite senza incorrere in spiacevoli rotture, trattenerne con una pinza robusta, ad es. pinza Krampon Maxi (REF 013-522-00), la porzione del braccio nelle strette vicinanza del corpo della vite (Fig. 8).

Se si utilizza la tecnica di rasatura, proteggere il corpo della vite da calore eccessivo, ad es. con pasta di protezione termica (REF 380-070-00).

6. Indicazioni sulla composizione

Per la composizione si prega di fare riferimento all'elenco delle materie prime riportata nel nostro catalogo oppure consultando il sito internet www.dentaaurum.com.

7. Indicazioni di sicurezza

Utilizzare sempre e solo l'unità chiavetta blu di sicurezza (Fig. 10), per evitare di inghiottire oggetti più piccoli!

8. Indicazioni per prodotti monouso

Il prodotto è stato concepito per un solo utilizzo. Il riutilizzo di un prodotto usato già una volta (Recycling) nonché il reimpiego nel paziente non è ammesso.

9. Confezioni

Descrizione	Bracci diritti	Bracci piegati	Q.tà
hyrax® click piccola – 7 (espansione 7 mm)	602-830-10 602-830-30 602-830-50	602-831-10 602-831-30 602-831-50	1 pezzo 10 pezzi 50 pezzi
hyrax® click media – 10 (espansione 10 mm)	602-832-10 602-832-30 602-832-50	602-833-10 602-833-30 602-833-50	1 pezzo 10 pezzi 50 pezzi
hyrax® click grande – 12 (espansione 12 mm)	602-834-10 602-834-30 602-834-50	602-835-10 602-835-30 602-835-50	1 pezzo 10 pezzi 50 pezzi

Confezioni da 1 pezzo / 50 pezzi: con 1 chiavetta di sicurezza

Confezione da 10 pezzi: con 10 chiavette di sicurezza

Chiavetta di sicurezza	611-120-01	10 pezzi
Chiave piega-fili universale	611-122-00	1 pezzo

10. Indicazioni di qualità

La Dentaaurum assicura la massima qualità dei prodotti fabbricati. Il contenuto non impegnativo di queste modalità d'uso è frutto di nostre personali esperienze e pertanto l'utilizzatore è responsabile del corretto impiego del prodotto. In mancanza di condizionamenti di Dentaaurum sul suo utilizzo da parte dell'utente, non sussiste alcuna responsabilità oggettiva per eventuali insuccessi.

11. Spiegazione dei simboli presenti sull'etichetta

Si prega di osservare quanto riportato sull'etichetta. Ulteriori indicazioni sono disponibili nel sito internet www.dentaaurum.com (spiegazione dei simboli presenti sull'etichetta REF 989-313-00).

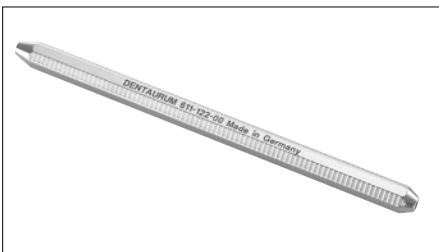
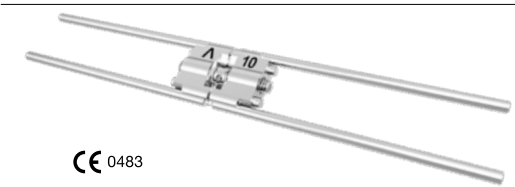


Fig. 9 Universal-Biegeschlüssel, Universal bending tool, Clé de flexion universelle, Llave dobladora universale, Chiave piega-fili universale REF 611-122-00



Fig. 10 Sicherheitsschlüssel, Safety key, Clé de sécurité, Llave de seguridad, Chiavette per attivazione REF 611-120-01



hyrax® **click**

Schraube | Screw | Vis | Tornillo | Vite

D
DENTALURUM

➔ Informationen zu Produkten finden Sie unter www.dentaaurum.com

➔ For more information on our products, please visit www.dentaaurum.com

➔ Vous trouverez toutes les informations sur nos produits sur www.dentaaurum.com

➔ Descubra nuestros productos en www.dentaaurum.com

➔ Informazioni su prodotti sono disponibili nel sito www.dentaaurum.com

Stand der Information | Date of information | Mise à jour | Fecha de la información | Data dell'informazione: 11/18

