



# CHAMPIONS® MULTI-UNIT

Step-by-step Anleitung für das  
Multi-Unit Abutmentsystem

# 1 ÜBERSICHT DER MODULE

## Abutment Multi-Unit 0°



Gingivahöhe 1 mm  
ø 5,2 mm | Höhe 3,9 mm  
REF 3108



Gingivahöhe 3 mm  
ø 5,2 mm | Höhe 5,9 mm  
REF 31083



Gingivahöhe 5 mm  
ø 5,2 mm | Höhe 7,9 mm  
REF 31085

## Abutment Multi-Unit 17°



Gingivahöhe 1 mm  
ø 5,2 mm | Höhe 4,0 mm  
REF 3109



Gingivahöhe 3 mm  
ø 5,2 mm | Höhe 6,0 mm  
REF 31093



Gingivahöhe 5 mm  
ø 5,2 mm | Höhe 8,0 mm  
REF 31095

## Abutment Multi-Unit 30°



Gingivahöhe 1 mm  
ø 5,2 mm | Höhe 3,4 mm  
REF 3110



Gingivahöhe 3 mm  
ø 5,2 mm | Höhe 5,4 mm  
REF 31103



Gingivahöhe 5 mm  
ø 5,2 mm | Höhe 7,4 mm  
REF 31105



Multi-Unit Cap Titan  
ohne Rotationsschutz  
ø 5,2 mm | Höhe 12,9 mm  
REF 3111



Multi-Unit Cap Titan  
mit Rotationsschutz  
ø 5,2 mm | Höhe 12,9 mm  
REF 3111R



Multi-Unit Cap POM, ausbrennbar  
ohne Rotationsschutz  
ø 5,2 mm | Höhe 12,9 mm  
REF 3112



Multi-Unit LOC  
ø 5,2 mm | Höhe 5,0 mm  
REF 3113



Schutzkappe Multi-Unit Titan  
ø 5,2 mm | Höhe 5,0 mm  
REF 31106



Halteschraube Multi-Unit Cap für: REF 3111,  
REF 3111R, REF 3112, REF 31106, REF 3113  
REF 3085M



Multi-Unit Positionierungshilfe  
REF 31140



Einbringhilfe Multi-Unit  
REF 3062



Multi-Unit Cap Laboranalog  
REF 3114



Klebehilfe  
ø 2,1 mm | Höhe 20 mm  
REF 7000



Abdruckpfosten Multi-Unit  
ø 4,9 mm | Höhe 13,0 mm  
REF 31222



Halteschraube für Abdruckpfosten  
Multi-Unit  
ø 5,2 mm | Höhe 8,0 mm  
REF 30852

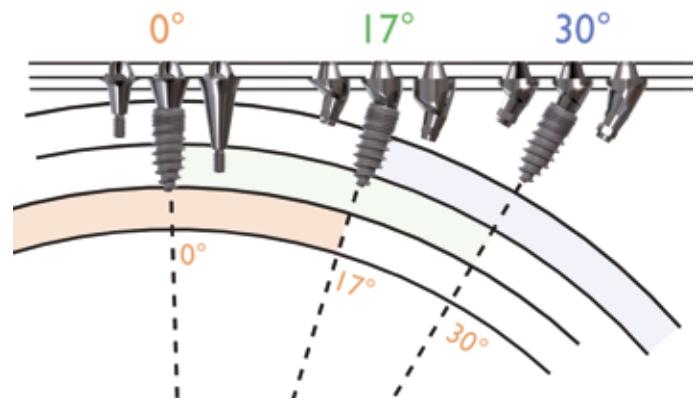
## 2 EINSATZGEBIET



Multi-Units sind für verschraubbaren, implantatabgestützten Zahnersatz indiziert (keine zementierte Suprakonstruktion „All-on-4“ bzw. „All-on-6“).

Multi-Units sollten auf Grund des fehlenden Rotationsschutzes nicht für die Versorgung von Einzelzahnlücken verwendet werden.

