



**SUS3**  
Sabbagh Universal Spring

CE 0483

Gebrauchsanweisung  
Instructions for use  
Mode d'emploi  
Modo de empleo  
Modalità d'uso

**D**  
**DENTAURUM**

## **Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde**

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause Dentaurum entschieden haben.

Damit Sie dieses Produkt sicher und einfach zum größtmöglichen Nutzen für sich und die Patienten einsetzen können, lesen und beachten Sie bitte die Gebrauchsanweisung.

Bei Fragen und Anregungen steht Ihnen unsere Hotline (+49 7231 803-550) gerne zur Verfügung.

### **1. Hersteller**

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

### **2. Allgemeine Produktbeschreibung**

Die SUS<sup>3</sup> – Sabbagh Universal Spring – ist ein Teleskopelement mit Feder und kann universell intermaxillär zur Klasse II Behandlung eingesetzt werden. Sie stellt eine exzellente Alternative zur compliance-abhängigen Behandlung dar. Die SUS<sup>3</sup> wirkt konstant mit sanften, weitgehend horizontalen Kräften, daher ist ihr Einsatz schonend für das Kiefergelenk. Extraktionen und dysgnathische Operationen könnten damit vermieden werden.

### **3. Zweckbestimmung**

Für die universell intermaxilläre Klasse II Behandlung.



Fig. 1 Eingebaute SUS<sup>3</sup>.

#### 4. Vorgesehene Anwender

Alle Produkte sind ausschließlich für zahnmedizinisches Fachpersonal vorgesehen.

#### 5. Indikationen

- Uni- und bilaterale Distalbisslage/Klasse II (dentoalveolär und skelettal).
- Molarendistalisation im Oberkiefer (Headgear-Ersatz).
- Dentoalveolärer Ausgleich der Okklusion (Elastics-Ersatz).
- Mittellinienverschiebung.
- Mesialisierung der Molaren im Unterkiefer und Lückenschluss bei Aplasie oder Zahnverlust (Mini-Schrauben Alternative).
- Dysgnathie-Operation Alternative.
- Kiefergelenksdysfunktion und CMD (Repositions-Effekt).
- Schnarch- und Schlafapnoe-Therapie.

## **6. Kontraindikationen**

Bei Patienten mit einer Nickelallergie darf das SUS<sup>3</sup> aus Edelstahl nicht angewendet werden. Warnhinweise befinden sich auf den jeweiligen Produktetiketten. Siehe auch 9. Angaben zur Zusammensetzung.

## **7. Patientenzielgruppe**

Alle Patienten, bei denen im Rahmen einer kieferorthopädischen Behandlung eine festsitzende Apparatur eingesetzt werden kann.

## **8. Verarbeitungsschritte**

Die SUS<sup>3</sup> wird mit einer leicht vorgespannten Innenfeder geliefert. Die Vorspannung beträgt ca. 0,4 N. Der komplette Federweg der SUS<sup>3</sup> beträgt 8,5 mm. Dies entspricht bei vollständiger Kompression einer Kraft von ca. 3,8 N (ohne SUS<sup>3</sup> Turbofeder) und einer Kraft von ca. 5,8 N (mit SUS<sup>3</sup> Turbofeder).

**8.1.** Den SUS<sup>3</sup> Knopfanker von distal durch die Öse am SUS<sup>3</sup> Teleskopelement einschieben (Fig. 2).

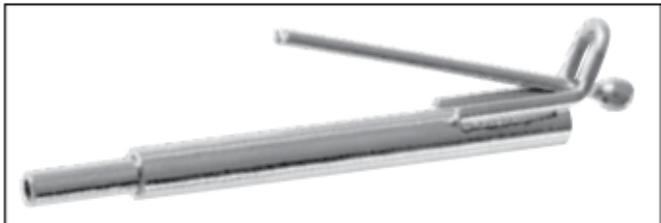


Fig. 2 Einführen des SUS<sup>3</sup> Knopfankers in die Öse des SUS<sup>3</sup> Teleskopelementes.



Fig. 3 Eingebauter SUS<sup>3</sup> Knopfanker.



Fig. 4 Zwischen Band und Hækchen des Buccalröhrcdens umgebogener SUS<sup>3</sup> Knopfanker.



Fig. 5 Um 20–40 Grad nach bukkal und kaudal gebogener SUS<sup>3</sup> Knopfanker.

**8.2.** Den SUS<sup>3</sup> Knopfanker zusammen mit dem SUS<sup>3</sup> Teleskop-Element von distal in das (Headgear/Face Bow) Röhrchen einschieben und mesial davon umbiegen. Dabei ist unbedingt darauf zu achten, dass zwischen dem Knopf des Ankers und dem distalen Ende des (Headgear/Face Bow) Röhrchens ein Abstand von ca. 4 mm eingehalten wird (Fig. 3). Dieser Abstand sichert den notwendigen Spielraum der SUS<sup>3</sup>.

**8.3.** Den SUS<sup>3</sup> Knopfanker zwischen Band und Hækchen des Buccalröhrcdens umbiegen, ggf. kürzen und mit Komposit/Kunststoff fixieren (**Wichtig!**) (Fig. 4).

**8.4.** Distal vom (Headgear/Face Bow) Röhrchen den SUS<sup>3</sup> Knopfanker ca. 20–40 Grad nach bukkal und kaudal biegen und feinjustieren. (Fig. 5).

**8.5.** Die SUS<sup>3</sup> Teleskopstange in das am Oberkiefer fixierte SUS<sup>3</sup> Teleskopelement (Führungsrohr und mittleres Teleskoprohr) einführen.

**8.6.** Den vormontierten SUS<sup>3</sup> Bogen-Adapter (geschlossene Seite nach oben) von oben in den Stahlbogen (mindestens 0,43x0,56 mm/17x22 beim 18er-Slot bzw. 0,48x0,64 mm/19x25 beim 22er-Slot) zwischen UK 3 und UK 4 einhängen (Fig. 6). Falls erforderlich, kann z.B. bei fehlendem Prämolar der SUS<sup>3</sup> Bogen-Adapter auch zwischen UK 2 und UK 3 fixiert werden. Dafür ist eine L-Biegung notwendig (Fig. 7), oder den SUS<sup>3</sup> Knopfanker mit dem Teleskopelement am oberen 2. Molaren fixieren. Die Innensechskantschraube mit dem Innensechskantschlüssel (REF 607-144-00) gut festziehen. Dabei soll der Bogen-Adapter das Bracket nicht berühren und den Bogen nur im Bogen-Adapter verklemmen. Ggf. ist ein Schraubensicherungskleber, z. B. NOBIL GRIP, zu verwenden.

## **9. Aktivierung der SUS<sup>3</sup>**

**9.1. Distanzringe.** Die Standardaktivierung erfolgt durch die mitgelieferten geschlitzten 1 mm und/oder 2 mm Distanz-



Fig. 6 Einhängen des SUS<sup>3</sup> Bogen-Adapters auf den Stahlbogen.



Fig. 7 L-Biegung.



Fig. 8 Zusätzliche Aktivierung mit Distanzring.



Fig. 9 Zusätzliche Aktivierung mit SUS³ Turbofeder.

ringe (REF 607-103-11 und REF 607-104-11). Je nach Bedarf können ein oder mehrere Distanzringe mit einer speziellen Klemmzange (REF 003-710-00) oder der Weingart Universalzange (REF 003-120-00) auf die SUS<sup>3</sup> Teleskopstange geklemmt werden (Fig. 8).

**9.2. SUS<sup>3</sup> Distanzfedern.** Alternativ können die SUS<sup>3</sup> Distanzfedern (REF 607-152-00) je nach Bedarf individuell gekürzt und auf die SUS<sup>3</sup> Teleskopstange aufgeschoben werden.

**9.3. SUS<sup>3</sup> Turbofeder.** Bei höherem Aktivierungsbedarf (Federkraft) steht die SUS<sup>3</sup> Turbofeder mit zusätzlicher Kraft von ca. 2 N zur Verfügung. Diese wird so auf das SUS<sup>3</sup> Teleskopelement aufgeschoben, dass die drei geschlossenen Windungen nach mesial zur SUS<sup>3</sup> Teleskopstange zeigen (Fig. 9).

**9.4. SUS<sup>3</sup> Druckfeder.** Die SUS<sup>3</sup> Druckfeder kann, im Bedarfsfall, die im SUS<sup>3</sup> Teleskopelement integrierte Feder gegen Ende der aktiven Behandlungsphase ersetzen/ergänzen.