Änderungen vorbehalten | Subject to modifications | Sous réserve de modifications | Reservado el derecho de modificación | Con riserva di apportare modifiche

D
DENTALURUM
Turnstr. 31 | 75228 Ispringen | Germany | Tel. +49 72 31/803-0 | Fax +49 72 31/803-295
www.dentaaurum.com | info@dentaaurum.com

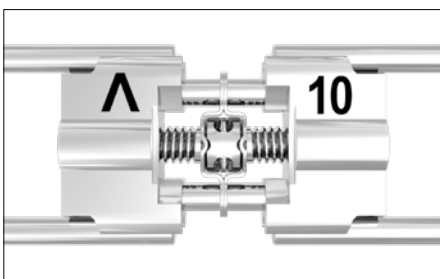


Fig. 1

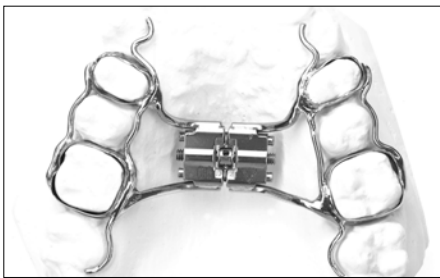


Fig. 2

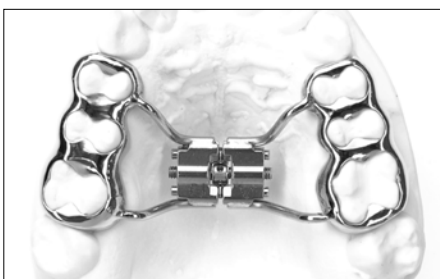


Fig. 3

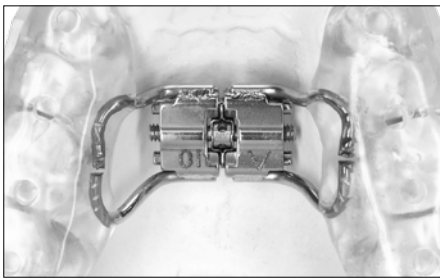


Fig. 4

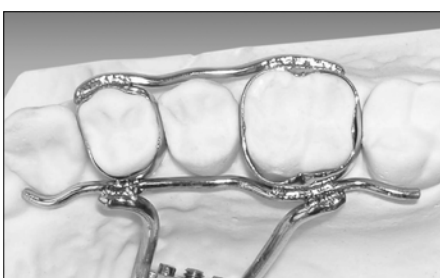


Fig. 5



Fig. 6

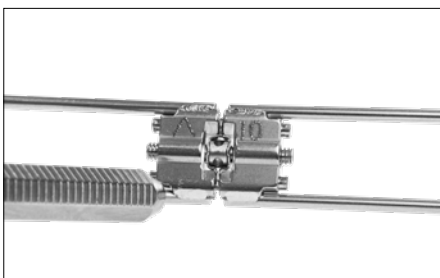


Fig. 7

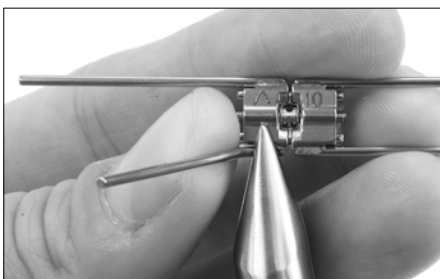


Fig. 8

DE

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause Dentaureum entschieden haben. Damit Sie dieses Produkt sicher und einfach zum größtmöglichen Nutzen für sich und die Patienten einsetzen können, muss diese Gebrauchsanweisung sorgfältig gelesen und beachtet werden. In einer Gebrauchsanweisung können nicht alle Gegebenheiten einer möglichen Anwendung beschrieben werden. Bei Fragen und Anregungen können Sie sich gerne an unsere Hotline (+49 7231/803-555) wenden. Aufgrund der ständigen Weiterentwicklung unserer Produkte empfehlen wir Ihnen auch bei häufiger Verwendung des gleichen Produktes immer wieder das aufmerksame Durchlesen der jeweils aktuell beiliegenden bzw. im Internet unter www.dentaureum.com hinterlegten Gebrauchsanweisung.