Multi-Units Abutments sind in drei verschiedenen Winkeln verfügbar, um auch bei großen Einschubdivergenzen implantatgetragenen Zahnersatz einsetzen zu können: Gerade (0°) sowie anguliert mit 17° und 30°.



### VORTEILE VON VERSCHRAUBTEM ZAHNERSATZ

1. Zu Beginn der Implantologie wurden Suprakonstruktionen grundsätzlich verschraubt, da die Verbindung Implantat – Abutment nicht dicht war und Bakterien ins Innere des Implantatkörpers eindringen konnten. Es war erforderlich, den ZE regelmäßig abzuschrauben und zu reinigen, um einer Periimplantitis vorzubeugen. Mit der Einführung von konischen Abutment-Verbindungen war diese Verbindung bakteriedicht und man konnte den Zahnersatz einzementieren. Werden aber beim Verkleben nicht sämtliche Zementreste gründlich entfernt, kann es zu einer iatrogenen Zementitis kommen. Durch das Verschrauben der Suprakonstruktion wird eine Zementitis vermieden.

2. Wird eine herausnehmbare Prothese mit Locatoren fixiert, dürfen die Implantate eine maximale Einschubdivergenz von 15° haben, einen größeren Winkel können Locatoren nicht ausgleichen. Zum Vergleich: bei herausnehmbaren Zahnersatz, der mit Kugelkopf fixiert wird, können bis zu 40° Einschubdivergenz kompensiert werden. Werden Locatoren im Oberkiefer auf Multi-Units mit 30° Angulierung aufgesetzt, können Winkel bis zu 45° kompensiert werden.

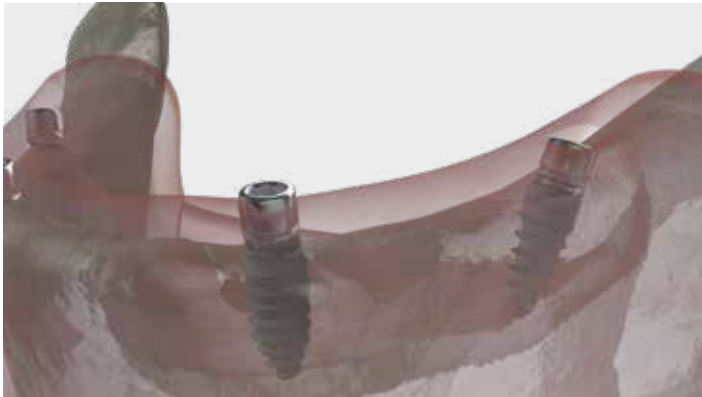
### MULTI-UNIT SEKUNDÄRTEILE MIT UND OHNE ROTATIONSSCHUTZ

Das Multi-Unit Abutment-System wurde entwickelt, um Zahnersatz für mindestens zwei fehlende Zähne (Pfeiler) zu fixieren. Die Multi-Unit Abutments 0° (REF 3108, 31083 und 31085) sind nicht rotationsgesichert, die angulierten Abutments mit 17° (REF 3109, 31093 und 31095) und 30° (REF 3110, 31103 und 31105) haben dagegen einen Rotationsschutz. Diese Angaben beziehen sich auf die Verbindung Implantat-Abutment.

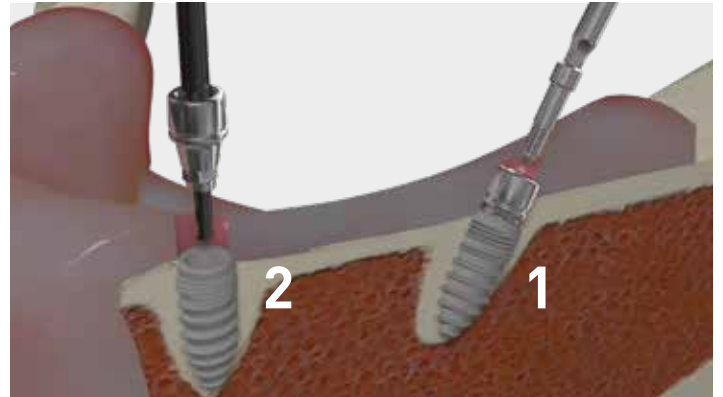
Das Multi-Unit Sekundärteil REF 3111 ist nicht rotationsgesichert, das Sekundärteil REF 3111R hat einen Rotationsschutz.



