



Straumann® Variobase®
Basisinformationen

Inhalt

1. Allgemeine Informationen	4
1.1 Zweck dieser Anleitung	4
1.2 Einführung: Straumann® Variobase® Prothetikkomponenten	5
1.3. Optionen für den digitalen Workflow	6
1.4 Weichgewebekonditionierung und Wahl der Gingivahöhe	9
2. Labor-Workflow für Straumann® Variobase®	12
2.1. Vorbereitung	12
2.2 Gestaltung und Herstellung der prothetischen Versorgung – Digitaler Workflow	12
2.3 Gestaltung und Herstellung der prothetischen Versorgung – Herkömmlicher Workflow	15
2.4 Verkleben	25
3 In der Zahnarztpraxis	31
3.1 Implantatgetragene Krone auf Straumann® Variobase® – Chairside-Workflow	31
3.2 Endgültige Eingliederung von Variobase® Versorgung	33
3.3 Entfernung von abschliessend angezogenen TorcFit™ Sekundärteilen	34
4 Bestellinformation	36
4.1 Systemübersicht	36
4.2 Hilfsmittel und Instrumente	40

1. Allgemeine Informationen

1.1 Zweck dieser Anleitung

Diese Anleitung wurde für Zahntechniker und Zahnärzte erstellt, die mit der Straumann® Variobase® zur Gestaltung von verschraubten oder zementierten individuellen prothetischen Rekonstruktionen wie z. B. Kappen, Kronen, Brücken oder Deckprothesen arbeiten. Sie bietet ergänzende schrittweise Informationen zur Arbeit mit der Straumann® Variobase®.

Das Nichtbefolgen der in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Vorgehensweise kann dem Patienten schaden und/oder zu einer oder allen der nachstehenden Komplikationen führen:

- Aspiration oder Verschlucken einer Komponente
- Bruch
- Infektion

Hinweis:

Implantatgetragene Suprastrukturen erfordern eine optimale Mundhygiene durch den Patienten. Dies ist bei der Planung und Gestaltung der implantatprothetischen Versorgung von allen Beteiligten zu berücksichtigen.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Broschüre:

Basisinformationen zu den chirurgischen Verfahren – Straumann® Dental Implant System. In dieser Broschüre finden Sie ausführliche Informationen zu den Indikationen und Kontraindikationen der Straumann® Implantate, zur erforderlichen Mindestanzahl von Implantaten sowie zu Implantattyp und -durchmesser und den Belastungsprotokollen.	151.754/de
Straumann® BLX Implantatsystem, Basisinformationen. In dieser Broschüre finden Sie ausführliche Informationen zu den Indikationen und Kontraindikationen der Straumann® Implantate, zur erforderlichen Mindestanzahl von Implantaten sowie zu Implantattyp und -durchmesser und den Belastungsprotokollen.	702115/de

Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisungen:

Straumann® Variobase® für Krone (nur gültig für Länder außerhalb der USA)	701593
Straumann® Variobase® für Krone (nur gültig innerhalb der USA)	701753
Straumann® SC Variobase® für Krone	701745
Straumann® Variobase® für Brücke/Steg und Straumann® Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch	701627
Straumann® Variobase® C (nur gültig für Länder außerhalb der USA)	701719
Straumann® Variobase® für CEREC (nur gültig innerhalb der USA)	701722
Straumann® BLX Variobase® para corona (nur gültig innerhalb der USA)	702146

1.2 Einführung: Straumann® Variobase® Prothetikkomponenten

Die Straumann® Variobase® Prothetikkomponenten ermöglichen eine Vielzahl implantatprothetischer Lösungen für individuelle Einzelkronen, mehrgliedrige Brücken oder Vollprothesen. Sie bieten Zahnärzten die Flexibilität, die implantatprothetische Versorgung in dem von ihnen bevorzugten Labor- oder Chairside-Workflow herzustellen. Zusätzlich bieten die Variobase® Prothetikkomponenten die Vorteile der Original-Implantatverbindung von Straumann®.

Nähere Informationen zur vorgesehenen Verwendung und die entsprechenden Anleitungen entnehmen Sie bitte den Broschüren und Gebrauchsanweisungen, die unter Abschnitt 1.1. „Zweck dieser Anleitung“ aufgeführt sind.

Die nachstehende Tabelle führt Beispiele des RC Variobase®-Portfolios auf. Das gesamte Produkt-Portfolio finden Sie im Abschnitt 4.1 „Systemübersicht“.

Straumann® Variobase®	Einzelkronen		Variobase® für Krone • Erhältlich für Tissue Level und Bone Level Plattformen • Erhältlich in zwei Sekundärteilhöhen: 3,5 mm und 5,5 mm • Möglichkeit, die Bauhöhe von 5,5 mm auf 3,5 mm zu reduzieren • Erhältlich in den Gingivahöhen 1 mm, 2 mm und 3 mm • Die SC Variobase® für Krone wurde speziell für das 2,9 mm Implantatsystem entwickelt
			Variobase® für Krone AL • Abwinkelung des Schraubenkanals bis 25° • Erhältlich für Tissue Level und Bone Level Plattformen • Erhältlich in zwei Sekundärteilhöhen: 3,5 mm und 5,5 mm • Möglichkeit, die Bauhöhe von 5,5 mm auf 3,5 mm zu reduzieren
			Variobase® C • Erhältlich für Tissue Level und Bone Level Plattformen • In der Implantatbibliothek der Sirona® Software enthalten • Die Geometrie des Schafts entspricht der Geometrie des Sirono Scanbodys sowie der Materialblöcke mit vorgefrästem Schraubenkanal.
	Mehrgliedrige Brücken und Vollprothesen		Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch • Erhältlich für Tissue Level und Bone Level Plattformen • Vereinfachte Zementierung dank Klebehilfe • Nicht rotationsgesicherte konische Implantatverbindung

1.3. Optionen für den digitalen Workflow

1.3.1 Digital gefertigte Versorgungen

Straumann® CARES® für Dentallabore und Zahnärzte bietet Ihnen mit validierten digitalen Workflows, vom intraoralen Scan bis zur computergestützten Fertigung, die flexiblen Lösungen, die Sie benötigen.

Zur Herstellung von prothetischen Versorgungen auf Straumann® Variobase® Prothetikkomponenten im digitalen Workflow stehen Ihnen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte den nachstehenden Broschüren:

- *Straumann® CARES® Scan & Shape Basisinformationen*, Art.-Nr. 490.190/de
- *Straumann® CARES® Implantatgetragene Prothetik Basisinformationen*, Art.-Nr. 151.822/de
- *Basisinformationen zu Straumann® CARES® Prothetische Verfahren*, Art.-Nr. 701086
- *CARES® X-Stream™ Restaurative Optionen*, Art.-Nr. 490.369/de
- *Straumann® CARES® Digital für Dentallabore Nahtlos zusammenspielen.*, Art.-Nr. 490.127/de



1.3.1.1 CARES® System und CARES® X-Stream

Mit dem Straumann® CARES® System können Sie auf die gewünschten Variobase® Prothetikkomponenten zugreifen, um die prothetische Versorgung präzise zu gestalten. Das in die CARES® Visual Software integrierte Implantat-Kit Straumann® Variobase® erleichtert die präzise Gestaltung der Verbindung zwischen der Variobase® Prothetikkomponente und der zugehörigen prothetischen Versorgung (Kappe, Krone, Brücke, Deckprothese).

Für die nach höchsten Präzisions- und Qualitätsstandards gefrästen Straumann Prothetikkomponenten steht Ihnen ein führendes Material- und Anwendungsspektrum für die zentralisierte Fertigung oder die Fertigung im Labor oder am Behandlungsstuhl zur Verfügung.

CARES® X-Stream™

Die prothetische Ein-Schritt-Lösung: 1 Scan, 1 Design, 1 Lieferung

CARES® X-Stream™ ist ein innovatives Beispiel für einen effizienten digitalen Workflow. Mit nur einem Scanverfahren und nur einem simultanen und adaptiven Design des prothetischen Elements werden alle erforderlichen Prothetikkomponenten (z. B. Variobase® und zugehörige Krone oder Brücke) in einer von Straumann validierten Umgebung hergestellt und treffen in einer Lieferung mit exzellenter Passform der Komponenten ein. Diese Optimierung der notwendigen Bearbeitungsschritte trägt zu einer erheblichen Reduzierung der Bearbeitungszeiten und Kosten bei.



CARES® X-Stream™ Restaurative Optionen

Für Variobase® Prothetikkomponenten steht im CARES® X-Stream™ Workflow ein breites Materialspektrum zur Herstellung der prothetischen Versorgung zur Verfügung.

Weitere Informationen zur Verfügbarkeit von CARES® X-Stream™ auf Variobase® Prothetikkomponenten finden Sie auf der Straumann Website.

1.3.1.2 Konnektivität mit Systemen von Drittanbietern

Zum Fräsen der Versorgung auf einer Variobase® Prothetikkomponente übertragen Sie Ihre Designdaten gemäss Gebrauchsanweisung Ihrer CAD-Software an eines der Straumann® Fräszentren oder an Ihr In-house-Frässystem.

Unser Konnektivitätsangebot bietet Ihnen zwei Optionen:

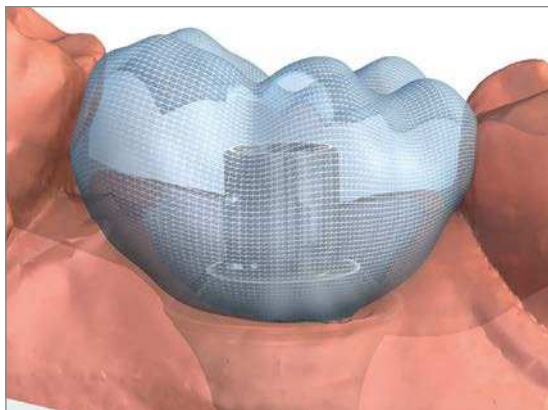
1. Anbindung an unsere Straumann® Fräszentren

Wenn Sie mit der CAD-Software Dental Wings oder 3shape arbeiten, steht Ihnen das Variobase® Implantat-Kit zur Verfügung, um die Dateien für die prothetische Versorgung an das Straumann® Fräszentrum zu senden. Um die präzise Gestaltung der Verbindung zwischen der Variobase® Prothetikkomponente und der zugehörigen prothetischen Versorgung (Kappe, Krone, Brücke, Deckprothese) zu erleichtern, ist das Implantat-Kit entweder bereits in die Software integriert oder die entsprechenden Dateien stehen Ihnen auf der Straumann Website zum Download zur Verfügung.