1. Hersteller

Dentaureum GmbH & Co. KG
Turnstr. 31 | 75228 Ispringen | Deutschland

2. Allgemeine Produktbeschreibung

Die hyrax® click Schraube (Hygienic Rapid Expansion Screw) ist eine Spezialdehnschraube mit einer patentierten Schraubensicherung (Fig. 1) gegen ungewolltes selbstständiges Zurückdrehen für die schnelle Gaumnaherweiterung. Diese GNE-Schraube wird mittels ihrer Retentionsarme an vorgeformte Bänder (Fig. 2) oder an sog. Kappenschienen aus Metall (Fig. 3) geschweißt. Alternativ können sie auch in Kunststoffschienen (Fig. 4) einpolymerisiert werden. Die Bänder oder Schienen werden in üblicher Weise zementiert. Die Herstellerangaben des Zements sind zu beachten.

3. Anwendungsgebiet

Für die schnelle Gaumnaherweiterung mit Hilfe einer festsitzenden Apparatur.

4. Herstellung der hyrax® click Apparatur am Beispiel vorgeformter Bänder

Die OK 1. Prämolaren, rechts und links, sowie die 1. Molaren, rechts und links, werden mit vorgeformten Bändern versehen. Diese Bänder werden mittels einer Abformung auf das Hartgipsmodell übertragen bzw. auf dem Hartgipsmodell angepasst. Die Retentionsarme der hyrax® click Schraube werden so gebogen, dass sie an den vier angepassten Bändern angeschweißt werden können (Fig. 2 + 5). Die hyrax® click Schraube soll „freischwebend“ mindestens 1–2 mm über dem Gaumdach/Gingiva liegen (vgl. Fig. 6), ihre dorsale Seite soll mit den mesio-palatalen Höckern der 1. Molaren eine Linie bilden. Um Hebelwirkungen zu vermeiden, ist auf eine parallele Lage zur Okklusionsebene zu achten. Um das Einführen des Sicherheitsschlüssels bzw. das Aktivieren der Schraube zu erleichtern, wird die hyrax® click Schraube mit der Drehrichtung nach dorsal eingebaut (Fig. 2 – 4).

5. Verarbeitungstipps für hyrax® click Schrauben

Zur Verstärkung können die Bänder palatinal und bukkal mit einem remaloy® Draht ø 1,0 mm (REF 528-100-00) verbunden werden. Diese Verstärkungsdrähte oberhalb der Retentionsarme laserschweißen. Die palatinalen Verstärkungsdrähte sollen etwas über die Bänder herausragen und sich an den Nachbarzähnen abstützen, um die Dehnkräfte besser verteilen zu können.

Zum einfachen und schonenden Biegen der Retentionsarme der hyrax® click Schrauben empfehlen wir den Universal-Biegeschlüssel (REF 611-122-00, Fig. 7 + 9) ohne Verwendung zusätzlicher Zangen (Hebelgesetz).

Liegt dieser nicht vor, müssen die Retentionsarme beim Biegen am Dehnschrauben-Körper mit einer stabilen Zange, z.B. Kramponzange Maxi (REF 013-522-00), gehalten werden, um einer Bruchgefahr der Retentionsarme vorzubeugen (Fig. 8).

Bei Anwendung der Löttechnik bitte den Schraubenkörper vor zu großer Hitze schützen, z.B. mit Hitzeschutz (REF 380-070-00).

6. Angaben zur Zusammensetzung

Die Zusammensetzung entnehmen Sie bitte der Werkstoffliste, siehe Katalog bzw. www.dentaureum.com.

7. Sicherheitshinweise

Immer nur den mitgelieferten blauen Sicherheitsschlüssel verwenden (Fig. 10), um ein Verschlucken zu verhindern!

8. Hinweise für Produkte zum einmaligen Gebrauch

Das Produkt ist nur zur einmaligen Verwendung vorgesehen. Die Wiederaufbereitung eines einmal benutzten Produktes (Recycling) sowie dessen erneute Anwendung am Patienten ist nicht zulässig.

