

**Herstellanleitung einer CA<sup>®</sup> CLEAR ALIGNER Schiene mit  
VECTOR<sup>®</sup> 30 Schrauben und CA<sup>®</sup> Bogen CHROMIUM**

**How to fabricate a CA<sup>®</sup> CLEAR ALIGNER splint using  
VECTOR<sup>®</sup> 30 screws and the CA<sup>®</sup> CHROMIUM arch**

REF 2484 / REF 5317

# Anleitung zur Herstellung einer CA<sup>®</sup> CLEAR ALIGNER Schiene mit VECTOR<sup>®</sup> 30 Schrauben und CA<sup>®</sup> Bogen CHROMIUM



Die Behandlung von Zahnfehlstellungen mit CA<sup>®</sup> CLEAR ALIGNER Schienen wird im Vergleich zur klassischen CA<sup>®</sup> Set-Up Technik durch den Einsatz der VECTOR<sup>®</sup> 30 Spezialschrauben und des CA<sup>®</sup> Bogen CHROMIUM noch wirtschaftlicher, schneller und effektiver.

Wir empfehlen folgende Fachliteratur:  
CA<sup>®</sup> Fachbuch Band 2 Advanced  
(Kapitel: VECTOR<sup>®</sup> 30 Screw with CA<sup>®</sup> Arch CHROMIUM  
[GB: REF 5309 / D: REF 5307 / ES: REF 5306])

## Arbeitsmaterial:

REF 2484	VECTOR <sup>®</sup> 30
REF 5317	CA <sup>®</sup> Bogen CHROMIUM
REF 3207	ISOFOLAN <sup>®</sup>
REF 3415	DURAN <sup>®</sup> 1,0 mm
REF 3259	DURASPLINT <sup>®</sup> Monomer
REF 3258	DURASPLINT <sup>®</sup> Polymer
REF 5302	CA <sup>®</sup> Cyano Veneer Fast
REF 3381	DIMO <sup>®</sup> PRO
REF 3226	BIOPERM-Trimmer

## Zusätzlich verwendete Materialien:

REF 3442	SIL-KITT rot
REF 8450	Ortho-Bogenformer
REF 5300	CA <sup>®</sup> Pipetten
REF 3220	Ausblockkitt
REF 2041	CARAT <sup>®</sup> Flach-Zange
REF 5372	Set-Up Handsäge
REF 5263	CA <sup>®</sup> Schleifset
REF 3712	SD-Polierbürste
REF 5288	Diamant Trennscheibe
REF 3714	SD-Hochglanzschwabbel
REF 3710	SD-Polierpaste A
REF 3606	SD-Trennscheibe, verzahnt
REF 3460	SD-Folienschere A
REF 3461	SD-Folienschere B

# How to fabricate a CA<sup>®</sup> CLEAR ALIGNER splint using VECTOR<sup>®</sup> 30 screws and the CA<sup>®</sup> Arch CHROMIUM



Correction of malocclusion with a CA<sup>®</sup> CLEAR ALIGNER splint gets even more economic, effective and time-saving in comparison to the conventional CA<sup>®</sup> Set Up technique when using the specific VECTOR<sup>®</sup> 30 screw and the CA<sup>®</sup> Arch CHROMIUM.

Relevant literature:  
CA<sup>®</sup> Book Volume 2 Advanced  
(Chapter: VECTOR<sup>®</sup> 30 Screw with CA<sup>®</sup> Arch CHROMIUM  
[English: REF 5309 / German: REF 5307 / Spanish: REF 5306])

## Working Material:

REF 2484	VECTOR <sup>®</sup> 30
REF 5317	CA <sup>®</sup> CHROMIUM Arch
REF 3207	ISOFOLAN <sup>®</sup>
REF 3415	DURAN <sup>®</sup> 1.0 mm
REF 3259	DURASPLINT <sup>®</sup> monomer
REF 3258	DURASPLINT <sup>®</sup> polymer
REF 5302	CA <sup>®</sup> Cyano Veneer Fast
REF 3381	DIMO <sup>®</sup> PRO
REF 3226	BIOPERM-Trimmer

## Additionally recommended material:

REF 3442	SIL-KITT red
REF 8450	Ortho arch bender
REF 5300	CA <sup>®</sup> pipettes
REF 3220	Blocking out putty
REF 2041	CARAT <sup>®</sup> flat pliers
REF 5372	Set-Up manual saw
REF 5263	CA <sup>®</sup> grinding set
REF 3712	SD polishing brush
REF 5288	Diamond separating disc
REF 3714	SD high gloss polishing disc
REF 3710	SD polishing paste A
REF 3606	SD separating disc, serrated
REF 3460	SD foil scissors A
REF 3461	SD foil scissors B



Mit SILL-KIT das Modell ausblocken.