Dental Wings	CARES Plug-in
3Shape	DME-Dateien

2. Anbindung an Ihr In-house-Frässystem

Für das In-house-Fräsen von prothetischen Versorgung auf Variobase® stehen Ihnen auf der Straumann Website STL-Dateien für Variobase® Prothetikkomponenten zum Download zur Verfügung.



Die Implantat-Kits sind für verschiedene Variobase® Prothetikkomponenten erhältlich und erleichtern die präzise Gestaltung der Verbindung zwischen der Variobase® Prothetikkomponente und der zugehörigen prothetischen Versorgung (Kappe, Krone, Brücke, Deckprothese). Jedes Kit beinhaltet eine offene STL-Datei, welche die erforderliche Information für die Innengeometrie der prothetischen Versorgung enthält.

Ausführliche Informationen zur Verfügbarkeit der Straumann® Variobase® Prothetikkomponenten in Systemen von Drittanbietern erhalten Sie auf der Straumann Website. Bei Fragen zur Verfügbarkeit der Software oder zur Eignung der Software-Versionen wenden Sie sich bitte an Ihren Software-Anbieter oder Software-Händler.

Hinweis:

- Das Variobase® Implantat-Kit liefert lediglich die Innengeometrie der prothetischen Versorgung für die Variobase® Prothetikkomponenten. Das Dentallabor muss die CAM-spezifischen Parameter gemäss Gebrauchsanweisung des Frässystemherstellers definieren.
- Die Produktverfügbarkeit kann von Land zu Land abweichen.

Frässystem

Sie können ein beliebiges Frässystem verwenden, das in der Lage ist, die präzise Geometrie der Variobase® Prothetikkomponenten zu fräsen. Das präzise Fräsen der Geometrie erfordert Bohrfräser mit einem Durchmesser von höchstens 1 mm.

1.3.1.3 Straumann® Scan & Shape



Straumann® CARES® Scan & Shape ist eine Online-Bestellplattform, die Ihnen maximale Sicherheit bietet. Unser Scan & Shape Service bietet Ihnen Zugang zu unserem umfangreichen CAD/CAM-gestützten On-Demand-Service für die Gestaltung von Prothetikkomponenten, einschliesslich Variobase® Optionen, ohne zusätzliche Investitionen in Geräte, Technologie oder Schulungen. Ob digitale Workflows für Sie Neuland sind oder ob Sie bereits Erfahrung auf diesem Gebiet haben, wir erfüllen Ihre Anforderungen und Bedürfnisse und liefern Ihnen die hohe Qualität und Präzision, für die Straumann bekannt ist.

Hinweis: CARES® Scan & Shape ist in Ihrem Land möglicherweise nicht verfügbar. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Vertriebsmitarbeiter vor Ort.

1.3.1.4 Mit CAD/CAM-Systemen von Drittanbietern am Behandlungsstuhl gefertigte implantatgetragene Prothetik

Variobase® C ist ein Sekundärteil, das speziell für die Anforderungen von CAD/CAM-Systemen von Drittanbietern entwickelt wurde. Variobase® C ist mit den Komponenten kompatibel, die im Sirona® CEREC® Workflow oder im In-house-CAD/CAM-Workflow verwendet werden.



Hinweis:

- Variobase® C ist in Ihrem Land möglicherweise nicht verfügbar. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Straumann® Vertriebsmitarbeiter vor Ort.
- Variobase® C ist möglicherweise nicht in der Implantatbibliothek der Sirona® CEREC® Software oder der In-house-Software enthalten. Bei Fragen zur Verfügbarkeit der Software oder zur Eignung der Software-Versionen wenden Sie sich bitte an Ihren Software-Anbieter oder Software-Händler.
- Beachten Sie die Gebrauchsanweisung Ihres CAD/CAM-Systemherstellers.

1.3.2 Im analogen Workflow gefertigte Versorgungen

Für die Herstellung im Press- oder Gussverfahren stehen für bestimmte Variobase® Prothetikkomponenten ausbrennbare Kappen zur Verfügung, die die exakte Wachsmodellation der prothetischen Versorgung erheblich erleichtern.



Die ausbrennbaren Kappen entsprechen den Abmessungen der Variobase® Prothetikkomponenten. Sie gewährleisten eine Innengeometrie der prothetischen Versorgung mit bestmöglicher Passung.

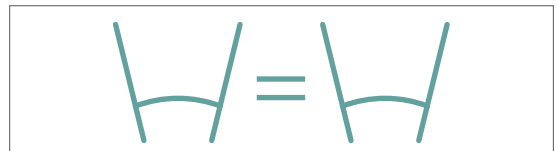
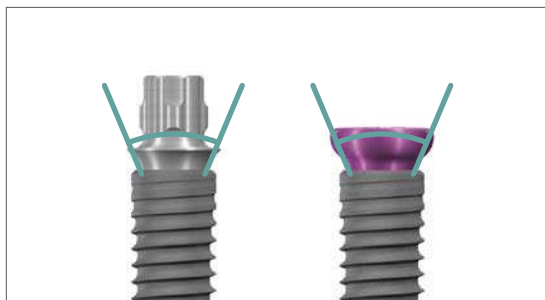
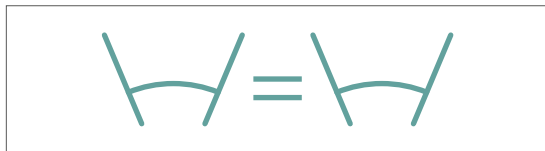
1.4 Weichgewebekonditionierung und Wahl der Gingivahöhe

Die Straumann® Bone Level und Bone Level Tapered und BLX Implantate legen einen besonderen Schwerpunkt auf die ästhetischen Aspekte. Sie bieten massgeschneiderte Lösungen für ihre Indikationen, die eine natürliche Weichgewebekonditionierung und den Erhalt der Weichgewebekonturen ermöglichen. Hierfür steht ein umfassendes Sortiment an Gingivaformern und Provisoriumssekundärteilen zur Verfügung.

Die Bone Level Variobase® für Krone ist in drei Gingivahöhen erhältlich. Ihre Form stimmt exakt mit der der konischen Straumann Gingivaformer überein.

Wählen Sie die für Ihre Fallplanung geeignete Bone Level Variobase® für Krone und den zugehörigen Gingivaformer. Die zusätzlichen Gingivahöhen sind für 3,5 mm und 5,5 mm Sekundärteilhöhen erhältlich.

Einzelheiten zum verfügbaren Produkt-Portfolio entnehmen Sie bitte den Bestellinformationen. Weitere Informationen zur Weichgewebe-Konditionierung mit Straumann® Bone Level Implantaten finden Sie in der Broschüre 151.533/de.



Plattform		SC				NC			RC		
Gingiva- höhe	GH 1 mm	GH 2 mm	GH 3 mm		GH 1 mm	GH 2 mm	GH 3 mm	GH 1 mm	GH 2 mm	GH 3 mm	
Gingivaformer	 024.00075	 024.00085	 024.00095	 024.00105	 024.22425	 024.22225	 024.22245	 024.42225	 024.42245	 024.42265	
Variobase® für Krone	Sekundärteilhöhe 3,5 mm	 022.0038	 022.0039	 022.0040	 025.2921	 022.0102	 022.0104	 025.4921	 022.0103	 022.0105	
	Sekundärteilhöhe 5,5 mm				 022.0027	 022.0106	 022.0108	 022.0026	 022.0107	 022.0109	

Plattform		BLX RB/WB						BLX RB/WB AL	BLX WB		BLX WB AL
Plattform- durch- messer		Ø 3,8 mm			Ø 3,8 mm			Ø 3,8 mm			
Gingiva- höhe		GH 1,5 mm	GH 2,5 mm	GH 3,5 mm	GH 1,5 mm	GH 2,5 mm	GH 3,5 mm	GH 1,5 mm	GH 0,75 mm	GH 1,5 mm	GH 1,5 mm
Gingivaformer	Sekundärteilhöhe 2 mm	 064.4202S	 064.4204S	 064.4206S	 064.4212S	 064.4214S	 064.4216S	 064.4212S	 064.8203S	 064.8212S	 064.8212S
	Sekundärteilhöhe 4 mm	 064.4203S	 064.4205S	 064.4207S	 064.4213S	 064.4215S	 064.4217S	 064.4213S	 064.8204S	 064.8213S	 064.8213S
Variobase® für Krone	Sekundärteilhöhe 3,5 mm										
	Sekundärteilhöhe 5,5 mm	 062.4934	 062.4935	 062.4936	 062.4944	 062.4945	 062.4946	 062.4972	 062.4953	 062.4954	 062.4971

2. Labor-Workflow für Straumann® Variobase®

2.1. Vorbereitung

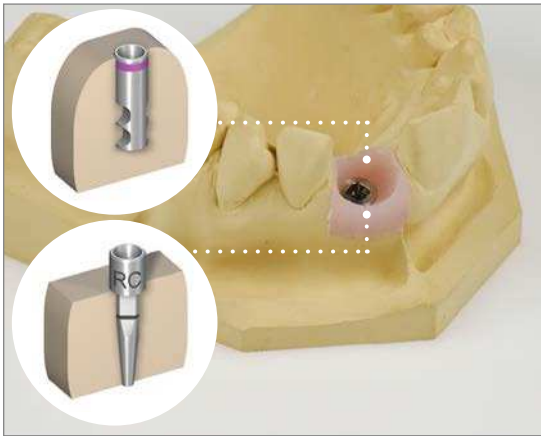
Voraussetzungen

Die Zahnfarbe des Patienten wurde bestimmt und dokumentiert (unter Verwendung eines Zahnfarbenrings oder eines digitalen Messgeräts). Farbwunsch und Abformung wurden an das Dentallabor geschickt.