9. Lieferprogramm

Bezeichnung	gerade Arme	abgewinkelte Arme	Menge
hyrax® click Mini – 7 (Dehnweg 7 mm)	602-830-10	602-831-10	1 Stück
	602-830-30	602-831-30	10 Stück
	602-830-50	602-831-50	50 Stück
hyrax® click Medium – 10 (Dehnweg 10 mm)	602-832-10	602-833-10	1 Stück
	602-832-30	602-833-30	10 Stück
	602-832-50	602-833-50	50 Stück
hyrax® click Maxi – 12 (Dehnweg 12 mm)	602-834-10	602-835-10	1 Stück
	602-834-30	602-835-30	10 Stück
	602-834-50	602-835-50	50 Stück

Packungen (1 Stück / 50 Stück) mit 1 Sicherheitsschlüssel

Packungen (10 Stück) mit 10 Sicherheitsschlüsseln

Sicherheitsschlüssel	611-120-01	10 Stück
Universal-Biegeschlüssel	611-122-00	1 Stück

10. Qualitätshinweise

Dentaureum versichert dem Anwender eine einwandfreie Qualität der Produkte. Der Inhalt dieser Gebrauchsanweisung beruht auf eigener Erfahrung. Der Anwender ist für die Verarbeitung der Produkte selbst verantwortlich. In Ermangelung einer Einflussnahme von Dentaureum auf die Verarbeitung besteht keine Haftung für fehlerhafte Ergebnisse.

11. Erklärung der verwendeten Etikettensymbole

Etikett beachten. Zusätzliche Hinweise finden Sie im Internet unter www.dentaureum.com (Erklärung der Etikettensymbole REF 989-313-00).



Sollten auf einen oder mehrere der Inhaltsstoffe allergische Reaktionen bekannt sein, darf das Produkt nicht angewendet werden.

EN

Dear customer

Thank you for choosing a quality product from Dentaureum. It is essential to read these instructions carefully and adhere to them to ensure safe, efficient use and ensure that you and your patients gain full benefit.

Instructions for use cannot describe every eventuality and possible application. In case of questions or ideas, please contact your local representative.

As our products are regularly upgraded, we recommend that you always carefully read the current instructions for use supplied with the product and stored in the internet at www.dentaureum.com, even though you may frequently use the same product.

1. Manufacturer

Dentaureum GmbH & Co. KG
Turnstr. 31 | 75228 Ispringen | Germany

2. General product description

The hyrax® click screw (Hygienic Rapid Expansion Screw) is a special expansion screw for rapid palatal expansion. It has a patented screw locking feature (Fig. 1) to prevent unwanted reversing. The retention legs of this expansion screw are welded onto preformed bands (Fig. 2) or onto so-called cap splints made of metal (Fig. 3). Alternatively they can also be polymerized into acrylic splints (Fig. 4). The bands or the splints are cemented into place as usual. Follow the instructions from the cement manufacturer.

3. Area of application

Used for rapid palatal expansion with a fixed appliance.

4. Fabrication of the hyrax® click appliance with preformed bands

Preformed bands are fitted on the maxilla left and right first bicuspid and left and right first molars. Using an impression, these bands are either transferred to or fitted on the hard plaster model. The retention legs of the hyrax® click screw are then bent to fit onto the four bands so that they can be welded into place (Fig. 2 + 5).

The hyrax® click screw should be "suspended" 1–2 mm above the palatal vault/gingiva (see Fig. 6) and its dorsal side should be in line with the mesio-palatal cusps of the first molars. In order to avoid leverage, it must be situated parallel to the occlusal plane. In order to make the task of inserting the safety key and activating the screw easier, the hyrax® click screw is fitted with the direction of rotation facing towards dorsal (Fig. 2 – 4).

5. Tips for working with hyrax® click screws

The bands can be connected by means of a remaloy® wire ø 1.0 mm (REF 528-100-00) either on the palatal or the buccal side as a means of reinforcement. These reinforcement wires are laser-welded above the retention legs. The palatal reinforcement wires should extend slightly over the bands and be supported by the adjacent teeth in order to distribute the expansion forces more effectively.

In order to bend the retention legs of the hyrax® click screw gently and easily, we recommend using the universal bending key (REF 611-122-00, Fig. 7 + 9) without the aid of pliers (lever principle).

