



Kompromissloser Einsatz
für Primärstabilität und
periimplantäre Gesundheit



TSX™ Implantate



 **ZimVie**

Entwickelt für Exzellenz

Direkte Anwendung der neuesten Generation trifft auf klinische Zuverlässigkeit

TSX Implantate übertreffen die Erwartungen in Bezug auf direkte Anwendung und nutzen eine außergewöhnliche Kombination klinisch bewährter Funktionen.^{1,7,8,12-14}

STABILITÄT NACH EXTRAKTION

Tiefe apikale Gewinde und Extraktionsprotokoll erleichtern sofortige Insertion (> 35 Ncm bei In-vitro-Extraktionstests)¹⁾

ZONE FÜR PERIIMPLANTÄRE GESUNDHEIT

Moderne Hybridoberfläche: Koronal 1,5 mm mit proprietärer doppelt säuregeätzter (DAE) Textur – attraktiv für Knochen, nicht für Bakterien^{1-5, 12-14*}



FÜR DIREKTE ANWENDUNG KONZIPIERT

Progressive Gewinde und konische Struktur folgen der präparierten Osteotomie, um die Insertion besser vorhersagbar zu machen und hohe Stabilität zu erreichen (> 70 ISQ in vitro bei dichten Knochen)¹⁾

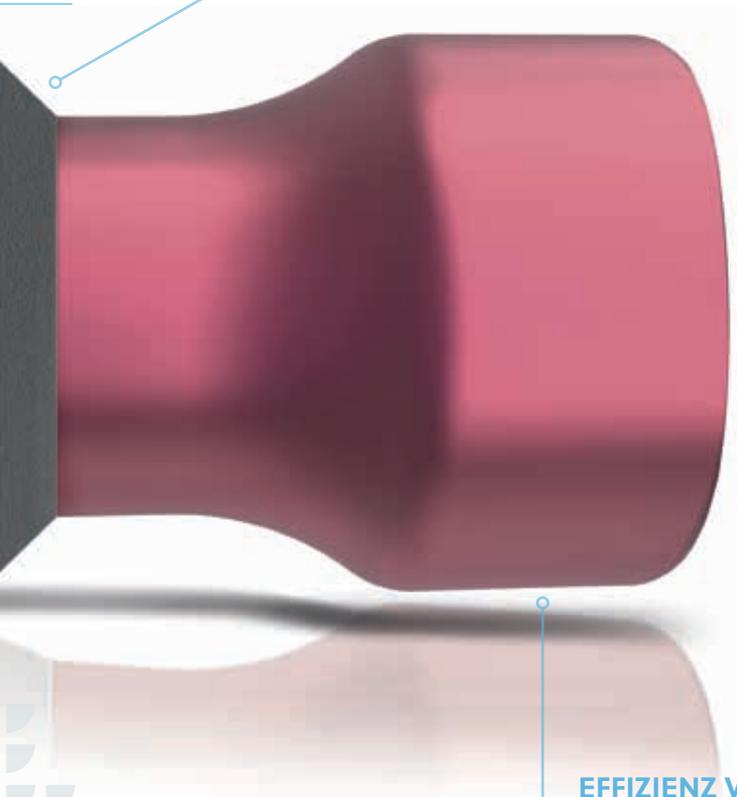
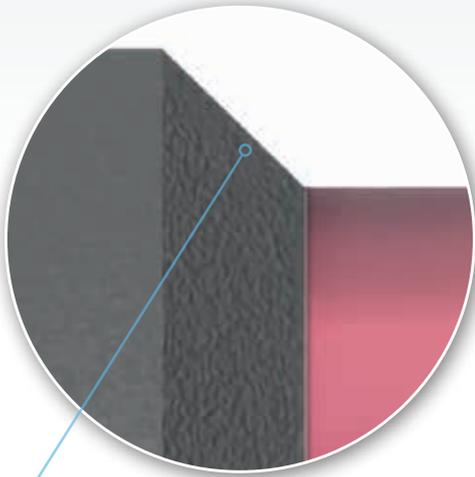
OSSEOINTEGRATIONSZONE

Proprietäre MTX™ Oberfläche mit hohem osteokonduktivem Potenzial und über zwei Jahrzehnten klinischer Erfolgsgeschichte^{1,7,8*}

* Vorklinische Studien sind nicht unbedingt auf die klinische Performance übertragbar.