## 10. Tipps und Tricks

Problemstellung	Eventuelle Ursache	Lösung
Patient beißt auf Metall bzw. SUS <sup>3</sup> Teleskopelement hängt an Prämolaren-Brackets	SUS <sup>3</sup> Knopfanker distal nicht lang genug, nicht umgebogen oder nicht adjustiert	- SUS <sup>3</sup> Knopfanker muss distal vom (Headgear/Face Bow) Röhrchen ca. 4 mm lang und umgebogen sein (Fig. 4 und 5) - SUS <sup>3</sup> Knopfanker nach bukkal, ggf. nach kaudal adjustieren
Patient kann nicht ganz zubeißen/SUS <sup>3</sup> ist zu lang	SUS <sup>3</sup> wegen Extraktion oder sehr schmalen Prämolaren zu lang, SUS <sup>3</sup> Knopfanker distal nicht lang genug	- SUS <sup>3</sup> Teleskopstange/Bogen-Adapter zwischen UK 2 und UK 3 anstatt zwischen UK 3 und UK 4 anbringen. L-Biegung notwendig - SUS <sup>3</sup> Knopfanker muss distal vom (Headgear/Face Bow) Röhrchen ca. 4–5 mm lang und umgebogen sein (Fig. 4 und 5)
Mittleres Teleskoprohr klemmt im Führungsrohr (keine Federung)	Zahnstein im SUS <sup>3</sup> Teleskopelement, Patient mit starker Zahnsteinbildung, evtl. Federbruch	- Mit Einsetzen der SUS <sup>3</sup> Druckfeder oder SUS <sup>3</sup> Turbofeder kompensieren - SUS <sup>3</sup> Teleskopelement austauschen (Vaseline im Führungsrohr kann Ablagerungen reduzieren)
Bei max. Mundöffnung rutscht die SUS <sup>3</sup> Teleskopstange aus dem SUS <sup>3</sup> Teleskopelement	Überdurchschnittlich große Mundöffnung des Patienten, Kondylushypermobilität	- SUS <sup>3</sup> Bogen-Adapter weiter distal einsetzen - Patient das Wiedereinführen erklären - Physiotherapie/Rotationsübungen

UK Frontzähne werden stark protrudiert	Schwache Verankerung und/oder zu viel Aktivierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- starken Vierkant-Stahlbogen, min. 0,43x0,56 mm/17x22 im 18er-Slot bzw. 0,53x0,64 mm/21x25 im 22er-Slot mit lingualem Kronentorque, McLaughlin-Bennett-Trevisi* Brackets oder Low-Torque Brackets einsetzen und distal umbiegen</li> <li>- SUPER Elasto-Force Kunststoffkette (power chain) von 6–6</li> <li>- temporäre Verankerung mit tomas®-pin</li> </ul>
SUS <sup>3</sup> Teleskopstange hängt/reibt beim Mundschluss	SUS <sup>3</sup> Teleskopstange beim unkontrollierten Schließen (z. B. nach Gähnen) verbogen	SUS <sup>3</sup> Teleskopstange austauschen (separat bestellbar)
Fixierschraube am SUS <sup>3</sup> Bogen-Adapter löst sich	Fixierschraube zu locker bzw. nicht fest genug angezogen	Fixierschraube nachziehen und ggf. mit einem Schraubensicherungskleber (z. B. NOBIL GRIP) sichern

\* The Dentaurum version of this prescription is not claimed to be a duplication of any other, nor does Dentaurum imply that it is endorsed in any way by Drs. McLaughlin, Bennett and Trevisi.

## **11. Angaben zur Zusammensetzung**

Die SUS<sup>3</sup> besteht aus folgenden Werkstoffen: DIN 1.4305, DIN 1.4310, DIN 1.4301 und DIN 1.4568. Die Zusammensetzung entnehmen Sie bitte der KFO-Werkstoffliste, siehe Katalog bzw. [www.dentaurum.com](http://www.dentaurum.com). Das SSCP ist auf <https://ec.europa.eu/tools/eudamed> verfügbar.

## **12. Sicherheitshinweise**

Sollten auf einen oder mehrere der Inhaltsstoffe allergische Reaktionen bekannt sein, darf das Produkt nicht angewendet werden. Falls die Verpackung starke Beschädigungen aufweist, muss das Produkt vor dem Gebrauch auf Unversehrtheit und Sauberkeit geprüft werden, ggf. ist es zu entsorgen.

## **13. Hinweise für Produkte zum einmaligen Gebrauch**

Das Produkt ist nur zur einmaligen Verwendung vorgesehen. Die Wiederaufbereitung (Recycling) des Produktes sowie dessen erneute Anwendung ist nicht zulässig, da eine einwandfreie Funktionalität des Produkts nicht gewährleistet werden kann.

## **14. Sonstige Hinweise:**

Sollten dem Anwender und/oder Patienten im Zusammenhang mit der Anwendung des Produktes auftretende schwerwiegende Vorfälle zur Kenntnis gelangen, sind diese dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Staates, in dem der Anwender und/oder der Patient niedergelassen ist, zu melden.

## **15. Hinweise zur Entsorgung**

Für die Entsorgung sind die jeweils gültigen nationalen Vorschriften, und wenn für die Produkte verfügbar, Angaben in den Sicherheitsdatenblättern, zu beachten.

## **16. Lieferprogramm**

Das Lieferprogramm der SUS<sup>3</sup> entnehmen Sie bitte dem Orthodontie-Katalog bzw. [www.dentaurum.com](http://www.dentaurum.com).

## **17. Qualitätshinweise**

Dentaurum 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 Dentaurum auf die Verarbeitung durch den Anwender besteht keine Haftung für fehlerhafte Ergebnisse.

## **18. Erklärung der verwendeten Etikettsymbole**



Bitte Etikett beachten. Die Gebrauchsanweisung bzw. zusätzliche Hinweise finden Sie im Internet unter [www.dentaurum.com](http://www.dentaurum.com) (Erklärung der Etikettsymbole REF 989-313-00).

**Dear customer,**

Thank you for choosing a quality product from Dentaurum.

Please read these Instructions for use to ensure you use this product in a safe and simple way and that you and your patients gain full benefit.

In case of questions or ideas, please contact your local representative.

### **1. Manufacturer**

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

### **2. General device description**

The SUS<sup>3</sup> – Sabbagh Universal Spring – is a telescope element with spring for universal intermaxillary use when treating class II. It provides a perfect alternative for patients with compliance issues. The SUS<sup>3</sup> acts with constant, gentle forces on the temporomandibular joint, and can help to avoid the need for some extractions and dysgnathic surgery.

### **3. Intended purpose**

For universal intermaxillary treatment of class II.



Fig. 1 SUS<sup>3</sup> in position.

#### 4. Intended users

All products are intended for dental professionals only.

#### 5. Indications

- Unilateral and bilateral distocclusion/class II (dentoalveolar and skeletal).
- Molar distalization in the maxilla (headgear substitute).
- Dentoalveolar compensation of the occlusion (elastics substitute).
- Midline displacement.
- Molar mesialization in mandible and gap closure in cases of aplasia or loss of tooth (alternative to mini implants).
- Alternative to dysgnathia operation.
- Temporomandibular dysfunction and craniomandibular dysfunction (reposition effect).
- Therapy for snoring and sleep apnea.

## **6. Contraindications**

The SUS appliance made of stainless steel must not be used for patients with a nickel allergy. Warnings are found on the respective product labels. Also see 9. Composition.

## **7. Patient target group**

All patients for whom a fixed appliance can be placed as part of orthodontic treatment.

## **8. Patient target group**

SUS<sup>3</sup> is supplied with a slightly preloaded inner spring. The preload is approx. 0.4 N. The complete spring travel of the SUS<sup>3</sup> is 8.5 mm. At full compression, this represents a force of approx. 3.8 N (without SUS<sup>3</sup> turbo spring) and a force of approx. 5.8 N (with SUS<sup>3</sup> turbo spring).

### **8.1. Insert the SUS<sup>3</sup> ball retainer clasp distally through the eyelet of the SUS<sup>3</sup> telescope element (Fig. 2).**

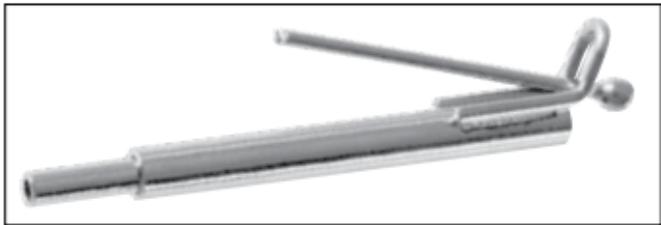


Fig. 2 Inserting the SUS<sup>3</sup> ball retainer clasp into the eyelet of the SUS<sup>3</sup> telescope element.



