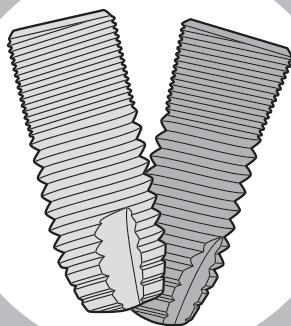


JETZT TEIL VON  
**ASTRA TECH**  
IMPLANT SYSTEM

DENTSPLY SIRONA



Astra Tech Implant System®  
**Chirurgiehandbuch**  
Astra Tech Implant System® EV

## Einfach – ohne Kompromisse



Die Designphilosophie hinter dem Astra Tech Implant System EV basiert auf den natürlichen Zähnen. Dieser positionsspezifische Crown-Down-Ansatz wird durch ein intuitives chirurgisches Protokoll und einen einfachen prothetischen Arbeitsablauf unterstützt, der dem gesamten Behandlungsteam mehr Sicherheit und Zufriedenheit bietet.

- Vielseitige Implantatdesigns, gerade, konisch, abgeschrägt, kurz, schmal und breit, mit nur einer Chirurgie-Kassette
- Flexibles Bohrprotokoll zum Erzielen der bevorzugten Primärstabilität
- Prothetische Komponenten einschließlich runder und triangulärer Optionen zur Ausformung des Weichgewebes
- Einzigartiges Interface mit One-position-only-Platzierung für:
  - Patientenindividuelle Atlantis Abutments
  - Selbstpositionierende Abdruckpfosten, die eine präzise Einbringung mit nur einer Hand ermöglichen

Die Grundlage für das Astra Tech Implant System EV bleibt der einzigartige des Astra Tech Implant System BioManagement Complex, der nachweislich für langfristigen marginalen Knochen-erhalt und ästhetische Ergebnisse sorgt.

# Astra Tech Implant System®

## INHALT

### **Einführung – Astra Tech Implant System® EV**

Bohrprotokoll und Knochenklassifikation .....	4
Implantat sortiment .....	4
Implantatgröße/Zahnposition .....	5
Interface-Verbindung .....	5
Chirurgie-Kassetten-Konzept .....	6
Produktidentifikation .....	8

### **Behandlungsplanung**

Präoperative Vorgehensweisen .....	9
Klinische Anwendung .....	10

### **Implantatbettaufbereitung**

Überblick über chirurgische Komponenten und Instrumente .....	12
Implantatverpackung und -handhabung .....	16
Bohrprotokoll .....	18
Erweitertes Bohrprotokoll .....	20
Step-by-step Implantatinsertion .....	21
Einzeitiges chirurgisches Protokoll .....	25
Zweizeitiges chirurgisches Protokoll .....	26

<b>Drehmomentratsche – chirurgische Handhabung</b> .....	27
--	----

<b>Reinigungs- und Sterilisationsanleitung</b> .....	28
--	----

<b>Drehmomentangaben</b> .....	29
--------------------------------	----

<b>Erläuterung der Symbole auf Etiketten und in Gebrauchsanweisungen</b> .....	29
--	----

<b>Detaillierte Übersicht des Bohrprotokolls für OsseoSpeed® EV</b> .....	30
---	----

Dieses Manual richtet sich an Zahnärzte, die zumindest grundlegende chirurgische und klinische Implantologieschulungen absolviert haben. Es liegt in der Verantwortung des Arztes, durch kontinuierliche Weiterbildung auf dem aktuellen Wissensstand über die neuesten Trends und Behandlungstechniken in der zahnärztlichen Implantologie zu bleiben.

Möglicherweise sind nicht alle Produkte für alle Märkte zugelassen/lizenziert oder nicht überall erhältlich. Für Auskunft über das aktuelle Produktsortiment und die Verfügbarkeit der einzelnen Produkte steht Ihnen Ihre lokale Vertriebsorganisation von Dentsply Sirona gerne zur Verfügung.

Um die Lesbarkeit für unsere Kunden zu verbessern, verwendet Dentsply die Symbole \* oder ™ im Text nicht. Dies ist jedoch nicht als Verzicht auf Markenrechte von Seiten Dentsply Sironas zu verstehen.

Die Produktabbildungen sind nicht maßstabsgetreu.

## Bohrprotokoll

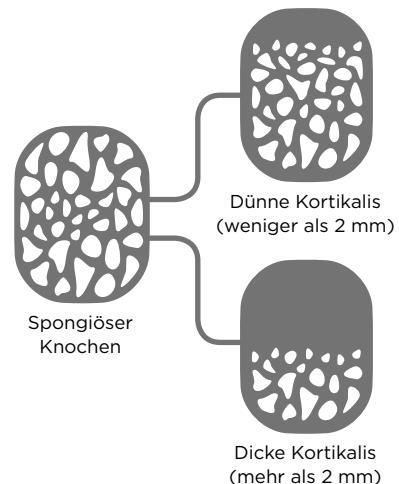
Die Dichte und Ausrichtung der Trabekel in spongiösem Knochen variieren je nach Patient und Fall und können Unterschiede beim Widerstand und der wahrgenommenen Primärstabilität bei der Insertion des Implantats bewirken.

Der marginale Kortikalisknochen ist meist homogen in Bezug auf die Qualität, kann jedoch in der Dicke variieren, was eine angepasste Präparation erfordert.

Das flexible Bohrprotokoll wurde entwickelt, um die bevorzugte primäre Implantatstabilität in unterschiedlichen Knochenqualitäten zu ermöglichen, sowohl mittels gerader als auch abgestufter Osteotomien.

Die abgestufte Osteotomie bietet einen apikalen Knochenkontakt, wenn dies für eine erhöhte Primärstabilität indiziert ist.

- In weichem Knochen kann eine abgestufte Osteotomie indiziert sein, d. h. mit apikalem Knochenkontakt, wenn eine erhöhte Primärstabilität erwünscht ist.
- In mitteldichtem Knochen, d. h. in der Mehrzahl der klinischen Situationen, ist apikaler Knochenkontakt nicht indiziert, und deshalb kann die Stufe in der Osteotomie durch Erweiterung des apikalen Anteils mit dem  $\textcircled{V}$ -Bohrer entfernt werden.
- In dichtem Knochen wird die gesamte Osteotomie durch Verwendung des  $\textcircled{X}$ -Bohrers verbreitert.



## Implantatsortiment

OsseoSpeed EV Implantate sind in einer Vielzahl von Formen, Durchmessern und Längen für alle Indikationen erhältlich, einschließlich Situationen mit geringem Platzangebot und/oder geringer Knochenquantität.

Die verschiedenen Größen der Implantat-Abutment-Verbindung sind im gesamten System einheitlich durch die ihnen zugeordneten Farben und Symbole gekennzeichnet.

### OsseoSpeed® Profile EV

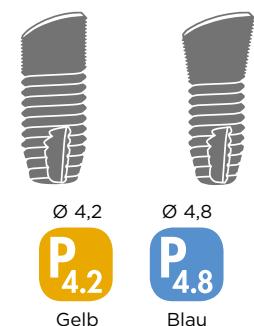
Weitere Informationen zu OsseoSpeed Profile EV finden Sie im Manual/Produktkatalog zu OsseoSpeed Profile EV.

### OsseoSpeed® EV



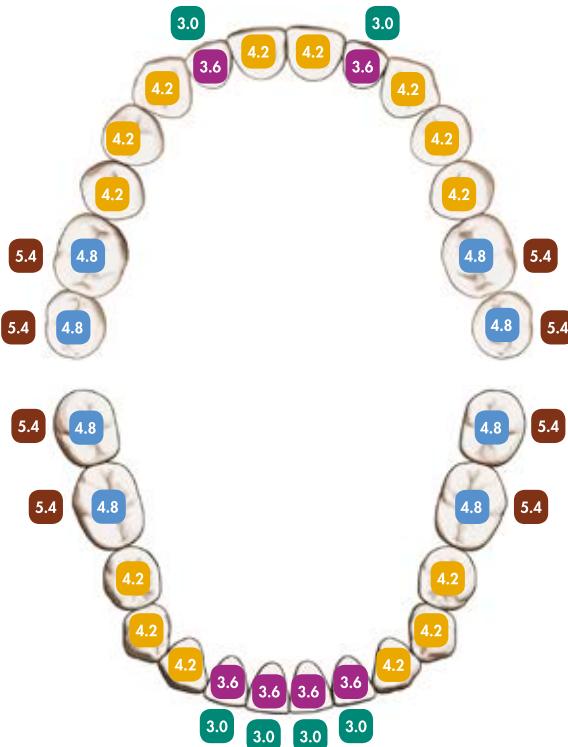
### OsseoSpeed® Profile EV

#### Gerade



# Implantatgröße/ Zahnposition

Die Designphilosophie des Astra Tech Implant System EV basiert auf den natürlichen Zähnen und einem positions-spezifischen Crown-Down-Ansatz, der unterstützt wird durch ein intuitives chirurgisches Protokoll und einen einfachen prothetischen Arbeitsablauf.



Für jeden Zahnersatz müssen verschiedene Überlegungen in Bezug auf die nötige Stützstruktur für die endgültige Versorgung an der betreffenden Position, den Heilungsprozess des Weichgewebes sowie das Implantatdesign und die Implantatgröße angestellt werden. Die Abbildung zeigt die empfohlenen Implantatgrößen in Bezug auf die natürlichen Zähne. Voraussetzung ist, dass ausreichend Knochenvolumen und Abstand zu den Nachbarzähnen vorhanden ist.

# Interface-Verbindung von Implantat und Abutment

Das **OsseoSpeed EV** Implantat zeichnet sich durch ein einzigartiges Interface mit One-position-only-Platzierung für prothetische Vorgehensweisen und Komponenten aus, zum Beispiel die patientenindividuellen Atlantis Abutments. Das Interface ermöglicht darüber hinaus bei den präfabrizierten Abutments die Flexibilität einer Sechs-Positionen-Indexierung oder freien Positionierbarkeit bei den Aufbauten ohne Index.