If this key is not available, the retention legs must be stabilized by holding the expansion screw body with a pair of sturdy pliers, e.g. wire bending pliers Maxi (REF 013-522-00), in order to prevent the retention legs from breaking (Fig. 8).

When using the soldering technique please protect the body of the screw against excessive heat, e.g. with heat screen (REF 380-070-00).

6. Composition

The composition is included in the materials list; please refer to the catalog or www.dentaureum.com.

7. Safety instructions

Always use only the blue safety key supplied to prevent swallowing (Fig. 10).

8. Information for single use products

The product is intended for single use only. Reconditioning of a product that has already been used (recycling) and its reuse on a patient is not permitted.

9. Product range

Description	straight legs	angulated legs	Quantity
hyrax® click Mini – 7 (Expansion 7 mm)	602-830-10	602-831-10	1 piece
	602-830-30	602-831-30	10 pieces
	602-830-50	602-831-50	50 pieces
hyrax® click Medium – 10 (Expansion 10 mm)	602-832-10	602-833-10	1 piece
	602-832-30	602-833-30	10 pieces
	602-832-50	602-833-50	50 pieces
hyrax® click Maxi – 12 (Expansion 12 mm)	602-834-10	602-835-10	1 piece
	602-834-30	602-835-30	10 pieces
	602-834-50	602-835-50	50 pieces

Packs (1 piece / 50 pieces) with 1 safety key

Packs (10 pieces) with 10 safety keys

Safety key	611-120-01	10 pieces
Universal bending key	611-122-00	1 piece

10. Quality

Dentaureum ensures faultless quality of its products. The recommendations in these instructions are based upon Dentaureum Implant's own experiences. The user is solely responsible for the processing of the products. Responsibility for failures cannot be taken, as Dentaureum has no influence on the processing on site.

11. Explanation of symbols used on the label

Please refer to the label. Additional information can be found at www.dentaureum.com (Explanation of symbols REF 989-313-00).



The product should not be used if there is a known allergic reaction to one or more of the material components.

FR

Chère Cliente, cher Client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit de la qualité Dentaureum. Pour une utilisation sûre et pour que vous et vos patients puissiez profiter pleinement des divers champs d'utilisation que couvre ce produit, nous vous conseillons de lire très attentivement son mode d'emploi et d'en respecter toutes les instructions.

Un mode d'emploi ne peut décrire de manière exhaustive tous les aspects liés à l'utilisation d'un produit. Si vous avez des questions, votre représentant sur place est à votre service pour y répondre et prendre note de vos suggestions.

En raison du développement constant de nos produits, nous vous recommandons, malgré l'utilisation fréquente du même produit, la lecture attentive du mode d'emploi actualisé ci-joint (cf. également sur Internet sous www.dentaureum.com).

1. Fabricant

Dentaureum GmbH & Co. KG
Turnstr. 31 | 75228 Ispringen | Allemagne

2. Description générale du produit

La vis hyrax® click (Hygienic Rapid Expansion Screw) est un écarteur spécial muni d'un frein de vis breveté (fig. 1). Elle permet une disjonction rapide de la suture palatine et évite l'ouverture spontanée, non intentionnelle de la vis. Cet écarteur est soudé au moyen des bras de rétention sur des bagues préformées (fig. 2) ou sur des gouttières pleines de fixation en métal (fig. 3). Il peut aussi être intégré par polymérisation dans des gouttières en résine (fig. 4). Les bagues ou les gouttières sont scellées selon la procédure habituelle. Veuillez respecter les indications du fabricant du ciment dentaire.

3. Domaine d'application

Pour la disjonction rapide de la suture palatine à l'aide d'un appareil fixe.

4. Fabrication de l'appareil hyrax® click en prenant pour exemple des bagues préformées

Commencez par poser des bagues préformées sur les premières prémolaires maxillaires (côtés droit et gauche) ainsi que sur les premières molaires (côtés droit et gauche). Ces bagues sont transférées ou adaptées sur le modèle en plâtre au moyen d'une empreinte. Les bras de rétention de l'écarteur hyrax® click sont recourbés de façon à pouvoir être soudés sur les quatre bagues (fig. 2 et 5).