Fig. 3 SUS<sup>3</sup> ball retainer clasp in position.



Fig. 4 SUS<sup>3</sup> ball retainer clasp bent between the band and hook of buccal tube.

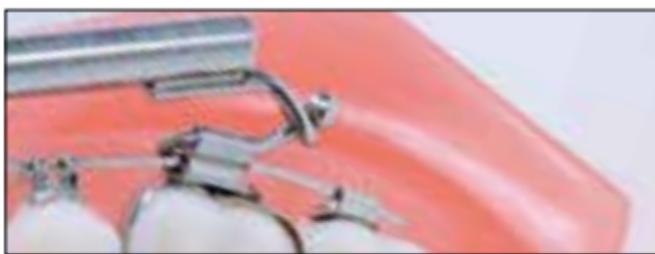


Fig. 5 SUS<sup>3</sup> ball retainer clasp bent in buccal and caudal direction by 20 – 40 degrees.

- 8.2.** Insert the SUS<sup>3</sup> ball retainer clasp together with the SUS<sup>3</sup> telescope element in the (headgear/facebow) tube from distal and bend in mesial direction. It is essential to maintain a distance of approx. 4 mm between the head of the ball retainer clasp and the distal end of the (headgear/facebow) tube (Fig. 3). This ensures that there is enough room for the SUS<sup>3</sup>.
- 8.3.** Bend the SUS<sup>3</sup> ball retainer clasp between the band and hook of the buccal tube, shorten it if necessary and secure in position using composite/acrylic (**important!**) (Fig. 4).
- 8.4.** Bend the SUS<sup>3</sup> ball retainer clasp at the distal end of the (headgear/facebow) tube by approx. 20° – 40° in the direction buccal and caudal and finely adjust. (Fig. 5).
- 8.5.** Insert the SUS<sup>3</sup> telescope rod into the SUS<sup>3</sup> telescope element (guidance tube and middle telescope tube) which is fixed in position in the maxilla.

**8.6.** Insert the preassembled SUS<sup>3</sup> arch adapter (closed side facing upwards) into the stainless steel archwire from above (minimum 0.43 mm x 0.56 mm/17 x 22 with slot 18 or 0.48 mm x 0.64 mm/19 x 25 with slot 22) between the lower canine and the first lower premolar (Fig. 6). The SUS<sup>3</sup> arch adapter can be also fixed in position between the lower lateral incisor and lower canine if required, e.g. in the case of a missing premolar. A L-shaped bend is necessary to achieve this (Fig. 7), or the SUS<sup>3</sup> ball retainer clasp with the telescope element can be fixed onto the upper second molar. Fully tighten the hexagon socket screw using the hexagon socket key (REF 607-144-00). The arch adapter should not come into contact with the bracket should only fix the arch in the arch adapter. Use a screw securing adhesive , e.g. NOBIL GRIP, if necessary.

## **9. Activating the SUS<sup>3</sup>**

**9.1. Spacer rings.** Standard activation is completed using the open 1 mm and 2 mm spacer rings supplied (REF 607-103-11 and



Fig. 6 Inserting the SUS<sup>3</sup> arch adapter on the stainless steel archwire.



Fig. 7 L bend.



Fig. 8 Additional activation with spacer ring.



Fig. 9 Additional activation with SUS<sup>3</sup> turbo spring.

REF 607-104-11). Depending on requirements, one or several spacer rings can be clamped on the SUS<sup>3</sup> telescope rod using special crimping pliers (REF 003-710-00) or Weingart universal pliers (REF 003-120-00) (Fig. 8).

**9.2. SUS<sup>3</sup> distance springs.** Alternatively, SUS<sup>3</sup> distance springs (REF 607-152-00) can be shortened as required and placed on the SUS<sup>3</sup> telescope rod.

**9.3. SUS<sup>3</sup> turbo spring.** The SUS<sup>3</sup> turbo spring, with an additional force of approx. 2 N, is available if greater activation (spring force) is required. The turbo spring is placed on the SUS<sup>3</sup> telescope element so that the three closed coils are pointing mesially towards the SUS<sup>3</sup> telescope rod (Fig. 9).

**9.4. SUS<sup>3</sup> compression spring.** The SUS<sup>3</sup> compression spring can replace/supplement the spring that is integrated in the SUS<sup>3</sup> telescope element towards the end of the active treatment phase, if necessary

## 10. Tips and tricks

Problem	Possible cause	Remedy
Patient bites on the metal or telescope element catches on the premolar brackets	SUS <sup>3</sup> ball retainer clasp not long enough distally, not bent or not adjusted	<ul style="list-style-type: none"><li>- SUS<sup>3</sup> ball retainer clasp should be approx. 4 mm long distally from the (headgear/facebow) tube and should be bent (see Fig. 4 and 5)</li><li>- Adjust the SUS<sup>3</sup> ball retainer clasp buccaly or, if required, caudally</li></ul>
Patient cannot bite together properly/SUS <sup>3</sup> is too long	SUS <sup>3</sup> too long due to extraction or very narrow premolars, SUS <sup>3</sup> ball retainer clasp is not long enough distally	<ul style="list-style-type: none"><li>- Place the SUS<sup>3</sup> telescope rod/arch adapter between lower lateral incisor and lower canine instead of between the lower canine and the first premolar. L-shaped bend necessary</li><li>- SUS<sup>3</sup> ball retainer clasp should be approx. 4 - 5 mm long distally from the (headgear/facebow) tube and bent (see Fig. 4 and 5)</li></ul>
Middle telescope tube jams in the guidance tube (no spring function)	Calculus in the SUS <sup>3</sup> telescope element, patient with a heavy build-up of calculus, possibly broken spring	<ul style="list-style-type: none"><li>- Compensate by using the SUS<sup>3</sup> compression spring or SUS<sup>3</sup> turbo spring</li><li>- Replace the SUS<sup>3</sup> telescope element (Vaseline in the guidance tube helps reduce deposit build-up)</li></ul>
The SUS <sup>3</sup> telescope rod slides out of the SUS <sup>3</sup> telescope element when the mouth is fully open	Patient's mouth opens wider than average, condylar hypermobility	<ul style="list-style-type: none"><li>- Place the SUS<sup>3</sup> arch adapter further distally</li><li>- Explain to the patient how the parts can be reinserted</li><li>- Physiotherapy/rotation exercises</li></ul>

Lower anterior teeth are severely protruded	Too little anchorage and/or overactivation	<ul style="list-style-type: none"><li>- Insert a strong rectangular steel archwire, min. 0.43 mm x 0.56 mm/17x22 in slot 18 or 0.53 mm x 0.64 mm/21x25 in slot 22 with lingual crown torque, McLaughlin-Bennett-Trevisi* brackets or low torque brackets and bend it distally</li><li>- SUPER Elasto-Force plastic chain (power chain) from 6 – 6</li><li>- temporary anchorage with tomas®-pin</li></ul>
SUS <sup>3</sup> telescope rod catches / rubs as mouth is closed	SUS <sup>3</sup> telescope rod has bent after uncontrolled mouth closure (e.g. after yawning)	Replace the SUS <sup>3</sup> telescope rod (can be ordered separately)
Fixing screw on the SUS <sup>3</sup> arch adapter comes loose	Fixing screw too loose or not tightened enough	Tighten the fixing screw and fix in position using a screw securing adhesive (e.g. NOBIL GRIP)

\* The Dentaurum version of this prescription is not claimed to be a duplication of any other, nor does Dentaurum imply that it is endorsed in any way by Drs. McLaughlin, Bennett and Trevisi.

## **11. Composition**

SUS<sup>3</sup> is made of the following materials: DIN 1.4305, DIN 1.4310, DIN 1.4301 and DIN 1.4568. The composition is included in the orthodontics materials list; please refer to the catalog or [www.dentaurum.com](http://www.dentaurum.com). The SSCP is available at <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## **12. Safety information**

The product should not be used if there is a known allergic reaction to one or more of the material components. If the packaging shows serious damage, the product must be checked for integrity and cleanliness before use, and if necessary must be disposed of.

## **13. Information for single use products**

The product is intended for single use only. Reconditioning (recycling) of the product and its reuse is not permitted, as perfect functionality of the product cannot be guaranteed.

## **14. Further information:**

Should the dental professional and/or the patient become aware of serious problems arising from the use of the product, it is important that the manufacturer and the competent authority in the country in which the dental professional and/or the patient is resident are informed accordingly.

## 15. Notes on disposal

When disposing of the product, please adhere to the national regulations that are valid for your region and - if available - the details outlined in the safety data sheets.

## 16. Product range

For the complete product range of SUS<sup>3</sup>, please see our orthodontics catalog or [www.dentaurum.com](http://www.dentaurum.com).