Der Zahnarzt hat entweder die herkömmlichen Abformungen als Basis für das Meistermodell an das Dentallabor geschickt oder den digitalen Intraoralscan, um bei Bedarf ein digitales Arbeitsmodell zu erstellen.

Weitere Informationen zu den Optionen für digitale Abformungen und zu digital hergestellten Modellen entnehmen Sie bitte der Broschüre 490.149/de.

Herstellung des Meistermodells



Für die Herstellung des digitalen Modells und des Meistermodells kann ein repositionierbares Manipulierimplantat verwendet werden.

Stellen Sie das Meistermodell unter Anwendung von Standardverfahren her. Verwenden Sie Dentalhartgips Typ 4 (ISO 6873). Um qualitativ hochwertige Restaurationen zu gewährleisten, müssen die nachstehenden Anforderungen berücksichtigt werden:

- Verwenden Sie ausschliesslich neue und unbeschädigte Original-Manipulierimplantate von Straumann®.
- Die Manipulierimplantate müssen in den Gips eingebettet werden und dürfen sich im Modell nicht bewegen.
- Verwenden Sie stets eine Zahnfleischmaske, um ein optimal konturiertes Austrittsprofil zu erreichen.
- Verwenden Sie für die Zahnfleischmaske vorzugsweise ein scannbares Material.

2.2 Gestaltung und Herstellung der prothetischen Versorgung – Digitaler Workflow

Die in diesem Abschnitt beschriebenen Verfahren gelten für die nachstehenden Variobase® Prothetikkomponenten:

- Variobase® für Krone
- Variobase® für Krone AL
- Variobase® für Brücke/Steg
- Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch

2.2.1 Scannen und Gestalten mit Scankörper

Die Straumann® Scankörper zeigen bei CAD/CAM-Scanverfahren die Position und Ausrichtung des jeweiligen Zahn- oder Manipulierimplantats an. Dies hilft der CAD/CAM-Software bei der korrekten Ausrichtung der anschliessend konstruierten CAD/CAM-Versorgung.

Hinweis: Die Straumann® Scankörper und alle dazugehörigen Komponenten sind Einmalartikel. Die mehrfache Verwendung eines Scankörpers kann zu ungenauen Scanergebnissen führen. Stellen Sie sicher, dass die Stabilität des Zahnimplantats ausreicht, um den Scankörper ein- bzw. abschrauben zu können. Scan-Spray ist zu keinem Zeitpunkt erforderlich.

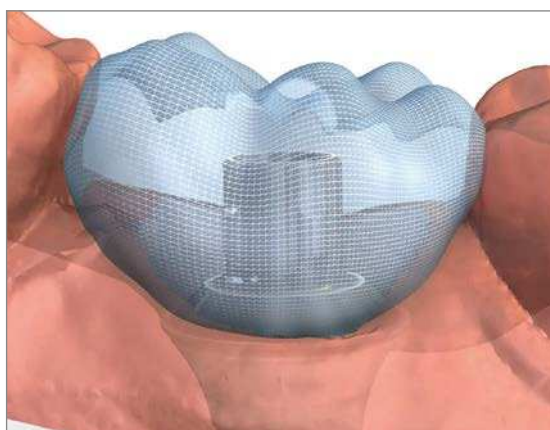
Sofern nicht bereits in die Designsoftware integriert, importieren Sie das Straumann® Variobase® Implantat-Kit gemäss Gebrauchsanweisung Ihrer Software.

Ausführliche Informationen zu den Straumann® Scankörpern entnehmen Sie bitte der Broschüre 490.820/de.



Schritt 1 – Montage

- Prüfen Sie den korrekten Sitz des Scankörpers im Manipulierimplantat und ziehen Sie die selbsthaltende Schraube handfest mit maximal 15 Ncm an.
- Verwenden Sie nur den Straumann® SCS Schraubendreher, um den Pfosten im Manipulierimplantat zu fixieren.
- Prüfen Sie nochmals auf korrekten Sitz und eventuelle Rotation oder vertikale Beweglichkeit.
- Bei einer geplanten Einzelkrone muss die angeschrägte Oberfläche des Scankörpers nach bukkal ausgerichtet sein (d. h. nicht zum angrenzenden Zahn).
- Jeglicher Kontakt des Scankörpers mit den angrenzenden Zähnen ist zu vermeiden.



Schritt 2 – Scannen und Modellieren

- Wenn Sie eine CAD-Software eines Drittanbieters verwenden, befolgen Sie die Gebrauchsanweisung Ihres Softwareanbieters zum Scannen und Erkennen des Scankörpers.
- In der CARES® Visual Software wurde der Anpassungsvorgang bereits durchgeführt.
- Modellieren Sie die Kappe oder Krone gemäss Gebrauchsanweisung Ihrer Software.

2.2.2 Scannen und Gestalten ohne Scankörper

Wenn das Implantat-Kit nicht in Ihre Software integriert ist, können Sie keinen Scankörper verwenden.

Hinweis:

- Für die Variobase® für Krone AL ist das Scannen ohne Scankörper nicht möglich. Für das Gestalten und Fräsen der Krone mit abgewinkeltem Schraubenkanal ist das Implantat-Kit für Variobase® für Krone AL zwingend erforderlich.
- Das Scannen ohne Scankörper ist weniger präzise als das Scannen mit Scankörper. Wir empfehlen daher, diesen Workflow nur dann anzuwenden, wenn das Implantat-Kit nicht in Ihre CAD-Software integriert ist.



Schritt 1 – Scannen

- Scannen Sie die Variobase® Prothetikkomponente.

Hinweis:

- Sie können ein Scanspray verwenden.
- Wenn die Software kein virtuelles Ausblocken von Unterschnitten ermöglicht, müssen diese und der Schraubenkanal vor dem Scannen mit Wachs ausgeblockt werden.
- Wenn die Software das Speichern des Scans als Vorlage erlaubt, ist das Ausblocken künftig nicht mehr erforderlich. Die Vorlage kann über einen Anpassungsvorgang mit dem Scan der Variobase® Prothetikkomponente zur Deckung gebracht werden. Alternativ kann die mit Wachs ausgeblockte Variobase® Prothetikkomponente für künftige Scans aufbewahrt werden.

Hinweis: Wenn eine Variobase® Prothetikkomponente mit einem längeren, individuell angepassten Schaft verwendet wird, muss das modifizierte Sekundärteil mit Scanspray besprüht und dann gescannt werden.

Schritt 2 – Modellieren

Modellieren Sie das Gerüst oder die Vollkontur-Versorgung gemäss Gebrauchsanweisung der Software.

Durchmesser der Schraubenkanäle:

	Variobase® für Krone	Variobase® für Brücke/Steg	Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch
NNC	2,2 mm	2,3 mm	2,3 mm
RN	2,7 mm	2,7 mm	2,7 mm
WN	2,7 mm	2,7 mm	2,7 mm
SC	2,2 mm	n/z	n/z
NC	2,2 mm	2,3 mm	2,3 mm
RC	2,3 mm	2,3 mm	2,3 mm
RB/WB	2,2 mm	n/z	2,3 mm
WB	2,2 mm	n/z	2,3 mm

2.2.3 Fräsen

Schritt 1 – Vorbereitung für das Fräsen

Übertragen Sie Ihre Designdaten gemäss Gebrauchsanweisung Ihrer CAD-Software und Fräsausrüstung an Ihr Frässystem.

Hinweis:

- Verwenden Sie die korrekten Einstellungen für das jeweilige Material gemäss Gebrauchsanweisung Ihrer CAM-Software und Fräsausrüstung.
- Verwenden Sie einen Bohrfräser von maximal 1 mm Durchmesser, um die vier Nocken des Haltemechanismus der Variobase® für Krone präzise zu fräsen.



Schritt 2 – Fräsen

Fräsen Sie die prothetische Versorgung gemäss Anleitung des Herstellers Ihrer Fräsausrüstung.

2.3 Gestaltung und Herstellung der prothetischen Versorgung – Herkömmlicher Workflow

Das Arbeiten mit der ausbrennbaren Kappe gewährleistet einen sauberen und scharfkantigen Abschluss des Schraubenkanals und einen guten Sitz der prothetischen Versorgung auf der Variobase®.

2.3.1 Einzelkronen mit Variobase® für Krone



Schritt 1 – Platzierung der Variobase® für Krone auf dem Meistermodell

Setzen Sie die Variobase® für Krone in das Manipulierimplantat und ziehen Sie das Sekundärteil handfest mit maximal 15 Ncm an.

Hinweis:

- Verwenden Sie nur den Straumann® SCS Schraubendreher, um das Sekundärteil im Manipulierimplantat zu fixieren.
- Prüfen Sie nochmals auf korrekten Sitz und eventuelle rotatorische oder vertikale Beweglichkeit der Variobase® für Krone.



- Wenn Sie eine Variobase® für Krone mit anpassbarem Schaft verwenden, können Sie die Schafthöhe entsprechend der anatomischen Situation modifizieren. Um die Stabilität des Sekundärteils nicht zu gefährden, darf der Schnitt jedoch nicht unterhalb der Markierung durchgeführt werden.



Schritt 2 – Aufsetzen und Kürzen der ausbrennbaren Kappe

- Setzen Sie die ausbrennbare Kappe auf die Variobase® für Krone und prüfen Sie den korrekten Sitz.
- Die enge Passung der ausbrennbaren Kappe für Variobase® für Krone soll Rotation oder vertikale Beweglichkeit vermeiden.

Tipp: Sollte die ausbrennbare Kappe zu eng sitzen, entfernen Sie die ausbrennbare Kappe für Variobase® für Krone und setzen Sie sie erneut ein. Wiederholen Sie dies mehrmals. Auf diese Weise lockert sich der Sitz etwas, sodass sich das Wax-up später leicht entfernen lässt.