KRESTALER KNOCHENERHALT

Platform Switching bietet
bewährte Strategie zur
Erhaltung der Knochenhöhe⁶



BEKANNTE, BEWÄHRTE PROTOKOLLE

Kompatibel mit vorhandenen TSV® und
Eztetic® chirurgischen und restaurativen
Komponenten**



EFFIZIENZ VON ENCODE® EMERGENCE

Gewebeabdichtung von Insertion bis
Restauration – eine Strategie zur Senkung
des Periimplantitis-Risikos⁹

NEU!

Ø 5,4 mm
Implantate

** Nicht kompatibel mit Zirkondioxid-Abutments.

Außergewöhnliche direkte Anwendung

Eine neue Dimension der Extraktionsstellen-Stabilität

Ihre verstärkte apikale Verankerung macht TSX Implantate zu einer Ideallösung für die Insertion sofort nach Extraktion.^{1*}

AUSSERGEWÖHNLICHE KNOCHENVERANKERUNG

Erreicht hohe apikale Stabilität

Das TSX Implantat erreicht hohe apikale Stabilität über den initialen Knochen-Implantat-Kontakt (IBIC), dem Prozentsatz des Knochens, der unmittelbar bei der Implantatinsertion mit dem Implantat in Kontakt steht. Der IBIC ist eng mit der Primärstabilität des Implantats verknüpft.¹⁰

1 Ergebnisse: Apikale TSX-Stabilität*

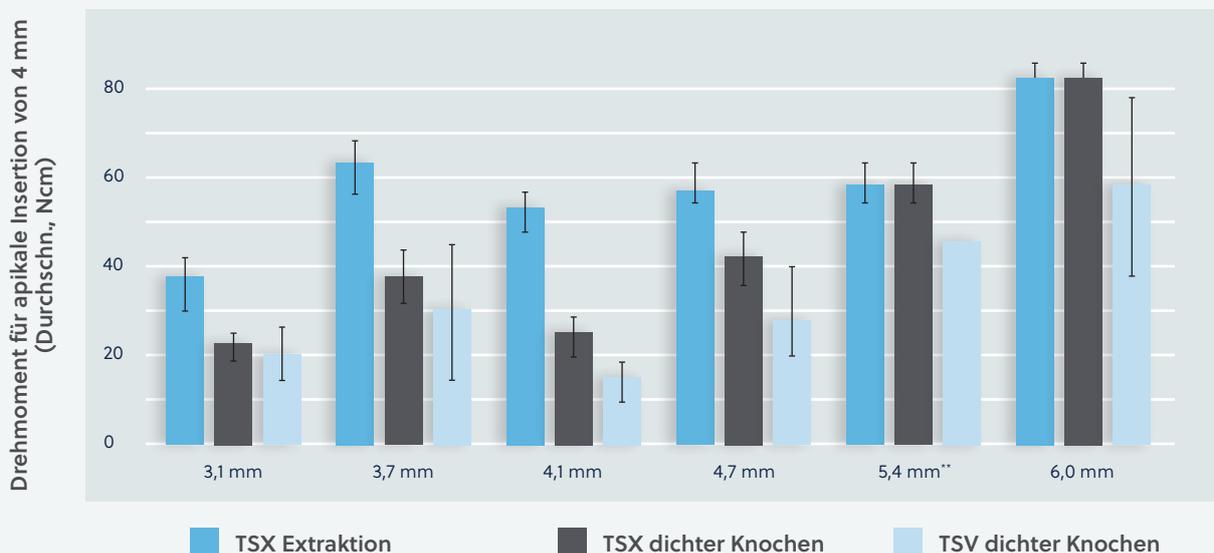
- Apikales Drehmoment > 35 Ncm bei TSX Extraktionsprotokoll
- 25 % mehr Implantatoberfläche in Kontakt mit Knochen bei Insertion als beim TSV Implantat (bei TSX Extraktionsprotokoll)

(Daten aus In-vitro-Tests, die ausschließlich die apikalen 4 mm des Implantats einbeziehen; Mittelwerte nicht bestimmt)