## VORBEREITUNG & ABDRUCKNAHME 3



**1** Ausgangssituation: 4 inserierte Champions® (R)Evolution mit den werksseitig montierten Shuttles.



**2** Um die Shuttle abzunehmen, wird zunächst die Halteschraube gelöst (1) und dann der Shuttle mit Hilfe des Shuttle-Lifters abgehoben (2).



**3** Um die Abutments Multi-Unit 0° einzusetzen, benötigen Sie eine Positionierungshilfe, die aus folgenden Teilen zusammengesetzt wird: Einbringhilfe Multi-Unit (REF 3062), Abutment Multi-Unit 0° GH1\* (REF 3108), GH3 (REF 31083) oder GH5 (REF 31085) sowie der Multi-Unit Positionierungshilfe (REF 31140).



**4** So wird sie zusammengesetzt: die Positionierungshilfe (REF 31140) durch die Einbringhilfe (REF 3062) durchführen und mit einem Abutment Multi-Unit 0° (REF 3108 oder 31083 oder 31085) verschrauben (Erleichterung der Positionierung) und mit 30 Ncm verschrauben.



**5** Positionierungshilfe in die mit 0° inserierten Implantate eingesetzt

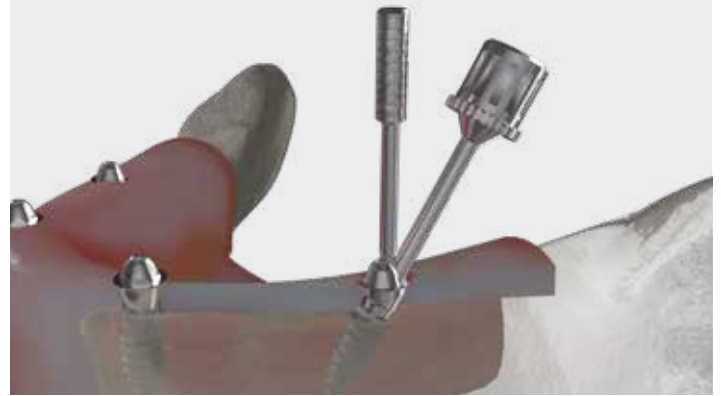


**6** Die Positionierungshilfe für angulierte Abutments wird aus folgenden Teilen zusammen gesetzt: Multi-Unit Positionierungshilfe (REF 31140), einem Multi-Unit Abutment mit 17° oder 30° mit der passenden Gingivahöhe, der Halteschraube (REF 3085) sowie dem Prothetikschlüssel (REF 3086 oder 30861).