## 17. Quality information

Dentaurum ensures faultless quality of its products. The content of these Instructions for use is based upon our own experiences. The dental professional is solely responsible for the processing of the products. Liability for failures cannot be taken, as we, Dentaurum, have no influence on the processing on site.

## 18. Explanation of symbols used on the label



Please refer to the label. The Instructions for use and additional information can be found at [www.dentaurum.com](http://www.dentaurum.com) (Explanation of symbols REF 989-313-00).

**Chère Cliente, cher Client,**

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit de la qualité Dentaurum.

Pour une utilisation sûre et pour que vous et vos patients puissiez profiter pleinement des divers champs d'utilisation que couvre ce produit, veuillez lire et respecter son mode d'emploi.

Si vous avez des questions, votre représentant sur place est à votre service pour y répondre et prendre note de vos suggestions.

## **1. Fabricant**

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

## **2. Description générale du dispositif**

SUS<sup>3</sup> – Sabbagh Universal Spring – est un élément télescopique avec ressort pouvant être utilisé comme dispositif intermaxillaire universel pour le traitement de la Classe II. Il constitue une excellente option thérapeutique tributaire de la coopération du patient. SUS<sup>3</sup> exerce - en douceur et de manière régulière - des forces essentiellement horizontales. Son usage est donc particulièrement bénéfique pour l'articulation temporo-mandibulaire. Il permet d'éviter les extractions ainsi que les interventions chirurgicales visant à corriger les dysgnathies.



Fig. 1 SUS<sup>3</sup> en place.

### 3. Destination

Pour le traitement intermaxillaire universel de la Classe II.

### 4. Utilisateurs auxquels le dispositif est destiné

Tous les produits sont exclusivement destinés aux professionnels du monde dentaire.

### 5. Indications

- distooclusion unilatérale et bilatérale / Classe II (dento-alvéolaire et squelettique).
- distalisation des molaires au maxillaire (remplace la force extraorale).
- compensation dento-alvéolaire de l'occlusion (remplace les élastiques).
- décalage de la ligne médiane.
- mésialisation des molaires à la mandibule et fermeture de diastème en cas d'aplasie ou perte de dents (en lieu et place des mini-vis).

- en lieu et place des opérations chirurgicales visant à corriger les dysgnathies.
- dysfonctionnement de l'articulation temporo-mandibulaire (effet de repositionnement).
- traitement des ronchopathies et de l'apnée du sommeil.

## 6. Contre-indications

Chez les patients ayant une allergie au nickel, SUS<sup>3</sup> en acier inoxydable ne doit pas être utilisé. Des avertissements figurent sur l'étiquette des différents produits. Voir aussi 9. Informations relatives à la composition.

## 7. Groupe cible de patients

Tous les patients chez lesquels un appareil fixe peut être utilisé dans le cadre d'un traitement orthodontique.

## 8. Etapes de mise en oeuvre

Le SUS<sup>3</sup> est livré avec un ressort interne légèrement pré-tendu. La pré-tension est d'env. 0,4 N. Le débattement complet du SUS<sup>3</sup> est

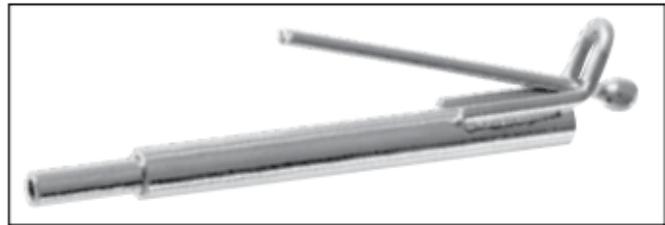


Fig. 2 Insertion du crochet boule SUS<sup>3</sup> dans l'oeillet de la tige télescopique SUS<sup>3</sup>.

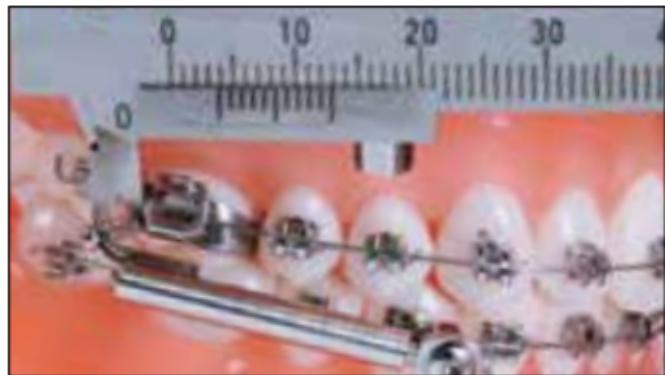


Fig. 3 Crochet boule SUS<sup>3</sup> en place.



Fig. 4 Crochet boule SUS<sup>3</sup> rabattu entre la bague et le crochet du tube vestibulaire.



Fig. 5 Crochet boule SUS<sup>3</sup> rabattu de 20 à 40 degrés en direction vestibulaire et vers le bas.

de 8,5 mm. En présence d'une compression totale, ceci équivaut à une force d'env. 3,8 N (sans ressort turbo SUS<sup>3</sup>) et à une force d'env. 5,8 N (avec ressort turbo SUS<sup>3</sup>).

- 8.1.** Insérez distalement le crochet boule SUS<sup>3</sup> à travers l'oeillet de l'élément télescopique SUS<sup>3</sup> (fig. 2).
- 8.2.** Insérez distalement le crochet boule SUS<sup>3</sup> et l'élément télescopique SUS<sup>3</sup> à l'intérieur (force extra-orale / arc facial) du tube et le replier mésialement. En s'y prenant, veillez absolument à respecter un écart d'env. 4 mm entre la boule du crochet et l'extrémité distale (force extra-orale / arc facial) du tube (fig. 3). Ceci permet d'assurer l'espace nécessaire pour le SUS<sup>3</sup>.
- 8.3.** Recourbez (ou raccourcissez) le crochet boule SUS<sup>3</sup> entre la bague et le crochet du tube vestibulaire, puis fixez-le avec de la résine composite (**étape importante !**) (fig. 4).
- 8.4.** En distal du tube (force extra-orale / arc facial), pliez le crochet boule SUS<sup>3</sup> d'env. 20 à 40 degrés vers les côtés vestibulaire et arrière, puis procédez au réglage final. (Fig. 5).

- 8.5.** Introduisez la tige télescopique SUS<sup>3</sup> dans l'élément télescopique SUS<sup>3</sup> fixé dans le maxillaire (tube de guidage et tube télescopique intermédiaire).
- 8.6.** Accrochez l'adaptateur d'arc prémonté du SUS<sup>3</sup> (face fermée vers le haut) par le haut dans l'arc en acier (dimensions minimales requises : 0,43 x 0,56 mm / 17 x 22 avec une gorge de 18 ou 0,48 x 0,64 mm / 19 x 25 avec une gorge de 22 entre la canine inférieure (3) et la prémolaire inférieure (4) (fig. 6). Si par exemple la prémolaire est absente, vous pouvez aussi placer l'adaptateur d'arc SUS<sup>3</sup> entre l'incisive inférieure (2) et la canine inférieure (3). Pour y parvenir, il faut réaliser une pliure en L (fig. 7) ou fixer le crochet boule SUS<sup>3</sup> à l'élément télescopique de la seconde molaire supérieure. Bien serrer la vis à six pans creux avec la clé pour vis à six pans creux (REF 607-144-00). L'adaptateur d'arc ne doit pas toucher le bracket et coincer seulement l'arc dans l'adaptateur d'arc. Utilisez, si besoin, une colle pour sécuriser les vis, p. ex. NOBIL GRIP.



Fig. 6 Mise en place de l'adaptateur d'arc SUS<sup>3</sup> sur l'arc en acier.



Fig. 7 Pliure en L.



Fig. 8 Activation supplémentaire avec l'anneau d'écartement.



Fig. 9 Activation supplémentaire avec le ressort turbo SUS<sup>3</sup>.

## 9. Activation du SUS<sup>3</sup>

**9.1. Anneaux d'écartement.** L'activation standard s'effectue à l'aide des anneaux d'écartement fendus de 1 mm et / ou de 2 mm (REF 607-103-11 et REF 607-104-11) fournis. Selon les besoins, il est possible de serrer un ou plusieurs anneaux d'écartement sur la tige télescopique du SUS<sup>3</sup> à l'aide d'une pince de sertissage spéciale (REF 003-710-00) ou de la pince universelle Weingart (REF 003-120-00) (fig. 8).

**9.2. Ressorts d'écartement SUS<sup>3</sup>.** On peut aussi raccourcir les ressorts d'écartement SUS<sup>3</sup> (REF 607-152-00) selon les besoins et les enfiler sur la tige télescopique SUS<sup>3</sup>.