OsseoSpeed EV

## Option für die Abutment- Insertion

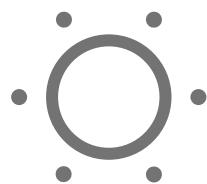
### One-position-only

Patientenindividuelle Atlantis Abutments lassen sich nur in einer Position einsetzen.



### Sechs Positionen

Indexierte Abutments können in sechs Positionen eingesetzt werden.



### Ohne Index

Abutments ohne Index können in jeder beliebigen Rotationsposition eingesetzt werden.



# Chirurgie-Kassetten-Konzept

Die übersichtliche Organisation der Kassette und Komponenten erleichtert die Auswahl der benötigten Komponenten während des gesamten chirurgischen Verfahrens. Die Kassette ist so konzipiert, dass keine Silikonhalterungen für Bohrer erforderlich sind. Die Reinigung wird dadurch erleichtert.

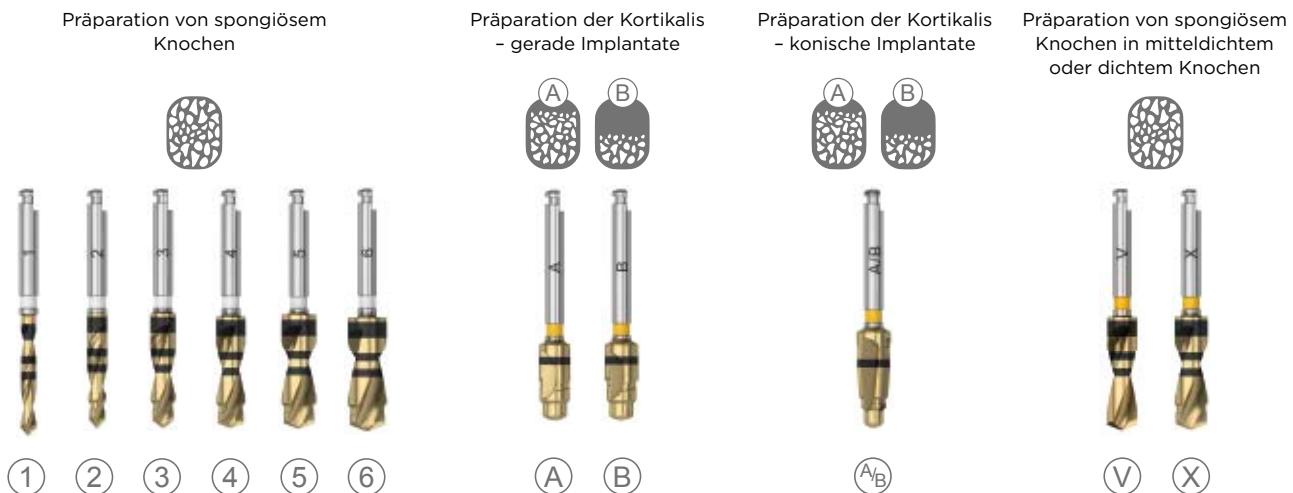
Die Anordnung der Komponenten ist auf dem Einsatz aufgedruckt, der auf der Kassettenbasis einrastet. Diese Lösung ermöglicht es, den Inhalt der Kassette dem persönlichen Bedarf anzupassen.



## Aufbau der Chirurgie-Kassette

Die farbkodierten Einsätze der Chirurgie-Kassette (Large Tray) haben ein Bohrermarkierungssystem für eine einfache und effektive Umsetzung des Bohrprotokolls, das wie folgt aufgebaut ist:

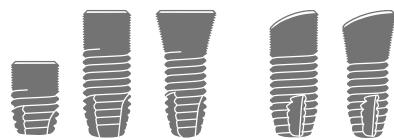
- Bohrer für die Präparation von spongiösem Knochen sind weiß farbkodiert und durch die Bohrernummern 1 bis 6 auf dem Bohrschaft gekennzeichnet.
- Bohrer für die zwingend erforderliche Präparation der Kortikalis sind wie das zugehörige Implantat farbkodiert und entweder mit A oder B für gerade Implantate oder A/B für konische Implantate gekennzeichnet.
- Bohrer zur Entfernung der apikalen Knochenabstützung, V-Bohrer und Bohrer für die Verbreiterung der gesamten Osteotomie, X-Bohrer, sind entsprechend dem Implantat farbcodiert und mit V oder X gekennzeichnet.
- Auf dem Bohrschaft ist neben dem Durchmesser eine Nummer oder ein Buchstabe angegeben, wodurch die Identifizierung erleichtert wird.





3.6 4.2 4.8  
P<sub>4.2</sub> P<sub>4.8</sub>

### Einsatz 1

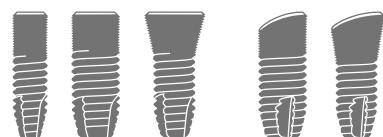


Zur Aufnahme aller Implantatlängen und Durchmesser von OsseoSpeed EV für gerade sowie konische Implantate einschließlich OsseoSpeed Profile EV für die am häufigsten gebrauchten Implantatdurchmesser.



3.0 3.6  
4.2 4.8 5.4  
P<sub>4.2</sub> P<sub>4.8</sub>

### Einsatz 2

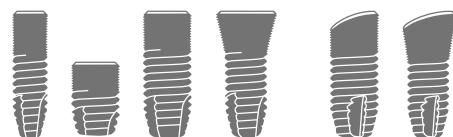


Zur Aufnahme des gesamten Durchmessersortiments gerader und konischer Implantate von OsseoSpeed EV einschließlich OsseoSpeed Profile EV, Längen 8-17 mm.



3.0 3.6  
4.2 4.8 5.4  
P<sub>4.2</sub> P<sub>4.8</sub>

### Einsatz 3



Zur Aufnahme des kompletten Implantatassortiments.



### Washtray EV

Automatische Wiederaufbereitung von chirurgischen Instrumenten. Das Washtray ermöglicht die maschinelle Reinigung, Desinfektion und anschließende Dampfsterilisation von Instrumenten.



### Kleine Kassette EV (Small Tray EV)

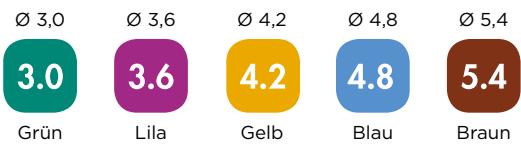
Die Kleine Kassette EV (Small Tray EV) ist eine kompakte, komfortable und flexibel verwendbare kleine Kassette für prothetische und chirurgische Verfahren sowie eine praktische Aufbewahrungsmöglichkeit.

# Produktidentifikation

Im gesamten Astra Tech Implant System EV erleichtern Kennzeichnungen, Farbkodierungen und geometrische Symbole die Identifizierung der zusammengehörigen Komponenten.

Die Größe der einzelnen Implantat-Abutment-Verbindungen wird durch eine Farbe kenntlich gemacht, die alle zugehörigen Komponenten im System kennzeichnet. Die Farbe befindet sich direkt auf den Komponenten, den Instrumenten sowie auf der Kassette und wird zudem zur Kennzeichnung der Verpackung und des Informationsmaterials verwendet.

Die folgenden Komponenten und Verpackungen sind farbkodiert:



OsseoSpeed Profile EV



Einheilkomponenten



Abutmentschrauben für alle zweiteiligen Abutments



Verpackung für Aufbauteile auf Implantatniveau



Abdruckkomponenten auf Implantatniveau



Laborkomponenten auf Implantatniveau

# Präoperative Vorgehensweisen

## Präoperative Untersuchung

Es ist eine Evaluierung des allgemeinen Gesundheitszustands und der Mundgesundheit des Patienten sowie klinische Untersuchung und Röntgenuntersuchungen durchzuführen. Dabei gilt es, besonders auf die Schleimhäute, die Kiefermorphologie, die zahnärztliche und prothetische Vorgeschiede sowie Zeichen oraler Dysfunktion zu achten.

Anhand des Röntgenbefunds kann die Knochentopographie des vorhandenen Alveolarfortsatzes beurteilt werden. Die Röntgenaufnahme der Ausgangssituation und die klinische Untersuchung bilden zusammen die Basis für die Entscheidung, ob ein Patient für eine Implantatbehandlung infrage kommt.

Sofern der Patient als geeignet erachtet wird, sollte eine eingehendere klinische Untersuchung der Behandlungsregion und des Gegenkiefers erfolgen. Lokale Pathologien in den Kiefern sollten vor der Implantatinsertion behandelt werden.

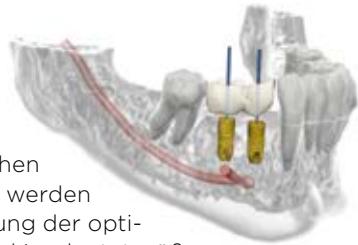
## Präoperative Planung

Die präoperative Planung muss sich an dem erwarteten Ergebnis der Therapie orientieren. Das Sortiment des Astra Tech Implant System EV ist dafür konzipiert, die prothetischen Anforderungen an den geplanten Zahnersatz zu erfüllen. Die prothetische Vielfalt der Materialien, Designs und Größen sorgt dafür, dass für jeden Zahnersatz an den verschiedenen Kieferpositionen das richtige Implantat bereitsteht.

Die Behandlungsplanung muss alle Schritte von der Einheilzeit über die Komponenten bis zur provisorischen und finalen Versorgung beinhalten, um das erwartete Ergebnis zu erzielen.

Heutzutage können digitale Verfahren, CBCT-Aufnahmen in Kombination mit optischen Oberflächenscans, einartikulierte Modelle ersetzen oder ergänzen und (analoge oder virtuelle) Daten zum Verhältnis zwischen Kiefern und Zähnen liefern. In der Planungsphase liefert ein diagnostisches Wax-up mit dem Zahnersatz für die fehlenden Zähnen wichtige Informationen. Basierend auf der Untersuchung und Beurteilung der Kauflächen, der Kraftverteilung und der bevorzugten Knochen-

kavität kann ein optimaler Plan erstellt werden. Die transparenten Röntgenschablonen, mit denen Implantate in unterschiedlichen Vergrößerungen dargestellt werden können, helfen bei der Planung der optimalen Position, Richtung und Implantatgröße. Wenn Sie in einer digitalen Umgebung arbeiten, haben Sie über die Implantat-Bibliothek der Planungssoftware Zugriff auf die verschiedenen Implantate.