Block-out the model using SIL-KITT.



ISOFOLAN® tiefziehen.

Thermoform ISOFOLAN®.



ISOFOLAN® am Modellrand kürzen und interdental mit einem Skalpell einschneiden.

Cut off ISOFOLAN® at model rim and insert interdental cuts using a scalpel.



Modell ins Granulat einbetten, mit DURAN® 1,0 mm überziehen und anschließend grob mit der SD-Folienschere B ausschneiden.

Embed model into the pellets and thermoform DURAN® 1.0 mm. Then roughly cut it out using the SD foil scissors B.



Die beiden VECTOR® 30 Schrauben auf den CA® Bogen CHROMIUM schieben.

Push the two VECTOR® 30 screws onto the CA® arch CHROMIUM.

Zum leichten Auffädeln sind die Enden des CA® Bogen CHROMIUM konisch verjüngt.

For easier insertion the ends of the CA® arch CHROMIUM are conically tapered.



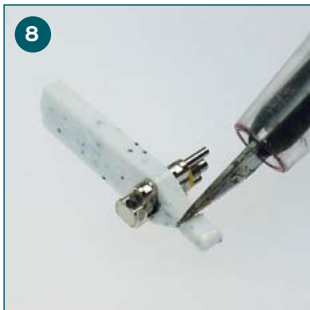
Radius ggf. mit dem Ortho-Bogenformer anpassen.

If necessary, adjust radius using the Ortho arch bender.



CA® Bogen CHROMIUM kürzen und Retentionsschlaufen biegen, so dass die Retentionsenden eine punktuelle Abstützung auf der Schiene im Molarenbereich ergeben.

Reduce CA® arch CHROMIUM and bend the retention loops, making sure the retention ends can be used as selective supports on the splint in the molar region.



Bei Bedarf kann der Kunststoffplatzhalter im unteren Bereich gekürzt werden, um die Schrauben in einem rechten Winkel (90°) auf die Frontzähne positionieren zu können.

If necessary, the lower part of the plastic space holder can be reduced, in order to make sure the screws are positioned in an right angle on the anterior teeth.



Den CA® Bogen CHROMIUM und die montierten VECTOR® 30 Schrauben mit CA® Cyano Veneer Fast auf der DURAN® fixieren. Hierzu jeweils einen Tropfen mit der CA® Pipette in die Öffnung der gebogenen Retention laufen lassen (siehe Abbildung).

Fix the CA® Arch CHROMIUM and the VECTOR® 30 screws with CA® Cyano Veneer Fast on the DURAN® material. Apply just one drop each to the opening of the bent retentions using the CA® pipette (see fig.)



Ausgewählte Bereiche auf der Schiene mit Ausblockkitt zum Schutz abdecken.

Cover selected areas on the splint using blocking-out putty for protection.

DURASPLINT® gemäß den Herstellerangaben mischen und auftragen. Anschließend im Drucktopf auspolymerisieren.

Mix and apply DURASPLINT® according to the instructions and polymerize it in a pressure pot.



Die Platzhalter mit der CARAT® Flach-Zange entfernen.

Remove the spacers using CARAT® flat pliers.



Kunststoff mit der CA® Hartmetallfräse grob ausarbeiten und mit einem Bleistift die Sägeschnitte anzeichnen.

Then roughly cut out the resin using the CA® carbide bur and mark the saw cuts with a pencil.



13 Folie im Bereich der Anzeichnungen mit der Set-Up Handsäge oder Trennscheibe separieren, ggf. die Schiene dabei zur Stabilisierung auf dem Modell belassen.

Separate the material within the marked area using the set-up manual saw or separating disc. If necessary, leave the splint on the model during this process for stability reasons.



14 Schiene vom Modell abheben und Sägeschnitte zwischen den Schrauben mit dem HM-Tricutter fein (grün) ausdehnen/verbinden.