- Kürzen Sie die ausbrennbare Kappe der individuellen Situation.
- Stellen Sie sicher, dass die gekürzte ausbrennbare Kappe den gesamten Metallanteil der Variobase® für Krone überdeckt.



Schritt 3 – Wax-up

- Konturieren Sie ein Wax-up entsprechend der individuellen anatomischen Situation.

Hinweis:

- Abhängig von den Indikationen des verwendeten Dentalmaterials können Sie ein reduziertes anatomisches oder ein vollanatomisches (Vollkontur-)Design herstellen.
- Achten Sie darauf, dass die Wachsschicht auf dem Sekundärteil ausreichend dick ist (mindestens 0,15 mm), damit sich die ausbrennbare Kappe während des Aufheizens ausdehnen kann.
- Beachten Sie die Herstellerangaben zur Mindestwandstärke für das verwendete Dentalmaterial.



Schritt 4 – Herstellung der prothetischen Versorgung

- Pressen oder gießen Sie die prothetische Versorgung unter Anwendung des Standardverfahrens.
- Die prothetische Versorgung kann eine Kappe, Krone, Brücke oder Deckprothese als ein Gerüst (reduziertes anatomisches Design) oder eine Vollkonturversorgung (vollanatomisches Design) sein.

Hinweis:

- Für optimale Resultate wird empfohlen, schnell abbindende Einbettmasse und die Bearbeitung im zu vermeiden. Der Kunststoff der ausbrennbaren Kappe benötigt ausreichend Zeit, um vollständig auszubrennen.



Optional: für zementierte Versorgung

- Falls benötigt stellen Sie eine individuelle Krone oder Brückenversorgung im Standardverfahren her.



- Vor dem Verkleben muss die prothetische Versorgung fertiggestellt werden.

Hinweis:

- Wenn Sie das Gerüst verblenden, stellen Sie sicher, dass die Wärmeausdehnungskoeffizienten (WAK-Werte) von Verblend- und Kappenmaterial übereinstimmen.

2.3.2 Einzelkronen mit Variobase® für Krone AL

Bei der Herstellung einer prothetischen Versorgung mit der Variobase® für Krone AL im Guss- oder Pressverfahren dürfen nur die nachstehenden Komponenten verwendet werden. Diese sind speziell für Lösungen mit abgewinkeltem Schraubenkanal vorgesehen.

Ausbrennbare Kappe, Basis	Ausbrennbare Kappe, obere Komponente	Schraubendreher AL	Schraube AL
			
Zweiteilige ausbrennbare Kappe für eine fixe Abwinkelung des Schraubenkanals um 25°		Für Straumann® Angulierte Lösungen stehen spezielle Schrauben und Schraubendreher zur Verfügung. Diese sind an ihrer grünen Farbkodierung zu erkennen.	

Hinweis:

- Befolgen Sie bei der Herstellung der prothetischen Versorgung sorgfältig die Anleitung in der Gebrauchsanweisung.
- Die Schrauben AL und die Schraubendreher AL sind nicht mit den herkömmlichen SCS und Createch Schrauben und Schraubendrehern kompatibel.
- Die Schraube AL muss mit 35 Ncm angezogen werden. Ein Anzugsmoment von mehr als 35 Ncm könnte die Schraube AL beschädigen, sodass sie sich möglicherweise nicht wieder herausdrehen lässt.



Schritt 1 – Aufstecken der Basis der ausbrennbaren Kappe

- Stecken Sie die Basis der ausbrennbaren Kappe auf die Variobase® für Krone AL.
- Das Einrasten des Schnappmechanismus zeigt den korrekten Sitz an.

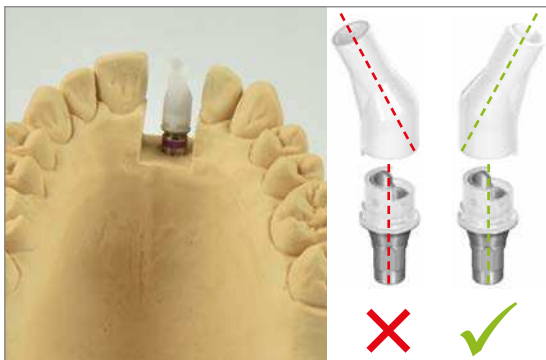
Hinweis

- Achten Sie darauf, dass die Aussparungen an der Variobase® für Krone AL und an der Basis der ausbrennbaren Kappe exakt aufeinander ausgerichtet sind.
- Prüfen Sie auf korrekten Sitz und eventuelle Rotation oder vertikale Bewegungen zwischen der Variobase® für Krone AL und der Basis der ausbrennbaren Kappe.



Schritt 2 – Platzierung der Variobase® für Krone AL auf dem Meistermodell

- Schrauben Sie die mit der Basis der ausbrennbaren Kappe verbundene Variobase® für Krone AL handfest mit maximal 15 Ncm in das Manipulierimplantat.
- Verwenden Sie dazu nur die Schraube AL und den Schraubendreher AL, beide sind an der grünen Farbkodierung zu erkennen.



Schritt 3 – Montage der ausbrennbaren Kappe

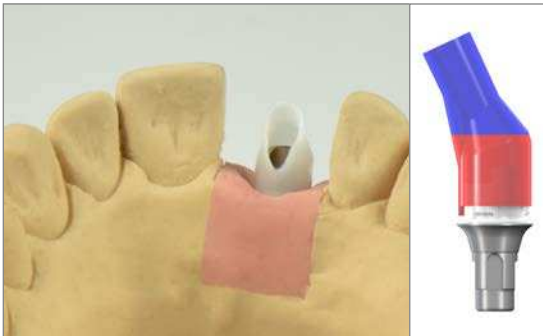
- Verbinden Sie die obere Komponente der ausbrennbaren Kappe mit der Basis der ausbrennbaren Kappe (Friktionspassung).
- Der Schraubkanal muss mittig auf die Aussparung der Variobase® für Krone AL ausgerichtet sein.
- Prüfen Sie die korrekte Passung zwischen den beiden Komponenten der ausbrennbaren Kappe und der Variobase® für Krone AL.



- Um das Schraubenzugangsloch in die optimale Position zu bringen, drehen Sie die abgewinkelte obere Komponente der ausbrennbaren Kappe um die Sekundärteilachse (Rotationsbereich von $\pm 45^\circ$).
- Verwenden Sie Dentalwachs, um die Basis der ausbrennbaren Kappe und die obere Komponente in dieser Position zu fixieren und eine relative Rotation zwischen den beiden Komponenten zu verhindern.

Hinweis:

- Sowohl die Basis als auch die obere Komponente der ausbrennbaren Kappe verfügen über Rotationssicherungselemente, um die Rotation der oberen Komponente um die Sekundärteilachse auf maximal 90° ($\pm 45^\circ$) zu begrenzen.
- Bei falscher Ausrichtung der oberen Komponente der ausbrennbaren Kappe kann die Schraube nach Fertigstellung der Krone möglicherweise nicht wieder entfernt werden.



Schritt 4 – Modifizierung der ausbrennbaren Kappe

- Kürzen Sie den oberen (blauen) Teil der oberen Komponente der ausbrennbaren Kappe entsprechend der individuellen Situation.
- Stellen Sie sicher, dass die gekürzte ausbrennbare Kappe noch immer den gesamten Metallanteil der Variobase® für Krone AL überdeckt.

Hinweis:

- Wenn Sie den unteren (roten) Teil der oberen Komponente der ausbrennbaren Kappe kürzen, lässt sich die Schraube möglicherweise nicht mehr entfernen.



Schritt 5 – Wax-up

- Konturieren Sie ein Wax-up entsprechend der individuellen anatomischen Situation.

Hinweis:

- Abhängig von den Indikationen des verwendeten Dentalmaterials können Sie ein reduziertes anatomisches oder ein vollanatomisches (Vollkontur-)Design herstellen.
- Achten Sie darauf, dass die Wachsschicht auf dem Sekundärteil ausreichend dick ist (mindestens 0,15 mm), damit sich die ausbrennbare Kappe während des Aufheizens ausdehnen kann.
- Beachten Sie die Herstellerangaben zur Mindestwandstärke für das verwendete Dentalmaterial.



Schritt 6 – Herstellung der prothetischen Versorgung

- Pressen oder gießen Sie die prothetische Versorgung unter Anwendung des Standardverfahrens.
- Die prothetische Versorgung kann eine anatomisch reduzierte Krone oder eine Vollkontur-Krone sein.
- Vor dem Verkleben muss die prothetische Versorgung fertiggestellt werden.

Hinweis:

- Für optimale Resultate wird empfohlen, schnell abbindende Einbettmasse und die Bearbeitung im zu vermeiden. Der Kunststoff der ausbrennbaren Kappe benötigt ausreichend Zeit, um vollständig auszubrennen.
- Wenn Sie das Gerüst verblenden, stellen Sie sicher, dass die Wärmeausdehnungskoeffizienten (WAK-Werte) von Verblend- und Kappenmaterial übereinstimmen.

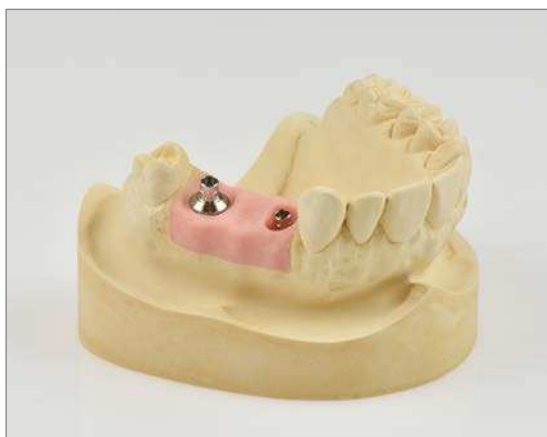
2.3.3 Mehrgliedrige Brücken mit Variobase® für Brücke/Steg Prothetikkomponenten

Für mehrgliedrige Brückenversorgungen oder Komplettversorgungen unbezahnter Kiefer steht die Variobase® für Brücke/Steg in zwei Ausführungen zur Verfügung. Für jede dieser Variobase® für Brücke/Steg Prothetikkomponenten stehen spezielle ausbrennbare Kappen zur Verfügung. Verwenden Sie bitte die passende ausbrennbare Kappe und befolgen Sie die nachstehende Anleitung.