Implant, die Software für computergestützte Implantatbehandlung, kann zur genauen Planung der optimierten Implantatposition und -platzierung des Astra Tech Implant System EV verwendet werden.

Auch wenn der genaue Behandlungsablauf zum Zeitpunkt der OP bereits festgelegt wurde, sind die folgenden Faktoren basierend auf der Qualität des unterstützenden Knochens und der erwarteten Primärstabilität des Implantats/der Implantate zu berücksichtigen:

- Ein- oder zweizeitiges chirurgisches Vorgehen
- Protokoll für Sofort- oder Frühbelastung
- Erwartete Einheilzeit vor der Belastung

Wenn die Voraussetzungen für die Sofortbelastung nicht gegeben sind, kann ein Frühbelastungsprotokoll (mindestens sechs Wochen Einheilzeit) in Betracht gezogen werden.

Zur Ermittlung des Belastungszeitpunkts müssen für jeden Einzelfall die Knochenqualität und -quantität, die erreichte Primärstabilität, die Art der definitiven Versorgung und die Belastungsbedingungen vom Zahnarzt sorgfältig untersucht und beurteilt werden.

Vor Behandlungsbeginn sollte der Patient über den Befund der präoperativen Untersuchung informiert werden. Dabei sollte genau erläutert werden, was die geplante Behandlung beinhaltet, welches Ergebnis zu erwarten ist und welche Nachsorgeanforderungen und Risiken bestehen.



## Klinische Anwendung

OsseoSpeed EV Implantate sind für die sofortige Insertion in Extraktionsalveolen und/oder in teilweise oder vollständig ausgeheilte Alveolarkämme indiziert. Dabei kann ein ein- oder zweizeitiges chirurgisches Protokoll verwendet werden.

Implantate mit der OsseoSpeed-Oberfläche sind insbesondere für Anwendungen in spongiösem Knochen indiziert, in denen andere Oberflächenbehandlungen weniger effektiv sein können.

OsseoSpeed EV-Implantate können mit einem Sofortbelastungsprotokoll verwendet werden. Beim Einzelzahnersatz in spongiösem Knochen oder bei Verwendung eines 6-mm-Implantats, wenn sich das Erreichen einer ausreichenden Primärstabilität als schwierig erweist, kann die Sofortbelastung jedoch ungeeignet und nicht empfehlenswert sein.

Implantat- form	Allgemeine klinische Anwendung	3.0	3.6
<b>Gerade</b> 	In den meisten Fällen geeignet.	Für den Ersatz der oberen seitlichen Frontzähne sowie der unteren Frontzähne, wenn der Platz für ein breiteres Implantat nicht ausreicht.	Wird bei geringer Knochensubstanz verwendet oder wenn das Platzangebot zwischen Nachbarzähnen gering ist und ein 4,2-mm-Implantat als zu breit erachtet wird.
<b>Konisch</b> 	Wird aufgrund der größeren prothetischen Plattform verwendet, wenn die Knochensubstanz gering ist.	k. A.	k. A.

**Vorsichtsmaßnahme:** Bei der Behandlungsplanung für Implantate mit einer Länge von 6 mm sollte das breiteste mögliche Implantat, ein zweizeitiges chirurgisches Vorgehen und die Verblockung von Implantaten gewählt werden. Untersuchen Sie den Patienten regelmäßig auf periimplantären Knochenabbau und klangliche Veränderungen durch Abklopfen der Implantate. Wenn das Implantat einen Knochenabbau von mehr als 50 Prozent oder Eigenbeweglichkeit zeigt, sollte eine Entnahme des Implantats in Erwägung gezogen werden.

Aus Gründen der mechanischen Festigkeit wird empfohlen, jeweils das breiteste Implantat einzusetzen, das in dem unbezahnten Abschnitt möglich ist. Dies ist insbesondere in den posterioren Kieferbereichen wichtig, wo hohe Kaukräfte auftreten und erhebliche Querkräfte wirken können.

In allen Fällen ist es wichtig, bei Ermittlung der Anzahl und Abstände der Implantate die Belastungsbedingungen zu berücksichtigen.

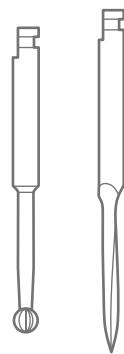
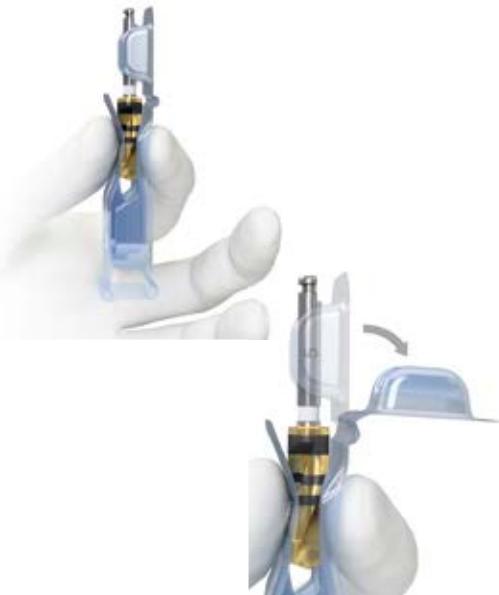
4.2	4.8	5.4
In den meisten Fällen geeignet.	Wird bei ausreichender Knochensubstanz verwendet.	Geeignet bei breiten Alveolarkämmen und großen unbezahnten Abschnitten.
Geeignet in Situationen mit geringer Knochensubstanz, wenn ein 3,6-mm-Implantatdurchmesser indiziert wäre, aber eine größere prothetische Plattform vorgezogen wird.	Geeignet in Fällen mit Knochensubstanz, für die ein 4,2-mm-Implantatdurchmesser indiziert wäre, aber eine größere prothetische Plattform vorgezogen wird.	k. A.

# Überblick über chirurgische Komponenten und Instrumente

Die Implantatsituationen werden schrittweise und unter Verwendung von Bohrern mit unterschiedlichen Durchmessern, Instrumenten und Prüfwerkzeugen aufbereitet, um eine effiziente und schonende Präparation sicherzustellen. Das Bohren in den Knochen sollte mit einer maximalen Drehzahl von 1.500 U/min (konischer Bohrer max. 800 U/min) unter ständiger externer Kühlung mit Kochsalzlösung erfolgen. Eine intermittierende Bohrtechnik trägt zur Vorbeugung von Knochenerhitzung bei und erzeugt einen Pumpeffekt zur wirksamen Entfernung von Knochengewebe.

Astra Tech Implant System EV Bohrer:

- Herausragende Schneideigenschaften
- Lasergeätzte Tiefenmarkierungslinien
- Sterilverpackung
- Mehrpatientenbohrer\*, optional als Einpatientenbohrer verwendbar
- Auf dem Bohrschaft ist neben dem Durchmesser eine Nummer/ein Buchstabe angegeben, wodurch die Identifizierung erleichtert wird
- Farbkodiert



## Verpackung

- Öffnen Sie die Verpackung.
- Lassen Sie den Blister auf eine sterile Fläche gleiten.
- Halten Sie den Bohrer durch Zusammendrücken des Blisters fest.
- Ziehen Sie das Oberteil des Blisters nach hinten, um den Bohrschaft freizulegen.

## Entnahme des Implantats

- Arretieren Sie den Bohrer im Winkelstück.

## Rosenbohrer EV (Guide Drill EV)/ Präzisionsbohrer EV (Precision Drill EV)

Zur Markierung und Festlegung der Insertionsstelle.

**Hinweis:** Der Präzisionsbohrer EV (Precision Drill EV) ist ein extrem scharfer Einmalbohrer, der nach Entnahme aus der Verpackung unter keinen Umständen an der Spitze angefasst werden sollte.

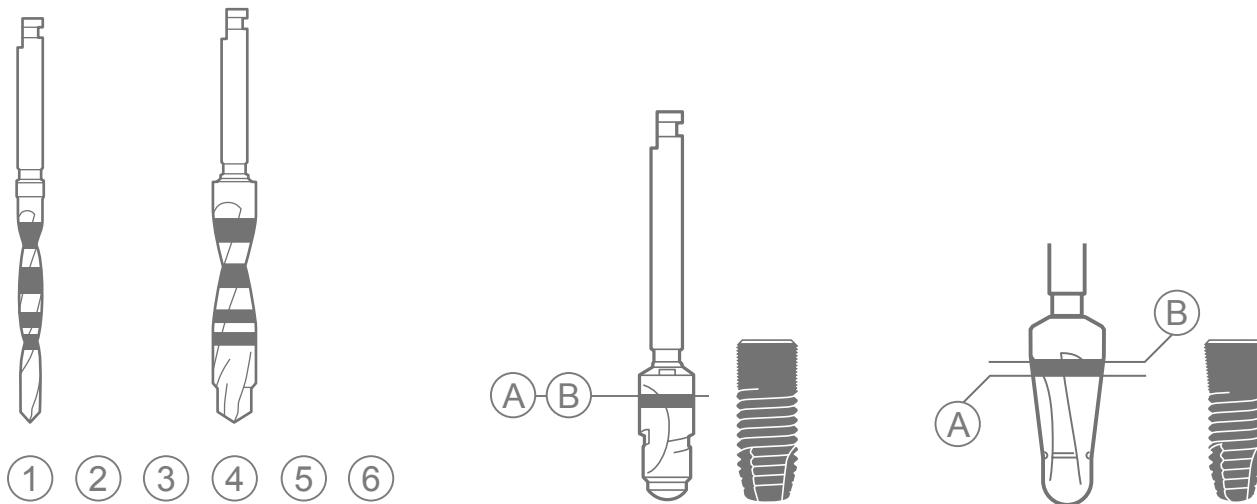
\* Alle Bohrer mit Ausnahme des Präzisionsbohrers EV (Precision Drill EV) können für etwa zehn Fälle verwendet werden. Sie müssen nach jeder OP sorgfältig gereinigt und sterilisiert werden. Sobald ihre Schneidkraft nachlässt, müssen sie ersetzt werden.