La vis hyrax® click doit "flotter" d'environ 1 à 2 mm au-dessus de la voûte palatine/la gencive (fig. 6) ; sa partie postérieure doit former une ligne avec les cuspidés méso-palatines des premières molaires. Bien veiller au parallélisme de l'appareil par rapport au plan occlusal, afin de prévenir tout effet de levier. Pour faciliter l'introduction de la clé de sûreté ou l'activation de la vis, le sens de rotation de la vis hyrax® click, une fois mise en place, doit être en direction postérieure (fig. 2 – 4).

5. Conseils d'utilisation des vis hyrax® click

Les bagues peuvent être renforcées sur les faces palatine et vestibulaire au moyen d'un fil remaloy® de 1,0 mm de diamètre (REF 528-100-00). Soudez au laser ces fils de renfort au-dessus des bras de rétention. Les fils de renfort palatins doivent dépasser légèrement les bagues et prendre appui sur les dents voisines pour permettre une meilleure répartition des forces d'expansion.

Pour un cintrage plus facile et non agressif des bras de rétention de la vis hyrax® click, nous vous recommandons la clé de cintrage universelle (REF 611-122-00, fig. 7 et 9) sans l'usage de pinces supplémentaires (pour éviter l'effet de levier).

Si cette clé n'est pas disponible, maintenez les bras de rétention avec une pince robuste telle que la pince à crampons Maxi (REF 013-522-00) lors du cintrage du corps de l'écarteur, pour éliminer le risque de rupture des bras de rétention (fig. 8).

En cas de recours au brasage, veillez à protéger le corps de la vis contre toute chaleur forte, p. ex. avec une pâte de protection contre la chaleur (REF 380-070-00).

6. Informations relatives à la composition

Vous pouvez prendre connaissance de la composition en consultant la liste des matériaux (voir le catalogue ou aller sur www.dentaureum.com).

7. Consignes de sécurité

Utilisez uniquement la clé de sûreté bleue fournie (fig. 10) afin d'éviter toute ingestion !

8. Remarques concernant les produits à usage unique

Ce produit est exclusivement destiné à un usage unique. La remise en état d'un produit déjà utilisé (recyclage) ainsi que sa réutilisation chez un patient ne sont pas autorisées.

9. Gamme disponible

Désignation	Bras droits	Bras coudés	Quantité
hyrax® click Mini – 7 (expansion 7 mm)	602-830-10	602-831-10	1 pièce
	602-830-30	602-831-30	10 pièces
	602-830-50	602-831-50	50 pièces
hyrax® click Medium – 10 (expansion 10 mm)	602-832-10	602-833-10	1 pièce
	602-832-30	602-833-30	10 pièces
	602-832-50	602-833-50	50 pièces
hyrax® click Maxi – 12 (expansion 12 mm)	602-834-10	602-835-10	1 pièce
	602-834-30	602-835-30	10 pièces
	602-834-50	602-835-50	50 pièces

Paquet (1 pièce / 50 pièces) avec 1 clé de sûreté

Paquet (10 pièces) avec 10 clés de sûreté

Clé de sûreté	611-120-01	10 pièces
Clé de cintrage universelle	611-122-00	1 pièce

10. Remarques au sujet de la qualité

Dentaureum garantit à l'utilisateur une qualité irréprochable des produits. Le contenu du présent mode d'emploi repose sur notre propre expérience. L'utilisateur est personnellement responsable de la mise en œuvre des produits. N'ayant aucune influence sur la manipulation de ceux-ci, Dentaureum ne peut être tenue pour responsable de résultats inexactes.

11. Explication des symboles utilisés sur l'étiquette

Référez-vous à l'étiquette. Pour des renseignements supplémentaires, rendez-vous sur notre site Internet www.dentaureum.com (Explication des symboles utilisés sur l'étiquette REF 989-313-00).



Si le patient a connaissance de réactions allergiques à un ou plusieurs composants, n'utilisez pas le produit.

Hinweise für den Behandler/Patienten

Vor dem Einzementieren der hyrax® click Apparatur ist die Spindel (Schraube) durch 2–3 ¼ Umdrehungen in Pfeilrichtung zu öffnen, um die Funktion zu testen, und wieder in Ausgangsstellung zurück zu drehen. Die fertige hyrax® click Apparatur wird in gewohnter Weise einzementiert. Die Herstellerangaben des Zements sind zu beachten. Danach wird die Schraube mit dem mitgelieferten Sicherheitsschlüssel viermal um 90° gedreht. Eine Spindelumdrehung = 0,8 mm Dehnung.