Beide Ausführungen der Variobase® für Brücke/Steg Prothetikkomponenten verfügen über eine nicht rotationsgesicherte konische Implantatverbindung, die einen Divergenzausgleich von bis zu 15° pro Implantatachse ermöglicht.

Sie können die Variobase® für Brücke/Steg Prothetikkomponenten und die Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch Prothetikkomponenten in einer Versorgung miteinander kombinieren.



Schritt 1 – Platzierung der Variobase® für Brücke/Steg Prothetikkomponenten auf dem Meistermodell

- Befestigen Sie die Variobase® für Brücke/Steg Prothetikkomponenten handfest (maximal 15 Ncm) am Manipulierimplantat.

Hinweis:

- Verwenden Sie nur den Straumann® SCS Schraubendreher, um das Sekundärteil im Manipulierimplantat zu fixieren.
- Prüfen Sie nochmals auf korrekten Sitz und eventuelle rotatorische oder vertikale Beweglichkeit der Variobase® für Brücke/Steg Prothetikkomponenten.



Schritt 2 – Montage der ausbrennbaren Kappen

2A – Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch

- Befestigen Sie die ausbrennbaren Kappen an den Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch Prothetikkomponenten und prüfen Sie auf korrekten Sitz.

Hinweis: Die ausbrennbare Kappe hat eine lockere Passung. Nach der Gestaltung des Wax-up verbleibt die ausbrennbare Kappe auf der Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch.



2b – Variobase® für Brücke/Steg

- Setzen Sie die ausbrennbaren Kappen auf die Variobase® Prothetikkomponenten für Brücke/Steg.
- Drehen Sie die Kappen im Uhrzeigersinn, um eventuelle rotatorische oder vertikale Beweglichkeit auszuschliessen.



Schritt 3 – Kürzen der ausbrennbaren Kappen

- Kürzen Sie die ausbrennbare Kappe entsprechend der individuellen Situation.
- Stellen Sie sicher, dass die gekürzte ausbrennbare Kappe den gesamten Metallanteil der Variobase® für Brücke/Steg Prothetikkomponente überdeckt.



Schritt 4 – Wax-up

- Konturieren Sie ein Wax-up entsprechend der individuellen anatomischen Situation.

Hinweis:

- Abhängig von den Indikationen des verwendeten Dentalmaterials können Sie ein reduziertes anatomisches oder ein vollanatomisches (Vollkontur-)Design herstellen.
- Achten Sie darauf, dass die Wachsschicht auf dem Sekundärteil ausreichend dick ist (mindestens 0,15 mm), damit sich die ausbrennbare Kappe während des Aufheizens ausdehnen kann.
- Beachten Sie die Herstellerangaben zur Mindestwandstärke für das verwendete Dentalmaterial.



Schritt 5 – Entfernung des Wax-up

5A – Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch

- Schrauben Sie die Variobase® Brücke/Steg Zylindrisch Prothetikkomponenten aus den Manipulierimplantaten.
- Ziehen Sie das Wax-up von den Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch Prothetikkomponenten ab.

Hinweis:

- Das Wax-up darf nicht entfernt werden, während die Sekundärteile in den Manipulierimplantaten im Meistermodell fixiert sind.
- Die oben zylindrisch geformte Variobase® Prothetikkomponente könnte andernfalls das Wax-up beschädigen.



5b – Variobase® für Brücke/Steg

- Wenn Sie die oben konisch geformte Variobase® für Brücke/Steg verwenden, können Sie das Wax-up direkt von den im Meistermodell fixierten Sekundärteilen abziehen.

Hinweis:

- Sie können das Wax-up direkt vom Meistermodell abnehmen, da der konisch geformte Aufbau höhere Abwinkelungen kompensieren kann.



Schritt 6 – Herstellung der prothetischen Versorgung

- Pressen oder giessen Sie die prothetische Versorgung unter Anwendung des Standardverfahrens.
- Die prothetische Versorgung kann eine Brücke oder Deckprothese als ein Gerüst (reduziertes anatomisches Design) oder eine Vollkonturversorgung (vollanatomisches Design) sein.

Hinweis:

- Für optimale Resultate wird empfohlen, schnell abbindende Einbettmasse und die Bearbeitung im zu vermeiden. Der Kunststoff der ausbrennbaren Kappe benötigt ausreichend Zeit, um vollständig auszubrennen.



Hinweis:

- Wenn Sie das Gerüst bemalen und glasieren, stellen Sie sicher, dass die Wärmeausdehnungskoeffizienten (WAK-Werte) der Farb- und Glasurpaste mit dem WAK-Wert des Gerüstmaterials übereinstimmen.

2.4 Verkleben

2.4.1 Allgemeine Empfehlungen

Vorbehandlung

- Tragen Sie stets Handschuhe.
- Alle Komponenten müssen fettfrei und trocken sein.
- Reinigen Sie die Komponenten mit Dampfstrahler, Ultraschall oder Alkohol.
- Achten Sie auf einen guten passiven Sitz der Versorgung, um eine zuverlässige Retention zu erreichen.

Sandstrahlen der Variobase® Prothetikkomponenten

- Dank der speziell entwickelten Retentionselemente der Variobase® Prothetikkomponenten ist es nicht notwendig, die Variobase® für Krone, die Variobase® für Krone AL oder die Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch abzustrahlen, um eine stabile Verbindung zu erhalten.

Wenn das Abstrahlen ein integraler Bestandteil Ihres Labor-Workflows ist, können Sie die Klebeflächen mit Al_2O_3 Strahlmittel, Körnung 50 μm , und einem Druck von maximal 2 bar abstrahlen.

- Das Abstrahlen des konisch geformten Aufbaus der Variobase® für Brücke/Steg wird nicht empfohlen.

Hinweis: Das Abstrahlen kann die Gewindetiefe des Spiralgewindes reduzieren und möglicherweise eine Schwächung der Retention zur Folge haben.

- Die Variobase® C muss designbedingt mit Al_2O_3 Strahlmittel, Körnung 50 μm , und einem Druck von maximal 2 bar abgestrahlt werden.

Dentalzement/Adhäsivkleber

- Verwenden Sie einen Dentalzement/Adhäsivkleber, der für den Verbund des gewählten Prothetikmaterials mit einer Titanbasis zugelassen ist.
- Verwenden Sie stets nur die Komponenten eines Verbundsystems. Produkte unterschiedlicher Marken nicht kombinieren.
- Befolgen Sie beim Zementieren stets die Gebrauchsanweisung des Zementherstellers.
- Sofern in der Gebrauchsanweisung für das Prothetikmaterial oder den Zement ein Primer aufgeführt ist, verwenden Sie diesen Primer.

2.4.2 Einzelkronen auf Variobase® für Krone und Variobase® für Krone AL



Schritt 1 – Fixierung der Variobase® Prothetikkomponente auf dem Meistermodell

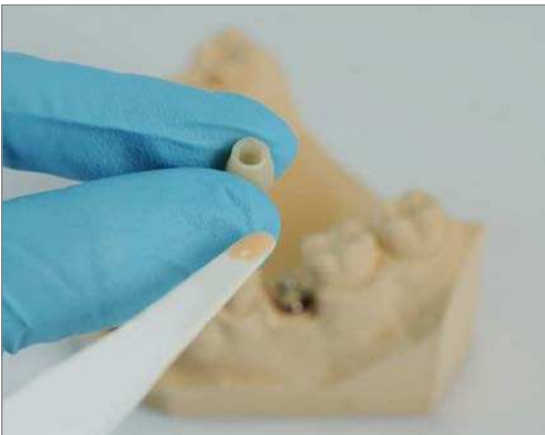
- Befestigen Sie die Variobase® für Krone oder die Variobase® für Krone AL im Manipulierimplantat, indem Sie die Basisschraube mit dem SCS Schraubendreher oder die Schraube AL (grüne Farbkodierung) mit dem Schraubendreher AL (grüne Farbkodierung) handfest anziehen.
- Verschiessen Sie den Schraubenkanal, damit kein überschüssiger Zement in den Schraubenkanal fließt.

Hinweis:

- Um einen präzisen Sitz der prothetischen Versorgung auf der Variobase® für Krone oder Variobase® für Krone AL sicherzustellen, sollte das Verkleben stets auf dem Meistermodell erfolgen.
- Bedingt durch die symmetrische Anordnung der vier Nocken muss vor dem Verkleben die Position der Krone gemäss vorliegender intraoraler Anatomie des Patienten geprüft werden.

**Schritt 2 – Verkleben**

- Tragen Sie selbsthaftenden Dentalzement auf die Variobase® für Krone oder Variobase® für Krone AL auf.
- Befolgen Sie die Gebrauchsanweisung des Zementherstellers.
- Kleben Sie die prothetische Versorgung auf die Variobase® Prothetikkomponente.

**Hinweis:**

- Entfernen Sie sofort jegliche Zementüberschüsse von der Variobase® Prothetikkomponente.
- Nachdem der Zement abgebunden ist, polieren Sie den unteren Rand der prothetischen Versorgung.
- Verwenden Sie stets eine Polierhilfe, um die Prothetikverbindung des Sekundärteils zu schützen.
- Das Sekundärteil nach dem Kleben nicht brennen.



2.4.3 Mehrgliedrige Brücken auf Variobase® für Brücke/Steg Prothetikkomponenten

2.4.3.1 Zementierungsverfahren für Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch mit Klebehilfe

Beim Zementieren mit der Klebehilfe beachten Sie bitte die nachstehenden Empfehlungen:

- Die Gestaltung und Herstellung des Gerüsts muss unter Verwendung eines Scankörpers und der Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch Implantatbibliothek erfolgen. Dadurch wird sichergestellt, dass sich die Abmessungen des Schraubenkanals und die Abmessungen der Klebehilfe exakt decken.
- Verwenden Sie die ausbrennbare Kappe für im Guss- oder Pressverfahren hergestellte Keramikversorgungen, um sicherzustellen, dass der Schraubenkanal der prothetischen Versorgung exakt mit den Abmessungen der Klebehilfe übereinstimmt.
- Verwenden Sie die Klebehilfe nicht für Prothetikkomponenten AL mit abgewinkeltem Schraubenkanal.
- Die Klebehilfe ist ein Einmalartikel.