Bohrerverpackung\*



\*Zum Patent angemeldet



### Präparation von spongiösem Knochen

**Spiralbohrer (Twist Drill)** Wird zur Erst-präparation verwendet und gibt Ihnen auch wertvollen Aufschluss über die Knochenqualität (1).

**Stufenbohrer (Step Drill):** Wird zur Aufbereitung des Implantatbetts verwendet, wenn eine stufenförmige Knochenkavität gewünscht wird, bei der das Implantat an der Spitze durch den Knochen abgestützt wird. Die Bohrer (2)–(6) führen Sie durch das Bohrprotokoll.

■ Farbe: Weiß

■ Markierungen: Durchmesser und Bohrernummer

■ Länge: in kurzer (6–13 mm) und langer Ausführung erhältlich (6–17 mm)

### Präparation der Kortikalis – gerade Implantate

Zwingend notwendige Präparation der Kortikallsschicht, um den Druck im Knochen um die Implantatschulter zu reduzieren.

Wählen Sie (A)– oder (B)– Kortikalisbohrer EV (Cortical Drill EV) entsprechend der Dicke des Kortikalknochens.

- (A) – dünne Kortikalis < 2 mm
- (B) – dicke Kortikalis  $\geq 2$  mm
- Farbe: entspricht der des Implantats
- Markierungen: Durchmesser und Bohrerbuchstabe
- Länge: in einer Ausführung erhältlich
- Hinweis:** Für das 6-mm-Implantat gibt es spezielle Kortikalisbohrer.



6 mm

6 mm

### Präparation der Kortikalis – konische Implantate

Wählen Sie A- oder B-Tiefenanzeige entsprechend der Dicke des Kortikalknochens.

Der apikale Rand der Markierungslinie zeigt die Mindesttiefe an, die zur Insertion des Implantats erforderlich ist.

(A) Bohren Sie bei dünner Kortikalis bis zur Tiefenmarkierungslinie wie in der Abbildung gezeigt.

(B) Bohren Sie bei dicker Kortikalis bis ans Ende der Tiefenmarkierungslinie wie in der Abbildung gezeigt.

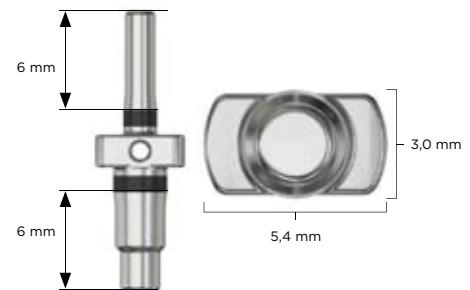
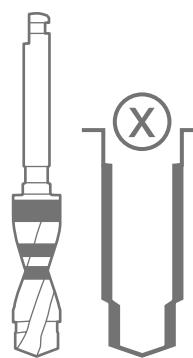
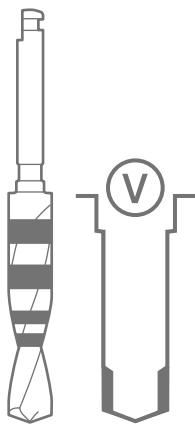
Stellen Sie sicher, dass die Bohrtiefe für das gesamte Implantat ausreicht.

■ Farbe: entspricht der des Implantats

■ Markierungen: Durchmesser und Bohrer-buchstabe

■ Länge: in einer Ausführung erhältlich

# Überblick über chirurgische Komponenten und Instrumente



## Präparation von spongiösem Knochen - in mitteldichten oder dichten Knochen

### V-Spiralbohrer (V-Twist Drill) - apikale Präparation

Nach Eröffnung der marginalen Kortikalschicht mit dem Kortikalsbohrer (Cortical Drill) (A), (B) oder dem konischen Bohrer (Conical Drill) (A<sub>B</sub>), wird der (V) Spiralbohrer zum Entfernen der apikalen Stufe und Schaffung einer geraden Osteotomie verwendet.

Der (V) Spiralbohrer wird in den meisten Situationen unbedingt empfohlen, um den apikalen Knochenkontakt zu entfernen und dadurch das Risiko für hohes Insertionsdrehmoment und periapikalen Knochendruck zu reduzieren.

- Farbe: entspricht der des Implantats  
**Hinweis:** Bei konischen Implantaten bezieht sich die Farbe auf den Durchmesser des Implantatkörpers.
- Markierungen: Durchmesser und (V)
- Länge: in kurzer (6-13 mm) und langer Ausführung erhältlich (6-17 mm).

### X-Stufenbohrer (X-Step Drill) - Körper- und apikale Präparation

Nach Eröffnung der marginalen Kortikalschicht mit dem Kortikalsbohrer (Cortical Drill) (B) oder dem konischen Bohrer (Conical Drill) (A<sub>B</sub>) bis Level B wird der (X)-Stufenbohrer in Situationen mit dichtem Knochen zur Verbreiterung der gesamten Osteotomie, d.h. des Körper-Anteils der Osteotomie und zur Entfernung des apikalen Knochenkontakte verwendet.

- Farbe: entspricht der des Implantats  
**Hinweis:** Bei konischen Implantaten bezieht sich die Farbe auf den Durchmesser des Implantatkörpers.
- Markierungen: Durchmesser und (X)
- Länge: in kurzer (6-13 mm) und langer Ausführung erhältlich (6-17 mm).

## Parallelisierungshilfe EV (Direction Indicator EV)

Dient der Kontrolle der Position und Richtung der aufbereiteten Knochenkavität.

Das schmale Ende wird nach der Bohrung (1) und das breite Ende nach der Bohrung (3) verwendet.

Eine Lasermarkierung zeigt die Tiefe 6 mm an. Der Flansch (Bund) des Instruments zeigt den kleinsten (3,0) und größten (5,4) Implantatdurchmesser an.

Die Parallelisierungshilfe EV (Direction Indicator EV) ist mit einer Bohrung zur Anbringung eines Sicherheitsfadens ausgestattet.

### Messung der Tiefe der Knochenkavität

Messen Sie sorgfältig die Tiefe der Knochenkavität. Verwenden Sie denselben klinischen Referenzpunkt für die Tiefe wie für die vorgesehene Implantatposition.

Die Tiefe sollte so geplant werden, dass das Implantat bündig mit dem angrenzenden marginalen Knochen abschließt oder leicht darunter liegt.

#### Bohrtiefe

Die Bohrtiefe wird von der breitesten Stelle der Bohrerspitze bis zur Markierungslinie gemessen. Zwei Bohrlängen sind verfügbar – kurz (6-13 mm) und lang (6-17 mm).

Unabhängig vom Bohrerdurchmesser beträgt die zusätzliche Tiefe durch die Bohrerspitze maximal 1,0 mm.



#### Implantat-Eindrehervorlängerung EV-GS (Implant Driver Extender EV-GS)

Dient dazu, den Bohrerschaft, den Implantat-Eindreher EV (Implant Driver EV) oder den Implantat-Eindreher EV-GS (Implant Driver EV-GS) zu verlängern.

Stellen Sie bei der Verwendung der Bohrer-Verlängerung (Drill Extension) eine ausreichende Kühlung sicher.

#### Tiefenmesslehre Implantat EV (Implant Depth Gauge EV)

Dient der Messung der Tiefe des Implantatbetts.

- Markierungen: entspricht den Implantat-längen 6-17 mm

Das andere Ende der Messlehre kann als Messsonde verwendet werden.

- Markierungen: 0-15 mm



**Hinweis:** Die Tiefenmesslehre ist mit einer Taillierung versehen, die das Erkennen der 13- bis 15-mm-Markierung erleichtert.

#### Implantat-Eindreher EV (Implant Driver EV)

Dient dazu, das Implantat aufzunehmen und in die aufbereitete Knochenkavität zu inserieren. Der Implantat-Eindreher EV (Implant Driver EV) kann in einer der sechs Indexierungen des Implantats arretiert werden. Der Körper des Implantat-Eindrehers weist eine Sechskantgeometrie mit Einbuchtungen auf.

**Hinweis:** Richten Sie zur Erleichterung der optimalen Insertion präfabrizierter Abutments eine der Einbuchtungen bukkal aus.

Der Bezugspunkt („0“) der Tiefenmarkierungen gibt das angestrebte Knochenniveau an, d. h. den tiefsten Punkt der Schrägung.

- Farbe: entspricht der des Implantats
- Markierungen: Tiefe und Durchmesser
- Länge: zwei Längen erhältlich

## Implantatverpackung und -handhabung

Die Verpackung umfasst einen 2D-Barcode für die einfache Bestandskontrolle.



### Verpackung

- Die Verpackungen enthalten Schutzblister, in denen sich die Komponenten befinden.

### Etiketten

- Die drei abziehbaren Etiketten werden für die Patientenakte und zur Kommunikation mit dem Prothetikteam mitgeliefert.

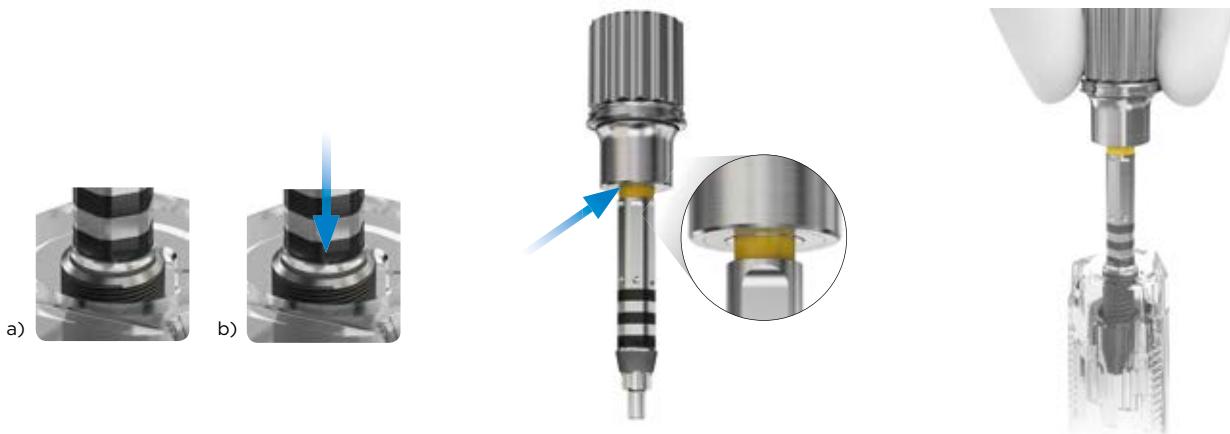
### Implantatbehälter

- Öffnen Sie die Blisterverpackung.
- Lassen Sie den sterilen Innenbehälter auf eine sterile Fläche gleiten.
- Drehen Sie die Verschlusskappe des Behälters ab. Der obere Rand des Implantats ist jetzt zu sehen.