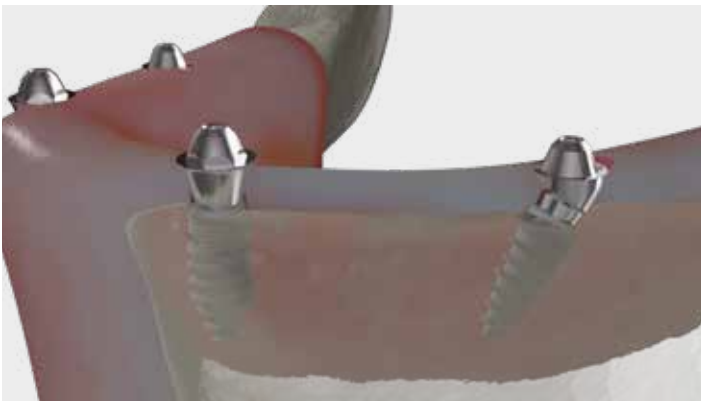
\*GH = Gingivahöhe in mm



**7** Die zusammengesetzte Positionierungshilfe für anguliert inserierte Implantate



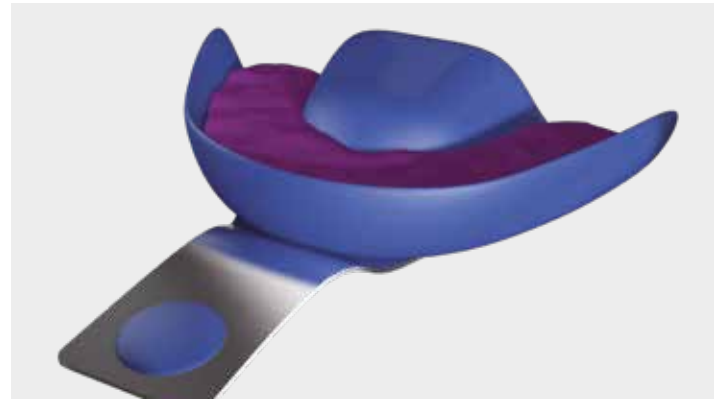
**8** Die angulierten Multi-Units werden mit der Positionierungshilfe (REF 31140) im Implantat positioniert und mit der Halteschraube mit 30 Ncm verschraubt.



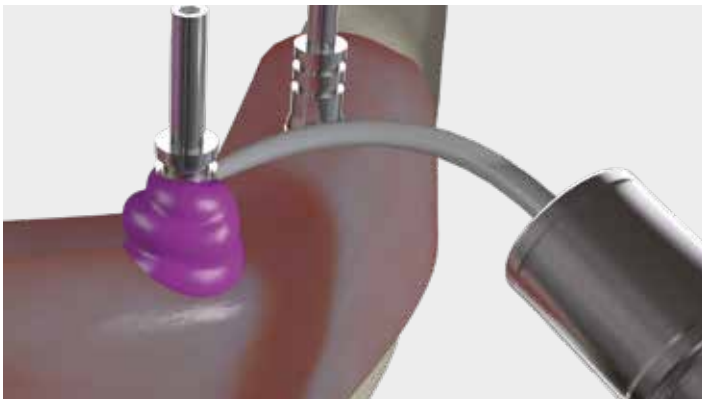
**9** Die montierten Abutments Multi-Unit



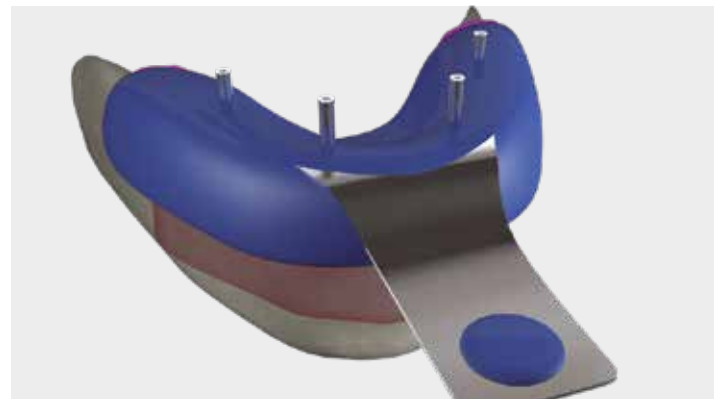
**10** Abdrucknahme mit offenem Abdrucklöffel  
Die Abdruckpfosten Multi-Unit (REF 31222) werden mit der Halteschraube Abdruckpfosten Multi-Unit (REF 30852) handfest verschraubt.



**11** Den Abdrucklöffel für die offene Bissnahme vorbereiten oder einen individuellen Löffel verwenden.



**12** Die Multi-Units werden mit der Abdruckmasse umspritzt ...



**13** ... und der Abdruck mit dem Abdrucklöffel genommen. Die Abdruckpfosten Multi-Unit (REF 31222) verbleiben im Abdruck und die Schrauben (REF 31223) werden abgeschraubt. Sobald die Masse hart ist, werden die Halteschrauben für Abdruckpfosten abgeschraubt.

