

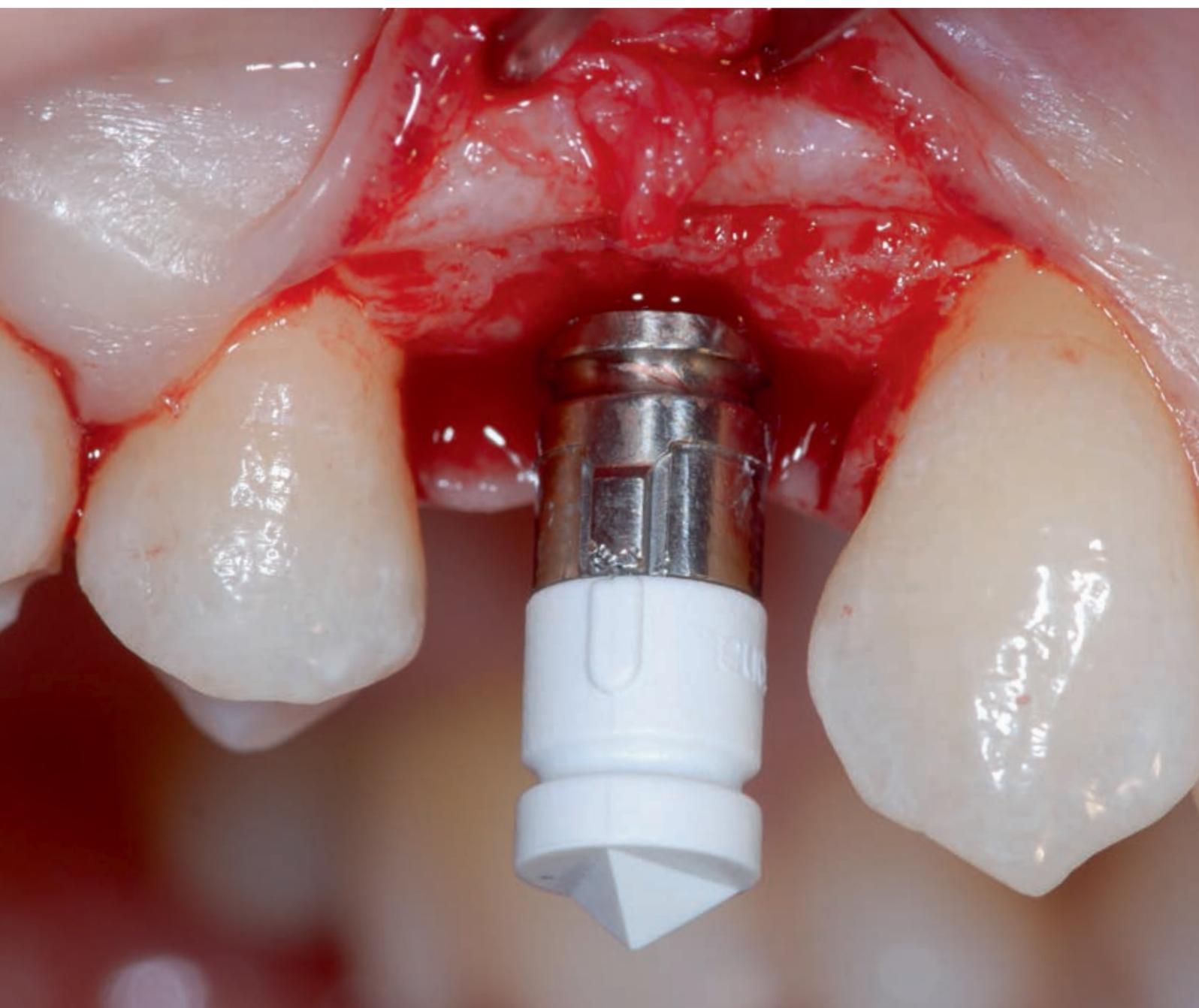
THE DENTAL  
SOLUTIONS  
COMPANY™



Chairside-Implantologie

Nur CEREC macht  
es möglich

[dentsplysirona.com/CEREC](https://dentsplysirona.com/CEREC)