**9.3. Ressort turbo SUS<sup>3</sup>.** Si l'activation requise est importante (force de ressort), recourir au ressort turbo SUS<sup>3</sup>, lequel apporte une force supplémentaire d'env. 2 N. Enfilez ce dernier sur l'élément télescopique SUS<sup>3</sup> de façon à ce que les trois spires fermées soient orientées mésialement en direction de la tige télescopique SUS<sup>3</sup> (fig. 9).

**9.4. Ressort de compression SUS<sup>3</sup>.** Le ressort de compression SUS<sup>3</sup> peut, en cas de besoin, remplacer / compléter le ressort intégré dans l'élément télescopique SUS<sup>3</sup> vers la fin de la phase active de traitement.

## 10. Trucs et astuces

Problème	Cause éventuelle	Solution
Le patient mord sur du métal ou l'élément télescopique s'accroche aux brackets des prémolaires	Le crochet boule SUS <sup>3</sup> distal n'est pas suffisamment long, n'est pas rabattu ou n'a pas été ajusté	- En distal du tube (force extra-orale/arc facial), le crochet boule SUS <sup>3</sup> doit être d'env. 4 mm de long et rabattu (fig. 5 et 6) - Ajuster le crochet boule SUS <sup>3</sup> en sens vestibulaire ou vers le bas
Le patient n'arrive pas à fermer la bouche complètement / le SUS <sup>3</sup> est trop long	Le SUS <sup>3</sup> est trop long suite à une extraction ou en raison de prémolaires très étroites, le crochet boule SUS <sup>3</sup> n'est pas assez long distalement	- Fixer la tige télescopique SUS <sup>3</sup> / l'adaptateur d'arc entre l'incisive inférieure (2) et la canine inférieure (3) et non entre la canine inférieure (3) et la prémolaire (4), pliure en L nécessaire - En distal du tube (force extra-orale/arc facial), le crochet boule SUS <sup>3</sup> doit être d'env. 4 à 5 mm de long et rabattu (fig. 4 et 5)
Le tube télescopique central coince dans le tube de guidage (pas d'effet ressort)	Tartre dans le filetage de l'élément télescopique SUS <sup>3</sup> , patient présentant un tartre prononcé, rupture éventuelle du ressort	- Corriger avec le ressort de compression SUS <sup>3</sup> ou le ressort turbo SUS <sup>3</sup> - Changer l'élément télescopique SUS <sup>3</sup> (la vaseline peut réduire les dépôts dans le tube de guidage)

Lors de l'ouverture maximale de la bouche, la tige télescopique SUS <sup>3</sup> glisse hors de l'élément télescopique SUS <sup>3</sup>	Le patient présente une ouverture de la bouche supérieure à la moyenne, hypermobilité du condyle	- Positionner l'adaptateur d'arc SUS <sup>3</sup> plus distalement - Expliquer à votre patient comment le réinsérer - Physiothérapie / exercices de rotation
Forte protrusion des dents antérieures	Faible ancrage et / ou activation trop forte	- Insérer un arc rectangulaire, dimensions minimales : 0,43 x 0,56 mm / 17 x 22 dans une gorge de 18 ou 0,53 x 0,64 mm / 21 x 25 dans une gorge de 22 avec torque lingual dans la couronne, brackets McLaughlin-Bennett-Trevisi* ou brackets low torque et le rabattre distalement - Chainette en élastomère SUPER Elasto-Force (power chain) von 6 – 6 - Ancrage temporaire avec le tomas®-pin
La tige télescopique SUS <sup>3</sup> coince ou frotte quand la bouche est fermée	La tige télescopique SUS <sup>3</sup> se déforme lors de la fermeture incontrôlée de la bouche (p. ex. après un bâillement)	Remplacer la tige télescopique SUS <sup>3</sup> (possibilité de la commander séparément)
La vis de fixation se désolidarise de l'adaptateur d'arc SUS <sup>3</sup>	Vis de fixation trop lâche ou pas assez serrée	La resserrer et, si nécessaire, la sécuriser avec une colle (p. ex. NOBIL GRIP)

\* The Dentaurum version of this prescription is not claimed to be a duplication of any other, nor does Dentaurum imply that it is endorsed in any way by Drs. McLaughlin, Bennett and Trevisi.

## **11. Informations relatives à la composition**

SUS<sup>3</sup> est constitué des matériaux suivants : DIN 1.4305, DIN 1.4310, DIN 1.4301 et DIN 1.4568. Vous pouvez prendre connaissance de la composition en consultant la liste des matériaux orthodontiques (voir le catalogue ou aller sur [www.dentaurum.com](http://www.dentaurum.com)). Le RCSPC est disponible sur <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## **12. Consignes de sécurité**

Si des réactions allergiques à l'un ou plusieurs des composants sont connues, n'utilisez pas le produit. Si l'emballage est fortement endommagé, le produit doit être contrôlé avant utilisation pour s'assurer qu'il est intact et propre. Jetez-le si tel n'est pas le cas.

## **13. Indications concernant les produits à usage unique**

Ce produit est exclusivement destiné à un usage unique. La remise en état du dispositif (recyclage) ainsi que sa réutilisation ne sont pas autorisées, le fonctionnement sans faille de ce dernier ne pouvant être garanti.

## **14. Autres indications :**

Si le praticien et / ou le patient ont connaissance d'incidents graves liés à l'usage du dispositif, ils doivent en informer le fabricant ainsi que l'autorité compétente de l'État dans lequel le praticien et / ou le patient est installé.

## **15. Indications pour l'élimination**

Pour l'élimination, respecter les dispositions nationales en vigueur et, s'il en existe pour les produits, les indications figurant dans les fiches de données de sécurité.

## **16. Gamme disponible**

Pour connaître la gamme du SUS<sup>3</sup> disponible, consultez le catalogue d'orthodontie ou allez sur [www.dentaurum.com](http://www.dentaurum.com).

## **17. Remarques au sujet de la qualité**

Dentaurum 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 oeuvre des produits. N'ayant aucune influence sur leur manipulation par ce dernier, Dentaurum ne peut être tenue pour responsable de résultats inexacts.

## **18. Explication des symboles utilisés sur l'étiquette**



Référez-vous à l'étiquette. Ce mode d'emploi ainsi que des renseignements supplémentaires sont disponibles sur Internet sous [www.dentaurum.com](http://www.dentaurum.com) (Explication des symboles utilisés sur l'étiquette REF 989-313-00).

## **Estimado cliente**

Le agradecemos que se haya decidido por un producto de calidad de la casa Dentaurum.

Para poder utilizar este producto de forma fácil y segura y sacarle el mayor partido posible para Ud. y sus pacientes, lea y observe este modo de empleo.

En caso de preguntas, no dude en ponerse en contacto con su representante local.

### **1. Fabricante**

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

### **2. Descripción general del producto**

El SUS<sup>3</sup> – Sabbagh Universal Spring – es un elemento telescópico con resorte de aplicación intermaxilar universal para el tratamiento de clase II. Es una excelente alternativa a los tratamientos que dependen de la cooperación de los pacientes. SUS<sup>3</sup> ejerce fuerzas constantes, ligeras y en su mayoría horizontales. Por ello no daña la articulación temporomandibular. Esto puede prevenir extracciones y cirugía disgnática.

### **3. Finalidad prevista**

Para el tratamiento intermaxilar universal de clase II.



Fig. 1 SUS<sup>3</sup> montado.

### 3. Usuarios previstos

Todos los productos están previstos para el uso exclusivo por profesionales dentales.

### 5. Indicaciones

- Distoclusiones unilaterales y bilaterales/clase II (dentoalveolar y esquelético).
- Distalización de los molares en el maxilar (sustituye el headgear).
- Compensación dentoalveolar de la oclusión (sustituye los elásticos).
- Desplazamiento de la línea media.
- Mesialización de los molares en la mandíbula y cierre de espacio en caso de aplasia o pérdida de piezas dentales (alternativa a minitornillos).
- Alternativa a cirugía diagnóstica.
- Disfunción de la articulación temporomandibular (efecto de reposicionamiento).
- Terapias de ronquido y apnea del sueño.

## **6. Contraindicaciones**

La biela Herbst de acero inoxidable no debe utilizarse en pacientes con alergia al níquel. En las etiquetas de cada producto encontrará las advertencias correspondientes.

## **7. Pacientes destinatarios**

Todos los pacientes en los que se pueda utilizar un aparato fijo en el contexto de un tratamiento ortodóncico.