Lift off the splint from the model and combine/extend the saw cuts between the screws with the HM tricutter fine (green).



15 Die Schiene mit der SD-Folienschere A kürzen und mit einem BIOPERM-Trimmer ausarbeiten.

Shorten the splint using SD foil scissors A and finish it with BIOPERM trimmer.



16 Wir empfehlen für die finale Randbearbeitung eine zugerichtete DIMO<sup>®</sup>PRO (siehe Abb.) und den SD-Hochglanzschwabbel in Verbindung mit der SD-Polierpaste A. Achten Sie auf eine niedrige Drehzahl (5.000 - 10.000 U/m)

A dressed DIMO<sup>®</sup> PRO (see fig.) and SD high-gloss polishing mop in combination with SD polishing paste A are best suited for finishing the rims. Ensure to use them at a low speed (5.000 to 10.000 rpm).



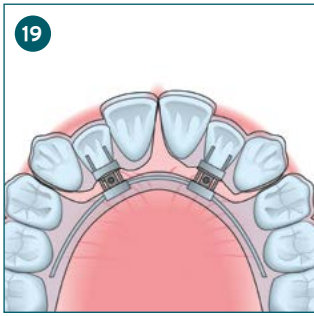
17 Abschließend die angetragenen Kunststoffareale wie gewohnt polieren.

Finally conventionally polish the areas where you applied the resin.



18 Fertige CA<sup>®</sup> CLEAR ALIGNER Schiene für die schräg seitliche Segment-Expansion nach Dr. Pablo Echarri.

Finished CA<sup>®</sup> CLEAR ALIGNER splint for the oblique segment expansion according to Dr. Pablo Echarri.



**Aktivierungshinweis  
für VECTOR® 30 Schrauben:**

Maximale Aktivierung: 4 mm


 Umdrehung: 0,35 mm

 Umdrehung: 0,0875 mm

**Activation hint  
for VECTOR® 30 screw:**

Maximal activation: 4 mm

 rotation: 0.35 mm

 rotation: 0.0875 mm

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**Wichtig:**

Bitte beachten Sie die maximalen Zahn-Bewegungen für CA® CLEAR ALIGNER nach Dr. P. Echarri (CA® Fachbuch Band 2, Advanced, S.52/53).

**Hinweis:**

Wir empfehlen unser Kursangebot zu dieser Thematik.

Informationen und Details finden Sie auf unserer Internetseite:

→ [www.scheu-dental.com](http://www.scheu-dental.com) → SCHEU-ACADEMY → Themen: CA® CLEAR ALIGNER

**Important:**

Make sure not to exceed the maximal tooth movements in the CA® CLEAR ALIGNER technique acc. to Dr. P. Echarri (CA® Book volume 2, Advanced, pages 52/53).

**Hint:**

We recommend our course programm on this topic.

For further information and details on our courses please visit our website:

→ [www.scheu-dental.com](http://www.scheu-dental.com) → SCHEU-ACADEMY → Topics: CA® CLEAR ALIGNER

**CA® CLEAR ALIGNER mit  
VECTOR® 30 Schrauben und  
CA® Bogen CHROMIUM**



REF 2484, REF 5317

**CA® CLEAR ALIGNER  
with VECTOR® 30 screws  
and CA® Arch CHROMIUM**

**CA® CLEAR ALIGNER  
mit  
VECTOR® 40 Schraube**



REF 2486

**CA® CLEAR ALIGNER  
with  
VECTOR® 40 screw**

**CA® CLEAR ALIGNER  
mit VECTOR® 45 Schraube  
n. Prof. Hinz**



REF 2487

**CA® CLEAR ALIGNER  
with VECTOR® 45 screw  
acc. to Prof. Hinz**

**TFA Schiene  
mit TFA Kit  
n. Dr. Echarri**



REF 5329

**TFA Splint  
with TFA Kit  
acc. to Dr. Echarri**

**Schiene mit  
VECTOR®  
Federbolzenschrauben**



REF 2477-2482

**Splint with  
VECTOR® Piston screws**

**CA® CLEAR ALIGNER  
mit CA® Distalizer Kit  
n. Dr. Echarri**



REF 5319

**CA® CLEAR ALIGNER  
with CA® Distalizer Kit  
acc. to Dr. Echarri**