Schritt 1 – Montage der Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch Prothetikkomponenten und Fixierung auf dem Meistermodell

- Montieren Sie das fertiggestellte Gerüst mit den Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch Prothetikkomponenten ausserhalb des Meistermodells.
 - Übertragen Sie die Versorgung auf das Meistermodell.
 - Befestigen Sie die Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch an den Manipulierimplantaten, indem Sie die Basisschrauben handfest mit maximal 15 Ncm anziehen.
 - Prüfen Sie den ordnungsgemässen Sitz der Brückenversorgung auf dem Meistermodell.
 - Vor dem Verkleben prüfen Sie erneut die Passgenauigkeit.
 - Prüfen Sie die mesialen/distalen Kontaktpunkte.
 - Prüfen Sie den passiven Sitz.
- Hinweis:** Das Gerüst muss nach dem Zementieren mit gleichmässiger Belastungsverteilung auf der Sekundärteilplattform sitzen. Bei nicht passivem Sitz des Gerüsts auf der Sekundärteilplattform kann die Zementverbindung mit der Zeit aufbrechen.
- Prüfen Sie die okklusale Passgenauigkeit.
 - Die Bearbeitung (z. B. Polieren etc.) muss vor dem Zementieren abgeschlossen sein.

Schritt 2 – Wahl der geeigneten Klebehilfe

	NC	RC	NNC	RN	WN	RB/WB	Kappen auf verschraubten Sekundärteilen	
Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch	 022.0110	 022.0111	 048.377	 048.378	 048.379	 062.4961	 023.0027 (D 3,5 mm)  023.0028 (D 4,6 mm)	 023.0028 (D 4,6 mm)
Klebehilfe	 160.2 (CA 2)	 160.3 (CA 3)	 160.1 (CA 1)	 160.3 (CA 3)	 160.3 (CA 3)			

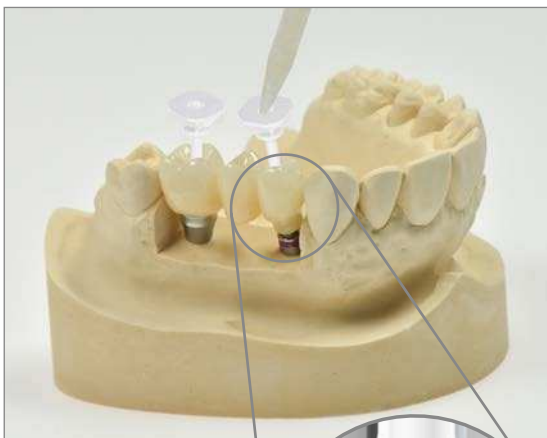
Hinweis: Um eine korrekte Funktion zu gewährleisten, ist die passende Klebehilfe jeder Packung Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch beigelegt.

Schritt 3 – Einsetzen der Klebehilfe und Zementapplikation

Hinweis: Bevor Sie die Klebehilfe einsetzen können, muss die Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch handfest auf das Manipulierimplantat geschraubt werden.



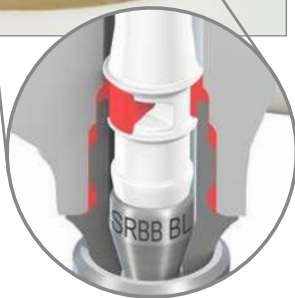
- Setzen Sie in jeden Schraubenkanal eine Klebehilfe.
- Ein spürbares Klicken zeigt den ordnungsgemässen Sitz auf dem Schraubenkopf an.



- Prüfen Sie vor der Zementapplikation erneut den ordnungsgemässen Sitz des Gerüsts auf der Prothetikplattform der Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch.
- Applizieren Sie den selbsthaftenden Dentalzement durch das Zugangsloch der Klebehilfe.
- Stoppen Sie die Applikation, sobald an der Sekundärteilbasis überschüssiger Zement austritt.

Hinweis:

- Brechen Sie die Zementapplikation sofort ab und ziehen Sie die Klebehilfe aus dem Schraubenkanal, wenn kein überschüssiger Zement an der Sekundärteilbasis austritt. Dies ist ein Zeichen für eine falsche Platzierung der Klebehilfe.
- Im Fall einer Fehlfunktion verwenden Sie eine neue Klebehilfe.





- Entfernen Sie die Klebehilfe unmittelbar nach der Zementapplikation.
- Entfernen Sie sofort jegliche Zementüberschüsse von der Variobase® Prothetikkomponente.



- Drücken Sie die prothetische Versorgung nach unten und vergewissern Sie sich, dass das Gerüst ordnungsgemäss auf der Prothetikplattform der Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch sitzt.
- Härten Sie den Zement aus.



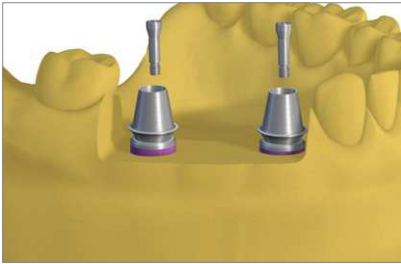
Schritt 4 – Fertigstellung der prothetischen Versorgung

- Lösen Sie die Brückenversorgung von den Manipulierimplantaten.
- Nachdem der Zement abgebunden ist, polieren Sie den unteren Rand der prothetischen Versorgung.
- Verwenden Sie stets eine Polierhilfe, um die Prothetikverbindung des Sekundärteils zu schützen.

Hinweis:

- Das Sekundärteil nach dem Kleben nicht brennen.

2.4.3.2 Zementierungsverfahren für Variobase® für Brücke/Steg (konisch geformter Aufbau)

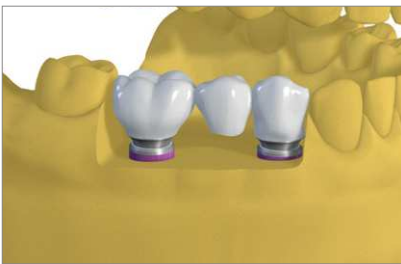


Schritt 1 – Fixierung auf dem Meistermodell

- Setzen Sie die Variobase® für Brücke/Steg mit konischem Aufbau in das Manipulierimplantat und ziehen Sie die Komponente handfest mit maximal 15 Ncm an.

Hinweis:

- Das Abstrahlen des konisch geformten Aufbaus der Variobase® für Brücke/Steg wird nicht empfohlen. Das Abstrahlen kann die Gewindetiefe des Spiralgewindes reduzieren und möglicherweise eine Schwächung der Retention zur Folge haben.



Schritt 2 – Prüfen der Passung und Fertigstellung der prothetischen Versorgung

- Setzen Sie das Gerüst auf die Sekundärteile.
- Prüfen Sie die mesialen/distalen Kontaktpunkte.
- Prüfen Sie den passiven Sitz.

Hinweis:

- Das Gerüst muss nach dem Zementieren mit gleichmässiger Belastungsverteilung auf der Sekundärteilplattform sitzen. Bei nicht passivem Sitz des Gerüsts auf der Sekundärteilplattform kann die Zementverbindung mit der Zeit aufbrechen.
- Prüfen Sie die okklusale Passgenauigkeit.
- Die Bearbeitung (z. B. Polieren etc.) muss vor dem Zementieren abgeschlossen sein.



Schritt 3 – Verkleben

- Verschliessen Sie den Schraubenkanal, damit kein überschüssiger Zement in den Schraubenkanal fließt.
- Tragen Sie selbsthaftenden Dentalzement auf die Variobase® für Brücke/Steg auf.
- Befolgen Sie die Gebrauchsanweisung des Zementherstellers.
- Kleben Sie die prothetische Versorgung auf die Variobase® für Brücke/Steg.



- Entfernen Sie sofort jegliche Zementüberschüsse von der Variobase® Prothetikkomponente.
- Nachdem der Zement abgebunden ist, polieren Sie den unteren Rand der prothetischen Versorgung.
- Verwenden Sie stets eine Polierhilfe, um die Prothetikverbindung des Sekundärteils zu schützen.

Hinweis:

- Das Sekundärteil nach dem Kleben nicht brennen.

2.4.4 Vorbereitung der prothetischen Versorgung für den Versand an den Zahnarzt

Vor dem Versand an den Zahnarzt muss die fertiggestellte Versorgung gereinigt und handfest auf das Meistermodell geschraubt werden.

Vergewissern Sie sich, dass die Schraube für die endgültige Eingliederung der Versorgung während des Laborverfahrens nicht verwendet wurde.

3 In der Zahnarztpraxis

3.1 Implantatgetragene Krone auf Straumann® Variobase® – Chairside-Workflow

Die Variobase® C ist mit dem Sirona® Scanbody, dem Sirona® ScanPost® und den Materialblöcken mit vorgefertigtem Schraubenkanal kompatibel und kann innerhalb des Sirona® CAD/CAM-Angebots für die Gestaltung und Herstellung von Prothetikversorgungen mit dem Chairside- und dem Labor-Workflow verwendet werden.

Hinweis: Zur Herstellung einer implantatgetragenen prothetischen Versorgung kann entweder ein CEREC® Chairside-Workflow oder ein Sirona® Labor-Workflow verwendet werden. Bitte beachten Sie die Angaben in der Gebrauchsanweisung von Sirona® und der Gebrauchsanweisung des Materialherstellers im Hinblick auf das Scanverfahren, die Gestaltung, das Fräsen und die Fertigstellung der prothetischen Versorgung.