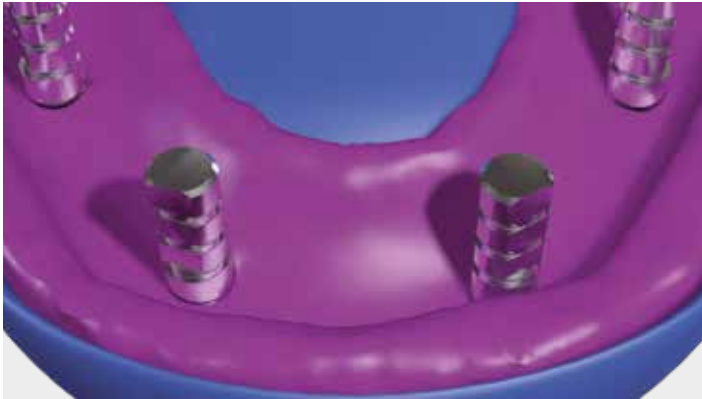


**14** Die Abdruckpfosten Multi-Unit (REF 31222) verbleiben nach dem Abnehmen des Löffels im Abdruck.

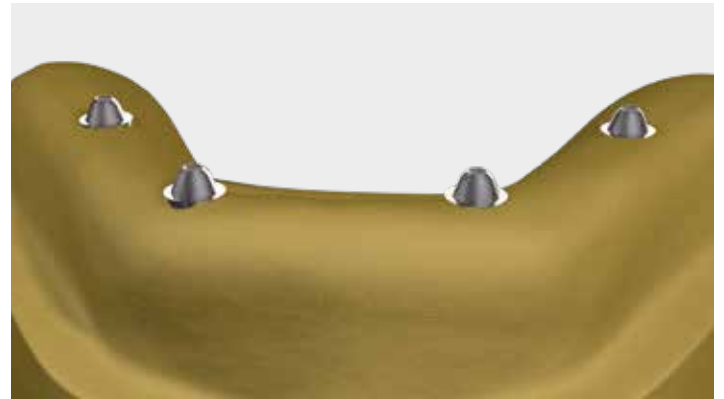


**15** Anschließend erfolgt die Montage der Schutzkappen Multi-Unit (Ref. 31106), die mit der Halteschraube Multi-Unit (Ref. 3085M) mit 20 Ncm verschraubt werden.

# 5 ANFERTIGEN EINER VOLLPROTHESE



**16** Zunächst wird im Labor der Abdruck mit den montierten Multi-Unit Laboranalogen zum Ausgießen vorbereitet.



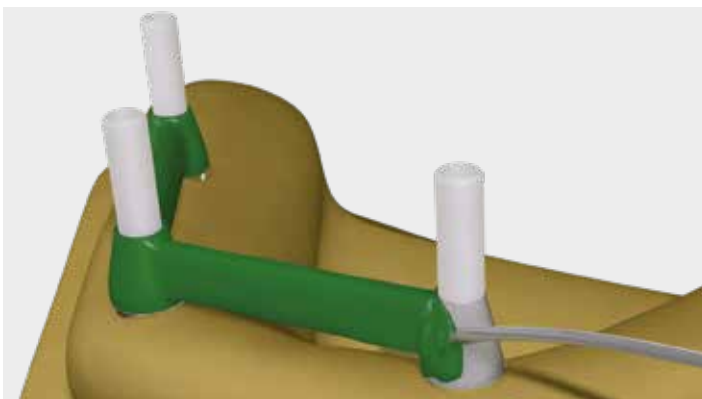
**17** Vom Abdruck fertigt das Labor zunächst ein Gips-Meistermodell durch Ausgießen des Abdrucks an.



**18** Auf dem Gipsmodell die Multi-Unit Caps „ausbrennbar“ (REF 3112) aufschrauben ...



**19** ... und vor der Modellation mit Wachsisolierung benetzen. Die Multi-Unit Cap „ausbrennbar“ ist um die Klebspaltbreite größer als das Multi-Unit Cap Titan (REF 3111). Die ausbrennbaren Kappen dienen als Platzhalter für die Wachsmodellation.



**20** Anschließend wird der Steg aus Wachs modelliert ...



**21** ... die Multi-Unit Caps „ausbrennbar“ zusammen mit dem Wachsgerüst abgeschraubt und aus dem Modell herausgedrückt.





**22** Nach dem Guss und Ausarbeiten des Stegs wird er auf den Multi-Unit Caps Titan (REF 3111) im Mund ...



**23** ... oder auf dem Modell verklebt. Auf eine spannungsfreie Verbindung (passive fit) achten. Bitte bei diesem Schritt die Klebehilfen (REF 7000) verwenden.



**24** Im letzten Schritt werden die überstehenden Multi-Unit Caps Titan (REF 3111) gekürzt.



**25** Der fertige Steg wird auf dem Modell verklebt.

## 5.1 GERÜSTANPROBE



**26** Die fertige Stegarbeit auf dem Modell, vorbereitet zur Gerüstanprobe.



**27** Vor der Gerüstanprobe müssen zunächst die Schutzkappen entfernt werden.



**28** Der Steg wird im Mund mit 30 Ncm verschraubt. Wenn der Steg im Mund spannungsfrei (passive fit) sitzt und alle anderen Kriterien erfüllt sind, wird der Steg zur Weiterbearbeitung zurück ins Labor gesendet.



**29** Der Steg wird anschließend ab- und die Schutzkappen wieder aufgeschraubt und mit 20 Ncm angezogen.



**30** Der Zahntechniker stellt auf dem Steg konventionell die Prothese her und sendet die fertige Prothese zum Zahnarzt.

## 5.3 EINSETZEN DER PROTHESE



**31** Zunächst werden die Schutzkappen entfernt ...



**32** ... und der Steg montiert. Die Schrauben werden mit 30 Ncm angezogen.



**33** Auf dem Steg wird die fertige Prothese aufgeclipst.



**34** Ausgangssituation: Schaltlücke regio 44 und 45 2 Champions® (R)Evolution wurden bereits inseriert.



**35** Zunächst wird die Halteschraube gelöst ...



**36** ... und der Shuttle mit Hilfe des Shuttle-Lifters von beiden Implantaten abgenommen.



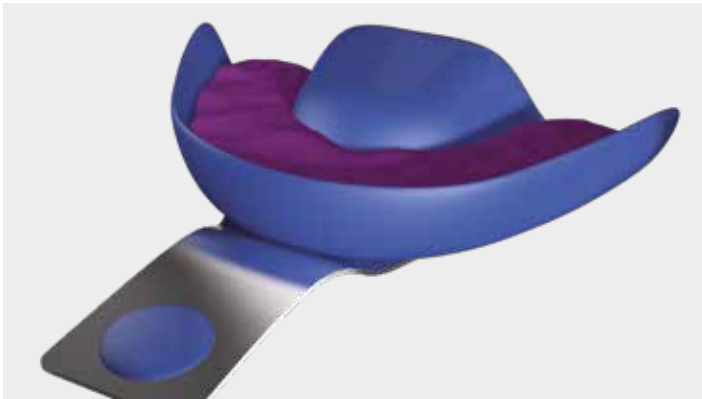
**37** Danach wird die montierte Positionierungshilfe (siehe hierzu auch Bild 6) für anguliert inserierte Implantate eingesetzt ...



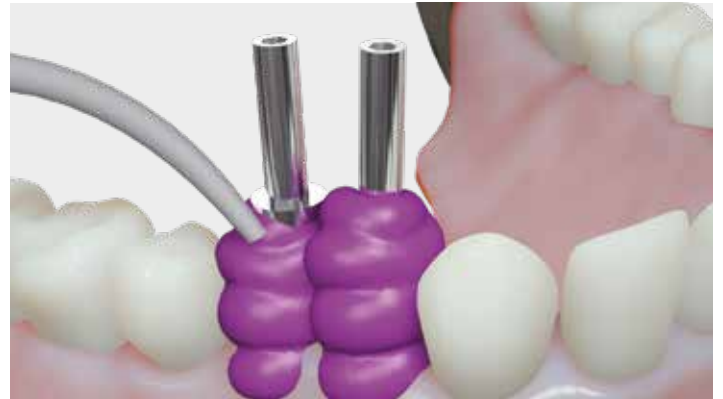
**38** ... und die Multi-Units montiert.



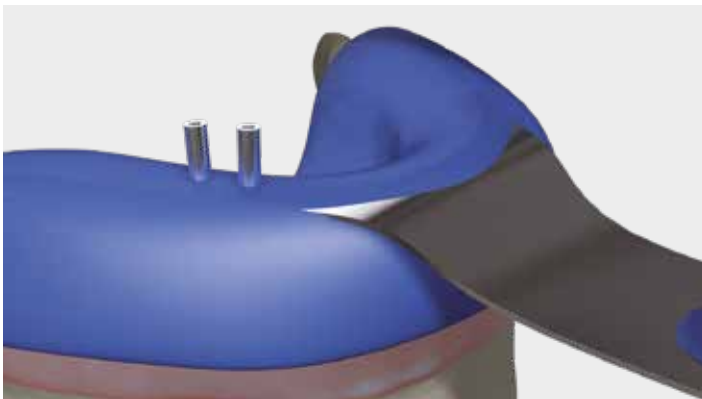
**39** Zur Vorbereitung des Abdrucks mit offenem Löffel werden die Abdruckpfosten Multi-Unit (REF 31222) samt Halteschraube Abdruckpfosten Multi-Unit (REF 30852) handfest verschraubt.



**40** Den Abdrucklöffel für offene Bissnahme vorbereiten oder einen individuellen Löffel verwenden.



**41** Die Multi-Units werden mit der Abdruckmasse umspritzt ...



**42** ...und der Abdruck mit dem Abdrucklöffel genommen. Die Abdruckpfosten Multi-Unit (REF 31222) bleiben im Abdruck und die Schrauben (REF 31223) werden abgeschraubt. Wenn die Masse hart ist, werden die Halteschrauben für Abdruckpfosten abgeschraubt.



**43** Die Abdruckpfosten Multi-Unit (Ref. 31222) verbleiben nach dem Abnehmen des Löffels im Abdruck.

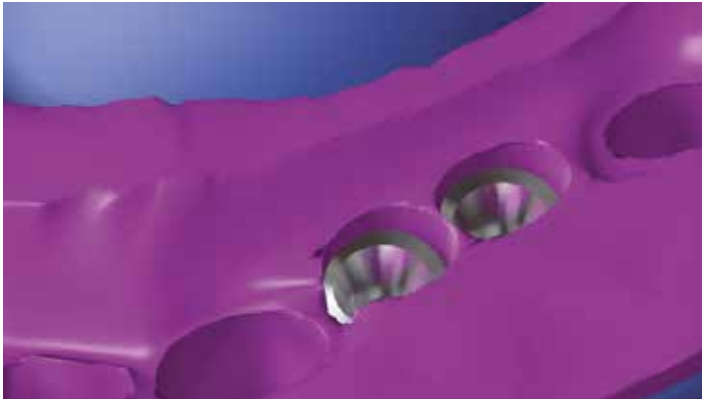


**44** Anschließend erfolgt die Montage der Schutzkappen Multi-Unit (REF 31106), die mit der Halteschraube Multi-Unit für Cap / LOC® / Schutzkappe (REF 3085M) mit 20 Ncm verschraubt werden.





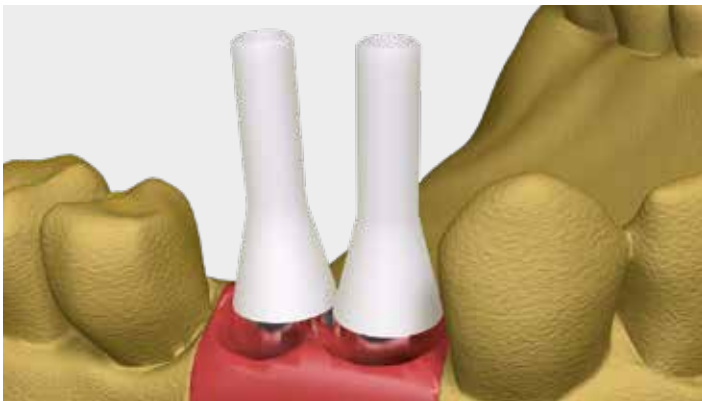
# ANFERTIGEN DES ZAHNERSATZES 6.1



**45** Im Labor wird der Abdruck ...



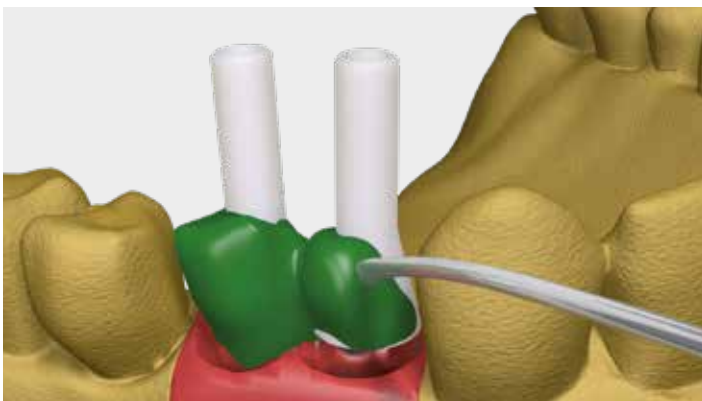
**46** ... mit den montierten Multi-Unit Laboranalogen zum Ausgießen vorbereitet.



**47** Auf dem Gipsabdruck mit Zahnfleischmaske werden die Multi-Unit Caps „ausbrennbar“ (REF 3112) aufgeschraubt...



**48** ... und vor der Modellation mit Wachsisolierung benetzt.



**49** Anschließend wird das Gerüst der Kronen in Wachs modelliert...



**50** ... die Multi-Unit Caps „ausbrennbar“ (REF 3112) abgeschraubt und aus dem Modell herausgedrückt. Nach dem Gießen kann das Original-Multi-Unit Cap Titan (REF 3111) eingeklebt werden. Es besteht auch die Möglichkeit, mit dem Multi-Unit Cap „ausbrennbar“ zu gießen. Nach dem Guss kann allerdings eine Nachbearbeitung erforderlich sein. Bei Benutzung des Multi-Unit Caps Titan ist die spannungsfreie Verbindung gewährleistet. Für die weitere Vorgehensweise siehe Bilder 22 bis 25.

## 6.2 EINSETZEN DES ZAHNERSATZES



**51** Der fertig verblendete Zahnersatz – bereits eingesetzt. Ggf. erfolgte zuvor in einer zusätzlichen Sitzung die Gerüstanprobe.



**52** Die kurzen Halteschrauben Multi-Unit (REF 3085M) werden mit 30 Ncm angezogen.









Mehr Informationen zu unseren Produkten:  
[www.champions-implants.com](http://www.champions-implants.com)



**CHAMPIONS-IMPLANTS GMBH**  
Im Baumfeld 30 | Champions Platz 1 | D-55237 Flonheim  
fon +49 (0)6734 91 40 80 | fax +49 (0)6734 10 53  
info@champions-implants.com

Step-by-step Multi-Units de 2017 2  
Stand:30.September2020, 11:32AM