Apikale Verankerung:
Ø 4,7 mm × Ø 11,5 mm

1 Leistungskennzahlen direkt nach der Extraktion



* Vorklinische Studien sind nicht unbedingt auf die klinische Performance übertragbar. Die Osstell ISQ-Skala ist eine Zusammenfassung wissenschaftlicher Daten und keine offizielle Empfehlung von Osstell oder ZimVie. ** Das apikale Drehmoment für TSV Ø 5,4 mm für dichten Knochen ist theoretisch und wurde aus anderen TSV Datenpunkten abgeleitet. Quelle: ZimVie – Design Characterization, Dense & Soft Bone Placement, Full Torque and ISQ, Apical Extraction & Placement Torque in Vitro Testing



VORHERSAGBARKEIT DER PLATZIERUNG

Folgt der gebohrten Osteotomie

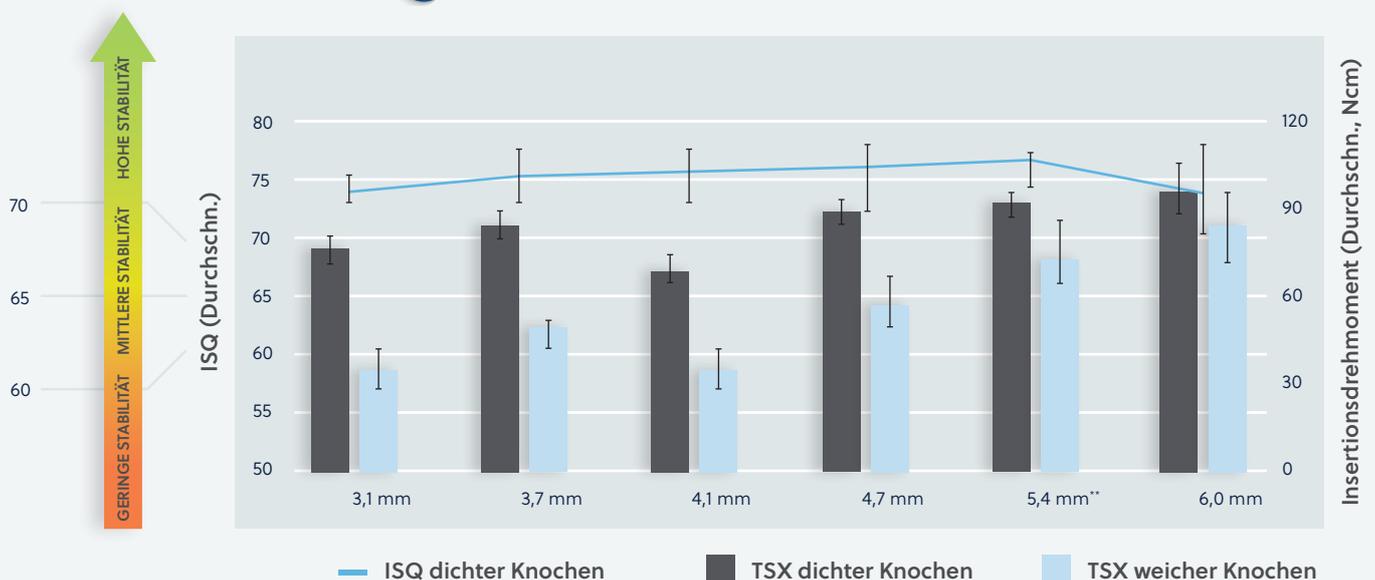
Im Gegensatz zu einigen sehr aggressiven Implantaten, die bei der Insertion von der gewünschten Richtung abweichen können, ist das TSX Implantat nicht auf eine Richtungsänderung während des Einsetzens ausgelegt, was die Insertion besser vorhersagbar macht.

② Ergebnisse – TSX Primärstabilität*

- Implantat-Stabilitätsquotient (ISQ) > 70 bei dichtem Knochen
- Insertionsdrehmoment > 70 Ncm bei Protokoll für dichten Knochen
- Insertionsdrehmoment > 60 Ncm bei Protokoll für weichen Knochen

(Daten aus In-vitro-Tests in der herkömmlichen Osteotomie; Mittelwerte nicht bestimmt).