**Hinweis:** Markierung von Implantat-durchmesser und -länge ist sichtbar

### Entnahme des Implantats

- Arretieren Sie den entsprechenden Implantat-Eindreher EV (Implant Driver EV) am Winkelstück mit einem sechs-kantigen Spannsystem oder einem Ratscheneinsatz, chirurgisch (Surgical Driver Handle).



### Entnahme des Implantats

- Stellen Sie sicher, dass das Eindrehinstrument ganz in das Implantat eingeführt ist (a).
- Drücken Sie es nach unten, um das Instrument für die Entnahme des Implantats zu aktivieren (b).
- Wenden Sie keinen übermäßigen Druck an, wenn Sie das Implantat aus dem Innenbehälter nehmen.

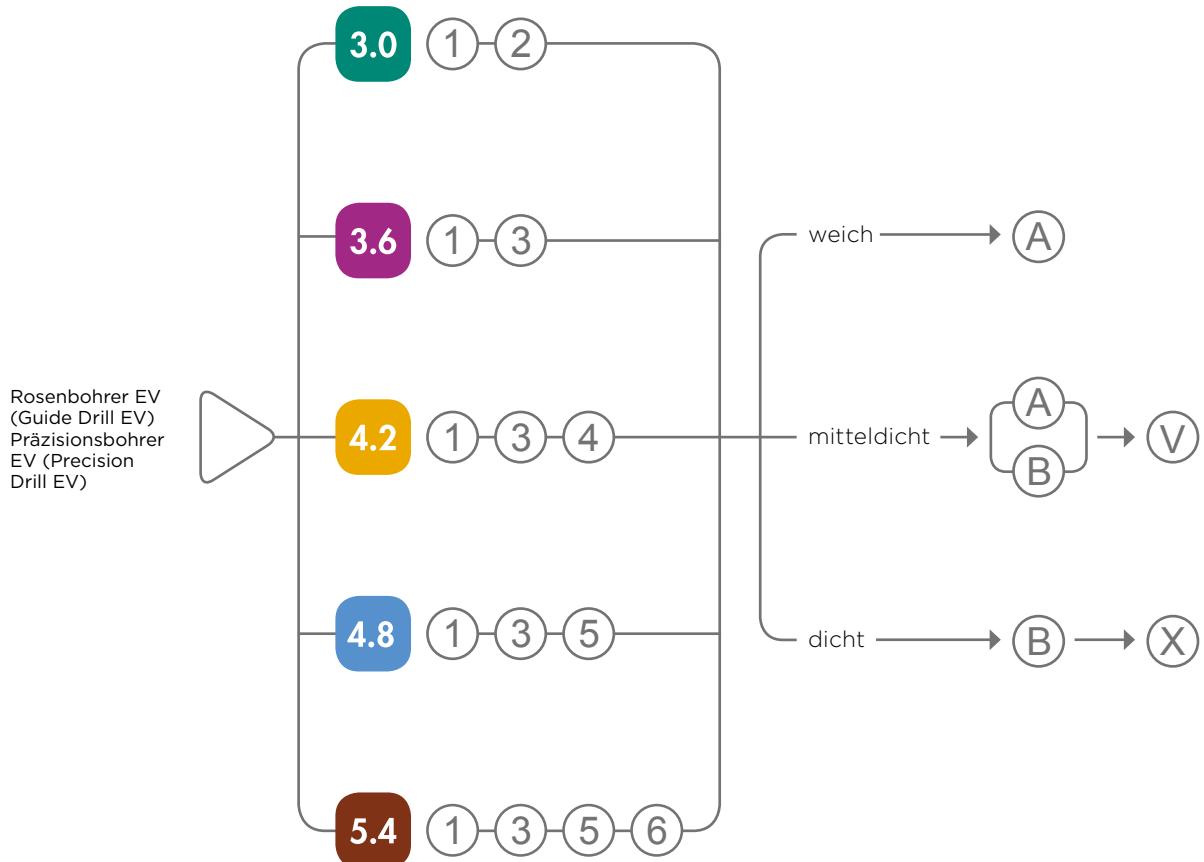
### Arretieren des Implantat-Eindrehers EV (Implant Driver EV)

- Arretieren Sie den Implantat-Eindreher EV (Implant Driver EV) fest in den Ratscheneinsatz, chirurgisch EV (Surgical Driver Handle EV). Der Eindreher sitzt ordnungsgemäß, wenn die Farbmarkierung Kontakt mit dem Ratscheneinsatz hat.

### Manuelle Entnahme des Implantats

- Verwenden Sie zur Aufnahme des Implantats den Implantat-Eindreher EV (Implant Driver EV) zusammen mit dem Ratscheneinsatz, chirurgisch EV (Surgical Driver Handle EV).

# Bohrprotokoll für OsseoSpeed® EV - gerade



## Weicher Knochen

- Z. B. posteriorer Oberkiefer.
- Die abgestufte Osteotomie, die einen apikalen Knochenkontakt gewährleistet, bleibt erhalten.

Wählen Sie einen (A)- oder (B)-Kortikalisbohrer EV (Cortical Drill EV) entsprechend der Dicke des Kortikalsknochens.



Dünner Kortikalsknochen (weniger als 2 mm)



Dicker Kortikalsknochen

## Mitteldichter Knochen

- Überwiegende Mehrzahl der Fälle.
- Der apikale Anteil der Osteotomie wird mit dem (V)-Bohrer verbreitert.

## Dichter Knochen

- Z. B. anteriorer Unterkiefer.
- Die apikalen und Körper-Anteile der Osteotomie werden mit dem (X)-Bohrer verbreitert.

Detaillierte Informationen finden Sie Seite 30.

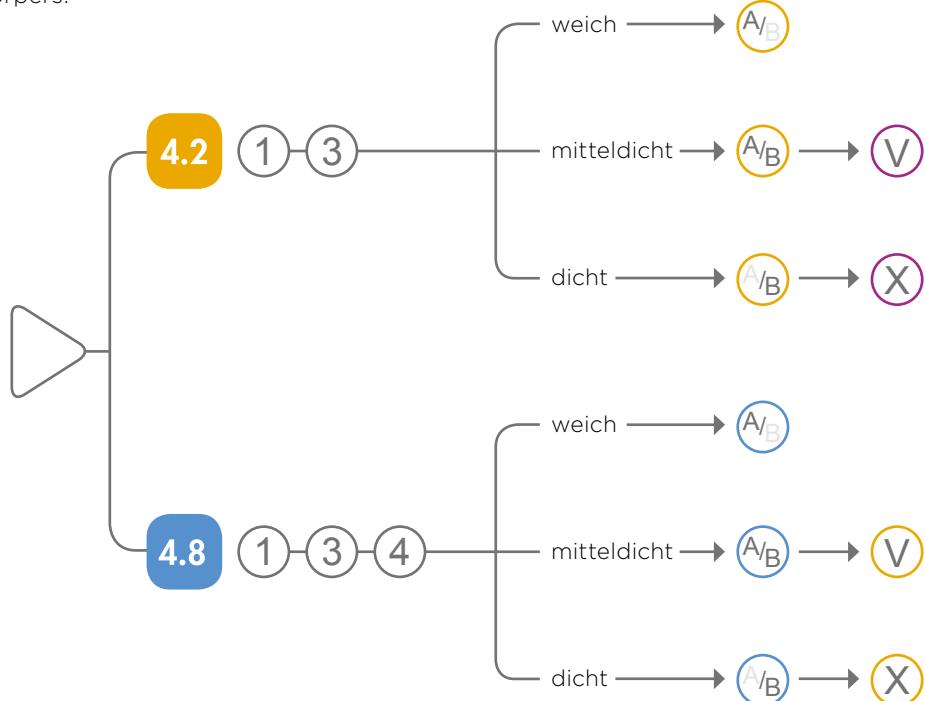
# Bohrprotokoll für OsseoSpeed® EV - konisch



Konische Implantate sind für Fälle mit wenig Knochen-Substanz vorgesehen, wenn ein Durchmesser von 3,6 oder 4,2 mm des Implantatkörpers angezeigt wäre, aber eine größere prothetische Plattform vorgezogen wird.

**Hinweis:** Wenn eine zusätzliche Präparation von spongiösem Knochen mit V- oder X-Bohrer durchgeführt wird, wählen Sie die richtige Farbe für den Durchmesser des Implantatkörpers.

Rosenbohrer EV  
(Guide Drill EV)  
Präzisionsbohrer  
EV (Precision  
Drill EV)



**Hinweis:** Bei konischen Implantaten bezieht sich die Farbe auf den Durchmesser des Implantatkörpers

## Weicher Knochen

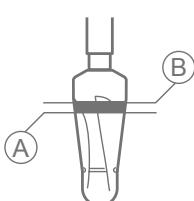
- Z. B. posteriorer Oberkiefer.
- Die abgestufte Osteotomie, die einen apikalen Knochenkontakt gewährleistet, bleibt erhalten.

Wählen Sie die A- oder B-Tiefen-  
anzeige entsprechend der Dicke des  
Kortikalisknochens.



## Mitteldichter Knochen

- Überwiegende Mehrzahl der Fälle.
- Der apikale Anteil der Osteotomie wird mit dem (V)-Bohrer verbreitert.

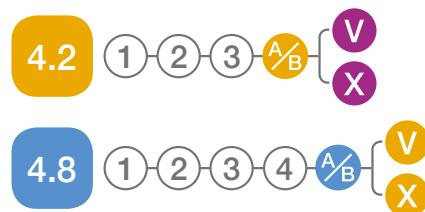
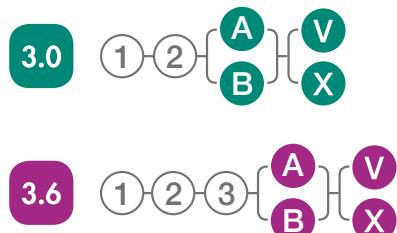


## Dichter Knochen

- Z. B. anteriorer Unterkiefer.
- Die apikalen und Körper-Anteile der Osteotomie werden mit dem (X)-Bohrer verbreitert.

## Erweitertes Bohrprotokoll für OsseoSpeed® EV - gerade OsseoSpeed® EV - konisch

Bei Kavitäten mit atrophiertem Knochen kann das Bohrprotokoll um weitere Bohrschritte erweitert werden, um die Führung zu verbessern. Dies ist insbesondere dann nützlich, wenn der Alveolarkamm extrem schmal ist.



**Hinweis:** Bei konischen Implantaten bezieht sich die Farbe auf den Durchmesser des Implantatkörpers

# Step-by-step Implantatinsertion

## Mittlere Knochenqualität

4.2



Protokoll für die Stufenpräparation und Insertion eines OsseoSpeed EV 4.2 S, 13 mm.

**Hinweis:** Alle Bohrvorgänge sollten mit einer maximalen Drehzahl von 1.500 U/min und unter ständiger Kühlung durchgeführt werden.



### Spiralbohrer EV 1,9 (Twist Drill EV 1.9) ①

- Bei Bedarf kann vor Verwendung des Spiralbohrers (Twist Drill) ① eine Pilotbohrung mithilfe des Rosenbohrers EV (Guide Drill EV) oder des Präzisionsbohrers EV (Precision Drill EV) erzeugt werden.
- Bohren Sie in der geplanten Richtung bis auf die erforderliche Tiefe.
- Der Bohrvorgang liefert wertvolle Informationen über die Kortikalis und den spongiösen Knochen.
- Führen Sie das schmalere Ende der Parallelisierungshilfe EV (Direction Indicator EV) in den Situs ein, um die Ausrichtung zu prüfen.

### Stufenbohrer EV (Step Drill EV) 2,5/3,1 ③

- Bohren Sie in der geplanten Richtung bis auf die erforderliche Tiefe.
- Führen Sie das breitere Ende der Parallelisierungshilfe EV (Direction Indicator EV) in die Kavität ein, um die Ausrichtung zu prüfen.

### Stufenbohrer EV (Step Drill EV) 3,1/3,7 ④

- Bohren Sie das Implantatbett auf die erforderliche Tiefe auf.

**Hinweis:** Die Tiefe sollte so geplant werden, dass das Implantat bündig mit dem angrenzenden marginalen Knochen abschließt oder leicht darunter liegt.

# Step-by-step Implantatinsertion

## Mittlere Knochenqualität

4.2



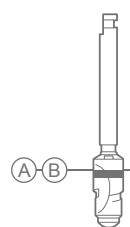
### Kortikalisbohrer EV (Cortical Drill EV)

- Stellen Sie die Knochenkavität fertig, indem Sie mit dem Kortikalisbohrer EV (Cortical Drill EV) auf die durch die Markierungslinie angegebene Tiefe bohren. Verwenden Sie je nach Kortikalsdicke den richtigen Kortikalisbohrer (Cortical Drill):

Kortikalisbohrer (Cortical Drill) (A) für eine dünne Kortikalis (< 2 mm)



Kortikalisbohrer (Cortical Drill) (B) für eine dicke Kortikalis (> 2 mm)



### Spongiosaknochenpräparation - in mitteldichtem Knochen

#### V-Spiralbohrer EV (Twist Drill EV) - apikale Präparation

Nach Eröffnung der marginalen Kortikalschicht mit dem Kortikalisbohrer (Cortical Drill) (A) oder (B) wird der (V)-Bohrer zum Entfernen der apikalen Stufe der Osteotomie verwendet.

Der (V)-Spiralbohrer wird in den meisten Situationen unbedingt empfohlen, um den apikalen Knochenkontakt zu entfernen und dadurch das Risiko für hohes Insertionsdrehmoment und periapikalen Knochendruck zu reduzieren.

### Messung der Tiefe der Knochenkavität

- Messen Sie vorsichtig die Tiefe der Knochenkavität. Verwenden Sie hierfür denselben klinischen Referenzpunkt wie für die vorgesehene Implantatposition.

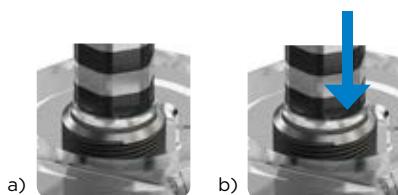
- Prüfen Sie nach dem Bohren die Tiefe des Implantatbetts mit der Tiefenmesslehre Implantat EV (Implant Depth Gauge EV).

**Hinweis:** Die Tiefe sollte so geplant werden, dass das Implantat bündig mit dem angrenzenden marginalen Knochen abschließt oder leicht darunter liegt.



### Entnahme des Implantats

- Nehmen Sie den Implantat-Eindreher EV (Implant Driver EV) mit dem Winkelstück auf.
- Stellen Sie sicher, dass das Eindrehinstrument ganz in das Implantat eingeführt ist (a).
- Drücken Sie ihn nach unten, um den Implantat-Eindreher vor der Entnahme im Implantat zu arretieren (b). Wenden Sie keinen übermäßigen Druck an.



### Maschinelle Implantatinsertion

- Drehen Sie das Implantat mit dem Winkelstück bei niedriger Umdrehungszahl (25 U/min) und einem maximalen Drehmoment von 45 Ncm unter ständiger Kühlung mit reichlich Kochsalzlösung ein.
- Inserieren Sie das Implantat langsam in die Knochenkavität. Vermeiden Sie unnötigen Druck.

**Hinweis:** Überschreiten Sie bei der Insertion ein Drehmoment von 45 Ncm nicht. Wenn die Insertion vor Erreichen von 45 Ncm nicht abgeschlossen ist, drehen Sie das Implantat wieder heraus und verbreitern Sie die Knochenkavität entsprechend (siehe „Zusätzliche Präparation der Knochenkavität“).

Es empfiehlt sich, eine Titanpinzette bereitzuhalten für den Fall, dass das Eindrehinstrument bei der Entnahme des Implantats nicht ausreichend greift.

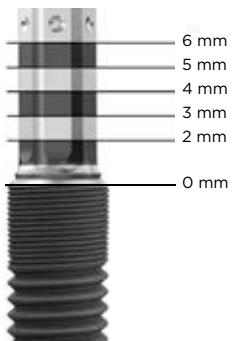
### Manuelle Implantatinsertion

- Arretieren Sie den Implantat-Eindreher EV (Implant Driver EV) fest in den Ratscheineinsatz, chirurgisch EV (Surgical Driver Handle EV).
- Der Eindreher sitzt ordnungsgemäß, wenn die Farbmarkierung Kontakt mit dem Ratscheineinsatz hat.
- Nehmen Sie das Implantat auf, und drehen Sie es ein.

# Step-by-step Implantatinsertion

## Mittlere Knochenqualität

4.2



Der Bezugspunkt („0“) für die Tiefenmarkierungen ist der tiefste Punkt der Schrägung.



### Arretierung

- Arretieren Sie den Implantat-Eindreher EV (Implant Driver EV) in den Ratschen-einsatz, chirurgisch (Surgical Driver Handle) und dann in die Ratsche, bis er dort hörbar einrastet.

### Finale Positionierung

- Positionieren Sie eine der Markierungen auf dem Eindrehinstrument bukkal, um die optimale Insertion präfabrizierter Abutments unter Verwendung der Drehmomentratsche EV (Torque Wrench EV) in Verbindung mit dem Ratscheneinsatz, chirurgisch (Surgical Driver Handle) zu erleichtern.
- Lösen Sie das Eindrehinstrument, indem Sie es vorsichtig vom Implantat abheben.

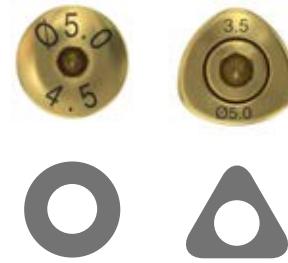
### Abschließen der Implantatinsertion

- Finalisieren Sie die Implantatinsertion je nachdem, ob eine ein- oder zweizeitige Versorgung gewünscht wird.

# Einzeitiges chirurgisches Protokoll

## HealDesign EV

- Runde Formen sind für alle Positionen im Mund indiziert
- Das trianguläre Design für anteriore Kavitäten ist der Form von Schneide- und Eckzähnen nachempfunden.
- Höhen und Durchmesser sind auf die endgültigen Abutments abgestimmt, um das Weichgewebe zu formen.



## Insertion

- Wählen Sie je nach der gewünschten Weichgewebsanatomie einen HealDesign EV.
- Nehmen Sie den HealDesign EV mit dem Sechskant-Schraubendreher EV (Hex Screwdriver EV) direkt aus der Blisterpackung auf, und drehen Sie ihn ein.

## HealDesign EV, rund

- Drehen Sie den Gingivaformer mit leichter Fingerkraft fest (5-10 Ncm).



## HealDesign EV, triangulär

- Wenn Sie den zweiteiligen triangulären HealDesign EV verwenden, setzen Sie ihn zunächst mit dem Sechskant-Schraubendreher EV (Hex Screwdriver EV) ein.
- Drehen Sie den Gingivaformer bis zur gewünschten Indexposition.
- Drehen Sie die Schraube des Gingivafomers mit leichter Fingerkraft fest (5-10 Ncm).

**Hinweis:** Lassen Sie beim Entfernen einer zweiteiligen Komponenten die Hülse und Schraube zusammengesetzt.

## Zweizeitiges chirurgisches Protokoll

### Verschlusschraube EV (Cover Screw EV)

- Eine Option für jede Interface-Verbindung



### Verschlusschraube EV (Cover Screw EV)

- Drehen Sie die Verschlusschraube EV (Cover Screw EV) mit dem Sechskant-Schraubendreher EV (Hex Screwdriver EV) ein.
- Drehen Sie sie mit leichter Fingerkraft (5-10 Ncm) fest.
- Reponieren Sie die mukoperiostalen Lappen sorgfältig, und vernähen Sie sie fest.

# Drehmomentratsche EV (Torque Wrench EV) - chirurgische Handhabung

Zur manuellen Implantatinsertion und finalen Positionierung werden eine Drehmomentratsche EV (Torque Wrench EV) und ein Ratscheneinsatz, chirurgisch (Surgical Driver Handle EV) verwendet.

Bei Verwendung zusammen mit dem Ratscheneinsatz, prothetisch (Restorative Driver Handle) kann die Drehmomentratsche auch zum Festdrehen von Abutmentschrauben und Brückenschrauben verwendet werden.



## Zusammenbau

- Setzen Sie den Ratschenkopf und den Griff zusammen, indem Sie die Komponenten zusammendrücken und drehen, bis sie hörbar einrasten.

## Arretierung

- Arretieren Sie den Implantat-Eindreher EV (Implant Driver EV) fest in den Ratscheneinsatz, chirurgisch EV (Surgical Driver Handle EV).
- Der Eindreher sitzt ordnungsgemäß, wenn die Farbmarkierung Kontakt mit dem Ratscheneinsatz hat.
- Nehmen Sie das Implantat auf, und drehen Sie es ein.
- Arretieren Sie den Ratscheneinsatz samt Eindrehinstrument in die Ratsche, bis er dort hörbar einrastet.

## Handhabung

- Legen Sie einen Finger auf den Ratscheneinsatz, um ihn festzuhalten. Ziehen Sie die Drehmomentratsche in Pfeilrichtung, bis das gewünschte Drehmoment erreicht ist.

**Hinweis:** Die Drehmomentratsche darf nicht über das Ende der Skala hinausgehen, da dies zu Schäden und fehlerhaften Drehmomentwerten führen könnte.

**Hinweis:** Der Pfeil auf dem Kopf der Drehmomentratsche zeigt die Drehrichtung der Drehmomentratsche an.



# Reinigungs- und Sterilisationsanleitung

Für Produkte im Astra Tech Implant System EV ist eine Reinigung und Sterilisation vor der klinischen Verwendung vorgesehen, mit Ausnahme steriler Produkte. Bitte befolgen Sie die in den Reinigungs- und Sterilisationsanleitungen für das Astra Tech Implant System EV angegebenen Instruktionen.

Die Reinigungs- und Sterilisationsanleitungen für das Sortiment des Astra Tech Implant System EV wurden von Dentsply Sirona entwickelt und validiert. Die Anleitungen wurden in Übereinstimmung mit den geltenden Normen und Standards entwickelt.



Reinigungs- und Sterilisationsanleitung für das  
Astra Tech Implant System EV - 32671332

 Dentsply  
Sirona  
Implants

## Drehmomentangaben - Empfohlene Installation

Insertionsverfahren				Drehmoment - Ncm
■ Implantatinsertion				Maximum 45 Ncm
■ Verschlusschrauben ■ Aufbauteile für die Einheilung				5-10 Ncm Manuell/ leichte Fingerkraft
■ Provisorische Abutments ■ Provisorien auf allen Niveaus				15 Ncm
■ Definitive Abutments ■ Einzelzahnversorgungen auf Implantatniveau				25 Ncm
■ Definitive Versorgungen auf Abutmentniveau				15 Ncm

## Erläuterung der Symbole auf Etiketten und in Gebrauchsanweisungen

 Date of manufacture	Herstellungsdatum.	 Nicht wiederverwenden, nur zum einmaligen Gebrauch.	 Consult instructions for use ifu.dentsplysirona.com	Gebrauchsanweisung beachten.*
 Hersteller.		 Nicht wieder sterilisieren.	 CHARGEN-/BATCH-Nummer.	
 Use by	Verfallsdatum.	 GOST ist das gültige Qualitätszertifizierungssystem in der Russischen Föderation.	 Artikelnummer.	
<b>STERILE</b> 	Durch Bestrahlung sterilisiert.	 Astra Tech Implant System® Produkte sind mit der CE-Kennzeichnung versehen und erfüllen die Anforderungen der Richtlinie für Medizingeräte.	 Beinhaltet Artikelnummer (GTIN-Nummer), Chargennummer und Menge.	
<b>R</b>  Only	Achtung: Dieses Produkt darf nur durch einen Zahnarzt oder auf Veranlassung eines solchen verkauft werden.	 Bei beschädigter Verpackung nicht verwenden.		* Zum Anzeigen von PDF-Dokumenten benötigen Sie den Adobe Reader. Kostenloser Download unter <a href="http://get.adobe.com/reader">get.adobe.com/reader</a> .

# Detaillierte Übersicht des Bohrprotokolls für OsseoSpeed® EV

## OsseoSpeed® EV gerade



Implantat/ abutment Interface Ø	Implantat Ø	Weicher Knochen	Mitteldichter Knochen	Dichter Knochen
3.0	3,0	①- Spiralbohrer EV Ø 1,9 (Twist Drill EV Ø 1.9) ②- Stufenbohrer EV Ø 1,9/2,5 (Step Drill EV Ø 1.9/2.5) ③- Kortikalbohrer EV Ø 2,5/2,7 (Cortical Drill EV Ø 2.5/2.7)	①- Spiralbohrer EV Ø 1,9 (Twist Drill EV Ø 1.9) ②- Stufenbohrer EV Ø 1,9/2,5 (Step Drill EV Ø 1.9/2.5) ③- Kortikalbohrer EV Ø 2,5/2,7 (Cortical Drill EV Ø 2.5/2.7) oder ④- Ø 2,5/3,0* ⑤- Spiralbohrer EV Ø 2,5 (Twist Drill EV Ø 2.5)	①- Spiralbohrer EV Ø 1,9 (Twist Drill EV Ø 1.9) ②- Stufenbohrer EV Ø 1,9/2,5 (Step Drill EV Ø 1.9/2.5) ③- Kortikalbohrer EV Ø 2,5/3,0 (Cortical Drill EV Ø 2.5/3.0) ④- Stufenbohrer EV Ø 2,5/2,85 (Step Drill EV Ø 2.5/2.85)
3.6	3,6	①- Spiralbohrer EV Ø 1,9 (Twist Drill EV Ø 1.9) ③- Stufenbohrer EV Ø 2,5/3,1 (Step Drill EV Ø 2.5/3.1) ④- Kortikalbohrer EV Ø 3,1/3,3 (Cortical Drill EV Ø 3.1/3.3)	①- Spiralbohrer EV Ø 1,9 (Twist Drill EV Ø 1.9) ③- Stufenbohrer EV Ø 2,5/3,1 (Step Drill EV Ø 2.5/3.1) ④- Kortikalbohrer EV Ø 3,1/3,3 (Cortical Drill EV Ø 3.1/3.3) oder ⑤- Ø 3,1/3,6* ⑥- Spiralbohrer EV Ø 3,1 (Twist Drill EV Ø 3.1)	①- Spiralbohrer EV Ø 1,9 (Twist Drill EV Ø 1.9) ③- Stufenbohrer EV Ø 2,5/3,1 (Step Drill EV Ø 2.5/3.1) ④- Kortikalbohrer EV Ø 3,1/3,6 (Cortical Drill EV Ø 3.1/3.6) ⑥- Stufenbohrer EV Ø 3,1/3,45 (Step Drill EV Ø 3.1/3.45)
4.2	4,2	①- Spiralbohrer EV Ø 1,9 (Twist Drill EV Ø 1.9) ③- Stufenbohrer EV Ø 2,5/3,1 (Step Drill EV Ø 2.5/3.1) ④- Stufenbohrer EV Ø 3,1/3,7 (Step Drill EV Ø 3.1/3.7) ⑤- Kortikalbohrer EV Ø 3,7/3,9 (Cortical Drill EV Ø 3.7/3.9)	①- Spiralbohrer EV Ø 1,9 (Twist Drill EV Ø 1.9) ③- Stufenbohrer EV Ø 2,5/3,1 (Step Drill EV Ø 2.5/3.1) ④- Stufenbohrer EV Ø 3,1/3,7 (Step Drill EV Ø 3.1/3.7) ⑤- Kortikalbohrer EV Ø 3,7/3,9 (Cortical Drill EV Ø 3.7/3.9) oder ⑥- Ø 3,7/4,2* ⑦- Spiralbohrer EV Ø 3,7 (Twist Drill EV Ø 3.7)	①- Spiralbohrer EV Ø 1,9 (Twist Drill EV Ø 1.9) ③- Stufenbohrer EV Ø 2,5/3,1 (Step Drill EV Ø 2.5/3.1) ④- Stufenbohrer EV Ø 3,1/3,7 (Step Drill EV Ø 3.1/3.7) ⑤- Kortikalbohrer EV Ø 3,7/4,2 (Cortical Drill EV Ø 3.7/4.2) ⑦- Stufenbohrer EV Ø 3,7/4,05 (Step Drill EV Ø 3.7/4.05)
4.8	4,8	①- Spiralbohrer EV Ø 1,9 (Twist Drill EV Ø 1.9) ③- Stufenbohrer EV Ø 2,5/3,1 (Step Drill EV Ø 2.5/3.1) ⑤- Stufenbohrer EV Ø 3,7/4,3 (Step Drill EV Ø 3.7/4.3) ⑥- Kortikalbohrer EV Ø 4,3/4,5 (Cortical Drill EV Ø 4.3/4.5)	①- Spiralbohrer EV Ø 1,9 (Twist Drill EV Ø 1.9) ③- Stufenbohrer EV Ø 2,5/3,1 (Step Drill EV Ø 2.5/3.1) ⑤- Stufenbohrer EV Ø 3,7/4,3 (Step Drill EV Ø 3.7/4.3) ⑥- Kortikalbohrer EV Ø 4,3/4,5 (Cortical Drill EV Ø 4.3/4.5) oder ⑦- Ø 4,3/4,8* ⑧- Spiralbohrer EV Ø 4,3 (Twist Drill EV Ø 4.3)	①- Spiralbohrer EV Ø 1,9 (Twist Drill EV Ø 1.9) ③- Stufenbohrer EV Ø 2,5/3,1 (Step Drill EV Ø 2.5/3.1) ⑤- Stufenbohrer EV Ø 3,7/4,3 (Step Drill EV Ø 3.7/4.3) ⑥- Kortikalbohrer EV Ø 4,3/4,8 (Cortical Drill EV Ø 4.3/4.8) ⑧- Stufenbohrer EV Ø 4,3/4,65 (Step Drill EV Ø 4.3/4.65)