# CEREC Chairside-Implantologie: sicher und individuell für Ihre Patienten



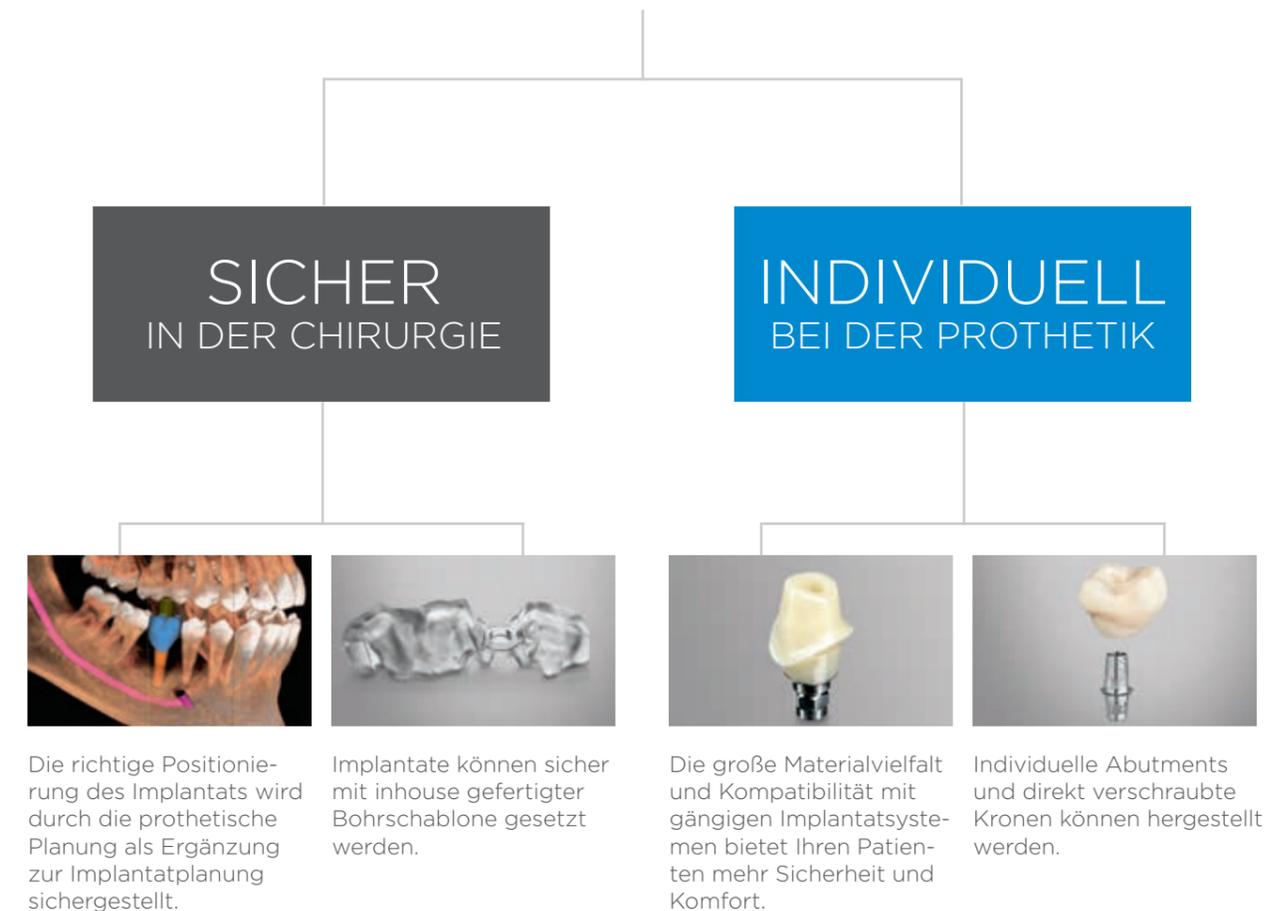
Seit 31 Jahren unterstützt CEREC Sie bei Ihrer Arbeit in der restaurativen Zahnmedizin. Mittlerweile wird alle fünf Sekunden irgendwo auf der Welt eine Restauration des Marktführers eingesetzt – einfach und präzise in nur einer Sitzung in der eigenen Praxis hergestellt.

