

## **L1**<sup>®</sup> Smart3D

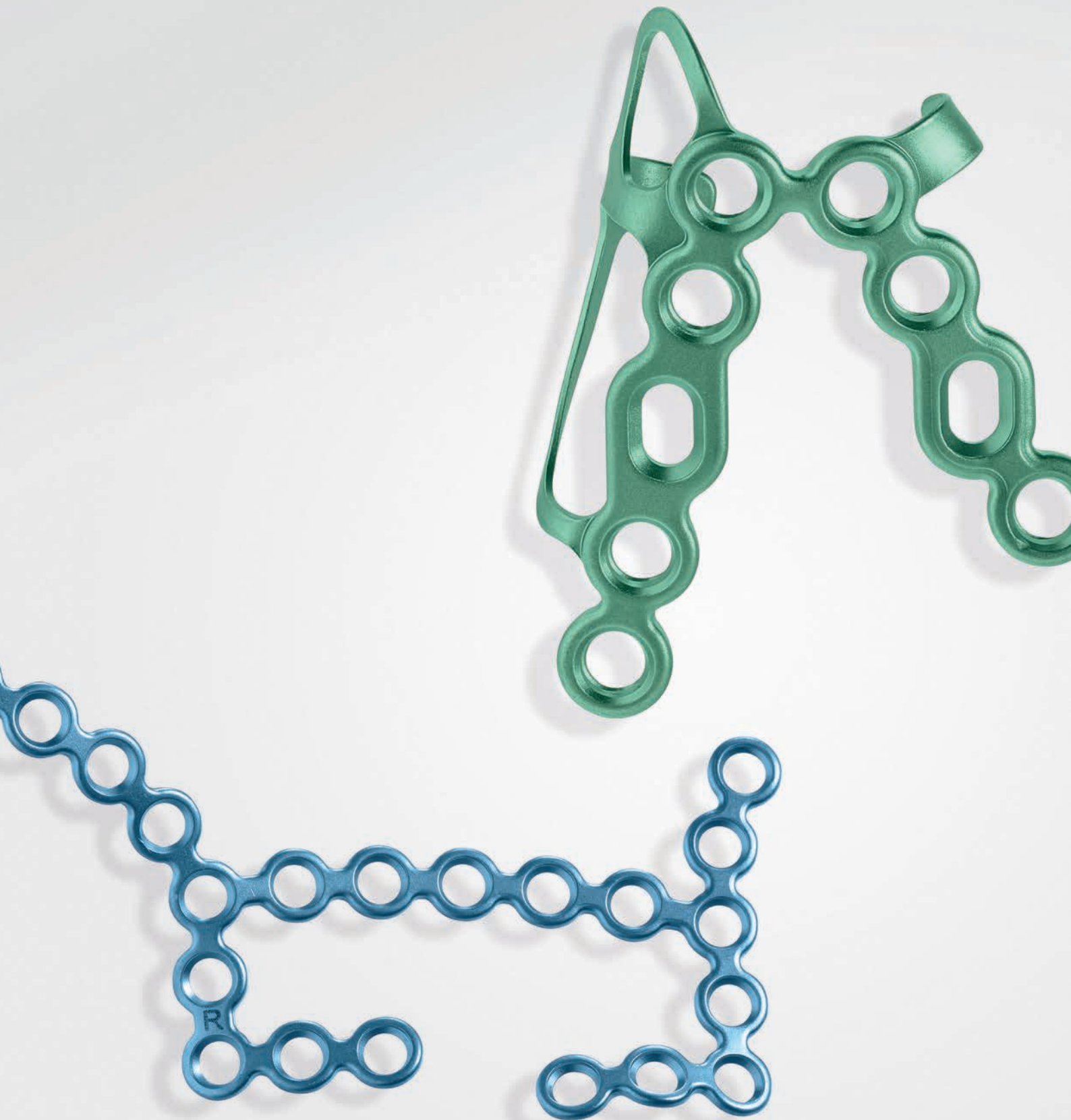
Anatomisch vorgeformte Implantate  
für Mittelgesicht und Unterkiefer



Die Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie ist unsere Leidenschaft! Es ist unser Anspruch, sie gemeinsam mit unseren Kunden weiterzuentwickeln. Jeden Tag arbeiten wir daran, innovative Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln, die höchsten Qualitätsansprüchen genügen und zum Wohl des Patienten beitragen.

## Inhaltsverzeichnis

	Seiten
L1® Smart3D – Das Konzept	4 - 5
Produktmerkmale	6 - 7
Indikationen und Operationstechniken	8 - 29
■ Komplexe Le Fort I-Mittelgesichtsfraktur	
- Versorgung mit drei Smart3D-Midface-Platten	10 - 19
■ Fraktur des Unterkiefer-Kollums	
- Versorgung mit einer Smart3D-Mandible-Platte	20 - 29
Produktsortiment	30 - 35
■ Implantate	30 - 33
■ Lagerung, Set-Zusammenstellung	34 - 35



## L1® Smart3D

### Das Konzept

Die komplexen Strukturen im Mittelgesicht, bestehend aus starken knöchernen Stützfeilern und dünnen Knochenlamellen, stellen einen stabilen dreidimensionalen Rahmen dar. Dennoch treten immer wieder an typischen Stellen Frakturen nach größerer Krafteinwirkung auf.

Die Wiederherstellung dieser Strukturen sowohl aus funktioneller als auch ästhetischer Sicht stellt für den Chirurgen eine anspruchsvolle Aufgabe dar. Im Bereich der Traumatologie und Orthopädie sind anatomisch präformierte Platten nicht mehr wegzudenken und gehören seit vielen Jahren zum Goldstandard bei der Frakturversorgung. Uns war es ein Anliegen, auch für die Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie anatomisch präformierte Platten anzubieten.

Mit den L1® Smart3D-Osteosyntheseplatten ist es uns gelungen, hierfür ein Angebot zu schaffen, um Frakturen im Mittelgesicht und Unterkiefer ganzheitlich zu versorgen.

## Eigenschaft, Funktion und Nutzen



Das Plattensortiment der L1® Smart3D-Platten bietet eine große Auswahl an präformierten Platten in unterschiedlichen Formen für die Osteosynthese im Mittelgesicht und Unterkiefer.

Das anatomisch vorgeformte Design der Platten basiert auf errechneten Durchschnittsflächen, welche aus mehr als 125 anonymen Patientendaten abgeleitet wurden.

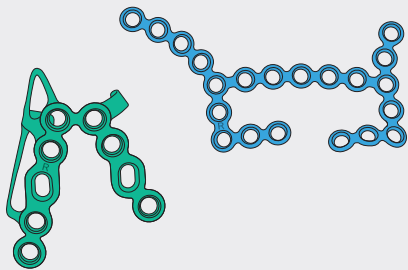
Zwei unabhängige Analysen zur Ermittlung der notwendigen Plattengrößen haben ergeben, dass bei ausgewachsenen skelettalen Strukturen lediglich eine Plattengröße unabhängig von Alter und Geschlecht ausreichend ist.

Auf Basis dieser Analysen weisen die L1®Smart3D-Osteosyntheseplatten die bestmögliche Passgenauigkeit auf.

# L1® Smart3D – Implantate

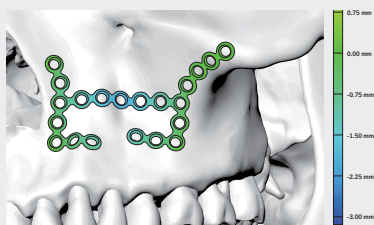
## Eigenschaft und Funktion

## Nutzen



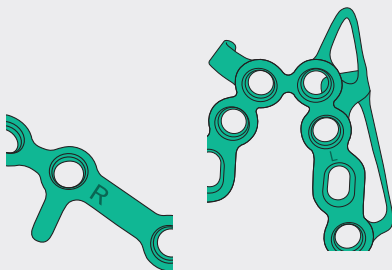
- Ganzheitliches Portfolio von dreidimensional vorgeformten Smart3D-Implantaten
  - **L1® Midface Smart3D: Profil 0,6 mm**
  - **L1® Mandible Smart3D: Profil 1,0 mm**

- Ergänzung der Standard-Implantate
- Ganzheitliche und effiziente Versorgung von Mittelgesichts- und Unterkieferfrakturen



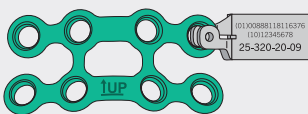
- Basierend auf Durchschnittsflächen, generiert aus mehr als 125 Patientendaten unterschiedlichen Geschlechts und unterschiedlicher Ethnien
- Einheitsgröße pro Plattentyp als Ergebnis mehrerer Dissertationen

- Hohe Passgenauigkeit
- Übersichtliches Portfolio
- Unisex-Platten



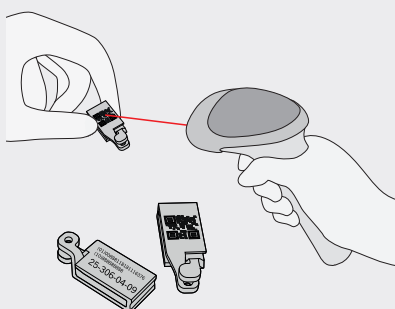
- Funktionelles Plattendesign

- Die Möglichkeit der Reposition gegen die Platte
- Führungsbügel und -haken als Positionier- und Repositionshilfe



- Abnehmbarer ID-Tag mit Artikel-, Chargen- und GTIN-Nummer sowie GS1-DataMatrix-Code

- Ermöglicht das Ablesen oder digitale Erfassen aller relevanten Daten, auch bei kleinsten Implantaten
- Chargenrückverfolgbarkeit jeder einzelnen Platte
- Vereinfachte Nachbestellung



- DataMatrix-Code zum Scannen mit einem 2D-Code-Scanner

- Einfache Erfassung aller Implantatdaten durch Scannen des DataMatrix-Codes
- 100 % Chargenrückverfolgbarkeit und transparente patientenbezogene Dokumentation

## Schritt für Schritt zur optimalen Versorgung

### Indikationen

Die L1® Smart3D-Osteosynthese-Implantate werden insbesondere zur Versorgung von Frakturen im Mittelgesicht und Unterkiefer eingesetzt. Darüber hinaus können sie auch zur Fixierung von Osteotomien und für rekonstruktive Eingriffe eingesetzt werden.

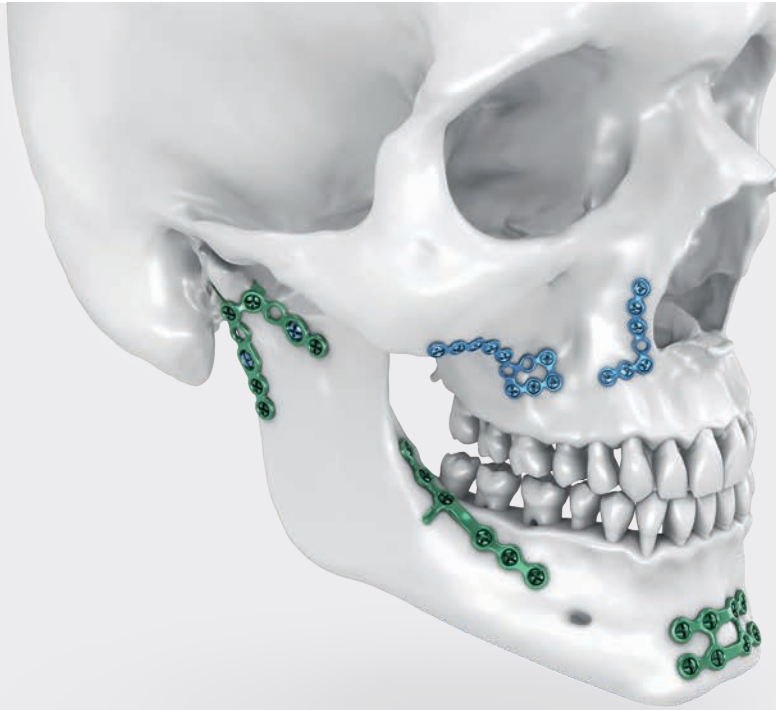


Mittelgesichtstrauma, -osteotomien  
und rekonstruktive Eingriffe



Unterkiefertrauma, -osteotomien  
und rekonstruktive Eingriffe





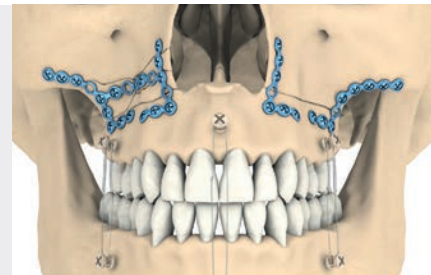
## Operationstechniken

### 1. Komplexe Le Fort I-Mittelgesichtsfraktur

Seiten 10 - 19

Versorgung mit drei Smart3D-Midface-Platten:

- Zygomaplatte, Profilstärke 0,6 mm
- Paranasalplatte, Profilstärke 0,6 mm
- Zygoma-Paranasalplatte, Profilstärke 0,6 mm



### 2. Fraktur des Unterkiefer-Kollums

Seiten 20 - 29

Versorgung mit einer Smart3D-Mandible-Platte:

- Kondylenplatte, Profilstärke 1,0 mm





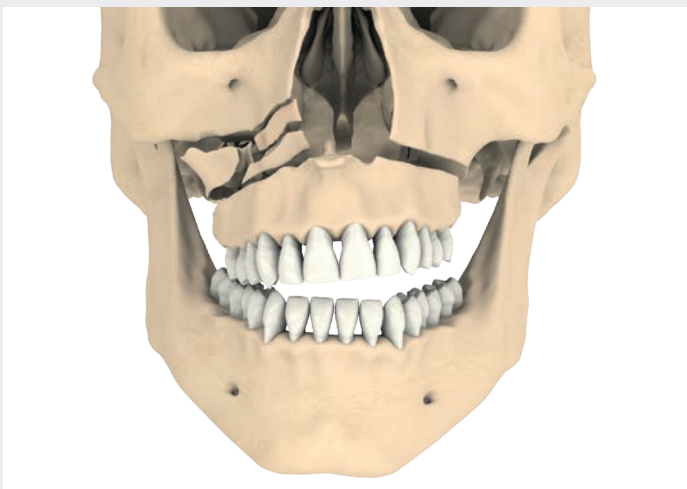
### Präoperative Planung

Das Röntgenbild zeigt eine Le Fort I-Fraktur mit einseitiger Trümmerfraktur (rechts).



### Lagerung des Patienten

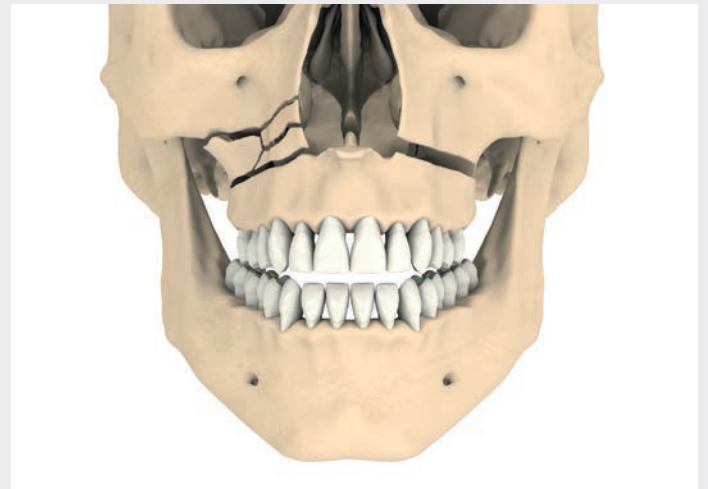
Lagern Sie den Patienten in Rückenlage auf dem OP-Tisch. Üblicherweise wird eine nasotracheale Intubation angestrebt.





### 1. Zugang

Als Zugang können Sie die bekannten Standardzugänge (z.B. vestibulär) zum Mittelgesicht nutzen. Sofern vorhanden, können Sie auch Verletzungen als Zugang zur Behandlung der Fraktur verwenden.



### 2. Mobilisierung

Nachdem Sie die Frakturzone durch einen vestibulären Zugang dargestellt haben, müssen Sie die Fragmente zunächst mobilisieren, um die Reposition zu ermöglichen.



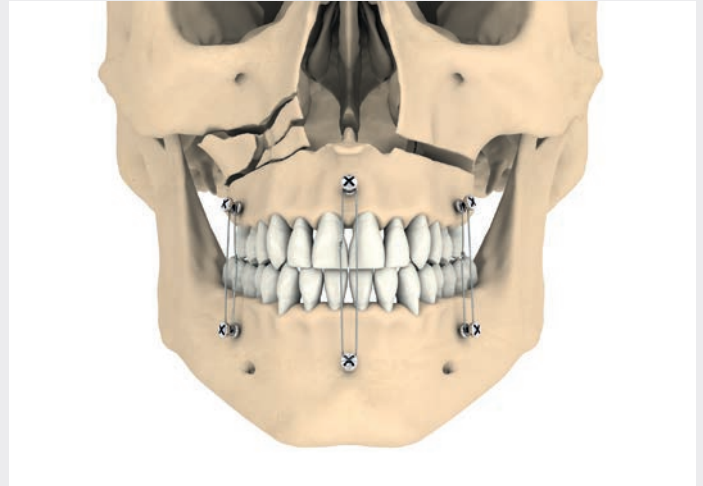
### 3. Reposition

Die Reposition der Maxilla können Sie auf unterschiedliche Weisen vornehmen.

Die Reposition mit Repositionszangen (z.B. 38-700-01-07, 48-360-01-07) ermöglicht es Ihnen, die Maxilla mit großer Kraft zu reponieren. Achten Sie auf die korrekte Positionierung der Repositionszangen, um die obere Zahnreihe nicht zu beeinträchtigen.

*Hinweis:*

*Bei Anwendung dieser Instrumente müssen Sie das jeweilige Frakturbild des Patienten beachten, sodass dies zu keinem Abscheren an der Schädelbasis oder der Augenhöhle und somit zu schwerwiegenden Komplikationen führt.*

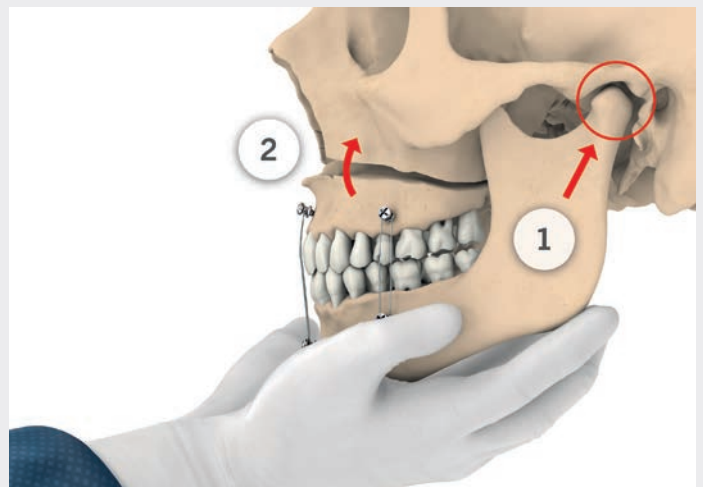


### 4. Maxillomandibuläre Fixation (MMF)

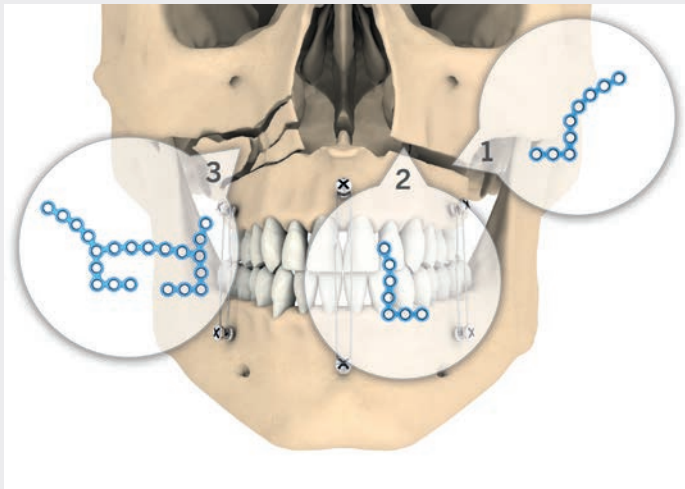
Nachdem Sie die Frakturfragmente mobilisiert und reponiert haben, ist eine maxillomandibuläre Fixation des Ober- und Unterkiefers z. B. mittels MMF-Schrauben vorzunehmen.

*Hinweis:*

*Liegen ebenfalls Unterkieferfrakturen vor, müssen diese zuerst versorgt werden.*



Um sicherzustellen, dass die Kondylenköpfe sicher in der Fossae glenoidale (1) sitzen, müssen Sie den gesamten maxillo-mandibulären Komplex in die Fossae schieben und anschließend in Pfeilrichtung drehen, bis die Maxilla (2) ansteht.



### 5. Auswahl der Osteosyntheseplatten

Die Fixierung der Frakturfragmente erfolgt, nachdem Sie die Maxilla exakt reponiert haben. Im vorliegenden Indikationsfall wird die Versorgung beispielhaft mit folgenden Platten durchgeführt:

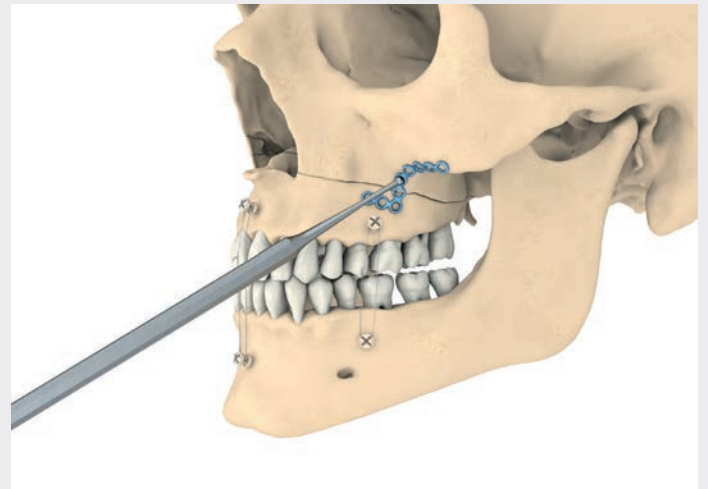
#### Lineare Fraktur links:

1. Smart3D-Zygomaplatte  
(t = 0,6 mm, 25-320-28-09/-71)

2. Smart3D-Paranasalplatte  
(t = 0,6 mm, 25-320-32-09/-71)

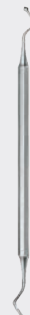
#### Trümmerfraktur rechts:

3. Smart3D-Zygoma-Paranasalplatte  
(t = 0,6 mm, 25-320-35-09/-71)

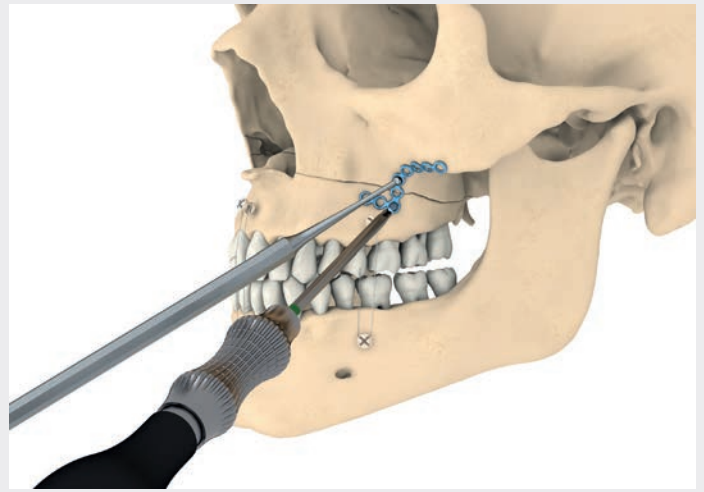
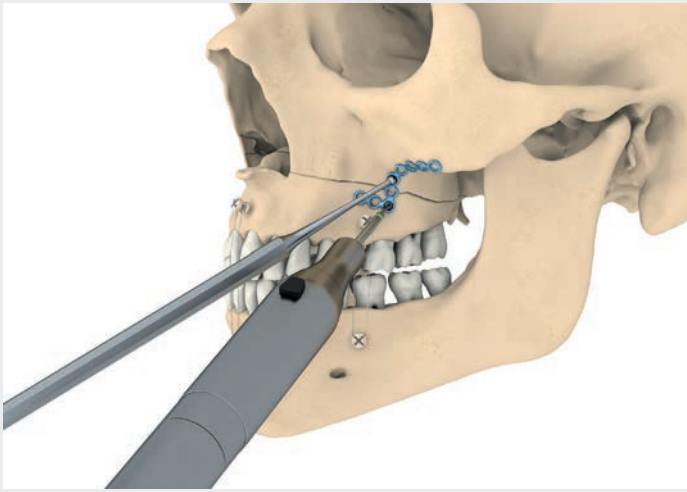


### 6. Positionierung der Zygomaplatte (links, lateral)

Im ersten Schritt positionieren Sie die präformierte Zygomaplatte an der linken Patientenseite (lineare Fraktur) über der Crista zygomatica. Den vertikalen Anteil der Platte platzieren Sie hiernach am weitest lateral liegenden Anteil des Processus zygomaticus, damit Sie die Schrauben sicher implantieren können. Der horizontale Teil der Platte liegt am Alveolarknochen an. Hierbei müssen Sie streng darauf achten, die Zahnwurzeln nicht zu verletzen. Mindestens zwei Schrauben müssen hierbei unterhalb der Frakturlinie liegen.



Plattenhalteinstrument



### 7. Bohren des ersten Kernlochs

Bohren Sie zunächst das Kernloch mit dem entsprechenden Bohrer vor. Die Bohrer für Ø 1,5 mm-Schrauben haben einen Kernlochdurchmesser von 1,1 mm und sind durch einen grünen Ring gekennzeichnet. Bitte achten Sie darauf, dass ein Bohrer mit passender Stopp-Länge gewählt wird.

*Hinweis:*

*Es sind auch Drill-Free-Schrauben erhältlich, die Sie ohne vorhergehende Bohrung in den Knochen eindrehen können.*

### 8. Einbringen der ersten Schraube

Überprüfen Sie die Dimensionen der ersten Schraube vor dem Eindrehen mithilfe des Messclips. Bringen Sie die erste 1,5 mm-maxDrive®-Standard-Schraube (Länge 5 mm) in das instabile Fragment der Maxilla ein. Hierzu wird die selbsthaltende maxDrive®-Schraube mit dem Schraubendreher aufgenommen, eingedreht und sicher fixiert.



Bohrer



Plattenhalte-  
instrument



Plattenhalte-  
instrument



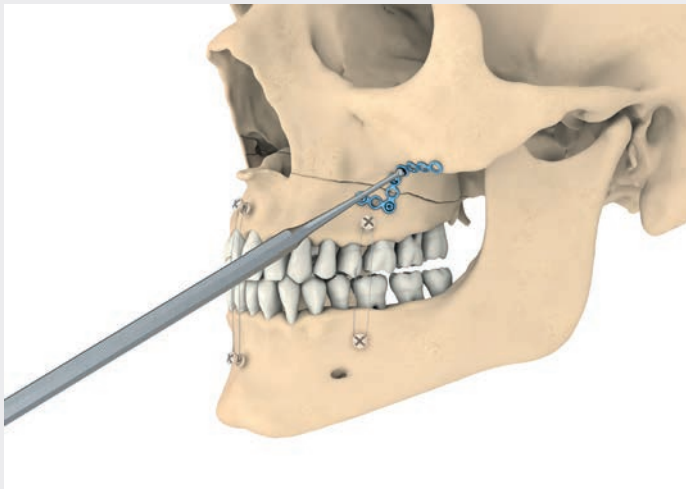
Schrauben-  
messclip



Schraubendreher-  
Handgriff

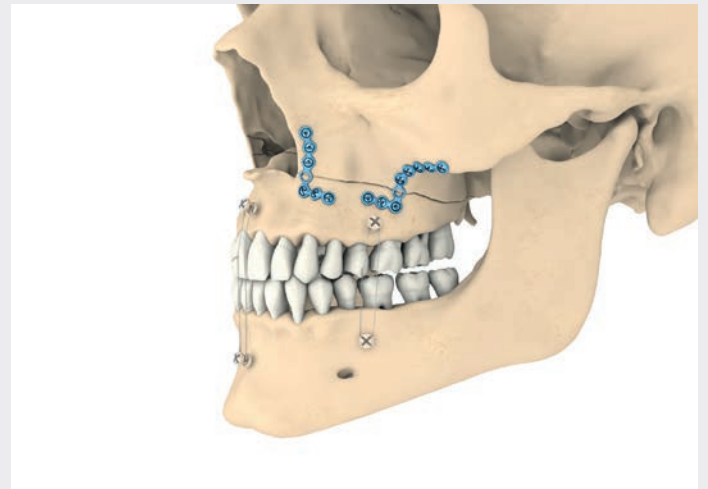


maxDrive®-  
Klinge



### 9. Einbringen weiterer Schrauben

Auf dieselbe Weise implantieren Sie die zweite Schraube (siehe Reihenfolge) ebenfalls in das instabile Fragment der Jochbeinfraktur, um die Platte in der korrekten Position zu halten. Fixieren Sie die Platte mit dem Halteinstrument in ihrer Lage, während Sie weitere Schrauben (siehe Reihenfolge) einbringen. Hierbei müssen Sie mindestens zwei Schrauben auf jeder Frakturseite implantieren, um rotationsstabil zu versorgen. Schraubenlöcher, durch welche die Frakturlinie verläuft oder die zu nah an der Frakturlinie liegen, werden nicht besetzt.



### 10. Fixierung der Paranasalplatte (links, medial)

Die Fixierung der medial gelegenen präformierten Paranasalplatte und die Implantation der Schrauben erfolgt gemäß der in den Schritten 6 - 9 beschriebenen Vorgehensweise, wobei die ersten Schrauben wiederum im instabilen Fragmentbereich eingebracht werden.



Plattenhalte-  
instrument



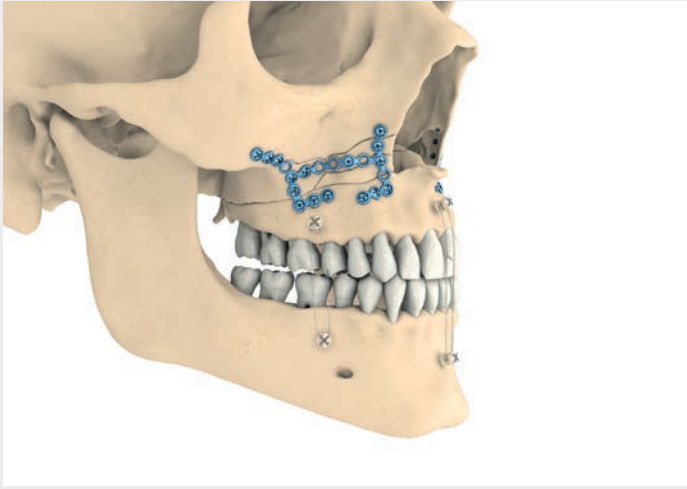
Schrauben-  
messclip



Schraubendreher-  
Handgriff

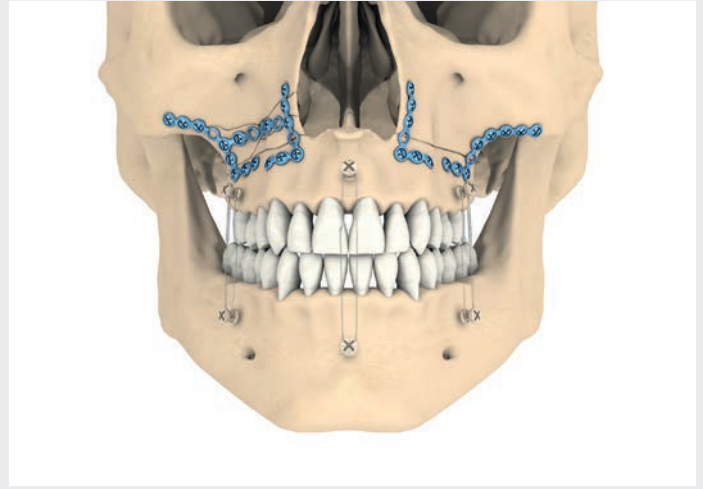


maxDrive®-  
Klinge



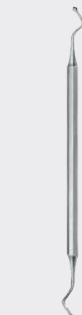
### 11. Fixierung der Zygoma-Paranasalplatte (rechts)

Fixieren Sie die präformierte Zygoma-Paranasalplatte (siehe Reihenfolge) an der rechten Patientenseite (Trümmerfraktur) vergleichbar zu den beiden Platten auf der linken Patientenseite.



### 12. Fixierung der fazialen Fragmente

Nachdem Sie die Platte lateral und medial an den vertikalen Pfeilern fixiert haben, können Sie die Fragmentstücke der fazialen Wand sicher fixieren.



Plattenhalte-  
instrument



Schrauben-  
messclip

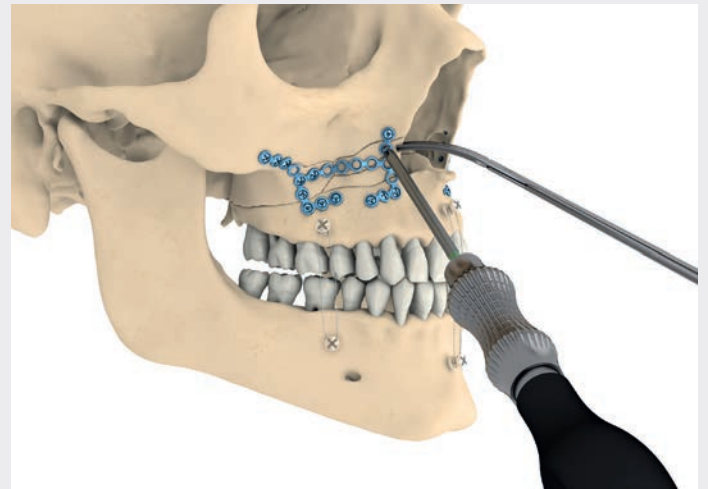
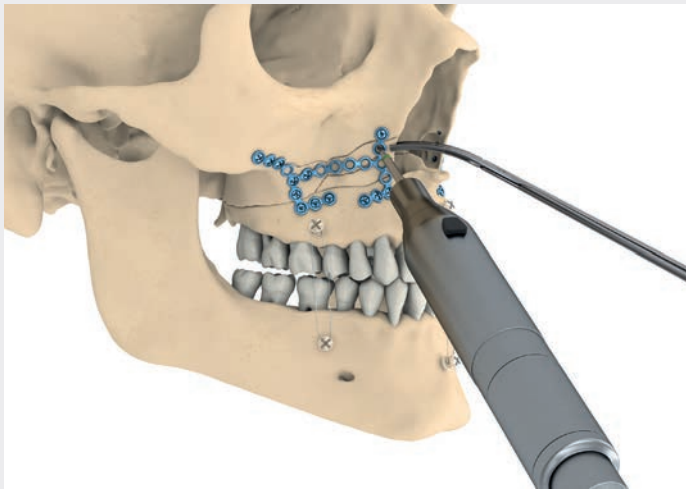


Schraubendreher-  
Handgriff



maxDrive®-  
Klinge





### Hilfe zur Fixierung der fazialen Fragmente

Die Fixierung von Fragmentstücken an der Platte ist oft eine große Herausforderung. Halten Sie hierbei die Fragmentstücke durch eine Knochenklemme oder einen Knochenhaken in Position, während Sie diese vorbohren und anschließend fixieren.



Bohrer



Schrauben-  
messclip



Schraubendreher-  
Handgriff



maxDrive®-  
Klinge



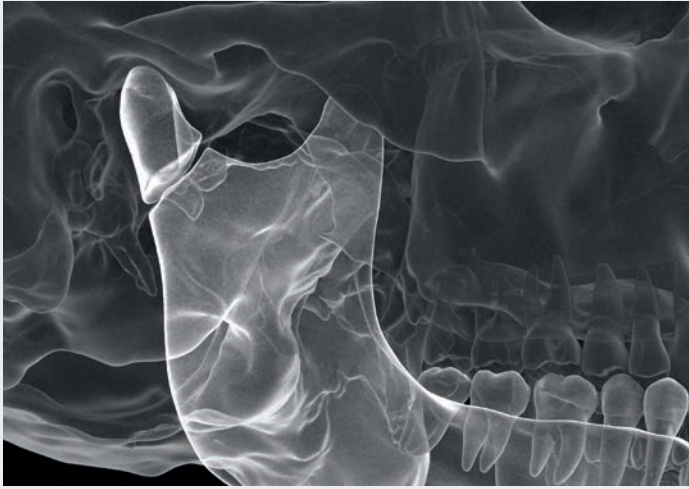
### 13. Wundverschluss

Entfernen Sie die maxillomandibuläre Fixation (MMF) nach Implantation der Platten und prüfen Sie die Okklusion, bevor Sie den Wundverschluss vornehmen.  
Optional kann die maxillomandibuläre Fixation (MMF) für die postoperative Nachbehandlung temporär verbleiben.

### Nachbehandlung

Die Röntgenaufnahme zeigt den postoperativen Befund.





### Präoperative Planung

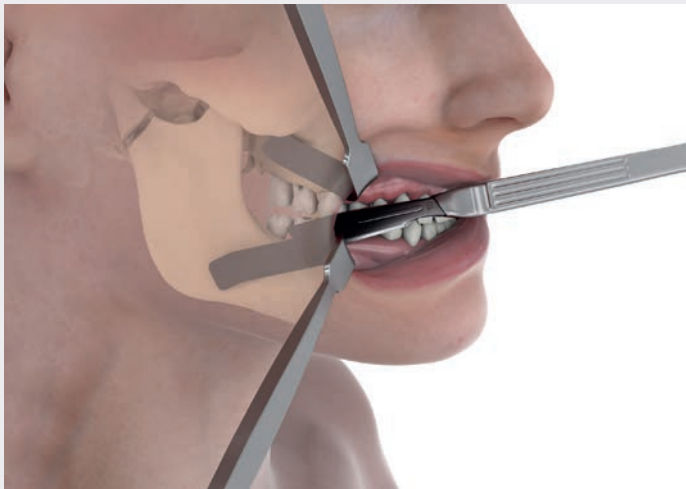
Die Röntgenaufnahme zeigt eine rechtsseitige Fraktur des Unterkiefer-Kollums.



### Lagerung des Patienten

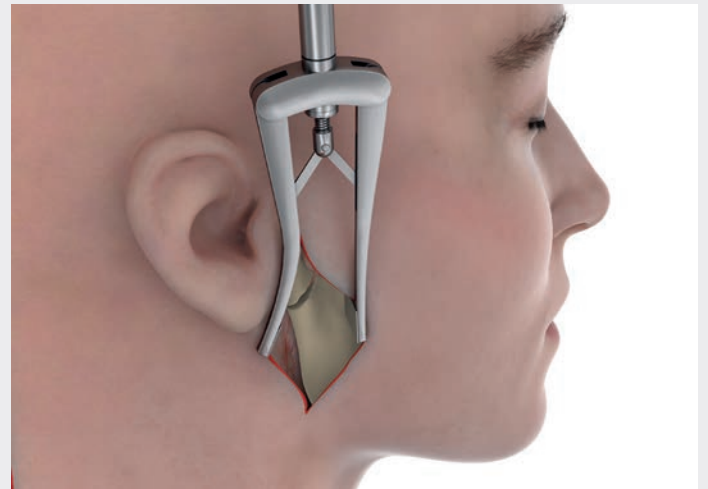
Lagern Sie den Patienten in Rückenlage auf dem Operationstisch. Üblicherweise wird eine nasotracheale Intubation angestrebt.





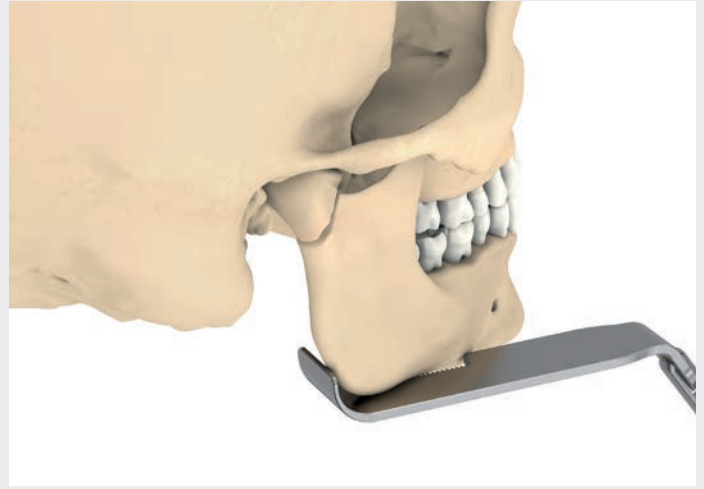
### **1. Transoraler Zugang**

Der Zugang zum Kiefergelenkfortsatz kann transoral oder extraoral erfolgen. Während die extraoralen Zugänge technisch weniger aufwendig sind, ermöglicht Ihnen der transorale Zugang den Verzicht auf sichtbare Narben sowie eine Reduktion der Gefahr für Schädigungen des Gesichtsnervs. Im Folgenden wird der transorale Zugang als Mittel der Wahl dargestellt.



### **Alternativ: Extraoraler Zugang**

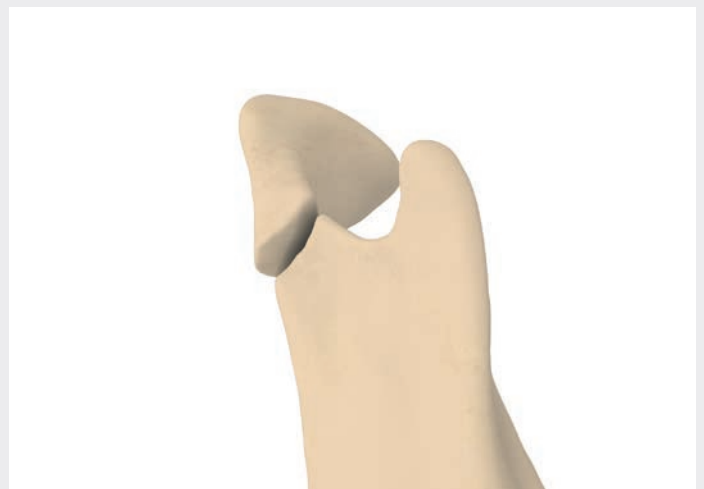
Alternativ zum transoralen Zugang können Sie auch einen extraoralen Zugang (z.B. transparotideal) nutzen, bei welchem Sie auf die Verwendung eines Endoskops verzichten können.

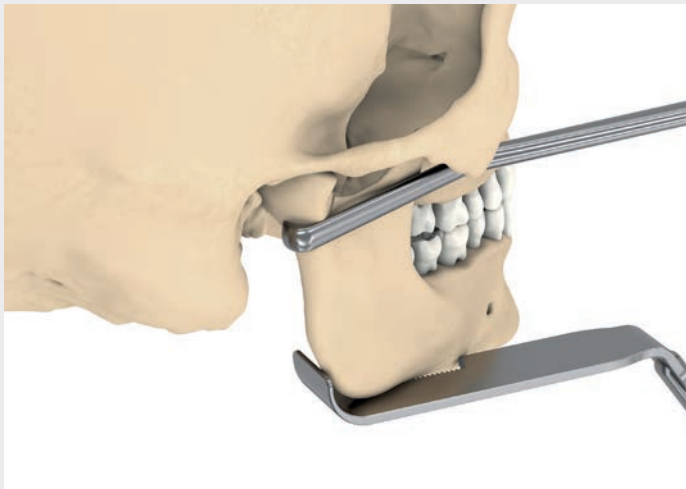


## 2. Darstellung der Fraktur

Verschaffen Sie sich einen Überblick über die Art und Lage der Fraktur. Hierzu können Sie ein Endoskop (idealerweise  $\varnothing$  4 mm,  $30^\circ$ ) mit einem speziellen Weichteilschaft zur Hilfe nehmen. Mit dem modifizierten Metz-Haken können Sie den Ramus während der Reposition stabilisieren.

Nach subperiostaler Präparation können Sie bei dem voll relaxierten Patienten die Fraktur darstellen.

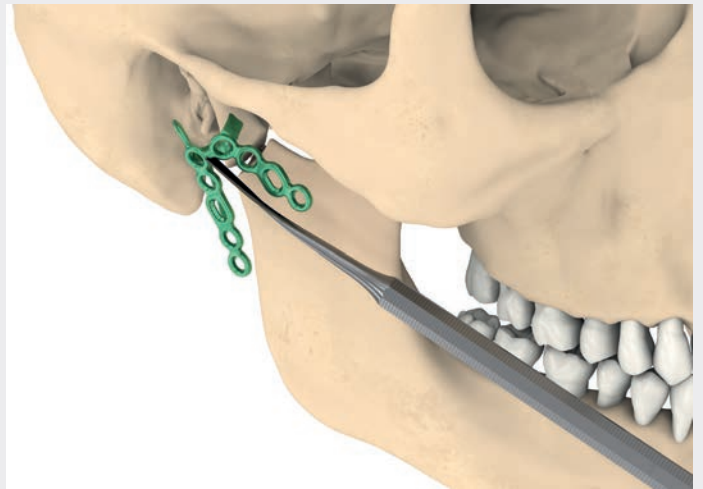




### 3. Primärreposition der Fraktur

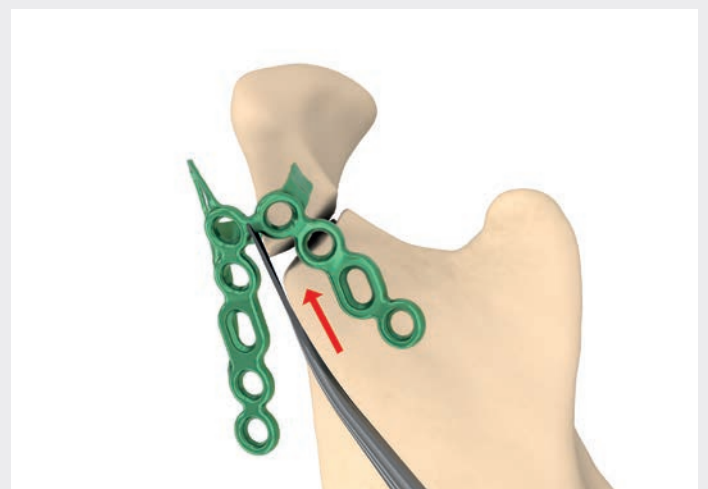
Je nach Art und Lage des frakturierten Segments können Sie zur Primärreposition verschiedene Instrumente verwenden:

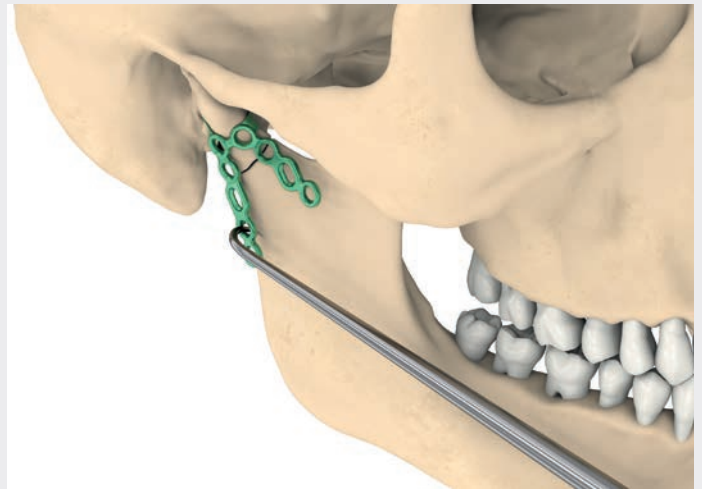
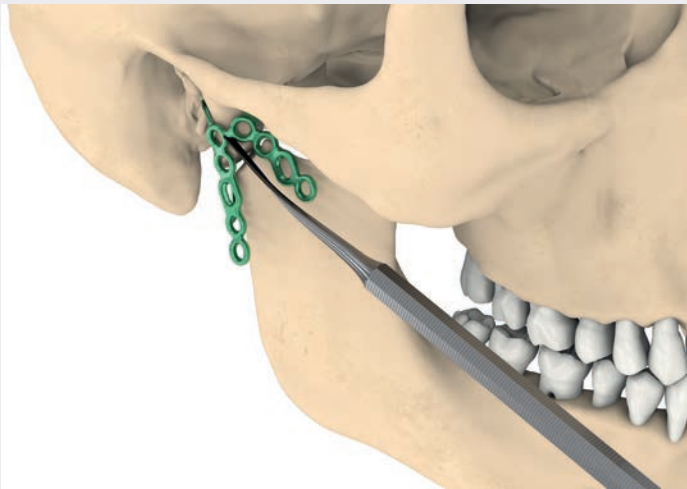
- Repositionsklemmen
- Ramus-Retraktoren
- Elevatorien



### 4. Einfangen Kiefergelenkkopf

Nach Primärreposition der Frakturfragmente können Sie die Kondylenplatte mit einem Fassinstrument (z. B. Pinzette) lateral des Knochens einbringen. Die Kondylenplatte liegt zwischen Weichgewebe (Musculus masseter) und Kieferknochen. Fassen Sie mit einem Luniatschek die Kondylenplatte am Verbindungssteg des anterioren und posterioren Armes und schieben Sie diese in einer Gleitbewegung nach dorso cranial.





Durch die nach dorsal cranial gerichtete Gleitbewegung kommt der obere Teil der Kondylenplatte neben dem Kiefergelenkkopf zu liegen. Mit der gleichen Bewegung können Sie bei ausreichender Präparation des Weichgewebes den anterior dorsalen Arm über den schmalsten Bereich des Kondylenhalses schieben. Die Kondylenplatte rutscht hierbei in der Regel zuerst anterior (1) über den Kondylenhals und danach posterior (2).

*Hinweis:*

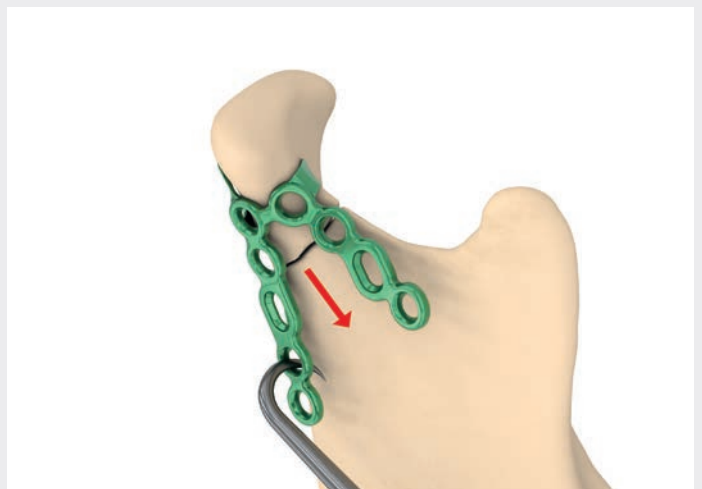
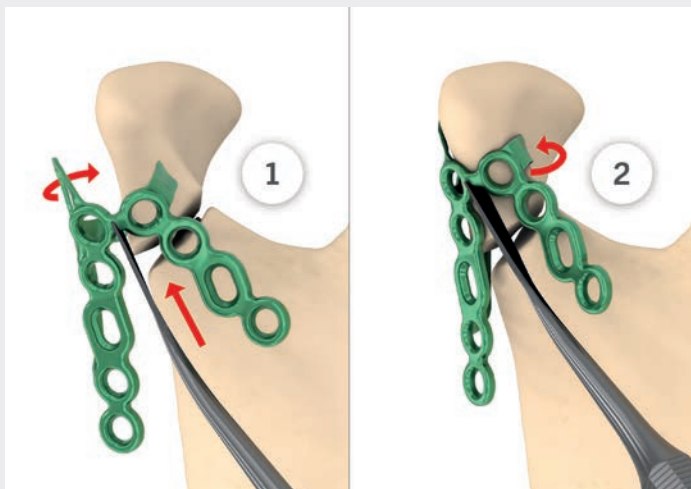
*Gegebenenfalls ist es notwendig, die beiden Arme etwas aufzubiegen, um sie über den Kondylenhals schieben zu können.*

**5. Aktivierung „Fangmechanismus“**

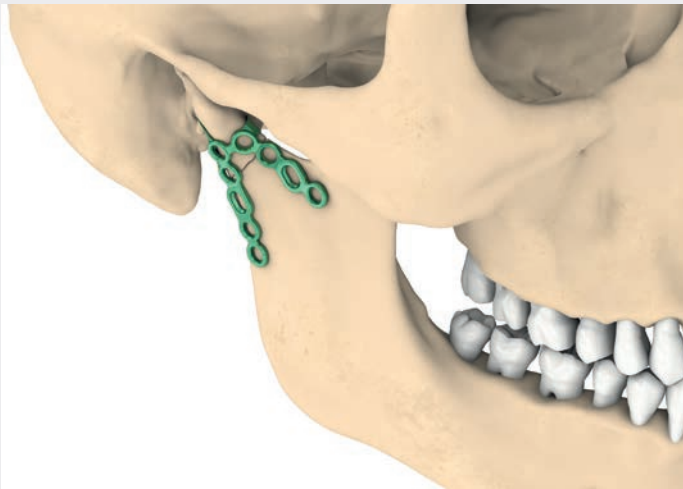
Wichtig ist nun die nach unten gerichtete Bewegung der Kondylenplatte mit einem hakenförmigen Instrument (z.B. Ramus-Haken), sodass Sie die Verankerung der Kondylenplatte aktivieren können. Wichtig ist das kontrollierte Umfassen des Kollums.

*Hinweis:*

*Falls die Kondylenplatte durchrutschen sollte, besteht die Möglichkeit der Aktivierung am anterioren Arm der Platte, in dem dieser etwas nach innen gebogen wird.*

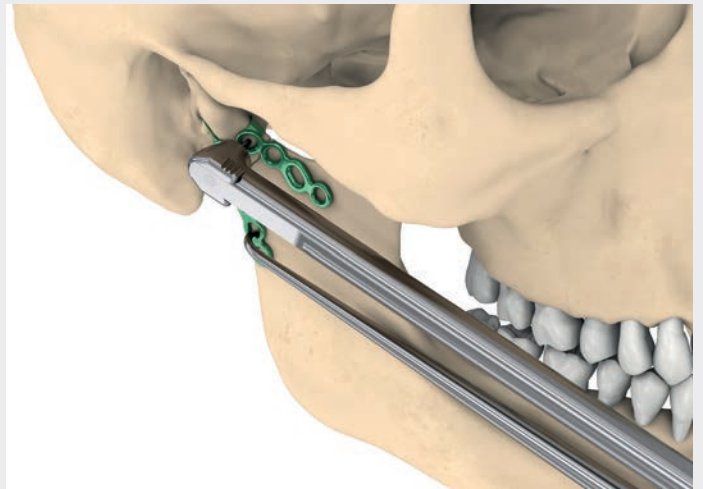






## 6. Reposition

Führen Sie die Reposition durch manuellen Zug gegen den aufsteigenden Ast des Unterkiefers durch. Die Kondylenplatte gibt hierbei die Position des Fragments vor.

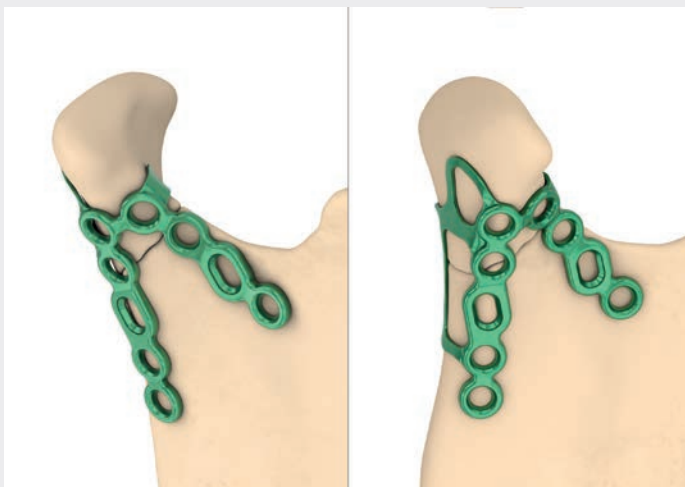


## 7. Bohren des ersten Kernlochs zur Fixierung der Platte

Bohren Sie zunächst das Kernloch mit dem entsprechenden Bohrer vor:

- Bohrer Ø 2,0 mm-Schrauben  
→ Ø Kernloch 1,5 mm (roter Ring)
- Bohrer Ø 2,3 mm-Schrauben  
→ Ø Kernloch 1,9 mm (schwarzer Ring)

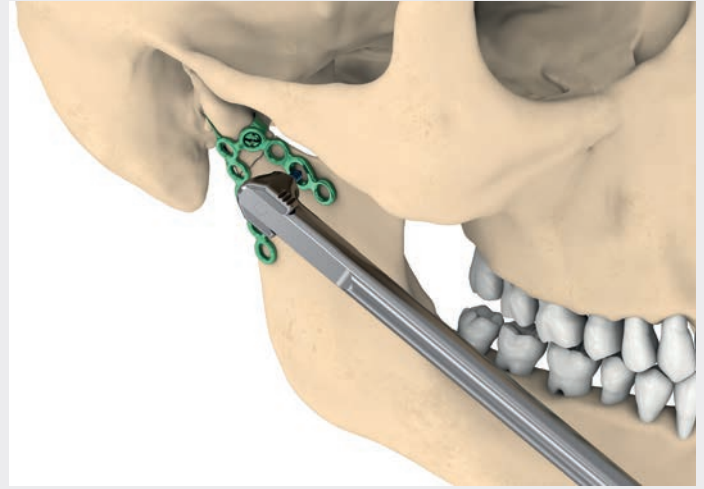
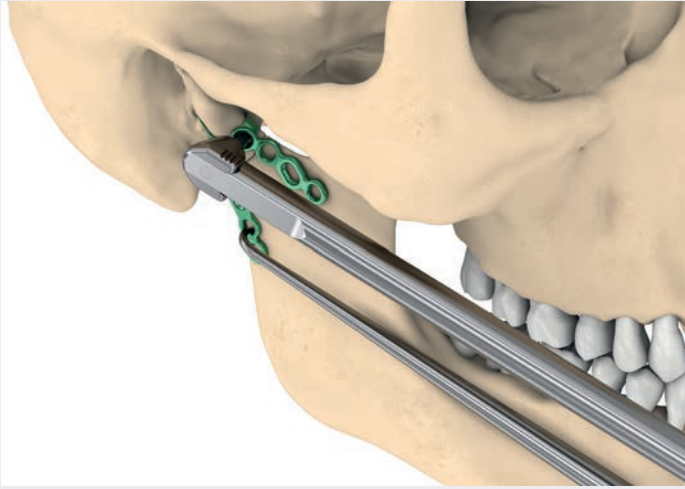
Achten Sie darauf, einen Bohrer mit passender Stopp-Länge zu wählen.



Winkelschraubendreher  
Angulus 2 mit Motorantrieb



Vorbohrer  
Angulus 2



### 8. Einbringen der ersten Schraube

Überprüfen Sie im Vorfeld der Fixierung die Schraubenlänge mithilfe des Schraubenmessclips. Bringen Sie die erste selbsthaltende maxDrive®-Schraube in das instabile Fragment des Kiefergelenkkopfes ein. Hierzu wird die Schraube mit dem Winkelschraubendreher aufgenommen, eingedreht und sicher fixiert.

*Hinweis:*

*Alle Rundlöcher können sowohl mit 2,0 mm- als auch 2,3 mm-Standard- oder Verriegelungsschrauben besetzt werden. Ausgeschlossen hiervon sind die Langlöcher, welche nur mit 2,0 mm und 2,3 mm-Standardschrauben besetzt werden dürfen.*

### 9. Einbringen der zweiten Schraube

Sichern Sie die Position der Kondyle bzw. des kranialen Fragments zunächst über eine zweite Schraube (Standardschraube, blau) im Langloch des kaudalen, intakten Kieferbereiches.



Schraubenmessclip



Winkelschraubendreher Angulus 2 mit Handbetrieb



Bit Angulus 2



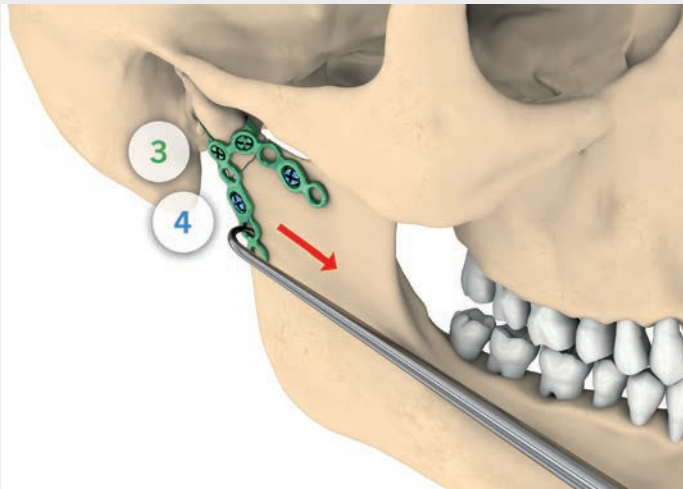
Schraubenmessclip



Winkelschraubendreher Angulus 2 mit Handbetrieb



Bit Angulus 2



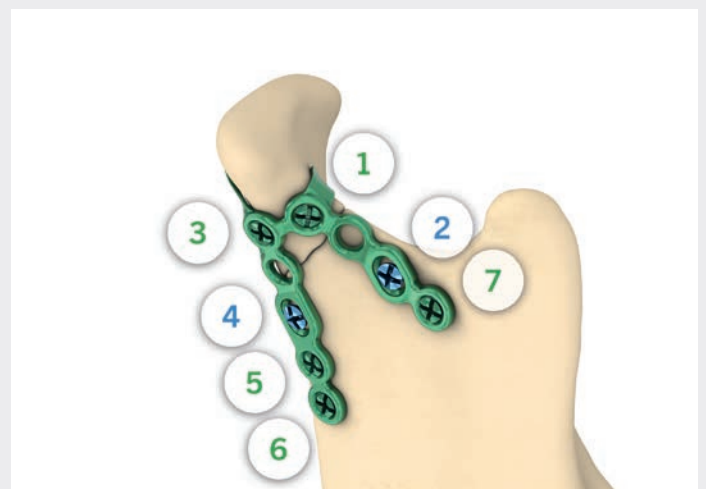
### 10. Finale Reposition

Nachdem Sie die Schrauben 3 (Verriegelungsschraube, grün) und 4 (Standardschraube, blau) eingebracht haben, kann das Kollum durch Zug in anterior kaudale Richtung mit dem Halteinstrument nochmals reponiert werden. Hierzu dürfen Sie die beiden Standardschrauben in den Langlöchern noch nicht vollends fixieren, um das Gleiten der Platte zu ermöglichen.



### 11. Finale Fixierung

Haben Sie sich intraoperativ von der anatomisch korrekten Position des Kollums bzw. des kranialen Fragments überzeugt, können Sie die Standardschrauben in den Löchern 3 und 4 vollends fixieren. Hiernach werden die restlichen Schrauben gemäß der abgebildeten Reihenfolge eingebracht. Nachdem Sie die Platte erfolgreich eingebracht haben, kann der Wundverschluss erfolgen.



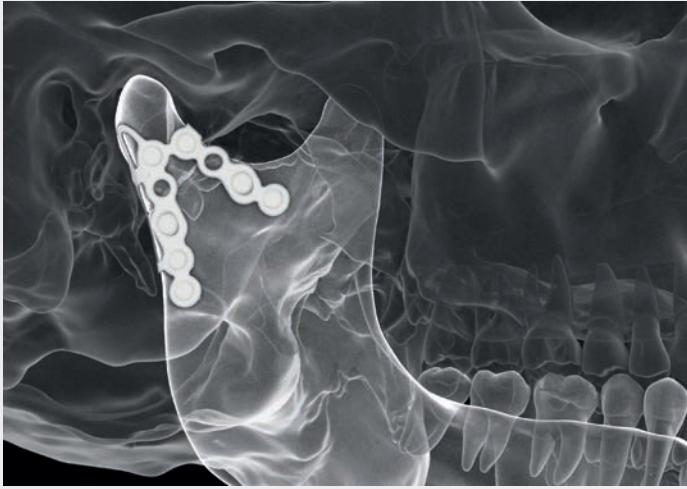
Schrauben-  
messclip



Winkelschraubendreher  
Angulus 2 mit Handbetrieb



Bit  
Angulus 2



### Postoperative Kontrolle

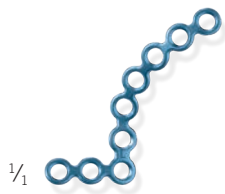
Das postoperative Röntgenbild zeigt den reponierten Kiefergelenkfortsatz und die korrekte Lage der Kondylenplatte.

Sofern Sie eine maxillomandibuläre Fixation (MMF) anwenden, ist diese nach 1-2 Wochen zu entfernen. Der Patient sollte in den ersten 6-8 Wochen ausschließlich weiche Kost zu sich nehmen.



## L1® Midface – 1.5 Smart3D Platten in der Profilstärke 0,6 mm

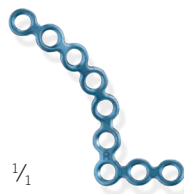
### Zygomaplatten



links

25-320-28-09   
25-320-28-71

= 0,6 mm

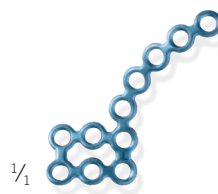


1/2

rechts

25-320-29-09   
25-320-29-71

= 0,6 mm

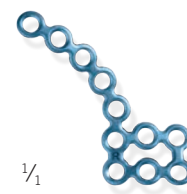


1/2

links

25-320-30-09   
25-320-30-71

= 0,6 mm



1/2

rechts

25-320-31-09   
25-320-31-71

= 0,6 mm

#### 1.5 maxDrive®



Standard

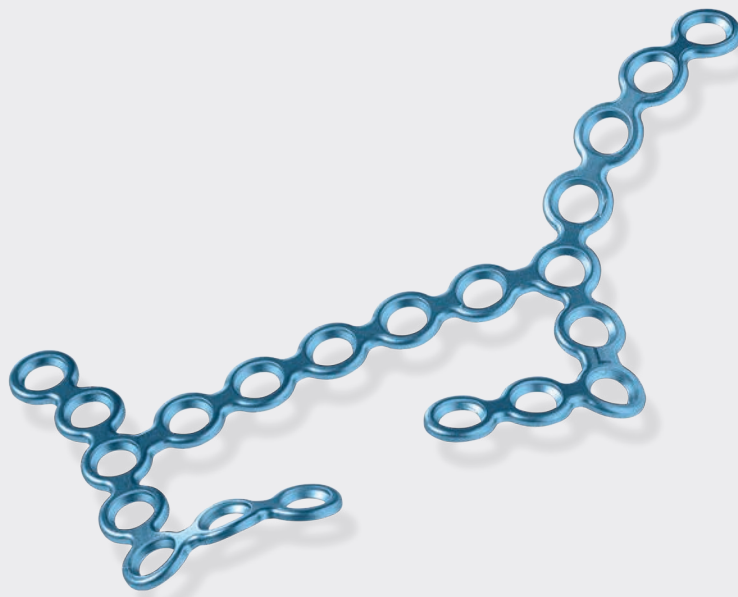


Notfall



Drill-Free

Alle L1® Midface-Smart3D-Platten können mit maxDrive®-Schrauben Ø 1,5 mm verwendet werden. Detaillierte Informationen sind der L1® Midface-Broschüre zu entnehmen.



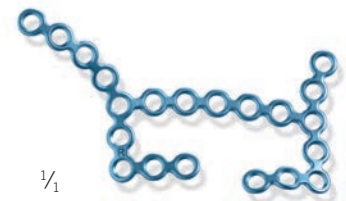
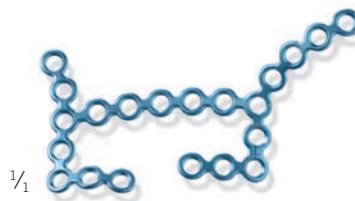
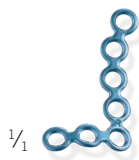
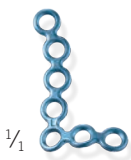
Icon-Erläuterungen

- Systemdurchmesser 1,5 mm
- Titan-Legierung
- Reintitan
- Verpackungseinheit
- Plattenprofil

**STERILE | R** Steril verpackte Implantate

Paranasalplatten

Zygoma-Paranasalplatten



links

25-320-32-09   
 25-320-32-71

= 0,6 mm

rechts

25-320-33-09   
 25-320-33-71

= 0,6 mm

links

25-320-34-09   
 25-320-34-71

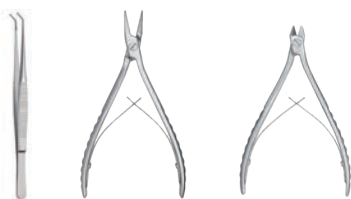
= 0,6 mm

rechts

25-320-35-09   
 25-320-35-71

= 0,6 mm

**L1® Midface-Instrumente**



Alle L1® Midface-Smart3D-Platten können mit den regulären L1® Midface-Instrumenten verwendet werden. Detaillierte Informationen sind der L1® Midface-Broschüre zu entnehmen.

## L1® Midface – 2.0/2.3 Smart3D Platten in der Profilstärke 1,0 mm

### Symphysenplatten



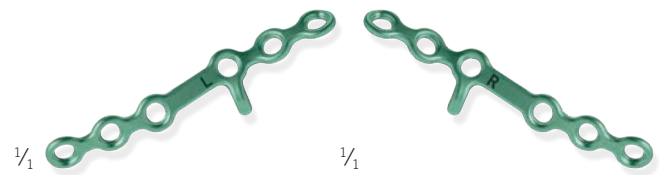
25-320-20-09 1  
25-320-20-71 1

= 1,0 mm

25-320-21-09 1  
25-320-21-71 1

= 1,0 mm

### Linea-Obliqua-Platten



links  
25-320-22-09 1  
25-320-22-71 1

= 1,0 mm

rechts  
25-320-23-09 1  
25-320-23-71 1

= 1,0 mm

2.0 maxDrive®   
2.3 maxDrive®



Standard



Notfall









Locking

Alle L1® Mandible-Smart3D-Platten können mit maxDrive®-Schrauben Ø 2,0 mm und 2,3 mm verwendet werden. Detaillierte Informationen sind den LevelOne 2.0 Mini und LevelOne 2.0-2.7 Multidirectional Locking Plate System-Broschüren zu entnehmen.



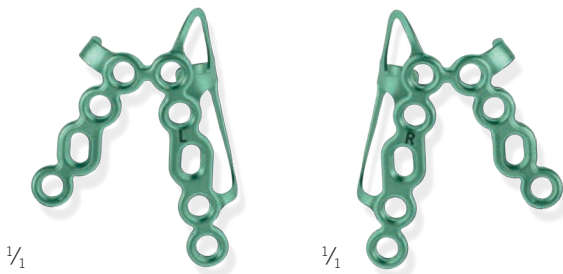







Icon-Erläuterungen






-  Systemdurchmesser 2,0 mm
-  Systemdurchmesser 2,3 mm
-  Titan-Legierung
-  Reintitan
-  Verpackungseinheit
-  Plattenprofil

**STERILE | R** Steril verpackte Implantate

Kondylenplatten



links  
 25-320-24-09    
 25-320-24-71    
 = 1,0 mm

rechts  
 25-320-25-09    
 25-320-25-71    
 = 1,0 mm

**LevelOne 2.0 Mini-Instrumente**



Alle L1® Mandible-Smart3D-Platten können mit den regulären LevelOne 2.0 Mini Instrumenten verwendet werden. Detaillierte Informationen sind der LevelOne 2.0 Mini-Broschüre zu entnehmen.

## Lagerung **L1®** Smart3D

In den beiden Smart3D-Plattenmodulen werden die Platten übersichtlich angeordnet und getrennt voneinander aufbewahrt. Jedes Plattenfach ist seitlich mit einem Beschriftungsclip gekennzeichnet, der die Artikelnummer, das Profil und die Abbildung der Platte trägt. Hierdurch sind die notwendigen Angaben für einen anwendungsorientierten Zugriff und die intuitive Nachbestückung gegeben.

Die mattierte dunkle Innenfläche des Moduls erhöht den Kontrast und ermöglicht ein angenehmes, blendfreies Arbeiten unter dem OP-Licht.

Die Plattenmodule können jeweils in den beiden Implantatkörben der Standardsysteme L1® Midface und L1® Mandible gelagert und untergebracht werden. Jeder Implantatekorb verfügt über ein hierfür vorgesehenes Einschubfach.

Beide Plattenmodule sind reinigungs- und sterilisationsvalidiert und für die maschinelle Aufbereitung geeignet und erfüllen somit die Anforderungen an eine optimale Aufbereitung.



### Smart3D-Implantatelagerungen

55-990-13-04	Plattenmodul 1/3, L1® Midface 1.5 Smart3D
55-990-14-04	Plattenmodul 1/3, L1® Mandible 2.0/2.3 Smart3D



55-990-13-04  
Plattenmodul 1/3  
für 1.5 Midface-  
Smart3D-Platten



55-990-14-04  
Plattenmodul 1/3  
für 2.0/2.3 Mandible-  
Smart3D-Platten

### Set-Zusammenstellung L1® Midface – 1.5 Smart3D

25-320-28-09	Zygoma-Platte, 9-Loch, links	25-320-32-09	Paranasal-Platte, 7-Loch, links
25-320-29-09	Zygoma-Platte, 9-Loch, rechts	25-320-33-09	Paranasal-Platte, 7-Loch, rechts
25-320-30-09	Zygoma-Platte, 11-Loch, links	25-320-34-09	Zygoma-Paranasal-Platte, 21-Loch, links
25-320-31-09	Zygoma-Platte, 11-Loch, rechts	25-320-35-09	Zygoma-Paranasal-Platte, 21-Loch, rechts
55-990-13-04	Plattenmodul 1/3, L1® Midface 1.5 Smart3D		

### Set-Zusammenstellung L1® Mandible – 2.0/2.3 Smart3D

25-320-20-09	Symphysen-Platte, 8-Loch	25-320-24-09	Kondylen-Platte, 9-Loch, links
25-320-21-09	Symphysen-Platte, 12-Loch	25-320-25-09	Kondylen-Platte, 9-Loch, rechts
25-320-22-09	Linea-Obliqua-Platte, 6-Loch, links	25-320-34-09	Zygoma-Paranasal-Platte, 21-Loch, links
25-320-23-09	Linea-Obliqua-Platte, 6-Loch, rechts	25-320-35-09	Zygoma-Paranasal-Platte, 21-Loch, rechts
55-990-14-04	Plattenmodul 1/3, L1® Mandible 2.0/2.3 Smart3D		

## KLS Martin Group

### **KLS Martin Australia Pty Ltd.**

Sydney · Australien  
Tel. +61 2 9439 5316  
australia@klsmartin.com

### **KLS Martin do Brasil Ltda.**

São Paulo · Brasilien  
Tel +55 11 3554 2299  
brazil@klsmartin.com

### **KLS Martin Medical (Shanghai) International Trading Co., Ltd.**

Shanghai · China  
Tel. +86 21 5820 6251  
info@klsmartin.com

### **KLS Martin India Pvt Ltd.**

Chennai · Indien  
Tel. +91 44 66 442 300  
india@klsmartin.com

### **KLS Martin Italia S.r.l.**

Mailand · Italien  
Tel. +39 039 605 67 31  
info@klsmartin.com

### **KLS Martin Japan K.K.**

Tokio · Japan  
Tel. +81 3 3814 1431  
info@klsmartin.com

### **KLS Martin SE Asia Sdn. Bhd.**

Penang · Malaysia  
Tel. +604 261 7060  
malaysia@klsmartin.com

### **KLS Martin de México, S.A. de C.V.**

Mexiko-Stadt · Mexiko  
Tel. +52 55 7572 0944  
mexico@klsmartin.com

### **KLS Martin Nederland B.V.**

Huizen · Niederlande  
Tel. +31 35 523 45 38  
infonl@klsmartin.com

### **KLS Martin SE & Co. KG**

Moskau · Russland  
Tel. +7 499 792 76 19  
russia@klsmartin.com

### **KLS Martin Taiwan Ltd.**

Taipei · Taiwan  
Tel. +886 2 2325 3169  
taiwan@klsmartin.com

### **KLS Martin LP**

Jacksonville · Florida, USA  
Tel. +1 904 641 77 46  
usa@klsmartin.com

### **KLS Martin SE & Co. KG**

Dubai · Vereinigte Arabische Emirate  
Tel. +971 4 454 16 55  
middleeast@klsmartin.com

### **KLS Martin UK Ltd.**

Reading · Vereinigtes Königreich  
Tel. +44 118 467 1500  
info.uk@klsmartin.com

### **KLS Martin SE Asia Sdn. Bhd.**

Hanoi · Vietnam  
Tel. +49 7461 706-0  
info@klsmartin.com



### **KLS Martin SE & Co. KG**

#### **Ein Unternehmen der KLS Martin Group**

KLS Martin Platz 1 · 78532 Tuttlingen · Deutschland  
Postfach 60 · 78501 Tuttlingen · Deutschland  
Tel. +49 7461 706-0 · Fax +49 7461 706-193  
info@klsmartin.com · www.klsmartin.com