\* Wählen Sie den A- oder B-Kortikalbohrer EV entsprechend der Dicke des Kortikalisknochens

\*\* Wählen Sie die A- oder B-Tiefenanzeige entsprechend der Dicke des Kortikalisknochens

Implantat/ abutment Interface Ø	Implantat Ø	Weicher Knochen	Mitteldichter Knochen	Dichter Knochen
5.4	5.4	<p>①- Spiralbohrer EV Ø 1,9 (Twist Drill EV Ø 1.9)</p> <p>③- Stufenbohrer EV Ø 2,5/3,1 (Step Drill EV Ø 2.5/3.1)</p> <p>⑤- Stufenbohrer EV Ø 3,7/4,3 (Step Drill EV Ø 3.7/4.3)</p> <p>⑥- Stufenbohrer EV Ø 4,3/4,9 (Step Drill EV Ø 4.3/4.9)</p> <p>Ⓐ- Kortikalbohrer EV Ø 4,9/5,1 (Cortical Drill EV Ø 4.9/5.1)</p>	<p>①- Spiralbohrer EV Ø 1,9 (Twist Drill EV Ø 1.9)</p> <p>③- Stufenbohrer EV Ø 2,5/3,1 (Step Drill EV Ø 2.5/3.1)</p> <p>⑤- Stufenbohrer EV Ø 3,7/4,3 (Step Drill EV Ø 3.7/4.3)</p> <p>⑥- Stufenbohrer EV Ø 4,3/4,9 (Step Drill EV Ø 4.3/4.9)</p> <p>Ⓐ- Kortikalbohrer EV Ø 4,9/5,1 (Cortical Drill EV Ø 4.9/5.1) oder</p> <p>Ⓑ- Ø 4,9/5,4*</p> <p>ⓧ- Spiralbohrer EV Ø 4,9 (Twist Drill EV Ø 4.9)</p>	<p>①- Spiralbohrer EV Ø 1,9 (Twist Drill EV Ø 1.9)</p> <p>③- Stufenbohrer EV Ø 2,5/3,1 (Step Drill EV Ø 2.5/3.1)</p> <p>⑤- Stufenbohrer EV Ø 3,7/4,3 (Step Drill EV Ø 3.7/4.3)</p> <p>⑥- Stufenbohrer EV Ø 4,3/4,9 (Step Drill EV Ø 4.3/4.9)</p> <p>Ⓑ- Kortikalbohrer EV Ø 4,9/5,4 (Cortical Drill EV Ø 4.9/5.4)</p> <p>ⓧ- Stufenbohrer EV Ø 4,9/5,25 (Step Drill EV Ø 4.9/5.25)</p>



### OsseoSpeed® EV konisch

4.2	3.6	<p>①- Spiralbohrer EV Ø 1,9 (Twist Drill EV Ø 1.9)</p> <p>③- Stufenbohrer EV Ø 2,5/3,1 (Step Drill EV Ø 2.5/3.1)</p> <p>Ⓐ- Konischer Bohrer EV Ø 3,1/4,2 (Conical Drill EV Ø 3.1/4.2)</p>	<p>①- Spiralbohrer EV Ø 1,9 (Twist Drill EV Ø 1.9)</p> <p>③- Stufenbohrer EV Ø 2,5/3,1 (Step Drill EV Ø 2.5/3.1)</p> <p>Ⓐ- Konischer Bohrer EV Ø 3,1/4,2 (Conical Drill EV Ø 3.1/4.2)**</p> <p>ⓧ- Spiralbohrer EV Ø 3,1 (Twist Drill EV Ø 3.1)</p>	<p>①- Spiralbohrer EV Ø 1,9 (Twist Drill EV Ø 1.9)</p> <p>③- Stufenbohrer EV Ø 2,5/3,1 (Step Drill EV Ø 2.5/3.1)</p> <p>Ⓐ- Konischer Bohrer EV Ø 3,1/4,2 (Conical Drill EV Ø 3.1/4.2)</p> <p>ⓧ- Stufenbohrer EV Ø 3,1/3,45 (Step Drill EV Ø 3.1/3.45)</p>
4.8	4.2	<p>①- Spiralbohrer EV Ø 1,9 (Twist Drill EV Ø 1.9)</p> <p>③- Stufenbohrer EV Ø 2,5/3,1 (Step Drill EV Ø 2.5/3.1)</p> <p>④- Stufenbohrer EV Ø 3,1/3,7 (Step Drill EV Ø 3.1/3.7)</p> <p>Ⓐ- Konischer Bohrer EV Ø 3,7/4,8 (Conical Drill EV Ø 3.7/4.8)</p>	<p>①- Spiralbohrer EV Ø 1,9 (Twist Drill EV Ø 1.9)</p> <p>③- Stufenbohrer EV Ø 2,5/3,1 (Step Drill EV Ø 2.5/3.1)</p> <p>④- Stufenbohrer EV Ø 3,1/3,7 (Step Drill EV Ø 3.1/3.7)</p> <p>Ⓐ- Konischer Bohrer EV Ø 3,7/4,8 (Conical Drill EV Ø 3.7/4.8)**</p> <p>ⓧ- Spiralbohrer EV Ø 3,7 (Twist Drill EV Ø 3.7)</p>	<p>①- Spiralbohrer EV Ø 1,9 (Twist Drill EV Ø 1.9)</p> <p>③- Stufenbohrer EV Ø 2,5/3,1 (Step Drill EV Ø 2.5/3.1)</p> <p>④- Stufenbohrer EV Ø 3,1/3,7 (Step Drill EV Ø 3.1/3.7)</p> <p>Ⓐ- Konischer Bohrer EV Ø 3,7/4,8 (Conical Drill EV Ø 3.7/4.8)</p> <p>ⓧ- Stufenbohrer EV Ø 3,7/4,05 (Step Drill EV Ø 3.7/4.05)</p>

## Über Dentsply Sirona Implants

Dentsply Sirona Implants bietet umfassende Lösungen für alle Phasen der Implantattherapie an. Dazu gehören sowohl die Implantatsysteme Ankylos®, Astra Tech Implant System® und Xive® als auch digitale Technologien wie patientenindividuelle Lösungen mit Atlantis® sowie Simplant® für die computer-gestützte Implantologie.

Des Weiteren sind regenerative Lösungen mit Symbios®, Programme zur beruflichen Fortbildung und Weiterentwicklung sowie professionelle Marketingleistungen für Praxen und Labore unter der Marke STEPPS™ im Portfolio. Dentsply Sirona Implants schafft einen Mehrwert für Zahnärzte und Zahntechniker und ermöglicht vorhersagbare und dauerhafte Ergebnisse in der Implantatbehandlung, die zu einer höheren Lebensqualität für Patienten führen.

Weitere Informationen zu Dentsply Sirona Implants finden Sie unter [www.dentsplysirona.com/implants](http://www.dentsplysirona.com/implants).

## Über Dentsply Sirona

Dentsply Sirona ist der weltweit größte Hersteller von Dentalprodukten und -technologien, mit einer 130-jährigen Unternehmensgeschichte, die von Innovationen und Service für die Dentalbranche und Patienten überall auf der Welt geprägt ist. Dentsply Sirona entwickelt, fertigt und vertreibt umfassende Lösungen, Produkte zur Zahn- und Mundgesundheit sowie medizinische Verbrauchsmaterialien, die Teil eines starken Markenportfolios sind.

Dentsply Sirona, The Dental Solutions Company™, liefert innovative und effektive, qualitativ hochwertige Lösungen, um die Patientenversorgung zu verbessern und für eine bessere, schnellere und sicherere Zahnheilkunde zu sorgen. Der weltweite Firmensitz des Unternehmens befindet sich in York (US-Bundesstaat Pennsylvania), und die internationale Zentrale ist in Salzburg (Österreich) angesiedelt. Die Aktien des Unternehmens sind an der NASDAQ unter dem Kürzel XRAY notiert.

Weitere Informationen zu Dentsply Sirona und die Produktpalette finden Sie unter [www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com).

**Hersteller:** DENTSPLY Implants Manufacturing GmbH · Postfach 71 01 11  
68221 Mannheim/Deutschland · Tel. 0621 4302-000 · Fax 0621 4302-001  
E-Mail: [implants-info@dentsplysirona.com](mailto:implants-info@dentsplysirona.com) · [www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com)

**Vertrieb Deutschland:** DENTSPLY IH GmbH · Postfach 71 01 11  
68221 Mannheim · Tel. 0621 4302-006 · Fax 0621 4302-007  
E-Mail: [implants-de-info@dentsplysirona.com](mailto:implants-de-info@dentsplysirona.com) · [www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com)

**Vertrieb Österreich:** Dentsply Sirona Europe GmbH · Zweigniederlassung Wien  
Wienerbergstraße 11 / Turm A / 27. Stock · 1100 Wien  
Tel. 01 600 4930-301 · Fax 01 600 4930-381  
E-Mail: [bestellung.austria@dentsplysirona.com](mailto:bestellung.austria@dentsplysirona.com)

**Vertrieb Schweiz:** DENTSPLY IH SA · Rue Galilée 6, CEI 3, Y-Parc  
1400 Yverdon-les-Bains · Tel. 0800 845844 · Fax: 0800 845845  
E-Mail: [implants-ch-info@dentsplysirona.com](mailto:implants-ch-info@dentsplysirona.com)

THE DENTAL  
SOLUTIONS  
COMPANY™

 **Dentsply**  
Sirona