Der Patient dreht nach Ihren Anweisungen morgens und abends die Schraube selbst je zweimal um 90° (¼ Umdrehung) weiter, bis die von Ihnen gewünschte Dehnung erreicht ist. Nach Erreichen des jeweiligen Aktivierungsschrittes (¼ Umdrehung) ist ein deutlicher „Click“ zu spüren.

Achtung: Immer nur den mitgelieferten blauen Sicherheitsschlüssel verwenden, um ein Verschlucken zu verhindern!

Der Sicherheitsschlüssel ist für Kräfte bis max. 35 N ± 3,5 kg ausgelegt. Trotzdem ist darauf zu achten, dass die auf den Draht des Sicherheitsschlüssels ausgeübte Kraft stets auf die geschlossene Seite der Drahtklammer wirkt, so dass sich die Klammer nicht von der Achse lösen kann. Bei einer unsachgemäßen Anwendung ist eine Überbelastung möglich und ein daraus resultierendes Versagen des Sicherheitsschlüssels kann zum Ausschluss von Gewährleistung und Haftung führen. Regelmäßige Kontrollbesuche sind zu empfehlen.

Wir empfehlen, die hyrax® click Apparatur trotz der Rückdehnsicherung nach Erreichen der gewünschten Dehnung durch eine Ligatur oder Verblocken mit Kunststoff zu sichern. Die Apparatur verbleibt noch ca. 2–3 Monate zur Stabilisierung im Mund. Nach Entfernung derselben wird eine Retentionsplatte getragen.



Sollten auf einen oder mehrere der Inhaltsstoffe allergische Reaktionen bekannt sein, darf das Produkt nicht angewendet werden.

Information for the doctor / patient

Before cementing the hyrax® click appliance into position, open the spindle (screw) by making 2–3 quarter turns in the direction of the arrow to test the mobility. Then turn back to the original position.

The finished hyrax® click appliance is cemented into position in the usual manner. Follow the instructions from the cement manufacturer. Afterwards, give the spindle one full turn (4 x 90°) with the safety key supplied. One full turn of the spindle = 0.8 mm expansion.

On the basis of your instructions, the patient should complete two quarter turns (2 x 90°) in the morning and two quarter turns in the evening until the desired expansion is achieved. After each step of activation (quarter turn), a clear „click“ can be perceived.

Note: Always use only the blue safety key supplied to prevent swallowing!

The safety key is designed to take a maximum force of 35 N ± 3.5 kg. Please note that the force exerted on the safety key wire should always be exerted on the closed side of the wire clasp so that the clasp cannot loosen from the axis. Improper use may lead to overload and consequently to failure of the safety key thus potentially excluding any guarantee and liability.

Regular visits are recommended to monitor progress. We recommend securing the hyrax® click appliance by fitting a ligature or blocking out with acrylic after the desired expansion is reached in spite of the feature to prevent unwanted reversing. For stabilization, the appliance should remain in the mouth for approximately 2–3 months. A retainer should be worn following removal of the appliance.



The product should not be used if there is a known allergic reaction to one or more of the material components.

Recommandations pour le praticien/le patient

Avant le scellement de l'appareil hyrax® click, dévissez la vis en effectuant 2 à 3 ¼ de tour dans le sens de la flèche, afin de tester le bon fonctionnement, puis revissez-la dans sa position initiale.

L'appareil hyrax® click, une fois apprêté, se fixe par scellement de manière habituelle. Veuillez respecter les indications du fabricant du ciment dentaire. Ensuite, faites tourner la vis de 90°, et ce à quatre reprises à l'aide de la clé de sûreté fournie. Un tour de broche correspond à 0,8 mm d'expansion.

Chaque matin et chaque soir, le patient tourne lui-même, selon vos instructions, la vis de 90° à deux reprises (¼ de tour) jusqu'à l'obtention de l'expansion souhaitée. Une fois l'étape d'activation atteinte (¼ de tour), un clic net est perceptible.

Attention : utilisez uniquement la clé de sûreté bleue fournie, afin d'éviter toute ingestion !