Aber CEREC ermöglicht Ihnen auch die sichere und individuelle Chairside-Implantologie. Das heißt mit CEREC können Sie nicht nur individuell Implantate versorgen, sondern Sie werden auch bei der chirurgischen Planung und Insertion eines Implantats unterstützt.

Die prothetische Situation kann bereits zur Implantatplanung mit herangezogen werden. So wird sichergestellt, dass das Implantat richtig positioniert wird.

Die Umsetzung geschieht mit Hilfe einer Bohrschablone, die mit CEREC sofort in der Praxis hergestellt werden kann. Auch wenn Sie nicht geführt Implantate setzen, sondern nur versorgen, ermöglicht Ihnen CEREC auf einfache Art und Weise, individuelle Abutments und direkt verschraubte Kronen herzustellen. Dank der großen Materialvielfalt und der Kompatibilität mit den gängigsten Implantatsystemen bieten Sie Ihren Patienten mehr Sicherheit und Komfort an – und das innerhalb von nur zwei bis drei Sitzungen von der Implantatplanung bis zur finalen prothetischen Restauration. Behalten Sie mit CEREC zu 100 % die Kontrolle über die gesamte Behandlung. Das Ergebnis sind individuelle und zuverlässige Lösungen – abgestimmt auf Ihre Wünsche und Ansprüche und auf die Ihrer Patienten.

## CEREC Chairside Implantologie



### Rundum komfortabel.

„Mein Zahnarzt kann nun die ganze Implantat-Behandlung selbstständig durchführen – ohne mich an einen weiteren Spezialisten überweisen zu müssen. Das bedeutet weniger Zeitaufwand und der gesamte Ablauf ist dadurch für mich schneller und komfortabler.“

## Implantate sicher geführt setzen ...

Mit dem CEREC-System können Sie nicht nur bereits bestehende Implantate Ihrer Patienten versorgen. CEREC unterstützt Sie auch bei der chirurgischen Planung und Insertion eines Implantats. Auf diese Weise können Sie den gesamten Implantologie-Prozess in Ihrer Praxis abbilden.



**1 Scan:**  
Im ersten Schritt werden alle zur Planung nötigen Aufnahmen angefertigt: intraorale Abformung für den prothetischen Vorschlag und 3D-Röntgenaufnahmen für die chirurgische Planung.

**2 Plan:**  
In der Galileos Implant-Software werden der prothetische Vorschlag und die Röntgendaten zusammengeführt. Anhand dessen erfolgen die Implantatplanung und die Fertigung der dazu passenden Bohrschablone.

**3 Place:**  
Als Nächstes wird das Implantat mittels der Bohrschablone sicher und unkompliziert eingebracht, was minimalinvasives Arbeiten ermöglicht. Mit CEREC Guide 2 bietet Dentsply Sirona hierbei die günstigste und am schnellsten herstellbare Bohrschablone der Welt.

## ... und in nur einer Sitzung versorgen

Dank CEREC liegt auch die finale Versorgung komplett in Ihrer Hand. Sie können in nur einem Designschritt ein individuelles Abutment mit passender Krone oder eine direkt verschraubte Krone fertigen. Dabei können Sie frei zwischen verschiedenen Materialien zur provisorischen oder finalen Versorgung wählen. Als Ergebnis erhalten Sie stets ein individuelles Design, das ästhetisch optimal auf den Patientenfall abgestimmt ist.



**4 Abformung:**  
Mit Hilfe der CEREC Omnicam können auch frisch gesetzte Implantate digital abgeformt werden. Dem Patienten wird so der unangenehme Löffelabdruck erspart. Die präzisen 3D-Aufnahmen in natürlicher Farbe machen das Aufnehmen so leicht, intuitiv und ergonomisch wie noch nie.

**5 Design:**  
Die CEREC-Software analysiert die komplette Aufnahme und errechnet daraus hervorragende Restaurationsvorschläge. Abutment oder Krone werden in nur einem Arbeitsschritt mühelos konstruiert.