## **8. Fases de elaboración**

SUS<sup>3</sup> se suministra con el resorte interior en leve tensión. La tensión inicial es de aprox. 0,4 N. El recorrido total del resorte de SUS<sup>3</sup> es de 8,5 mm. En compresión completa esto corresponde a una fuerza de aprox. 3,8 N (sin turbo-resorte SUS<sup>3</sup>) y a una fuerza de aprox. 5,8 N (con turbo-resorte SUS<sup>3</sup>).

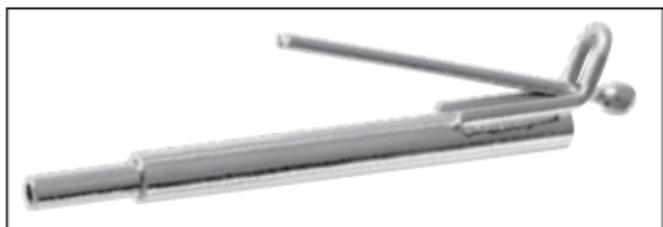


Fig. 2 Insertar el gancho de bola SUS<sup>3</sup> en el ojal del elemento telescópico SUS<sup>3</sup>.



Fig. 3 Gancho de bola SUS<sup>3</sup> montado.



Fig. 4 Gancho de bola SUS<sup>3</sup> doblado entre la banda y el gancho del tubo bucal.



Fig. 5 Gancho de bola SUS<sup>3</sup> doblado 20 a 40 grados hacia bucal y caudal.

- 8.1. Deslice el gancho de bola SUS<sup>3</sup> por distal por el ojal del elemento telescopico SUS<sup>3</sup> (Fig. 2).
- 8.2. Deslice el gancho de bola SUS<sup>3</sup> junto con el elemento telescopico SUS<sup>3</sup> por distal en el tubo (Headgear/Face Bow) y doble el extremo mesial. Deberá mantenerse una distancia de aprox. 4 mm entre la bola de gancho y el resorte distal del tubo (Headgear/Face Bow) (Fig. 3). Esta distancia garantiza el espacio necesario para el movimiento de SUS<sup>3</sup>.
- 8.3. Doble el gancho de bola SUS<sup>3</sup> entre la banda y el gancho del tubo bucal. Si es necesario, acorte el gancho, y fíjelo con composite/acrílico. (**¡Importante!**). (Fig. 4).
- 8.4. Doble y ajuste bien el gancho de bola SUS<sup>3</sup> distalmente del tubo (Headgear/Face Bow) aproximadamente 20 – 40 grados hacia bucal y caudal. (Fig. 5).
- 8.5. Inserte la varilla telescopica SUS<sup>3</sup> en el elemento telescopico SUS<sup>3</sup> fijado en el maxilar superior (tubo de guía y tubo telescopico central).

**8.6.** Enganche el adaptador para el arco SUS<sup>3</sup> premontado (lado cerrado hacia arriba) desde arriba sobre el arco de acero inoxidable (mínimo 0,43 x 0,56 mm/17 x 22 en indentación 18 o 0,48 x 0,64 mm/19 x 25 en la indentación 22) entre los dientes 3 y 4 inferiores (Fig. 6). Si es necesario, p. ej. si falta el premolar, se puede fijar el adaptador para el arco SUS<sup>3</sup> entre los dientes 2 y 3 inferiores. Para ello deberá realizar un doblez en L (Fig. 7) o fijar un gancho de bola SUS<sup>3</sup> con el elemento telescópico en el segundo molar superior. Atornille el tornillo de hexágono interior con la llave hexagonal interior (REF 607-144-00). El adaptador para el arco no deberá estar en contacto con el bracket y el arco solo deberá estar enganchado en el adaptador. Se puede utilizar un adhesivo para asegurar el tornillo, como p. ej. NOBIL GRIP.

## **9. Activación de SUS<sup>3</sup>**

**9.1. Anillos distanciadores.** La activación estándar se realiza con los anillos distanciadores hendidos suministrados de 1 mm y/o 2 mm (REF 607-103-11 y REF 607-104-11). Según se necesite,



Fig. 6 Enganchar el adaptador para el arco SUS<sup>3</sup> sobre el arco de acero inoxidable.



Fig. 7 Doblez en L.



Fig. 8 Activación adicional mediante anillo distanciador.



Fig. 9 Activación adicional mediante turboresorte SUS<sup>3</sup>.

pueden montarse uno o varios anillos distanciadores en la varilla telescópica SUS<sup>3</sup> y sujetarse con unos alicates de sujeción (REF 003-710-00) o unos alicates universales Weingart (REF 003-120-00) (Fig. 8).

**9.2. Resortes distanciadores SUS<sup>3</sup>.** Como alternativa y según se necesite, se pueden acortar los resortes distanciadores (REF 607-152-00) individualmente y deslizarse sobre la varilla telescópica SUS<sup>3</sup>.

**9.3. Turbo-resorte SUS<sup>3</sup>.** Si requiere mayor activación (fuerza de resorte), está disponible el turbo-resorte SUS<sup>3</sup> con una fuerza adicional de aprox. 2 N. Este deberá deslizarse sobre el elemento telescópico SUS<sup>3</sup> de tal manera que los tres muelles cerrados señalen hacia mesial a la varilla telescópica SUS<sup>3</sup> (Fig. 9).

**9.4. Resorte de compresión SUS<sup>3</sup>.** En caso necesario el resorte de compresión SUS<sup>3</sup> puede reemplazar/complementar el resorte integrado en el elemento telescópico SUS<sup>3</sup> durante la fase final del tratamiento activo.

## 10. Consejos y trucos

Problema	Causa probable	Solución
Paciente muerde el metal o elemento telescopico SUS <sup>3</sup> enredado en brackets premolares	Gancho de bola SUS <sup>3</sup> no suficientemente largo por distal, no doblado o no ajustado	<ul style="list-style-type: none"><li>- El gancho de bola SUS<sup>3</sup> debe ser aprox. 4 mm de largo distalmente del tubo (Headgear/Face Bow) y estar doblado (Figs. 4 y 5)</li><li>- Ajustar el gancho de bola SUS<sup>3</sup> hacia bucal, en caso necesario hacia caudal</li></ul>
Paciente no puede morder bien/SUS <sup>3</sup> es demasiado largo	SUS <sup>3</sup> demasiado largo, debido a extracción o a premolares muy estrechos, longitud distal insuficiente del gancho de bola SUS <sup>3</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Colocar varilla telescopica SUS<sup>3</sup>/adaptador para el arco entre el 2 y el 3 inferiores en vez del 3 y el 4 inferiores, es necesario doblar en L</li><li>- El gancho de bola SUS<sup>3</sup> debe ser aprox. 4-5 mm de largo distalmente del tubo (Headgear/Face Bow) y estar doblado (Figs. 4 y 5)</li></ul>
Tubo telescopico central atascado en el tubo guia (no hay elasticidad)	Sarro en el elemento telescopico SUS <sup>3</sup> , paciente con bastantes depósitos de sarro, posible fractura de resorte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Compensar con el empleo del resorte de compresión SUS<sup>3</sup> o el turbo-resorte SUS<sup>3</sup></li><li>- En caso necesario cambiar el elemento telescopico SUS<sup>3</sup> (vaselina en el tubo guía puede reducir la acumulación de detritos)</li></ul>

Al abrir la boca al máximo la varilla telescópica SUS <sup>3</sup> sale del elemento telescópico SUS <sup>3</sup>	Abertura exagerada (superior al promedio) de la boca del paciente, hipermovilidad condilar	- Colocar el adaptador para el arco SUS <sup>3</sup> más hacia distal - Explicar al paciente la reincorporación - Fisioterapia/ejercicios de rotación
Incisivos inferiores son muy protruidos	Anclaje débil y/o demasiada activación	- Poner arco rectangular de acero fuerte, mín. de 0,43 x 0,56 mm / 17 x 22 en slot 18 o 0,53 x 0,64 mm / 21 x 25 en indentación 22, con torque coronario lingual, brackets McLaughlin-Bennett-Trevisi* o de Low Torque y doblarlo por distal - SUPER Elasto-Force Cadena elastomérica de fuerza (power chain) de 6-6 - Anclaje temporal con tomas®-pin
Varilla telescópica SUS <sup>3</sup> se atasca/ roza al cerrar la boca	Varilla telescópica SUS <sup>3</sup> deformada por cierre incontrolado (p. ej., después de bostezar)	Reemplazar varilla telescópica SUS <sup>3</sup> (puede pedirse por separado)
Se suelta tornillo de fijación del adaptador para el arco SUS <sup>3</sup>	Tornillo de fijación demasiado flojo o no bien apretado	Volver a apretar bien tornillo de fijación, asegurándolo con adhesivo para asegurar tornillos (p. ej., NOBIL GRIP)

\* The Dentaurum version of this prescription is not claimed to be a duplication of any other, nor does Dentaurum imply that it is endorsed in any way by Drs. McLaughlin, Bennett and Trevisi.