② Leistungskennzahlen für Primärstabilität



* Vorklinische Studien sind nicht unbedingt auf die klinische Performance übertragbar. Die Osstell ISQ-Skala ist eine Zusammenfassung wissenschaftlicher Daten und keine offizielle Empfehlung von Osstell oder ZimVie. ** Das apikale Drehmoment für TSV Ø 5,4 mm für dichten Knochen ist theoretisch und wurde aus anderen TSV Datenpunkten abgeleitet. Quelle: ZimVie – Design Characterization, Dense & Soft Bone Placement, Full Torque and ISQ, Apical Extraction & Placement Torque in Vitro Testing

Attraktive Vorteile

Förderung der periimplantären Gesundheit und des krestalen Knochenerhalts

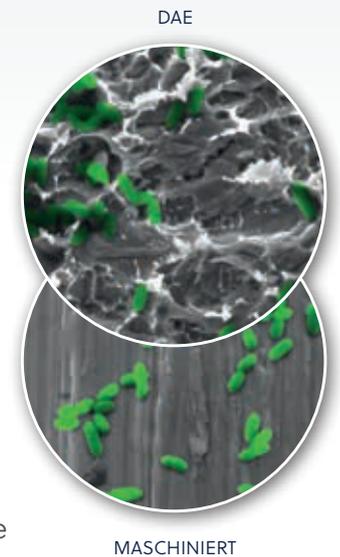
PERIIMPLANTÄRER SCHUTZ

Das TSX Implantat stützt sich auf langfristige Evidenz, wonach die proprietäre koronale, doppelt säuregeätzte (DAE) Oberfläche hervorragende Ergebnisse für die periimplantäre Gesundheit und den krestalen Knochenerhalt liefert.³

PERIIMPLANTÄRER SCHUTZ

Die Besiedlung durch Bakterien fördert die Biofilmbildung und das Periimplantitis-Risiko.¹¹ Minimal raue Oberflächen wie die koronale DAE-Oberfläche weisen ähnliche Bakterienadhäsionseigenschaften wie glatte maschinerte Oberflächen auf, die deutlich geringer als bei anderen geprüften raueren Oberflächen sind.^{1,2,12-14*}

Daher kann die DAE-Oberfläche das Risiko einer Biofilmbildung und Periimplantitis verringern¹¹ und bietet gleichzeitig ein hervorragendes Osseointegrationspotenzial für den krestalen Knochenerhalt.³⁻⁵



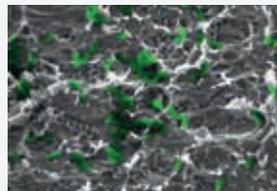
Die DAE-Oberfläche und das maschinerte Titan weisen ähnliche Bakterienadhäsionseigenschaften auf.

Im Handel erhältliche koronale Oberflächen

Raue Oberflächen zeigen nachweislich eine deutlich höhere Bakterienadhäsion als DAE und maschiniertes Titan.^{1,2*}



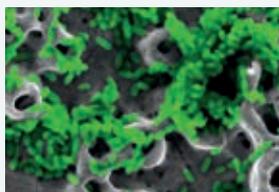
Maschiniertes Titan



DAE



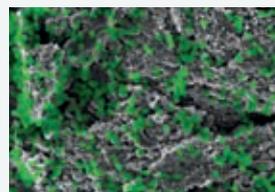
Straumann BLT-SLA



Nobel TiUnite



BioHorizons LaserLok



Astra Osseospeed

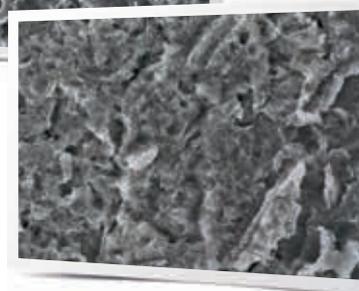
Hinweis: Anhaftende Bakterien sind grün eingefärbt; graue Bereiche sind Implantatoberflächen.

MODERNE HYBRIDOBERFLÄCHE

Das TSX Implantat stützt sich bei seiner Kombination von Oberflächentechnologien, die nachweislich die periimplantären Anforderungen der koronalen und subkoronalen Regionen in Einklang bringen, auf jahrzehntelange klinische Erfahrung.^{1-5,12-14*}



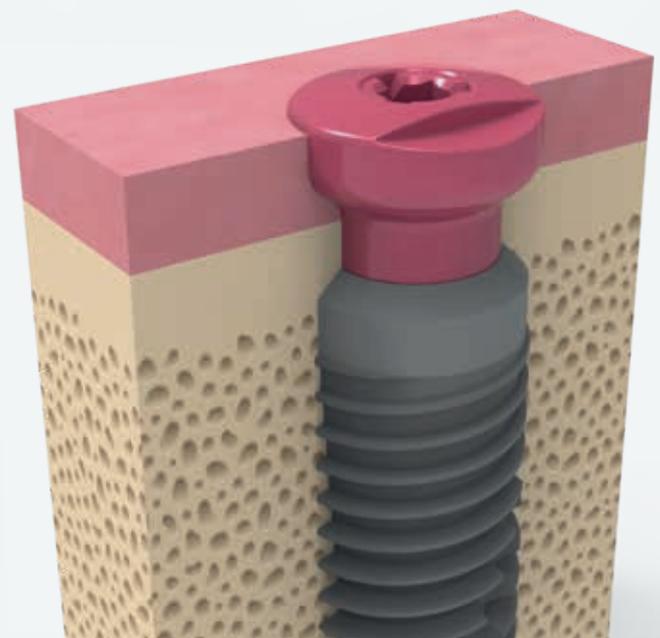
Koronale DAE-Oberfläche
Kein erhöhtes Periimplantitis-Risiko im Vergleich zu maschinierem Titan. Besserer kristalliner Knochenerhalt als bei maschinierem Titan in der koronalen Region^{1-5,12-14}



MTX-Oberfläche
Hohes osteokonduktives Potenzial und über zwei Jahrzehnte klinische Erfolgsgeschichte^{1,7,8}

Erhaltung der Mukosa-Barriere

Encode Emergence 3-in-1-Gingivaformer, Abformpfosten und Scankörper erhalten die mukosale Grenzfläche um das Abutment von der anfänglichen Insertion bis zur endgültigen Restauration – eine effiziente Methode, die das Periimplantitis-Risiko senken kann.⁹



* Vorklinische Studien sind nicht unbedingt auf die klinische Performance übertragbar.^{12,13}

Beschleunigter Workflow

Digitale Lösungen für die Zahnmedizin

Unsere verschiedenen digital integrierten Arbeitsabläufe bieten vielfältige Lösungen für ein präzise positioniertes und ästhetisch restauriertes TSX Implantat. Effiziente und vielseitige Arbeitsabläufe verbessern die Patientenerfahrung – selbst in anspruchsvollen klinischen Situationen – und ermöglichen Protokolle für die Sofortimplantation.¹⁵

iTero™

RealGUIDE™
UNIVERSAL OPEN SYSTEM

**implant
concierge™**



SCAN

Verwenden Sie einen iTero™ Element Intraoral Scanner, um die Patientenerfahrung bei jeder Abformung zu verbessern.



PLAN

Die RealGUIDE™ Software-Suite bietet alles, was Sie für eine präzise Planung und vorhersehbare Platzierung des TSX Implantats benötigen.



FÜHRUNG

Implant Concierge™ ist eine webbasierte Plattform, die als Virtual Treatment Plan Coordinator™ fungiert – die zentrale Anlaufstelle für sämtliche Anforderungen der geführten Chirurgie.



- Wählen Sie Ihre bevorzugte Vorgehensweise – von der chirurgischen Planung des TSX Implantats über die vollständig geführte Platzierung bis hin zum restaurativen Design.
- Führen Sie die Planung und Gestaltung selbst durch oder beauftragen Sie ein Labor Ihrer Wahl oder einen der kompetenten Partner von ZimVie.
- Informieren Sie sich über alle individuellen Optionen auf dem Weg zu einem gesunden Lächeln für Ihre Patienten!



INSERTION

Befreien Sie die geführte Chirurgie mit dem Z3D Set für geführte Chirurgie von Komplexität und Ungenauigkeiten.



3-in-1
Gingivaformer,
Abformpfosten,
Scanbody

HEILUNG UND SCAN

Formen Sie das Weichgewebe auf natürliche Weise und verarbeiten Sie die endgültige Restauration effizient mit dem einfach zu verwendenden Encode Abformsystem. Bewährte Encode Technologie, moderne Austrittsprofildesigns, intuitive Codierung und pinkfarbene matte Optik.



RESTAURATION

Bei der endgültigen individuellen Restauration haben Sie die Wahl zwischen CAD/CAM-Abutments und GenTek™ mit GenTek ASC TiBasen, die auf die Anatomie des Patienten abgestimmt sind und ein natürliches Austrittsprofil durch das Weichgewebe erzeugen.

Vielfältige Optionen

Effiziente und flexible, mit TSX kompatible Lösungen

Bekannte Protokolle von einem etablierten führenden Anbieter der Zahnimplantologie

ZimVie bietet ein umfassendes System chirurgischer, restaurativer und digitaler zahnärztlicher Lösungen.

Das innovative TSX Implantatsystem umfasst alle Instrumente, die Sie für die effiziente und besser vorhersagbare Insertion von Sofortimplantaten benötigen – ein Beitrag zu einem erfolgreichen Behandlungsergebnis.

Driva™ Gold-Bohrer



Ratsche mit Drehmomentanzeige für hohen Drehmomentbereich



Chirurgische Kompatibilität

Das TSX Implantat ist mit den TSV und Eztetic chirurgischen Instrumenten, Protokollen für weiche und dichte Knochen und den Bohrern der Driva Gold Serie kompatibel.

Dynamische Drehmomentrückmeldung

Die Ratsche mit Drehmomentanzeige für hohen Drehmomentbereich (ZTIRW) zeigt ein Insertionsdrehmoment von 50 bis 90 Ncm an und kann bis zu 150 Ncm verwendet werden, ohne am Arm mit Drehmomentanzeige zu ziehen.

TSX-IMPLANTATE
Platform Switching

NEU!
Ø 5,4 mm
Implantate



Ausrichtungsstift

- Der farbcodierte Ausrichtungsstift ist im Lieferumfang des TSX Implantats enthalten.
- Er kann nach der Insertion optional angebracht werden, um die Parallelität mehrerer Implantate zu gewährleisten.
- Zur Erleichterung der vollständig geführten Insertion wird das TSX Implantat nicht mit einer Einbringhilfe geliefert.



GenTek und GenTek ASC TiBasen



Ausrichtungsstifte nach der restaurativen Plattform farbcodiert

Vielseitige Restauration

Das TSX Implantat ist mit zahlreichen TSV und Eztetic Standardkomponenten und digitalen restaurativen Komponenten kompatibel, einschließlich GenTek und GenTek ASC.





Erleben Sie TSX

Für hervorragende Ergebnisse

BESTELLINFORMATIONEN

TSX Zahnimplantate

Enthält eine Abdeckschraube und einen optionalen Ausrichtungsstift, der die parallele Insertion erleichtert.

Implantat-Durchmesser	Implantat-Plattform	Innensechskant-Verbindung	Implantatlänge				
			8 mm L	10 mm L	11,5 mm L	13 mm L	16 mm L
Ø 3,1 mm	Ø 2,9 mm	Ø 2,1 mm*	TSX31B8	TSX31B10	TSX31B11	TSX31B13	TSX31B16
Ø 3,7 mm	Ø 3,5 mm	Ø 2,5 mm	TSX37B8	TSX37B10	TSX37B11	TSX37B13	TSX37B16
Ø 4,1 mm		Ø 2,5 mm	TSX41B8	TSX41B10	TSX41B11	TSX41B13	TSX41B16
Ø 4,7 mm		Ø 2,5 mm	TSX47B8	TSX47B10	TSX47B11	TSX47B13	TSX47B16
Ø 5,4 mm	Ø 4,5 mm	Ø 2,5 mm	TSX54B8	TSX54B10	TSX54B11	TSX54B13	TSX54B16
Ø 6,0 mm		Ø 2,5 mm	TSX6B8	TSX6B10	TSX6B11	TSX6B13	TSX6B16



Hinweis: Das Implantat mit Ø 4,7 mm besitzt im Gegensatz zu TSV Implantaten eine Plattform mit Ø 3,5 mm mit grüner Farbcodierung.

Das Implantat mit Ø 6,0 mm verfügt über eine Plattform mit Ø 4,5 mm mit violetter Farbcodierung.

* Conical Hex Dual Friction-Fit™ Implantatverbindung mit Ø 3,1 mm kompatibel mit NP (Eztetic) restaurativen Komponenten mit Ø 2,9 mm.

Encode Emergence Gingivaformer für TSX Implantate mit Ø 3,1 mm

Implantat-Plattform	Austrittsprofil	Schulterhöhe		
		3 mm	5 mm	7 mm
Ø 2,9 mm	Ø 3,7 mm	CEEHA333	CEEHA335	CEEHA337
	Ø 4,5 mm	CEEHA343	CEEHA345	CEEHA347



Encode Emergence Gingivaformer für TSX Implantate

Implantat-Plattform	Austrittsprofil	Schulterhöhe		
		3 mm	5 mm	7 mm
Ø 3,5 mm	Ø 3,8 mm	TEEHA333	TEEHA335	TEEHA337
	Ø 5,0 mm	TEEHA353	TEEHA355	TEEHA357
	Ø 6,5 mm	TEEHA363	TEEHA365	TEEHA367
Ø 4,5 mm	Ø 4,5 mm	TEEHA443	TEEHA445	TEEHA447
	Ø 5,5 mm	TEEHA453	TEEHA455	TEEHA457
	Ø 6,5 mm	TEEHA463	TEEHA465	TEEHA467
	Ø 7,5 mm	TEEHA473	TEEHA475	TEEHA477



RealGUIDE-SOFTWARE UND Z3D SET FÜR GEFÜHRTE CHIRURGIE

Das Einsetzen der Implantate in die vorgesehene Position wird kinderleicht.

Die RealGUIDE Software Suite in Kombination mit dem vollständig geführten Z3D Set für geführte Chirurgie ermöglicht eine präzise Implantatplanung und die Gestaltung und Produktion einer anwenderfreundlichen Bohrschablone für eine sichere, genaue und minimalinvasive geführte Chirurgie.



Chirurgie-Sets kompatibel mit TSX Implantaten

Artikelnummer	Kompatible Chirurgie-Sets
TSVKITG	Tapered Screw-Vent Chirurgie-Set, vollständig (Ø 3,7 bis 6,0 mm)
STRKITG	Tapered Screw-Vent Starter-Set (nur Ø 3,7 und 4,7 mm)
TSVTRAYDG	Nur Chirurgie-Tray und Bohrer der Driva Gold Serie (Bohrer mit Ø 3,7 bis 6,0 mm, keine Instrumente)
NPMODG	NP Set-Modul mit Bohrern und Instrumenten der Gold Serie (nur Ø 3,1 mm)
DSKIT	Bohrerstopp-Set
TSV51D44SG*	Ø 5,1/4,4 mm Stufenbohrer der Driva Gold Serie, 16 mm L
TSV51D44G*	Ø 5,1/4,4 mm Stufenbohrer der Driva Gold Serie, 22 mm L
3DM0070Z	RealGUIDE Z3D Set für geführte Chirurgie

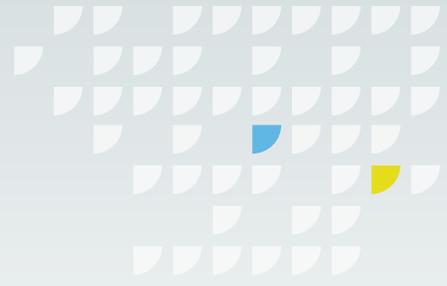
Finalbohrer für Implantat mit Ø 5,4 mm, separat erhältlich, nicht in Chirurgie-Sets enthalten. TSV51DN/TSV51DSN sind alternative 5,4/4,4-Stufenbohrer, die als Finalbohrer für das TSX Implantat mit Ø 5,4 mm verwendet werden können und ebenfalls separat erhältlich sind.





Literaturhinweise

1. Daten liegen bei ZimVie vor: Design Characterization, Dense & Soft Bone Placement, Full Torque and ISQ, Apical Extraction & Placement Torque in Vitro Testing.
2. Xuesong Wang, Olga Sanchez, Elnaz Ajami, Hai Bo Wen. Impact of Implant Surface Roughness on Pathogenic Bacterial Adhesion. Abstract N° EAO-266. European Association for Osseointegration, Geneva 2022. Accepted for publication at COIR Special Issue.
3. Zetterqvist L, Feldman S, Rotter B, et al. A prospective, multicenter, randomized controlled 5-year study of hybrid and fully etched implants for the incidence of peri-implantitis. *J Periodontol*. 2010; 81:493-501.
4. Mendes VC, Moineddin R, Davies JE. Discrete calcium phosphate nanocrystalline deposition enhances osteoconduction on titanium-based implant surfaces. *J Biomed Mater Res A*. 2009; 90(2):577-85.
5. Davies JE, Ajami E, Moineddin R, Mendes VC. The roles of different scale ranges of surface implant topography on the stability of the bone/implant interface. *Biomaterials* 2013; 34:3535-35456
6. Lazzara RJ, Porter SS. Platform switching: a new concept in implant dentistry for controlling postrestorative crestal bone levels. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2006; 26(1):9-17.
7. Trisi P, Marcato C, Todisco M. Bone-to-implant apposition with machined and MTX microtextured implant surfaces in human sinus grafts. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2003; 23(5): 427-437.
8. Todisco M, Trisi P. Histomorphometric evaluation of six dental implant surfaces after early loading in augmented human sinuses. *J Oral Implantol*. 2006;32(4):153-166.
9. Abrahamsson I, Berglundh T, Lindhe J. The mucosal barrier following abutment dis/reconnection. An experimental study in dogs. *J Clin Periodontol* 1997 Aug; 24(8):568-72.
10. Huang HL, Tsai MT, Su KC, Li YF, Hsu JT, Chang CH, Fuh LJ, Wu AY. Relation between initial implant stability quotient and bone-implant contact percentage: an in vitro model study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2013 Nov;116(5):e356-61.
11. Subramani et al. Biofilm on dental implants: a review of the literature. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2009; 24(4):616-26.
12. Park SJ, Sanchez O, Ajami E, Wen HB. Bacterial Adhesion to Different Dental Implant Collar Surfaces: An in-vitro comparative study. 34th Annual Meeting Academy of Osseointegration, Washington, DC, March 2019.
13. Bermejo P, Sanchez MC, Llama-Palacios A, Figuero E, Herrera D, Sanz Alanso M. Biofilm formation on dental implants with different surface micro-topography: An in vitro study. *Clin Oral Impl Res* 2019; 30:725-734.
14. Albrektsson T, Wennerberg A. Oral Implant Surfaces: Part 1-Review Focusing on Topographic and Chemical Properties of Different Surfaces and In Vivo Responses to Them. *Int J Prosthodont* 2004; 17(5):536-543.
15. Levin R. Determining factors for implant referral rates. *Implant Dentistry*, 11(4); 312-14, 2002.



**Kontaktieren Sie uns unter ZV.bestellung@ZimVie.com
oder besuchen Sie uns unter
ZimVie.com/dental**

ZimVie Dental Global Headquarters

4555 Riverside Drive
Palm Beach Gardens, FL 33410
Phone: +1-561-776-6700
Fax: +1-561-776-1272
dentalCS@ZimVie.com
www.ZimVie.com/dental

Zimmer Dental GmbH

Wilhelm-Wagenfeld-Straße 28
D-80807 München
Tel: +49-(0)800-101-64-20
Fax: +49-(0)800-313-11-11
ZV.bestellung@ZimVie.com

ZimVie Austria GmbH

Wienerbergstraße 11/12a
A-1100 Wien
Tel: +43-(0)8000-700-17
Fax: +43-(0)8000-700-18
ZV.bestellung@ZimVie.com

Biomet 3i Schweiz GmbH

Grüezfeldstrasse 41
CH-8404 Winterthur - Schweiz
Tel: +41-(0)800-24-66-38
Fax: +41-(0)800-24-66-39
ZV.bestellung@ZimVie.com



Soweit nicht anders angegeben, sind sämtliche der hier erwähnten Handelsmarken und geistigen Eigentumsrechte Eigentum von ZimVie Inc. oder einem verbundenen Unternehmen; alle Produkte werden von einer oder mehreren der Dental-Tochtergesellschaften von ZimVie Inc. (Biomet 3i, LLC, Zimmer Dental, Inc. etc.) hergestellt und von ZimVie Dental und seinen zugelassenen Handelspartnern vermarktet und vertrieben. ZimVie ist autorisierter Händler von iTero Produkten, die von Align Technology, Inc. hergestellt werden. Invisalign, iTero, iTero Element, das iTero Logo usw. sind die Marken von Align Technology, Inc. oder ihrer Tochtergesellschaften oder verbundenen Unternehmen und können in den USA und/oder anderen Ländern registriert sein. Weitere Produktinformationen sind den jeweiligen Produktetiketten oder Gebrauchsanweisungen zu entnehmen. Die Produktzulassung und -verfügbarkeit kann auf bestimmte Länder/Regionen beschränkt sein. Diese Unterlagen sind ausschließlich für Zahnärzte bestimmt und beinhalten keine medizinischen Ratschläge oder Empfehlungen. Die Weitergabe an jegliche anderen Empfänger ist untersagt. Dieses Material darf ohne ausdrückliche schriftliche Zustimmung von ZimVie nicht vervielfältigt oder nachgedruckt werden. ZV0526DE REV B 02/23 ©2023 ZimVie. Alle Rechte vorbehalten.