3.1.1 Gestaltung und Herstellung der prothetischen Versorgung



Schritt 1 – Bestellung der Komponenten

Bitte wählen Sie die gewünschten Artikel aus der nachstehenden Tabelle:

Variobase® C	Sirona® Scanbody Grösse	Sirona® ScanPost®	Grösse des Schraubenkanals im Materialblock
 RC, GH 1mm 022.0044	L	S BL 4.1 L	L
 NC, GH 1mm 022.0043	S	S BL 3.3 L*	S
 NNC 022.0018	S	Not available	S
 RN 022.0019	L	SSO 4.8 L	L
 WN 022.0020	L	SSO 6.5 L	L

* Beim Scannen mit dem Sirona® ScanPost® verwenden Sie bitte den Sirona® Scanbody Grösse L.

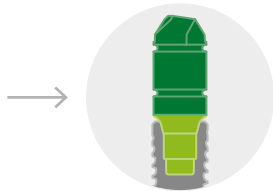
- Bestellen Sie die Variobase® C über die Vertriebskanäle von Straumann®.
- Bestellen Sie den Sirona® Scanbody und/oder den ScanPost® über die Vertriebskanäle von Sirona®.
- Bestellen Sie den Materialblock mit vorgefertigtem Schraubenkanal über die Vertriebskanäle des Materialherstellers.

Hinweis: Aufgrund der unterschiedlichen Designparameter der Produkte sind die älteren Versionen der Variobase® für CEREC® RC (022.0024) und NC (022.0025) nicht mit ihren Nachfolgeversionen Variobase® C RC GH 1 mm (022.0044) und NC GH 1 mm (022.0043) kompatibel.

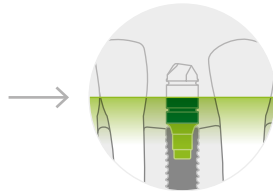
Schritt 2 – Intraorales Scannen



Platzieren Sie die Variobase® C oder den Sirona® ScanPost® auf dem Implantat.



Platzieren Sie den Sirona® Scanbody auf der Variobase® C oder dem Sirona® ScanPost®.



Führen Sie den Intraoralscan durch.

Schritt 3 – Gestaltung und Fräsen der prothetischen Versorgung

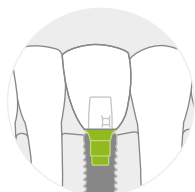


Sirona® CEREC® Software Maske

- Verwenden Sie Ihre Sirona® Software, um die originale Straumann® Variobase® C auszuwählen.
- Wählen Sie die Variobase® C aus der Implantatbibliothek des CAD/CAM-Systems, um die Restauration zu konstruieren.
- Fräsen Sie die prothetische Versorgung.

Hinweis: Länderspezifische Verfügbarkeit. Für Informationen zur Verfügbarkeit der Software wenden Sie sich bitte an Ihren Sirona® Vertriebsmitarbeiter, Informationen zur Verfügbarkeit der Sekundärteile erhalten Sie von Ihrem Straumann Vertriebsmitarbeiter.

3.1.2 Verkleben



- Kontrollieren Sie intraoral die Passgenauigkeit von prothetischer Versorgung und Variobase® C.
- Stellen Sie die prothetische Versorgung unter Anwendung von Standardverfahren fertig.
- Zementieren Sie die prothetische Versorgung auf die Variobase® C. Befolgen Sie dabei die in Abschnitt 2.4.2 „Einzelkronen auf Variobase® für Krone und Variobase® für Krone AL“ beschriebene Anleitung.
- Setzen Sie die Suprastruktur in den Mund des Patienten ein.

Hinweis: Das Sekundärteil nach dem Kleben nicht brennen.

3.2 Endgültige Eingliederung von Variobase® Versorgung

Schritt 1 – Vorbereitung

- Entfernen Sie die Einheilkappe oder die provisorische Versorgung.
- Nehmen Sie die Suprastruktur vom Meistermodell und schrauben Sie die Variobase® Prothetikkomponenten aus dem Manipulierimplantat.
- Reinigen und trocknen Sie die Innenverbindung des Implantats und das Sekundärteil gründlich.

Hinweis:

- Die Gewinde und der Schraubenkopf müssen sauber und frei von Rückständen sein. Verwenden Sie beim Einsetzen der endgültigen Versorgung stets eine neue, ungebrauchte Schraube.

3.2.1 Endgültige Eingliederung von Einzelkronen auf Variobase® für Krone und Variobase® für Krone AL



Option A: Verschraubte endgültige Versorgung

- Setzen Sie die sterilisierte Variobase® Prothetikkomponente mit der prothetischen Versorgung in das Implantat. Ziehen Sie die Schraube mit dem SCS Schraubendreher oder dem Schraubendreher AL und der Ratsche mit Drehmomentaufsatz mit 35 Ncm an.
- Verschliessen Sie den Schraubenkanal mit Watte und einem geeigneten Verschlussmaterial. Dies ermöglicht eine spätere Entfernung der Variobase®, falls eine Krone, Brücke oder Deckprothese erneuert werden muss.



Option B: Variobase® für Krone – zementierte endgültige Versorgung

- Setzen Sie die sterilisierte Variobase® Prothetikkomponente in das Implantat. Ziehen Sie die Schraube mit dem SCS Schraubendreher und der Ratsche mit Drehmomentaufsatz mit 35 Ncm an.
- Verschliessen Sie den Schraubenkanal mit Watte und einem geeigneten Verschlussmaterial. Dies ermöglicht eine spätere Entfernung der Variobase®, falls eine Krone erneuert werden muss.
- Zementieren Sie die Suprastruktur auf das Sekundärteil.
- Entfernen Sie überschüssigen Zement.

3.2.2 Endgültige Eingliederung von mehrgliedrigen Brücken auf Variobase® für Brücke/Steg Prothetikkomponenten

- Setzen Sie die sterilisierten Variobase® Prothetikkomponenten mit der prothetischen Versorgung in das Implantat.
- Schrauben Sie alle Sekundärteile handfest und mit gleichmässiger Belastungsverteilung in die Implantate.
- Ziehen Sie anschliessend die Schrauben mit 35 Ncm an. Gehen Sie diagonal vor, um Spannungen zu vermeiden.



Tipp: Diese spannungsfreie Verschraubungstechnik ist bei grossspannigen Brückenversorgungen oder Vollprothesen auf Variobase® für Brücke/Steg Prothetikkomponenten wichtig, um eine Lockerung der Verbindung zu vermeiden.

3.3 Entfernung von abschliessend angezogenen TorcFit™ Sekundärteilen

Aufgrund der formschlüssigen Passung des 7°-Konus der TorcFit™ Verbindung verriegeln die Sekundärteile nach der abschliessenden Insertion äusserst fest im Implantat.

Mit der RB/WB Sekundärteil-Entfernungsschraube können Sie das Sekundärteil aus dem Implantat drücken, ohne dass hohe Dreh- oder Biegemomente auf den Knochen einwirken.

3.3.1 Entfernungsinstrument für BLX Basisschraube (Nr. 065.0008 und 065.0009)

Verwenden Sie das Entfernungsinstrument, wenn sich die gelöste Basisschraube [1] nicht mit dem SCS Schraubendreher entfernen lässt.

Das Linksgewinde des Entfernungsinstruments greift in den Kopf der Basisschraube [2], sodass die Basisschraube aus dem Sekundärteil entfernt werden kann [3].

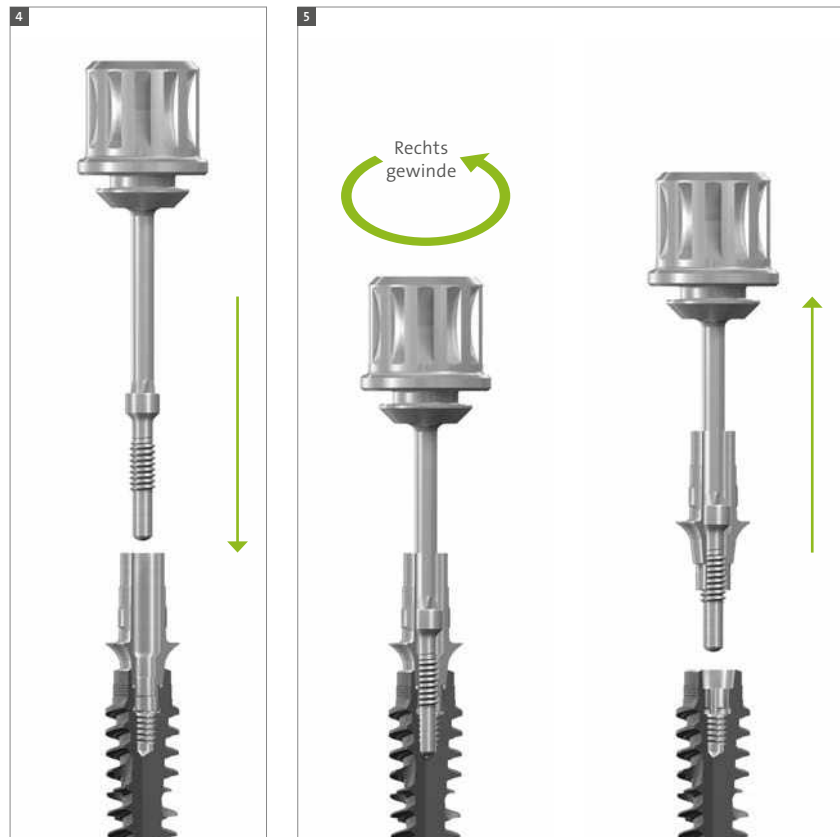


3.3.2 RB/WB Sekundärteil-Entfernungsschraube (065.007)

Wenn sich das Sekundärteil aufgrund der Friktionspassung nicht von Hand aus dem Implantat entfernen lässt, können Sie die Sekundärteil-Entfernungsschraube verwenden, um das Sekundärteil aus dem Implantat zu drücken.

Befestigen Sie den SCS Schraubendreher an der Entfernungsschraube und schrauben Sie diese in das Sekundärteil [4], bis das Sekundärteil aus dem Implantat gedrückt wird und entfernt werden kann [5]. Hinweis: Bei Verwendung der Variobase® für Krone AL muss die Krone gegebenenfalls aufgefräst werden, um die RB/WB Sekundärteil-Entfernungsschraube in den Schraubenkanal einzubringen.