**6 Fräsen/Schleifen:**  
Die CEREC-Schleif- und -Fräseinheit und die CEREC-Software sind perfekt aufeinander abgestimmt. Je nach Indikation können aus verschiedenen Materialien temporäre oder finale Versorgungen direkt hergestellt werden.

**7 Sintern/Finalisieren:**  
Mit dem weltweit kleinsten und schnellsten Sinterofen CEREC SpeedFire können direkt verschraubbare Kronen oder Abutments aus Zirkonoxid in etwa 24 Minuten gesintert werden.

# Klinisches Protokoll (chirurgischer Teil)

Das CEREC-System ist für Sie als Zahnarzt der ideale Weg, um zahlreiche Prozesse – und damit die Wertschöpfung – in der eigenen Praxis zu halten. Ganz gleich, ob Sie Implantate versorgen oder selbst implantieren. CEREC unterstützt Sie bereits bei der Planung und Insertion des Implantats. Für die digitale Implantation inklusive finaler Versorgung wurden für den beschriebenen Fall nur drei Behandlungssitzungen

benötigt. Die Zahl der Sitzungen kann von Patientenfall zu Patientenfall variieren, wobei CEREC es Ihnen ermöglicht, die meisten Fälle innerhalb von 2 bis 3 Behandlungen abzuschließen. Natürlich können Sie auch direkt in den prothetischen Teil der Behandlung einsteigen, wenn Sie nicht selbst implantieren.

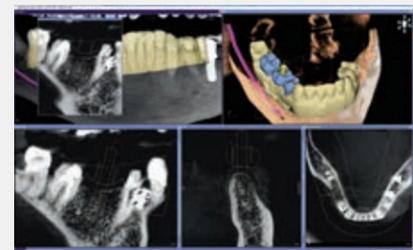
## 1. Sitzung



**1** Im vorliegenden Fall wird aufgrund von Sekundärkaries an einer VMK-Brücke eine prothetische Neuversorgung im 4. Quadranten indiziert. Anstelle einer Neuanfertigung der Brücke wird eine Implantatversorgung zum Ersatz des Zahns 46 und zwei Einzelkronen an 45 und 47 gewünscht.



**2** Nach dem Entfernen der insuffizienten VMK-Brücke und Nachpräparation wird der 4. Quadrant mit der Omnicam gescannt und auf dem 3D-Modell eine vollanatomische provisorische Brücke konstruiert. In derselben Sitzung wird die provisorische Brücke mit der CEREC MC XL Schleifeinheit ausgefräst (CAD TEMP, Vita) und eingesetzt.



**3** Für die Implantatplanung wird eine DVT-Aufnahme (Orthophos SL) angefertigt. Die Brückenkonstruktion dient auch als virtuelle prothetische Planung und wird in die Galileos Implant Software transferiert und mit dem Röntgenvolumen überlagert. Durch die Darstellung der virtuellen prothetischen Planung im Röntgenbild lässt sich ein erheblicher Informationsgewinn bei der Implantatplanung erzielen. Das Implantat kann so positioniert werden, dass die Achsrichtung des Implantats genau durch die zentrale Grube der Okklusion verläuft. Für die Gestaltung der volldigitalen in-house gefertigten Bohrschablone CEREC Guide 2 wird in der Galileos Implant Software die Größe und die Höhenposition der Bohrhülse festgelegt.

BEREITS IN DER  
IMPLANTATPLANUNG  
WIRD DIE  
**PROTHETIK**  
BERÜCKSICHTIGT.

## 2. Sitzung



**4** Die abgeschlossene Implantatplanung wird in die CEREC-Software übertragen und daraus vollautomatisch die Bohrschablone (CEREC Guide 2) berechnet und in der CEREC MCXL-Schleifeinheit aus PMMA in weniger als einer Stunde gefräst. Anschließend wird der Sitz im Patientenmund überprüft.



**5** Egal ob eine Stanzung oder ein Lappen freigelegt wird, CEREC Guide 2 unterstützt bei beiden Ansätzen. Nach Entfernen der provisorischen Brücke wird in diesem Fall ein minimalinvasives Lappen-design gewählt.



**7** Besonders einfach wird die Abformung der Implantatposition mit einem digitalen Abdruckpfosten (Scanpost) auf dem unmittelbar gesetzten Implantat. Mit der CEREC Omnicam dauert dieser Vorgang nur wenige Minuten und es kann sofort prothetisch weitergearbeitet werden. Der korrekte Sitz wird mittels eines Röntgenbilds verifiziert.

CEREC GUIDE 2  
INNERHALB  
VON  
**1 STUNDE**  
CHAIRSIDE  
FERTIGEN.



**6** Mit der CEREC Guide 2-Bohrschablone erfolgt die geführte Aufbereitung des Implantatbetts. Nach der vollständigen Aufbereitung wird das Implantat primär stabil gesetzt.

IMPLANTAT  
SETZEN UND  
DIGITALE ABFORMUNG  
IN NUR  
**EINER**  
SITZUNG.

# Klinisches Protokoll (prothetischer Teil)

Mit CEREC können Sie erstklassig Implantate mit individuellen Abutments, Kronen oder direkt verschraubten Kronen in einer Sitzung versorgen.



**8** Die provisorische Brücke wird an beiden Verbindern separiert, das Zwischenglied verworfen und die beiden einzelnen Kronen als provisorische Versorgung der Zähne 45 und 47 mit TempBond wieder befestigt. Mit der Omnicam wird der Scanbody mit Nachbarzähnen und dem umliegenden Weichgewebe gescannt. Basierend auf dem intraoralen Scan von Scanpost, Nachbarzähnen und Gingiva wird das virtuelle 3D-Modell berechnet. Die Software erkennt automatisch die dreidimensionale Position des Implantats.



**9** Es erfolgt die Konstruktion einer direkt verschraubten Krone als Provisorium aus Telio CAD, Ivoclar. Das Emergenzprofil wird an die individuellen Bedürfnisse angepasst.



**10** Das Provisorium wird so gestaltet, dass keine okklusalen und nur schwache proximale Kontakte vorhanden sind.



**11** Der Scanpost und Scanbody werden vom Implantat entfernt, die provisorische direkt verschraubte Krone aufgeschraubt und das okklusale Schraubenloch provisorisch verschlossen. Mit 2 Nähten wird der teilmobilisierte Lappen an die provisorische direkt verschraubte Krone adaptiert.

## VOLL-AUTOMATISCHES DESIGN

VON INDIVIDUELLEN  
ABUTMENTS  
UND DIREKT  
VERSCHRAUBTEN  
KRONEN.

## 3. Sitzung



**12** Nach der abgeschlossenen Einheilung werden die provisorischen Versorgungen entfernt. Gut zu sehen ist die ideale Ausformung des Emergenzprofils. Ein erneuter Scan des Implantats bzw. eine neue Konstruktion der direkt verschraubten Krone ist nicht erforderlich, es wird der Datensatz der provisorischen direkt verschraubten Krone verwendet und nur die okklusalen und approximalen Kontaktpunkte angepasst.



**13** In derselben Sitzung wird die direkt verschraubte Krone aus einem Lithium-Disilikat-Keramik-Block (e.max CAD, Ivoclar) geschliffen. Nach Kristallisation und farblicher Charakterisierung wird die direkt verschraubte Krone mit der Titanbasis adhäsiv verklebt und eingesetzt. Nach Befestigung wird der Schraubenkanal okklusal mit einer Kompositfüllung verschlossen.



**14** Das Röntgenbild zeigt die finale Situation. Außerdem werden die beiden Kronen aus e.max CAD LT, Ivoclar auf den Präparationen 45 und 47 adhäsiv befestigt.

ERSTELLUNG DER  
FINALEN VERSORGUNG  
**OHNE**  
ERNEUTE  
ABFORMUNG.

## Fazit

Der demonstrierte Fall, der in nur drei Sitzungen ausgeführt wurde, zeigt, wie einfach und schnell man mit CEREC eine digitale Implantologie-Behandlung durchführen kann. Der sichere Prozess und die individuelle prothetische Versorgung führen zu einem funktionell und ästhetisch hervorragenden Ergebnis.

# Die Vorteile von CEREC Chairside-Implantologie

## SICHER

ERHÖHTE KLINISCHE SICHERHEIT

- Erhöhte klinische Sicherheit durch situationsspezifische Versorgung
- Digitale Implantatplanung unter Berücksichtigung der chirurgischen und prothetischen Aspekte
- Geführte Implantologie mit CEREC Guide 2
- 100%ige Kontrolle von der Planung bis zur finalen Versorgung

## INDIVIDUELL

INDIVIDUELL ERSTELLTE VERSORGUNG

- Individuell erstellte Abutments oder direkt verschraubte Kronen
- Natürliche Ästhetik durch das zahnfarbene Abutment
- Patientenspezifisch gestaltetes Emergenzprofil
- Kompatibilität mit den gängigsten Implantatsystemen
- Große Materialvielfalt

## SCHNELL

WENIGER SITZUNGEN

- Implantatversorgung in einer Sitzung
- Weniger Patiententermine
- Fertigung CEREC Guide 2 innerhalb von einer Stunde
- Wiederverwendung des Designs für finales Abutment oder direkt verschraubte Krone



„CEREC ermöglicht nicht nur das sichere Einsetzen eines Implantats, sondern auch eine individuelle Versorgung eines jeden Patienten. Das Beste jedoch an der ganzen Sache ist, dass ich viel Zeit spare, indem ich alles inhouse herstellen kann.“

Dr. Carlos Repullo BDs, DiplompDent, Sevilla



„Ohne CEREC war die Versorgung von Implantaten sehr zeitraubend. Heute bieten wir alles in einem Termin an.“

Dr. med. dent. Hendrik Zellerhoff, Laer

Das Titelbild dieser Broschüre wurde uns mit freundlicher Genehmigung von Dr. Carlos Repullo zur Verfügung gestellt.

## Facts & Figures



### CEREC AC – die mobile Kartvariante

CEREC AC mit Omnicam bündelt alle Komponenten (Kamerasystem, PC und Monitor) für die digitale Abformung kompakt in einer Aufnahme-einheit – auf 4 Rädern. Scannen und Konstruieren erfolgen zentral mit der CEREC AC.



### CEREC AF – die flexible Tischvariante

CEREC AF besteht aus den einzelnen Komponenten CEREC Omnicam mit Ablage und einem PC mit Monitor. Sie können zwischen einem 19" oder 24" wählen oder Ihren eigenen Praxismonitor nutzen. Die Kamera kann flexibel von einem Behandlungsraum zum anderen getragen werden.



### CEREC AI – die integrierte, ergonomische Variante

Für viele CEREC-Anwender ist die CEREC-Behandlung fester Bestandteil des täglichen Arbeitens. Mit CEREC AI bietet Dentsply Sirona jetzt eine passende Lösung: Sie besteht aus einer CEREC Omnicam mit Ablage, die in die Behandlungseinheit TENEO über einen separaten Arm integriert ist, und einem PC mit Monitor.



### CEREC SpeedFire

- Speed-Sintern von Vollkontur-Zirkonoxid: Die extrem verkürzten Prozesse ermöglichen die Versorgung in einer Sitzung
- Speed + Pre-Dry: Nass bearbeitete Restaurationen können in einem Prozess verarbeitet werden
- Maximale Sintertemperatur: 1600°C
- Speed Glaze Prozess: Schnellster Glasurprozess in < 9 Minuten
- Maximale Aufheizgeschwindigkeit 300°C/min: Keine Vorwärmphasen oder Haltezeiten notwendig
- Aktive Kühlung von Ofen, Kammer und Restauration: Verkürzung der Wartezeiten durch aktive Kühlung
- Schnittstellen: 2x USB 2.0, 1x LAN (RJ45), WLAN (optional via WLAN-USB Dongle)



### CEREC MC X

- Komplettes Chairside-Spektrum bis 40 mm Blockgröße inkl. Brücken und Abutments
- Präzise und schnell
- Optional ausbaufähig mit der CEREC Premium-Software
- CEREC Guide 2-Bohrschablone



### CEREC MC XL Premium-Package

- Komplettes Praxis- und Praxislaborspektrum bis 85 mm Blockgröße
- Schleifen/Fräsen aller CEREC- und CEREC-Premium-Indikationen und -Materialien
- Präzise und schnell
- Komfort mit vier Motoren und bedienerfreundlichem Touchdisplay
- CEREC Guide 2-Bohrschablone
- Opt. „Extrafein“-Schleifen möglich



### Galileos Comfort Plus

- Volle Flexibilität dank großem Kugelvolumen von 15,4 cm
- Integrierbarer Facescanner
- Perfekt kombinierbar mit integrierten Softwarelösungen



### Orthophos SL 3D

- Direct Conversion Sensor (DCS) für unvergleichliche Zeichenschärfe
- Volle Flexibilität dank Volumengrößen von 5 x 5,5 cm bis 11 x 10 cm
- HD-Aufnahmen mit bis zu 80 µm Auflösung



### Orthophos XG 3D

- Csi-Sensor für verlässliche Bildqualität
- Abgestimmte Volumengrößen von 5 x 5,5 cm bis 8 x 8 cm
- HD-Aufnahmen mit bis zu 100 µm Auflösung

## Vielseitige Auswahl an Materialien und Implantatsystemen.

CEREC ermöglicht die Verarbeitung einer großen Materialvielfalt und ist kompatibel mit vielen Implantatsystemen. Vielseitig einsetzbare Silikat-, Oxid- und Hybridkeramiken stehen Ihnen von Dentsply Sirona und anderen namhaften Herstellern, wie Ivoclar Vivadent und VITA zur Verfügung. Individuelle Abutments und Kronen aus hochwertigen Materialien sind das Ergebnis.

### Auswahl eigener Materialien



Dentsply Sirona bietet Ihnen ein breites Spektrum an hochwertigen Zirkonoxidblöcken.

### Auswahl Material Drittanbieter



Für noch mehr Individualität stehen Ihnen Materialien unserer Partner für die provisorische und finale Versorgung zur Verfügung.

### Unterstützte Implantatsysteme

Implantatsystem	Plattform	
Dentsply Sirona	AstraTech Osseospeed EV	3.0
		3.06
	AstraTech OsseoSpeed TX	4.2
		4.8
		5.4
		5.4
BioHorizons	Internal connection	3.0
		3.5
	External hex	4.5
		5.7
		5.7
Biomet 3i	External hex	3.4
		4.1
		5.0
	Certain®	3.4
		5.0
Camlog	Screwline	3.3
		3.8
		4.3
		5.0
		5.0
		6.0

Implantatsystem	Plattform	
Camlog	Conelog	3.3
		3.8
		4.3
		5.0
		4.5
		5.2
Medentika	Medentika Implant	3.5-5.0
		3.5-5.0
Nobel Biocare	Trilobe connection	NP
		RP
		WP
	Conical connection	6.0
		6.0
Branemark®	NP	NP
		RP
		RP
Osstem (USA: Hiossen)	Osstem TS	Mini
		Standard
Straumann	Tissue Level	NN (3,5 mm)
		RN (4,8 mm)
		WN (6,5 mm)
	Bone Level	NC (3,3 mm)
		RC (4,1 mm/ 4,8 mm)
Thommen Medical	Element, Contact	3.5
		4.0
		4.5
		5.0
		6.0
Zimmer	Tapered Screw-Vent	3.5
		4.5
		5.7

Nächster Schritt: CEREC Live erleben.

Anmeldung und weitere Informationen [www.dentsplysirona.com/CEREC](http://www.dentsplysirona.com/CEREC)



**Dentsply Sirona**

Sirona Dental Systems GmbH  
Fabrikstraße 31, 64625 Bensheim, Deutschland  
dentsplysirona.com

**Procedural Solutions**

Preventive  
Restorative  
Orthodontics  
Endodontics  
Implants  
Prosthetics

**Enabling Technologies**

CAD/CAM  
Imaging  
Treatment Centers  
Instruments

THE DENTAL  
SOLUTIONS  
COMPANY™