## **11. Especificaciones sobre la composición**

Los SUS<sup>3</sup> se componen de los siguientes materiales: DIN 1.4305, DIN 1.4310, DIN 1.4301 y DIN 1.4568. Para la composición consulte la lista de materiales de ortodoncia en el catálogo o en [www.dentaurum.com](http://www.dentaurum.com). El SSCP está disponible en <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## **12. Aviso de seguridad**

Si se conocen reacciones alérgicas a uno o varios de sus componentes, entonces no deberá utilizar el producto. En caso de daños en el embalaje, compruebe antes del uso si el producto está intacto y limpio y, si no fuera así, deséchelo.

## **13. Observaciones sobre productos de un solo uso**

Este producto está previsto para un solo uso. No está permitido ningún tipo de reprocesamiento (reciclaje) del producto, ni tampoco su reutilización, porque no es posible asegurar su correcto funcionamiento.

## **14. Otras indicaciones:**

Si el profesional o el paciente tienen conocimiento sobre un incidente grave en relación con el uso del producto, deberán informar al fabricante y a la autoridad responsable del país en el que el profesional o el paciente estén domiciliados.

## **15. Indicaciones para la eliminación de desechos**

Para la eliminación deben respetarse las normas nacionales en vigor, y si existe para los productos, la información pertinente de las hojas de datos de seguridad.

## **16. Gama de productos**

La gama de productos de SUS<sup>3</sup> se puede encontrar en el catálogo de ortodoncia o en [www.dentaurum.com](http://www.dentaurum.com).

## **17. Observaciones sobre la calidad**

Dentaurum garantiza al usuario la calidad impecable de sus productos. Las indicaciones en este modo de empleo se basan en experiencias propias. El usuario es responsable del manejo de los productos. Puesto que Dentaurum no puede influir en la forma de procesamiento por parte del usuario, no se aceptará ninguna responsabilidad en caso de unos resultados incorrectos.

## **18. Explicación de los símbolos utilizados en las etiquetas**



Tenga en cuenta la etiqueta. Encontrará el modo de empleo e información adicional en internet bajo [www.dentaurum.com](http://www.dentaurum.com). (Explicación de los símbolos utilizados en las etiquetas REF 989-313-00).

**Egregio Cliente,**

La ringraziamo per aver scelto un prodotto Dentaurum di qualità.

Legga e si attenga alle presenti modalità d'uso per utilizzare questo prodotto in modo sicuro e con il massimo vantaggio per lei e per i pazienti.

Per eventuali domande può contattare il nostro servizio clienti al nr. 051 862580.

### **1. Fabbricante**

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

### **2. Descrizione generale del prodotto**

Il SUS<sup>3</sup> – Sabbagh Universal Spring – è un elemento telescopico provvisto di molla che può essere utilizzato come dispositivo universale intermascellare per il trattamento delle II Classi. Il dispositivo è un'ottima alternativa ai trattamenti che prevedono la collaborazione del paziente. Il SUS<sup>3</sup> agisce esercitando una forza costante leggera ed estesa, pertanto il suo utilizzo non influisce negativamente sull'articolazione temporo-mandibolare e permette di evitare estrazioni e operazioni disgnatiche.

### **3. Destinazione d'uso**

Per il trattamento universale delle II Classi intermascellari.



Fig. 1 SUS<sup>3</sup> montato.

#### 4. Utilizzatori previsti

Tutti i prodotti sono destinati esclusivamente ai professionisti del settore odontoiatrico.

#### 5. Indicazioni

- Distocclusioni/II Classi unilaterali e bilaterali (dentoalveolari e scheletriche).
- Distalizzazione dei molari superiori (al posto delle trazioni extraorali).
- Compensazione dentoalveolare dell'occlusione (al posto degli elastici).
- Spostamento della linea mediana.
- Mesializzazione dei molari inferiori e chiusura degli spazi in caso di aplasia o perdita dentale (in alternativa alle mini viti).
- Alternativa alle operazioni disgnatiche.
- Disfunzione dell'articolazione temporo-mandibolare e del CMD (effetto di riposizionamento).
- Terapia delle apnee notturne e anti russamento.

## **6. Controindicazioni**

Il SUS<sup>3</sup> in acciaio inox non deve essere impiegato nei pazienti con allergia al nichel. Le avvertenze sono riportate sulle etichette dei rispettivi prodotti. Vedere anche 9. Indicazioni sulla composizione.

## **7. Gruppo di pazienti destinatari**

Tutti i pazienti in cui è possibile inserire un'apparecchiatura fissa nell'ambito di un trattamento ortodontico.

## **8. Passaggi operativi**

Il SUS<sup>3</sup> viene fornito con una molla interna già regolata su una tensione leggera. La tensione preregolata è di circa 0,4 N. La massima compressione del SUS<sup>3</sup> è di 8,5 mm che, in caso di compressione completa, corrisponde a una forza di circa 3,8 N (senza molla turbo SUS<sup>3</sup>) o di circa 5,8 N (con molla turbo SUS<sup>3</sup>).

**8.1.** Inserire, dal lato distale, il gancio a palla nell'occhiello dell'elemento telescopico SUS<sup>3</sup> (Fig. 2).

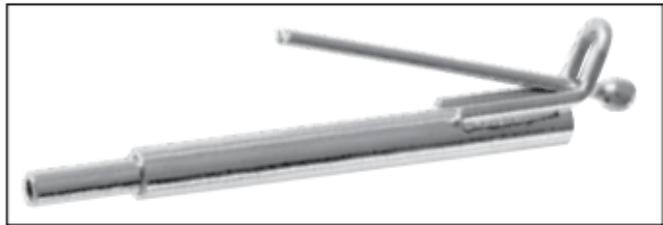


Fig. 2 Inserimento del gancio a palla SUS<sup>3</sup> nell'occhiello dell'elemento telescopico SUS<sup>3</sup>.



Fig. 3 Gancio a palla SUS<sup>3</sup> montato.



Fig. 4 Gancio a palla SUS<sup>3</sup> piegato tra la banda e il gancio del tubo buccale.



Fig. 5 Gancio a palla SUS<sup>3</sup> piegato in direzione buccale di ca. 20 – 40°.

**8.2.** Inserire, dal lato distale, il gancio a palla insieme all'elemento telescopico SUS<sup>3</sup> nel tubo per trazione extraorale e piegare la sua porzione mesiale. A tal proposito, è necessario che tra la palla del gancio e l'estremità distale del tubo per trazione extraorale vi sia una distanza di circa 4 mm (Fig. 3). Tale distanza assicurerà al SUS<sup>3</sup> il necessario gioco.

**8.3.** Piegare o accorciare il gancio a palla SUS<sup>3</sup> tra la banda e il gancio del tubo buccale e fissare con composito/resina (**importante!**) (Fig. 4).

**8.4.** Distalmente al tubo per trazione extraorale, piegare di ca. 20 – 40 gradi il gancio a palla SUS<sup>3</sup> in direzione vestibolare e caudale e adattare con attenzione (Fig.5).

**8.5.** Inserire il perno telescopico SUS<sup>3</sup> nell'elemento telescopico SUS<sup>3</sup> (tubo di guida e tubo telescopico intermedio) fissato all'arcata superiore.

**8.6.** Agganciare dall'alto sull'arco in acciaio (almeno 0,43 x 0,56 mm/17 x 22 per lo slot 18 e 0,48 x 0,64 mm/19 x 25 per lo slot 22) l'elemento di ancoraggio SUS<sup>3</sup> (parte chiusa verso l'alto) tra il 3. e il 4. inferiore (Fig. 6). Se necessario, ad es. in caso di mancanza del premolare, l'elemento di ancoraggio all'arco SUS<sup>3</sup> può essere fissato anche tra il 2. e il 3. inferiore. A tal fine occorre effettuare una piega a L (Fig. 7) o fissare il gancio a palla SUS<sup>3</sup> con l'elemento telescopico al 2. molare superiore. Avvitare bene la vite a brugola con l'apposita chiave (REF 607-144-00). Controllare, inoltre, che l'elemento di ancoraggio non tocchi il bracket e che l'arco sia inserito solo nell'elemento di ancoraggio. Eventualmente, utilizzare un collante per il fissaggio delle viti, ad es. NOBIL GRIP.

## **9. Attivazione del SUS<sup>3</sup>**

**9.1. Anelli distanziatori.** L'attivazione standard si realizza tramite gli anelli distanziatori aperti da 1 mm e/o 2 mm (REF 607-103-11 e REF 607-104-11). In funzione delle necessità, è possibile



Fig. 6 Aggancio dell'elemento di ancoraggio SUS<sup>3</sup> all'arco in acciaio.



Fig. 7 Piega a L.



Fig. 8 Attivazione aggiuntiva con anello distanziatore.



Fig. 9 Attivazione aggiuntiva con molla Turbo SUS<sup>3</sup>.

inserire sul perno telescopico SUS<sup>3</sup> uno o più anelli stringendoli con la specifica pinza per crimpare (REF 003-710-00) o con una pinza universale Weingart (REF 003-120-00) (Fig. 8).

**9.2. Molle distanziatrici SUS<sup>3</sup>.** In alternativa, è possibile accorciare singolarmente le molle distanziatrici SUS<sup>3</sup> (REF 607-152-00) secondo le necessità, inserendole poi nel perno telescopico SUS<sup>3</sup>.

**9.3. Molle turbo SUS<sup>3</sup>.** Le molle turbo SUS<sup>3</sup> vengono impiegate nei casi in cui si necessitino forti attivazioni (forza elastica) con forza supplementare di circa 2 N. Le molle Turbo devono essere inserite nell'elemento telescopico SUS<sup>3</sup> con le tre spire chiuse in direzione mesiale rispetto al perno telescopico SUS<sup>3</sup> (Fig. 9).

**9.4. Molle aperte SUS<sup>3</sup>.** Le molle aperte SUS<sup>3</sup> possono essere eventualmente utilizzate per breve tempo verso il termine della fase attiva del trattamento per sostituire/coadiuvare la molla integrata nell'elemento telescopico SUS<sup>3</sup>.

## 10. Consigli e suggerimenti

Problema	Eventuale causa	Soluzione
Il paziente morde sul metallo o l'elemento telescopico SUS <sup>3</sup> è appeso al bracket del premolare	Distalmente il gancio a palla SUS <sup>3</sup> non è abbastanza lungo, non è piegato o non è adattato	- Il gancio a palla SUS <sup>3</sup> , distalmente al tubo per trazione extraorale, deve essere lungo circa 4 mm e piegato Fig. 4 e 5) - Adattare il gancio a palla SUS <sup>3</sup> in senso vestibolare o caudale
Il paziente non riesce a chiudere completamente la bocca/il SUS <sup>3</sup> è troppo lungo	Il SUS <sup>3</sup> è troppo lungo a causa di estrazioni o di premolari troppo piccoli, il gancio a palla SUS <sup>3</sup> non è abbastanza lungo distalmente	- Applicare il perno telescopico SUS <sup>3</sup> /l'elemento di ancoraggio all'arco tra il 2. e il 3. inferiore anziché tra il 3. e il 4. inferiore. Occorre effettuare una piega a L - Il gancio a palla SUS <sup>3</sup> deve essere lungo circa 4-5 mm e piegato distalmente al tubo per trazione extraorale (Fig. 4 e 5)
Il tubo telescopico intermedio si blocca nel tubo di guida (nessun molleggio)	Presenza di tartaro nell'elemento telescopico SUS <sup>3</sup> , paziente con molto accumulo di tartaro, eventuale rottura della molla	- Compensare utilizzando la molla aperta SUS <sup>3</sup> o la molla turbo SUS <sup>3</sup> - Sostituire l'elemento telescopico SUS <sup>3</sup> (l'inserimento di vaselina nel tubo di guida può ridurre i depositi)
Alla massima apertura della bocca il perno telescopico SUS <sup>3</sup> esce dall'elemento telescopico SUS <sup>3</sup>	Apertura eccessiva della bocca da parte del paziente, ipermobilità condilare	- Applicare l'elemento di ancoraggio all'arco SUS <sup>3</sup> in posizione più distale - Istruire il paziente sull'operazione di reinserimento - Fisioterapia/esercizi di rotazione

I denti anteriori dell'arcata inferiore vengono fortemente protrusi	Ancoraggio insufficiente e/o attivazione eccessiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inserire archi rettangolari in acciaio grossi, almeno 0,43 x 0,56 mm/17 x 22 nello slot 18 e 0,53 x 0,64 mm/21 x 25 nello slot 22 con torsione coronale in senso linguale, utilizzare bracket McLaughlin-Bennett-Trevisi* o a basso torque e piegarli in senso distale</li> <li>- Catenella elastica SUPER Elasto-Force (power chain) da 6. a 6.</li> <li>- Ancoraggio temporaneo con tomas®-pin</li> </ul>
Il perno telescopico SUS <sup>3</sup> si blocca/ha un attrito eccessivo quando si chiude la bocca	Il perno telescopico SUS <sup>3</sup> si è piegato a causa di una chiusura incontrollata (ad es. dopo uno sbadiglio)	Sostituire il perno telescopico SUS <sup>3</sup> (da ordinare a parte)
La vite di fissaggio dell'elemento di ancoraggio all'arco SUS <sup>3</sup> si allenta	La vite di fissaggio è troppo lenta o non è stata stretta a sufficienza	Stringere la vite di fissaggio ed eventualmente assicurarla con un apposito collante (ad es. NOBIL GRIP)

\* The Dentaurum version of this prescription is not claimed to be a duplication of any other, nor does Dentaurum imply that it is endorsed in any way by Drs. McLaughlin, Bennett and Trevisi.

## **11. Indicazioni sulla composizione**

Il SUS<sup>3</sup> è costituito dai seguenti materiali: DIN 1.4305, DIN 1.4310, DIN 1.4301 e DIN 1.4568. Per la composizione si prega di fare riferimento all'elenco dei materiali ortodontici, catalogo Ortodonzia e sito [www.dentaurum.com](http://www.dentaurum.com). Il documento SSCP è disponibile su <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## **12. Indicazioni di sicurezza**

Nel caso fossero note reazioni allergiche a uno o più componenti, il prodotto non deve essere impiegato. Qualora la confezione fosse fortemente danneggiata, prima dell'uso controllare che il prodotto sia integro e pulito; eventualmente smaltrirlo.

## **13. Indicazioni per prodotti monouso**

Il prodotto è stato concepito per un solo impiego. Non è consentito ricondizionare né riutilizzare il prodotto, poiché in caso di reimpegno non può esserne garantita la perfetta funzionalità.

## **14. Ulteriori avvertenze**

Se l'utilizzatore e/o il paziente venissero a conoscenza di incidenti gravi sorti in relazione all'uso del prodotto, questi devono essere segnalati al fabbricante e all'autorità competente del paese di residenza dell'utilizzatore e/o del paziente.

## **15. Indicazioni per lo smaltimento**

Per lo smaltimento devono essere osservate le normative nazionali vigenti e, se disponibili per i prodotti, le informazioni contenute nelle schede di sicurezza.

## **16. Programma di fornitura**

Per il programma di fornitura del SUS<sup>3</sup> si prega di fare riferimento al catalogo di ortodonzia oppure al sito [www.dentaurum.com](http://www.dentaurum.com).

## **17. Avvertenze sulla qualità**

Dentaurum assicura all'utilizzatore la massima qualità dei prodotti fabbricati. Il contenuto di queste modalità d'uso è frutto di nostre personali esperienze. L'utilizzatore è responsabile della corretta lavorazione dei prodotti. In mancanza di condizionamenti di Dentaurum sull'impiego del prodotto, non sussiste alcuna responsabilità per eventuali insuccessi.

## **18. Spiegazione dei simboli presenti sull'etichetta**



Si prega di rispettare l'etichetta. Ulteriori indicazioni sono disponibili nel sito internet [www.dentaurum.com](http://www.dentaurum.com) (spiegazione dei simboli presenti sull'etichetta REF 989-313-00).

- Informationen zu Produkten finden Sie unter [www.dentaurum.com](http://www.dentaurum.com)
- For more information on our products, please visit [www.dentaurum.com](http://www.dentaurum.com)
- Vous trouverez toutes les informations sur nos produits sur [www.dentaurum.com](http://www.dentaurum.com)
- Descubra nuestros productos en [www.dentaurum.com](http://www.dentaurum.com)
- Informazioni su prodotti sono disponibili nel sito [www.dentaurum.com](http://www.dentaurum.com)

Stand der Information | Date of information | Mise à jour | Fecha de la información | Data dell'informazione: 2023-08

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



Turnstr. 31 | 75228 Ispringen | Germany | Tel. +49 7231/803-0 | Fax +49 7231/803-295  
[www.dentaurum.com](http://www.dentaurum.com) | [info@dentaurum.com](mailto:info@dentaurum.com)