Im Fall einer Variobase® AL muss das Schraubenzugangsloch vor dem Einsetzen der RB/WB Sekundärteil-Entfernungsschraube gegebenenfalls erweitert werden.



4 Bestellinformation

4.1 Systemübersicht

4.1.1 Implantatniveau

		SC	NC	RC	NNC	RN	WN	BLX RB/WB		
		Oval	Ø 3,8 mm	Ø 4,5 mm	Ø 3,9 mm	Ø 5,05 mm	Ø 7,0 mm	Ø 3,8 mm	Ø 4,5 mm	Ø 5,5 mm
Manipulier- implantate										
		025.0023	025.2101	025.4101	048.127	048.124	048.171	065.0021 RB/WB	065.0022 WB	
Repositionierbare Manipulierimplantate										
		025.0024	025.2102	025.4102	-	048.129	048.172	065.0023	065.0024	
Scankörper										
		025.0025	025.2915	025.4915	048.173	048.168	048.169	065.0035	065.0035	
Variobase® für Krone	Sekundärteilhöhe 3,5 mm	Gingivahöhe 1 mm								
		Gingivahöhe 2 mm								
		Gingivahöhe 3 mm								
	Sekundärteilhöhe 5,5 mm	Gingivahöhe 1 mm								
		Gingivahöhe 2 mm								
		Gingivahöhe 3 mm								
	Sekundärteilhöhe 5,5 mm	Gingivahöhe 0,75 mm								062.4953
		Gingivahöhe 1,5 mm								062.4954
		Gingivahöhe 2,5 mm								
	Sekundärteilhöhe 5,5 mm	Gingivahöhe 3 mm								
			022.0038	025.2921	025.4921	048.709	048.710	048.711		
			022.0039	022.0102	022.0103					
			022.0040	022.0104	022.0105					
				022.0027	022.0026	022.0021	022.0022	022.0023		
				022.0106	022.0107					
				022.0108	022.0109					

		SC	NC	RC	NNC	RN	WN
Ausbrennbare Kappen für Variobase® für Krone	Sekundärteilhöhe 3,5 mm	Oval  023.0011 023.0011V4*	Ø 4,1 mm  023.2756 023.2756-04*	Ø 4,7 mm  023.4759 023.4759-04*	Ø 4,2 mm  048.267 048.267V4*	Ø 5,1 mm  048.268 048.268V4*	Ø 7,0 mm  048.269 048.269V4*
	Sekundärteilhöhe 5,5 mm		 023.0018 023.0018V4*	 023.0017 023.0017V4*	 023.0014 023.0014V4*	 023.0015 023.0015V4*	 023.0016 023.0016*
	Zusätzliche Schrauben für Variobase® für Krone	 025.0031	 025.2900	 025.4900	 048.313	 048.356	 048.356
Variobase® für Krone AL	Sekundärteilhöhe 3,5 mm Gingivahöhe 1 mm		 022.0084	 022.0087	 048.876	 048.877	 048.878
	Sekundärteilhöhe 5,5 mm Gingivahöhe 1 mm		 022.0093	 022.0096	 048.879	 048.880	 048.881
Ausbrennbare Kappen für Variobase® für Krone AL		 023.0025	 023.0026	 048.896	 048.897	 048.898	
Zusätzliche Schrauben für Variobase® für Krone AL		 025.0055	 025.0055	 048.899	 048.906	 048.906	

BLX RB/WB		BLX WB
Ø 3,8 mm	Ø 4,5 mm	Ø 5,5 mm
		
065.0014	065.0015	065.0016
		
065.0036	065.0036	065.0036

BLX RB/WB		BLX WB
Ø 3,8 mm	Ø 4,5 mm	Ø 5,5 mm
Gingivahöhe 1,5 mm		
		062.4972
		062.4971
		
		065.0018
		065.0019
		
		065.0037
		065.0037

	SC	NC	RC	NNC	RN	WN	BLX RB/WB		BLX WB
	Oval	Ø 4,5 mm	Ø 4,5 mm	Ø 4,2 mm	Ø 5,0 mm	Ø 7,0 mm	Ø 3,8 mm	Ø 4,5 mm	Ø 5,5 mm
Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch		 022.0110	 022.0111	 048.377	 048.378	 048.379		 062.4961	
Klebehilfe		 160.2		 160.3		 160.1		 160.3	
Ausbrennbare Kappen für Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch		 023.0029 023.0029V4*	 023.0030 023.0030V4*	 048.380 048.380V4*	 048.381 048.381V4*	 048.382 048.382V4*		 065.0017 065.0017V4*	

Variobase® für Brücke/Steg		 022.0000	 022.0001	 022.0002	 022.0003	 022.0004			
Ausbrennbare Kappen für Variobase® für Brücke/Steg		 023.0006 023.0006V4*	 23.0007 023.0007V4*	 023.0008 023.0008V4*	 023.0009 023.0009V4*	 023.0010 023.0010V4*			
Zusätzliche Schrauben für Variobase® für Brücke/Steg und Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch		 025.2926	 025.2926	 025.2926	 048.356	 048.356			

	SC	NC	RC	NNC	RN	WN
		Ø 3,8 mm	Ø 4,5 mm	Ø 3,9 mm	Ø 5,0 mm	Ø 6,7 mm
Variobase® C		 022.0043	 022.0044	 022.0018	 022.0019	 022.0020
Zusätzliche Schrauben für Variobase® C		 025.2900	 025.4900	 048.313	 022.0045	 022.0045

4.1.2 Sekundärteilniveau

	Sekundärteilniveau	
	NC	RC und BLX (RB/WB)
Manipulierimplantate	 023.2754 (0°, D 3,5 mm) 023.4756 (0°, D 4,6 mm) 023.4757 (angled, D 4,6 mm)	 023.4756 (0°, D 4,6 mm) 023.4757 (angled, D 4,6 mm)
Repositionierbare Manipulierimplantate	 025.0007 (Ø 3,5 mm) 025.0008 (Ø 4,6 mm)	 025.0008 (Ø 4,6 mm)
Scankörper	 025.0000 (Ø 3,5 mm) 025.0001 (Ø 4,6 mm)	 025.0001 (Ø 4,6 mm)
Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch	 023.0027 (Ø 3,5 mm) 023.0028 (Ø 4,6 mm)	 023.0028 (Ø 4,6 mm)
Klebehilfe	 160.3	
Ausbrennbare Kappen für Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch	 023.0031; 023.0031V4* (Ø 3,5 mm) 023.0032 023.0032V4* (Ø 4,6 mm)	 023.0032 (Ø 4,6 mm) 023.0032V4* (Ø 4,6 mm)
Variobase® für Brücke/Steg	 023.0000 (Ø 3,5 mm) 023.0001 (Ø 4,6 mm)	 023.0001 (Ø 4,6 mm)
Ausbrennbare Kappen für Variobase® für Brücke/Steg	 023.0004; 023.0004V4* (Ø 3,5 mm) 023.0005; 023.0005V4* (Ø 4,6 mm)	 023.0005 (Ø 4,6 mm) 023.0005V4* (Ø 4,6 mm)
Zusätzliche Schrauben für Variobase® für Brücke/Steg und Variobase® für Brücke/Steg Zylindrisch	 023.4763	 023.4763

4.2 Hilfsmittel und Instrumente

Art.-Nr.	Abbildung	Bezeichnung	Abmessungen	Material
SCS Schraubendreher				
046.400		SCS Schraubendreher für Ratsche, extrakurz	Länge 15 mm	Rostfreier Stahl
046.401		SCS Schraubendreher für Ratsche, kurz	Länge 21 mm	Rostfreier Stahl
046.402		SCS Schraubendreher für Ratsche, lang	Länge 27 mm	Rostfreier Stahl
Schraubendreher Angulierte Lösungen (AL)				
046.786		Schraubendreher AL für Ratsche, extrakurz	Länge 15 mm	Rostfreier Stahl
046.787		Schraubendreher AL für Ratsche, kurz	Länge 21 mm	Rostfreier Stahl
046.788		Schraubendreher AL für Ratsche, lang	Länge 27 mm	Rostfreier Stahl
046.789		Schraubendreher AL für Winkelhandstück, extrakurz	Länge 20 mm	Rostfreier Stahl
046.790		Schraubendreher AL für Winkelhandstück, kurz	Länge 26 mm	Rostfreier Stahl
046.791		Schraubendreher AL für Winkelhandstück, lang	Länge 32 mm	Rostfreier Stahl
046.792		Schraubendreher Handhabungshilfe AL	n/z	Rostfreier Stahl
Ratsche				
046.119		Ratsche, inklusive Serviceinstrument	Länge 84 mm	Rostfreier Stahl
Polierhilfen und Handgriff für Manipulierimplantate				
046.239		Handgriff für Manipulierimplantate	Länge 105 mm	Al/Stahl
046.245		Polierschutz für RN synOcta® Kappen, transokklusal verschraubt	Länge 15 mm	Rostfreier Stahl
025.0029		SC Polierhilfe	Länge 16 mm	Rostfreier Stahl
025.2920 025.2920-04		NC Polierhilfe	Länge 16 mm	Rostfreier Stahl
025.4920 025.4920-04		RC Polierhilfe	Länge 16 mm	Rostfreier Stahl
BLX Abutment removal tools				
065.0007		RB/WB Abutment-Removal Screw		TAN
065.0009		Removal Tool BLX Basal Screw, Left-ha	Length 21 mm	stainless steel
065.0008		Removal Tool BLX Basal Screw, Left-ha	Length 27 mm	stainless steel

[illegible]

Hinweise

[illegible]

[illegible]

International Headquarters

Institut Straumann AG

Peter Merian-Weg 12

CH-4002 Basel, Switzerland

Phone +41 (0)61 965 11 11

Fax +41 (0)61 965 11 01

www.straumann.com

Sirona® und CEREC® sind eingetragene Marken der Sirona Dental Systems GmbH, Deutschland.

© Institut Straumann AG, 2019. Alle Rechte vorbehalten.

Straumann® und/oder andere hier erwähnte Marken und Logos von Straumann® sind Marken oder eingetragene Marken der Straumann Holding AG und/oder ihrer verbundenen Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten.