

L1[®] Midface

Osteosynthese im Mittelgesicht



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
Einführung	4-5
Produktmerkmale	6-13
Indikationen und Operationstechnik	14-29
■ Handhabung der Instrumente	16-21
■ Komplexe Mittelgesichtsfraktur	22-29
- Versorgung mit drei 1.5 Midface-Platten	
Produktsortiment	30-55
■ Implantate	30-41
■ Instrumente	42-45
■ Lagerung	46-55



L1® Midface

Osteosynthese im Mittelgesicht

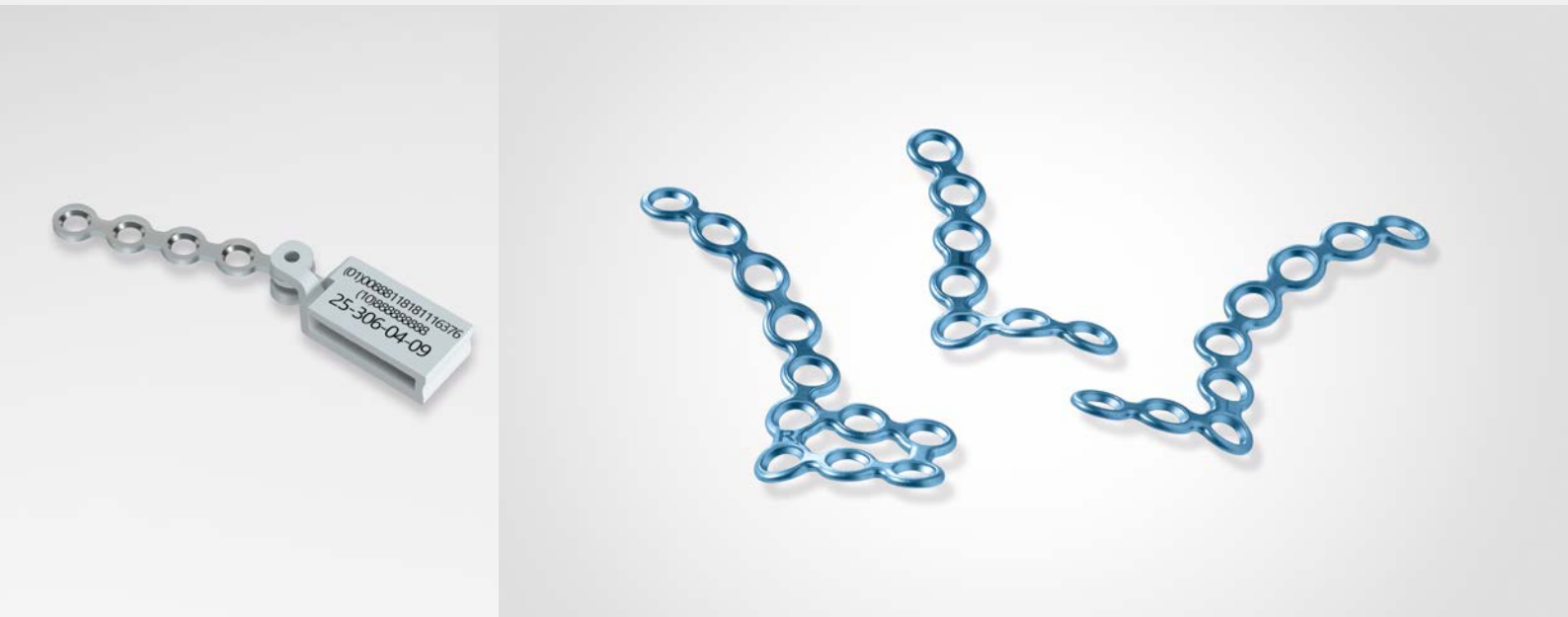
Die komplexen Strukturen im Mittelgesicht, bestehend aus starken knöchernen Stützfeilern und dünnen Knochenlamellen, stellen zwar einen stabilen dreidimensionalen Rahmen dar, sind aber auch anfällig gegenüber traumatischen Ereignissen und prädisponiert für Frakturen an typischen Stellen.

Die Wiederherstellung dieser Strukturen in funktioneller und ästhetischer Hinsicht stellt eine anspruchsvolle Aufgabe dar.

Mit L1® Midface steht ein übersichtliches, gleichwohl komplettes Sortiment an Platten in drei unterschiedlichen Profilstärken zur Verfügung, die mit den bewährten maxDrive®-Schrauben im Durchmesser 1,5 mm kombiniert werden können.

In Verbindung mit einem optimal gestalteten Instrumentarium sowie einem durchdachten Lagerungskonzept sind die besten Voraussetzungen für eine erfolgreiche Osteosynthese und die einfache und effiziente Handhabung des Systems gegeben.

Merkmal, Funktion und Nutzen



Das Plattensortiment des L1® Midface-Systems bietet eine komplette Auswahl an Platten in drei Profilstärken und unterschiedlichen Formen für die Osteosynthese im Mittelgesicht.

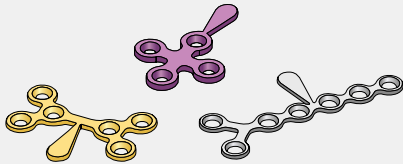
Neben bewährten Standard-Implantaten in den beiden Konfigurationen 1.5 Micro, der etwas filigraneren Linie, und 1.5 Midface, bestehend aus drei Profilstärken, steht ein separates, optionales Zusatzmodul mit dreidimensional vorgebogenen Smart3D-Platten zur Verfügung, die eine bestmögliche Passgenauigkeit aufweisen.

In Kombination mit der maxDrive®-Schraube im Durchmesser 1,5 mm sind die besten Voraussetzungen für eine erfolgreiche Osteosynthese gegeben.

L1® Midface – Platten

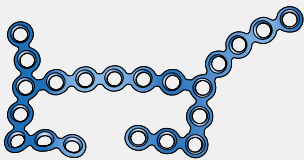
Eigenschaften

Nutzen



- Farbcodierte Standard-Implantate in den Konfigurationen:
 - 1.5 Micro: **Profil 0,6 mm**
 - 1.5 Midface: **Profil 0,6 mm**
Profil 0,8 mm
Profil 1,0 mm

- Maximale Auswahlmöglichkeit entsprechend den anatomischen Gegebenheiten und der zu versorgenden Fraktur
- Leichte Erkennbarkeit und klare Zuordnung der jeweiligen Profilstärke



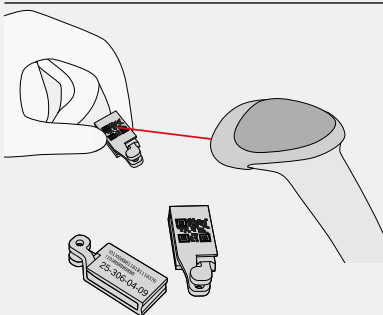
- Dreidimensional vorgeformte Smart3D-Implantate als Option:
 - 1.5 Smart3D: **Profil 0,6 mm**
- Anhand von Durchschnitflächen gestaltet

- Ergänzung der Standard-Implantate
- Hohe Passgenauigkeit
- Die Möglichkeit der Reposition gegen die Platte



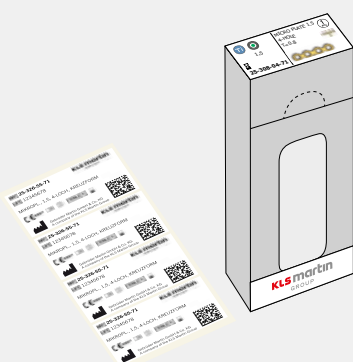
- Abnehmbarer ID-Tag mit Artikel-, Chargen- und GTIN-Nummer sowie GS1-DataMatrix-Code

- 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

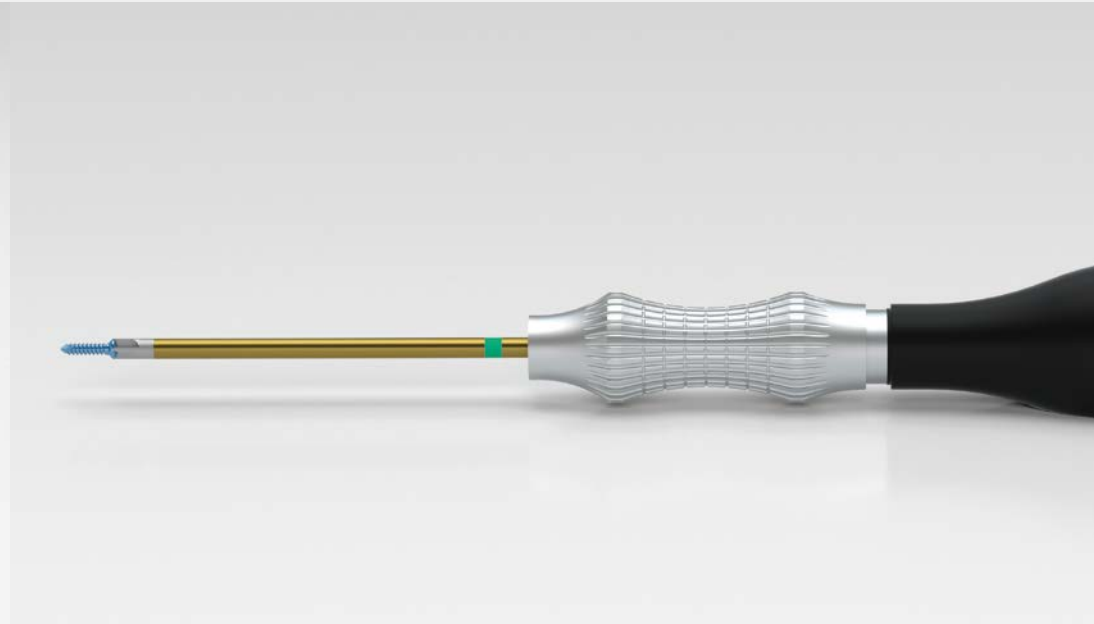
- Einfache Erfassung aller Implantatdaten durch Scannen des DataMatrix-Codes
- 100 % Chargenrückverfolgbarkeit und transparente patientenbezogene Dokumentation



- Alle Platten sind auch in einzeln steril verpackter Version erhältlich
- Inklusive selbstklebender Etiketten mit allen relevanten Implantatdaten

- Maximale Auswahlmöglichkeit für den Anwender
- 100 % Chargenrückverfolgbarkeit und transparente patientenbezogene Dokumentation

Merkmale, Funktion und Nutzen



Sämtliche Platten aus dem L1® Midface-System können mit Schrauben im Durchmesser 1,5 mm kombiniert werden.

maxDrive®, als hochpräzise Osteosyntheseschraube mit exzellenten Selbsthalteeigenschaften, ermöglicht in Kombination mit einer direkten Kraftübertragung von der Schraubendreherklinge auf die Schraube ein einfaches Aufnehmen, Eindrehen und Nachziehen der Schraube, sogar in Winkelstellung.

Die klare Identifizierung der Durchmesser wird durch farbcodierte Einzelclips gewährleistet.

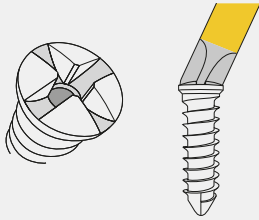
Ob es sich um eine Standard-, Notfall- oder Drill-Free-Schraube handelt, kann leicht, auch bei Lagerung im Clip, durch die entsprechende Farbcodierung der Schrauben festgestellt werden.

Farbcode der Schraube	Schraubentyp
Blau:	Standard-Schraube
Pink:	Notfall-Schraube
Silber:	Drill-Free-Schraube

L1[®] Midface – Schrauben

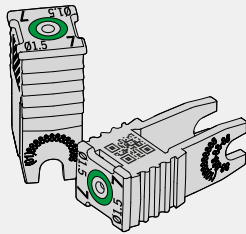
Eigenschaften

Nutzen



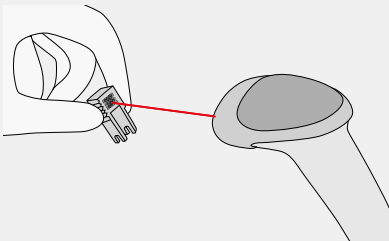
- Bewährte maxDrive[®]-Schrauben mit vordefinierter, selbstzentrierender Führung und exzellentem Selbsthalte-mechanismus

- Einfaches Finden, Entnehmen und Eindrehen der Schraube
- Eindrehen in Winkelstellung möglich
- Direkte Kraftübertragung von der Schraubendreherklinge auf die Schraube



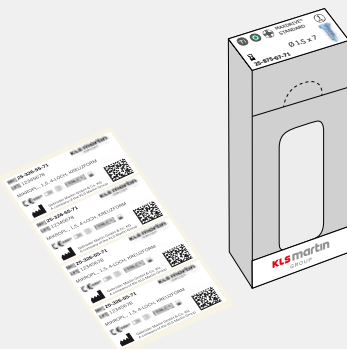
- Schrauben in farbcodiertem Einzelclip mit Artikel-, Chargen- und GTIN-Nummer sowie DataMatrix-Code

- Klare Zuordnung des jeweiligen Schraubendurchmessers
- Ermöglicht das Ablesen oder digitale Erfassen aller relevanten Daten
- Chargenrückverfolgbarkeit jeder einzelnen Schraube



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

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



- Alle Schrauben sind auch in einzeln steril verpackter Version erhältlich
- Inklusive selbstklebender Etiketten mit allen relevanten Daten zum Implantat

- Maximale Auswahlmöglichkeit für den Anwender
- 100 % Chargenrückverfolgbarkeit und transparente patientenbezogene Dokumentation

Merkmal, Funktion und Nutzen



Die systemspezifischen Instrumente sind optimal auf die Implantate abgestimmt und im Hinblick auf die effiziente Handhabung bestmöglich gestaltet.

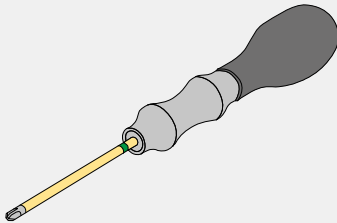
Dies äußert sich nicht nur in ergonomischen Handgriffen, sondern auch in der leichten und intuitiven Bedienbarkeit.

Hierdurch runden sie das System ab und tragen so zu einer maximalen Unterstützung des Anwenders und der erfolgreichen Durchführung der Osteosynthese bei.

L1® Midface – Instrumente

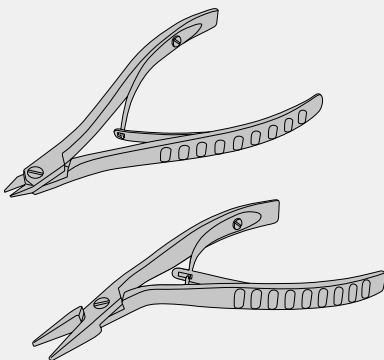
Eigenschaften

Nutzen



- Schraubendreher mit abgeflachtem Silikonhandgriff
- Farbcodierte Schraubendreherklinge mit Selbsthaltefunktion
 - Gold/Grün: maxDrive® Ø 1,5 mm

- Guter und sicherer Halt in der Hand, auch mit verschmutzten Handschuhen
- Verhindert Wegrollen auf dem Tisch
- Klare Kennzeichnung und Zuordnung zum Schraubendurchmesser
- Direkte Kraftübertragung von der Klinge auf die Schraube
- Einfaches Eindrehen und Nachziehen der Schraube



- Biegeinstrumente mit einheitlichem ergonomischem Griffdesign und Federschluss

- Optimale Handhabung und sicherer Halt
- Regulierbare und kontrollierte Bewegung
- Vereinheitlicht im Design und damit in der Handhabung



- Wiederverwendbare Sizer für sämtliche Platten erhältlich

- Sizer bildet die Platte hinsichtlich ihrer Form 1:1 ab
- Sichere Auswahl der steril verpackten Platte

Merkmale, Funktion und Nutzen



Bei der Neugestaltung der Lagerung war es uns wichtig, auf dem Erfolg des LevelOne-Lagerungssystems, welches seit mehr als 15 Jahren erfolgreich auf dem Markt ist, aufzubauen, das Feedback unserer Kunden zu nutzen, und deren Bedürfnisse und die heutigen Anforderungen noch besser umzusetzen.

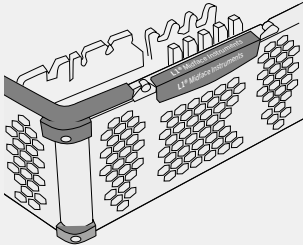
Aus diesem Grund stand neben der effizienten Handhabung, beispielsweise durch die entsprechend dem OP-Ablauf angeordneten Instrumente, auch die Anforderung der Rückverfolgbarkeit und optimierten Aufbereitbarkeit im Mittelpunkt, um so allen Interessengruppen gleichermaßen gerecht zu werden.

Die neuen reinigungs- und sterilisationsvalidierten Implantatmodule, geeignet für die maschinelle Aufbereitung, setzen diese Anforderungen in jedem Punkt um und stellen als offene Lösung mit 100%iger Chargenrückverfolgbarkeit jedes einzelnen Implantats eine echte Alternative zum steril verpackten System dar.

L1® Midface – Lagerung

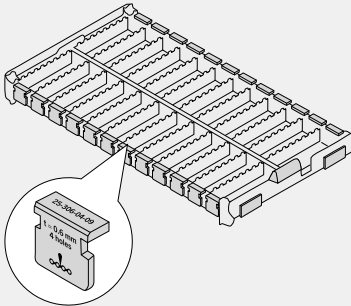
Eigenschaften

Nutzen



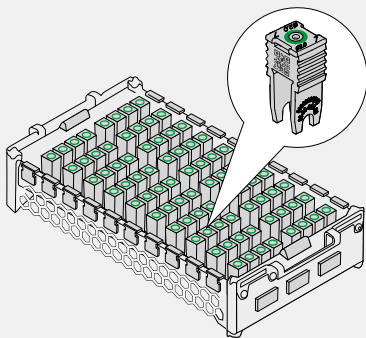
- Edelstahl-Lagerungen im Honigwabendesign, kombiniert mit Hochleistungskunststoff

- Gute Durchspülbarkeit durch große Öffnungen
- Geeignet für die maschinelle Aufbereitung



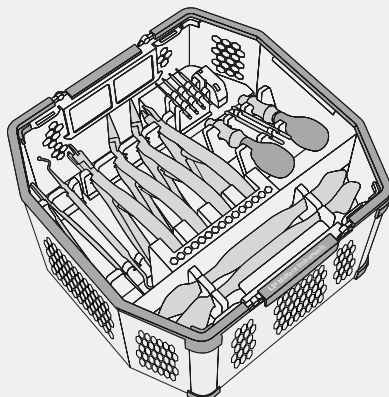
- Jedes Fach im Plattenmodul ist mit einem Beschriftungsclip gekennzeichnet, der die Artikelnummer, das Plattenprofil und eine Abbildung der Platte trägt.
- Mattierte, dunkle Innenfläche

- Anwendungsorientierter Zugriff auf die Platte und intuitive Nachbestückung
- Übersichtliche Anordnung
- Erhöhter Kontrast und gute Erkennbarkeit der Platten, auch unter dem OP-Licht



- Schrauben-Einzelclips können von jeder Position aus dem Schraubenmodul entnommen werden

- Einfache Entnahme und Nachbestückung



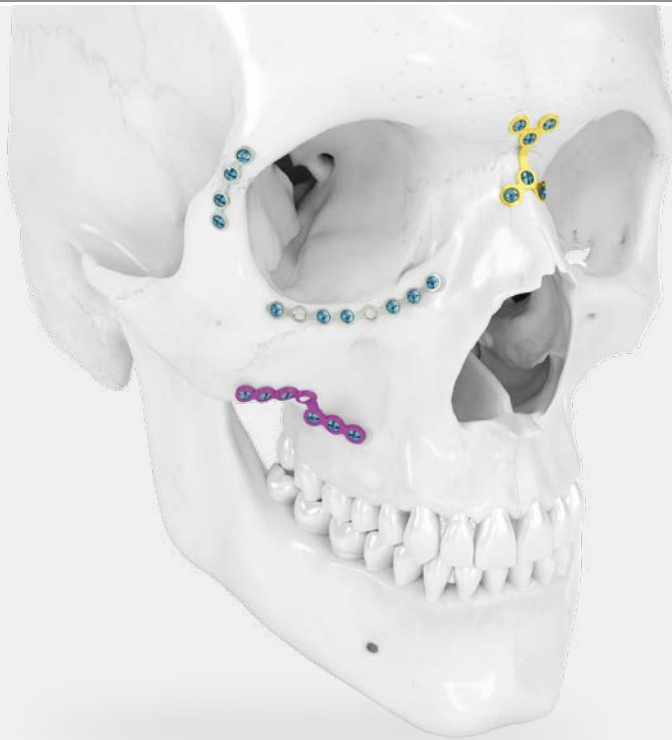
- Instrumente sind in der Lagerung entsprechend dem OP-Ablauf angeordnet
- Lagerungsflächen mit Laserbildern und Artikelnummern

- Schnelles und intuitives Anreichen der Instrumente
- Benutzerfreundliche und effiziente Instrumentierung
- Übersichtliche Anordnung und einfaches Einsortieren

Schritt für Schritt zur optimalen Versorgung

Indikationen

Das L1® Midface-System wird insbesondere zur Versorgung von Frakturen, Fixierung von Osteotomien und im Rahmen rekonstruktiver Eingriffe im Bereich des Mittelgesichts eingesetzt.



Operationstechnik

1. Handhabung der Instrumente

Seiten 16 - 21

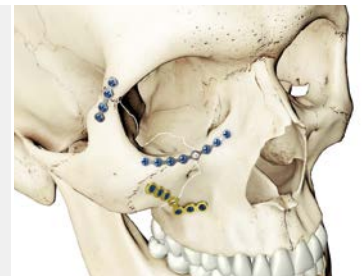


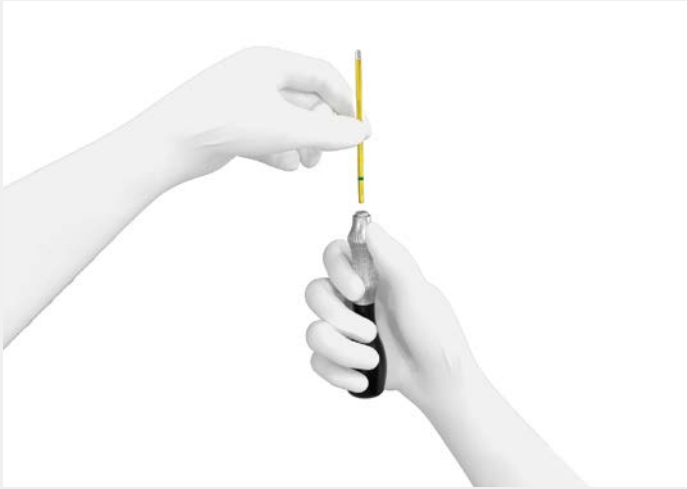
2. Komplexe Mittelgesichtsfraktur

Seiten 22 - 29

Versorgung mit drei 1.5 Midface-Platten:

- 4-Loch-Platte, Profilstärke 0,6 mm
- Orbitalrandplatte, Profilstärke 0,6 mm
- L-Platte, Profilstärke 0,8 mm





Montage des Schraubendrehers

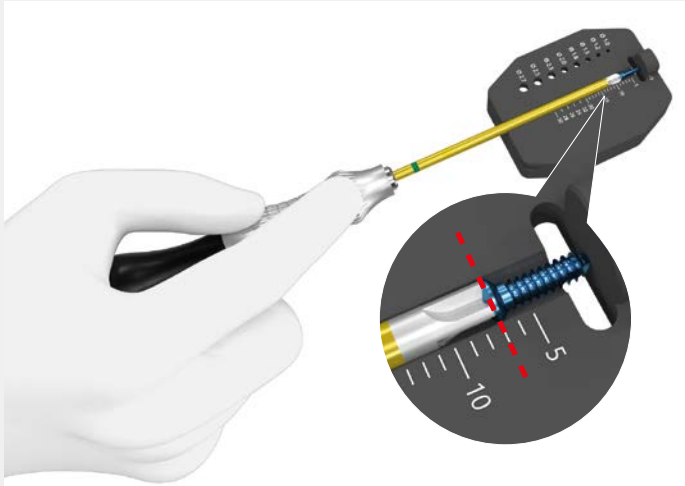
Die Schraubendreherklinge mit Sechskant-Kupplung wird mit dem Schraubendreherhandgriff verbunden. Hierzu wird der silberfarbene geriffelte Anteil am Handgriff nach hinten gezogen, um die Klinge unter Halten dieser Position in die Aufnahme einzuführen. Nach Einbringen der Klinge wird der geriffelte Anteil wieder gelöst und in seine Ausgangsposition zurückgeführt, sodass eine sichere Verankerung der Klinge erfolgt.

Klingen für Schrauben im Durchmesser 1,5 mm sind mit einem grünen Ring gekennzeichnet.



Entnahme der Schrauben aus dem Schraubenmodul

Die Spitze der Schraubendreherklinge wird senkrecht in den Schraubenkopf der Schraube eingeführt und unter axialem Druck aufgenommen, um einen sicheren Halt zu gewährleisten.



Überprüfen des Schraubendurchmessers und der Schraubenlänge

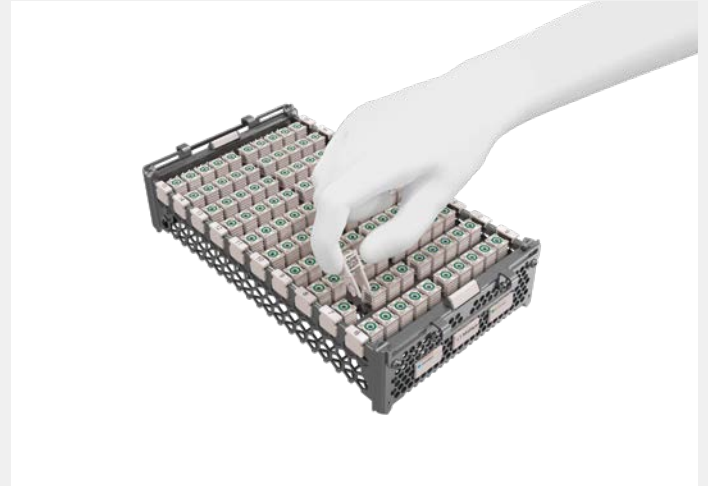
Schraubendurchmesser und -länge können mithilfe des Schraubenmessclips überprüft werden.

Schraubenlänge:

Die Länge wird am Kopfende der Schraube abgelesen.

Schraubendurchmesser:

Die Schraube passt exakt in die Bohrung des entsprechenden Systemdurchmessers. Sie passt nicht in die Bohrung des nächstkleineren Durchmessers.



Entnahme der Schrauben-Einzelclips aus dem Schraubenmodul

Die leeren Schrauben-Einzelclips können nach der Anwendung von jeder Position aus dem Schraubenmodul entnommen und entsprechend nachbestückt werden.

Die leeren Clips werden für die spätere Erfassung der Implantatdaten gesammelt.



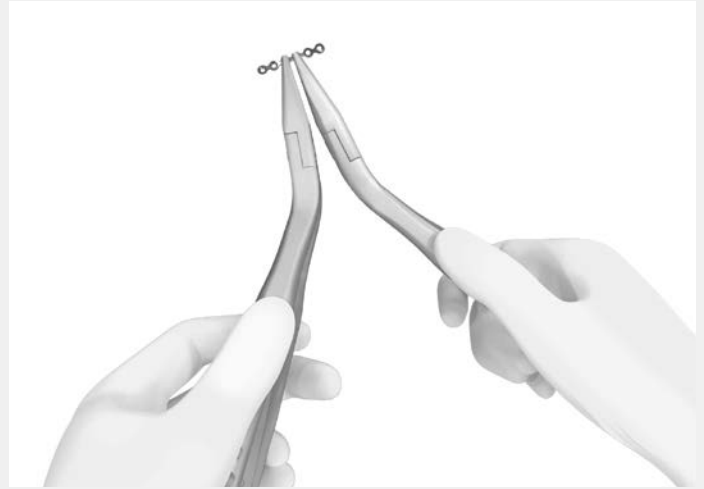


Entnahme der Platte aus dem Plattenmodul

Die Platte wird mithilfe einer Pinzette aus dem Plattenmodul entnommen.

Vor der Implantation muss der ID-Tag entfernt werden. Hierzu wird der ID-Tag zusammengedrückt, sodass sich die Klammer öffnet und entsprechend entfernt werden kann.

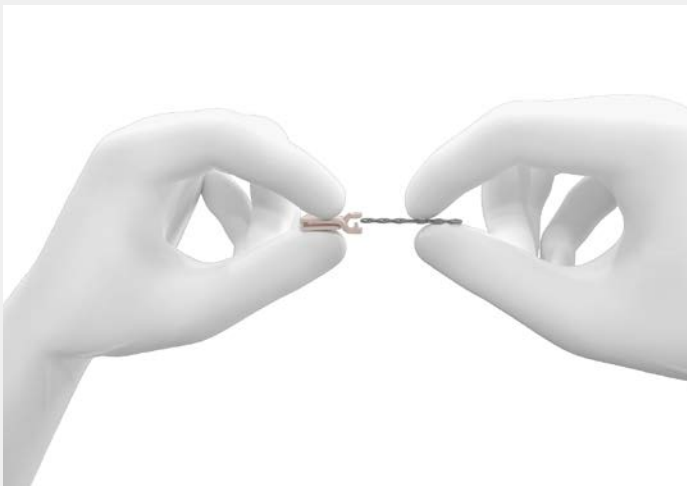
Die ID-Tags werden für die spätere Erfassung der Implantatdaten gesammelt.



Konturieren der Platte mit den Plattenbiegeezangen

3D-Biegen in mehreren Ebenen

Die Platte kann mithilfe der beiden Biegeezangen angepasst werden. Zum Schutz der Plattenlöcher ist darauf zu achten, dass diese komplett von der Zange bedeckt sind und die Platte stets an zwei aufeinanderfolgenden Löchern gehalten wird, andernfalls kann die Kontur eines dazwischenliegenden Loches beschädigt werden.





Konturieren der Platte mit der 3-Punkt-Biegezange

Biegen über die Kante

Die Platte wird in dem Bereich, in dem sie gebogen werden soll, über die beiden in das Instrument integrierten Pins aufgenommen. Durch Betätigen der Biegezange wird die Platte über die Kante gebogen.

Biegen über die Fläche

Die Platte kann im Bereich ihrer Stege mit der 90°-Biegefunktion über die Fläche gebogen werden. Hierzu wird die Platte so platziert, dass der Steg zwischen den beiden Pins der Zange zum Liegen kommt. Durch Betätigen der Biegezange wird die Platte über die Fläche gebogen.

Vorsichtsmaßnahmen beim Konturieren:

- Ist ein Anpassen der Platte unvermeidlich, muss die gewünschte Kontur mit möglichst wenigen Biegebewegungen erzeugt werden.
- Scharfe Winkel, kleine Biegeradien, häufiges Vor- und Zurückbiegen vermeiden, da das Risiko eines Plattenbruchs erhöht wird.
- Die Platte nicht am Schraubenloch biegen und darauf achten, dass dieses nicht verformt wird.





Schneiden der Platte mit der Schneidezange

Die Platte wird in dem Bereich, in dem sie durchtrennt werden soll, zwischen die Schneidflächen der Schneidezange gelegt. Durch Betätigen der Schneidezange wird die Platte im gewünschten Bereich durchtrennt.

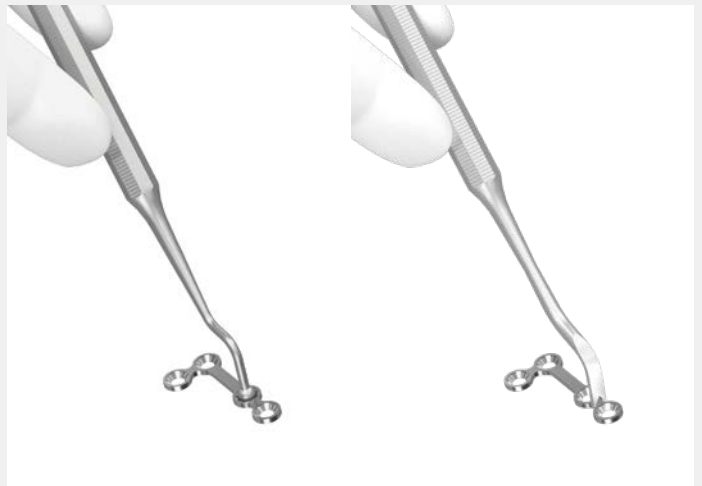
Vorsichtsmaßnahmen:

- Ist ein Schneiden der Platte unvermeidlich, die Hand während des Schneidens locker um den Schneidebereich legen, um sicherzustellen, dass alle Implantatpartikel an Ort und Stelle verbleiben.
- Scharfe Kanten müssen gegebenenfalls entgratet werden.



Halten der Platte in Position mit dem Lindorf-Plattenhalteinstrument

Die Platte kann mit dem Lindorf-Plattenhalteinstrument sicher am Knochen positioniert und gehalten werden.





Scannen des DataMatrix-Codes

Der Schrauben-Einzelclip sowie der Platten-ID-Tag enthalten alle relevanten Daten in lesbarer Klarschrift sowie codiert in einem GS1-DataMatrix-Code:

- Artikelnummer
- Chargennummer
- GTIN-Nummer

Die Informationen können so entweder manuell in die Patientenakte übertragen und zur Nachbestellung verwendet werden oder durch Scannen des DataMatrix-Codes mit einem 2D-Code-Scanner erfasst und weiterverarbeitet werden.

Der DataMatrix-Code kann auch mit dem Smartphone bzw. der von GS1 Germany bereitgestellten App "iGepir" ausgelesen werden.

GTIN-Nummer

Die GTIN-Nummer (Global Trade Item Number) identifiziert Artikel weltweit eindeutig. Sie fungiert als Zugriffsschlüssel auf die in Datenbanken hinterlegten Produktinformationen wie z.B. die Produktbezeichnung und das Gewicht.

Zusätzlich werden variable Daten mithilfe von GS1-Datenzeichnern zur GTIN-Nummer hinzugefügt. Bei KLS Martin ist das die Chargennummer sowie bei steril verpackten Produkten das Verfallsdatum.

Aufbau der Nummer bei steril verpackten Implantaten:

→ (01)123456789111(17)251210(10)12345678

GTIN-Nummer	Verfallsdatum (z.B. 10.12.2025)	Chargennummer
(01)123456789111	(17)251210	(10)12345678
↑	↑	↑

GS1-Datenzeichner bzw. eindeutiges Erkennungsmerkmal für die jeweilige Produktinformationen:

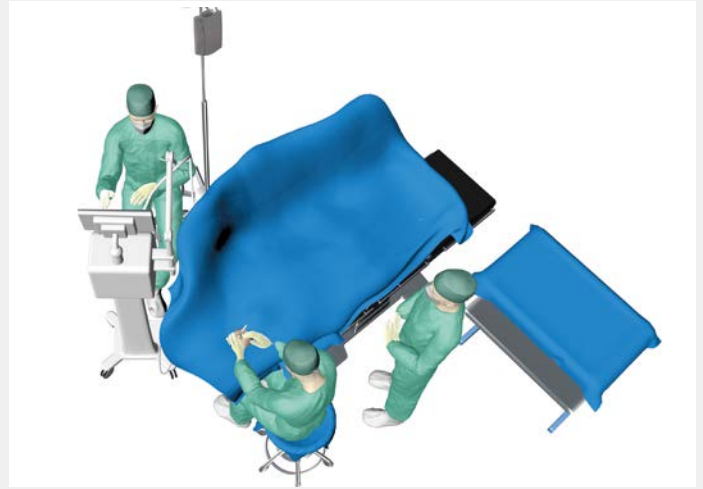
- 01 – leitet immer die GTIN-Nummer ein
- 17 – leitet immer das Verfallsdatum ein
- 10 – leitet immer die Chargennummer ein



Präoperative Planung

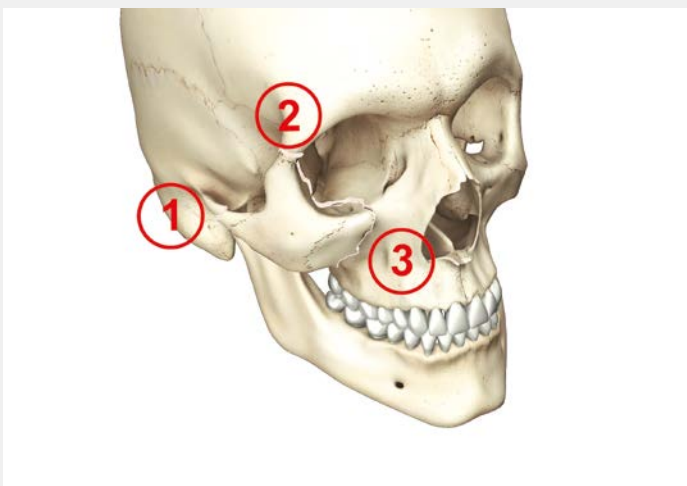
Das Röntgenbild zeigt eine komplexe rechtsseitige multi-fragmentäre Jochbeinfraktur:

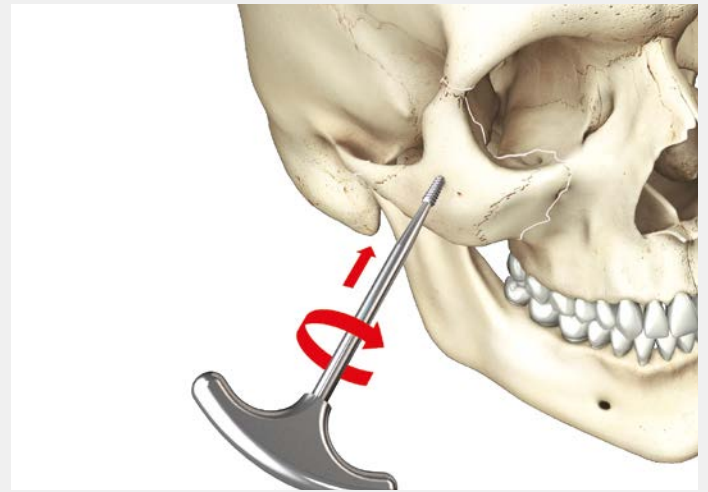
- ① Fraktur des Jochbogens
- ② Fraktur des lateralen Orbitarandes
- ③ Frakturen des kaudalen Orbitarandes sowie der Vorder- und Hinterwand der Kieferhöhle



Lagerung des Patienten

Der Patient wird in Rückenlage auf dem OP-Tisch gelagert. Üblicherweise wird eine nasotracheale Intubation angestrebt.





1. Zugang und Reposition des Jochbeins

Im ersten Schritt erfolgt die Reposition des Jochbeins in seine korrekte anatomische Position. Die Reposition kann auf unterschiedliche Weise vorgenommen werden.

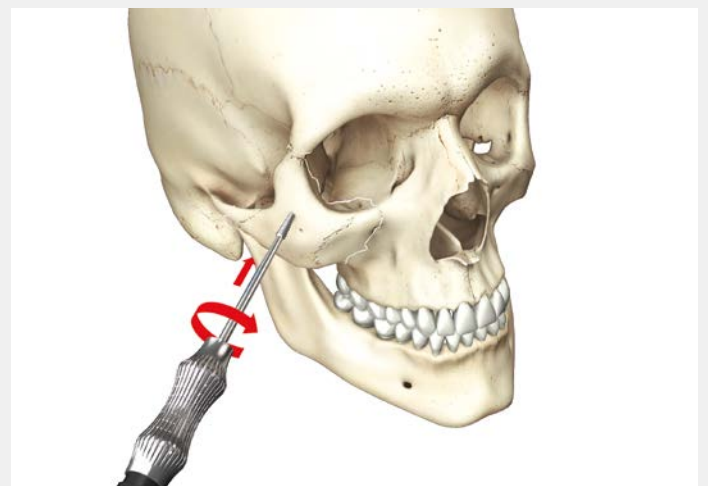
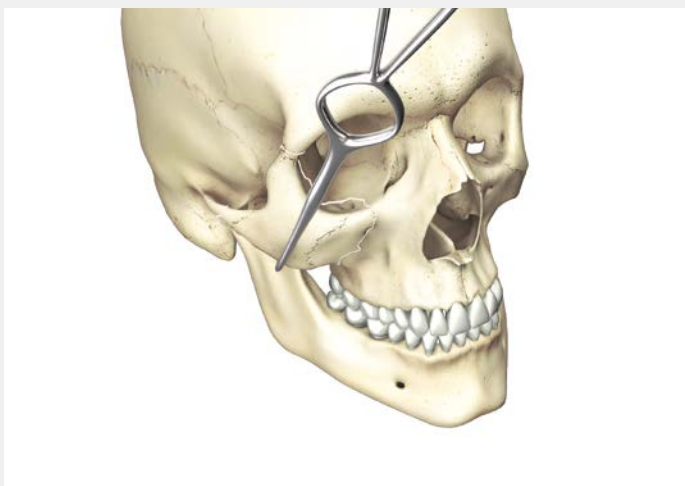
Option 1

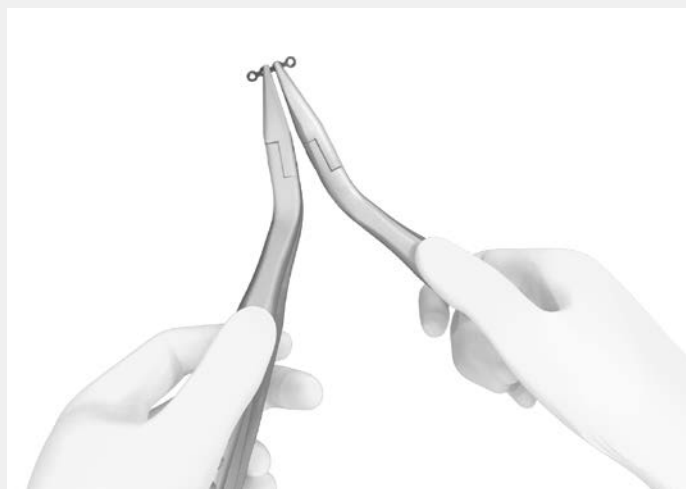
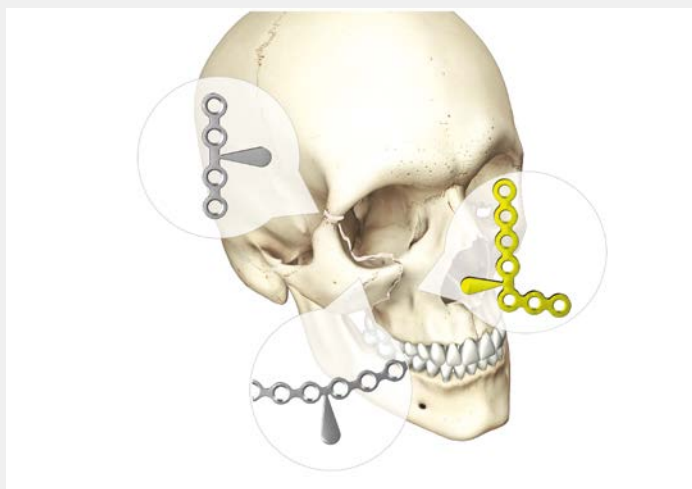
Reposition mit einem transoral durch den vestibulären Zugang zur Kieferhöhle eingebrachten Haken.

Option 2

Zur Jochbeinreposition kann ein perkutan in das Jochbein eingebrachtes Repositionsinstrument mit Gewinde zum Einsatz kommen.

Der Operateur kann entweder mit dem Byrd-T-Handgriff 38-709-03-07 arbeiten oder mit der Byrd-Jochbeinrepositionsschraube, die mit dem Schraubendreher-Handgriff 25-407-04-04 verwendet wird.





2. Auswahl der Osteosyntheseplatten

Nach exakter Reposition erfolgt eine Dreipunkt-Fixierung der Fraktur. Im vorliegenden Indikationsfall wird die Versorgung beispielhaft mit folgenden Platten durchgeführt:

- a Fraktur des Jochbogens:
 - **keine Platte**
- b Fraktur des lateralen Orbitarandes:
 - **4-Loch-Platte mit Steg (t=0,6 mm, 25-306-05-09)**
- c Frakturen des kaudalen Orbitarandes sowie der Vorder- und Hinterwand der Kieferhöhle
 - **Orbitarandplatte gebogen (t=0,6 mm, 25-306-32-09)**
 - **L-Platte (t=0,8 mm, 25-308-07-09)**

Die Wahl der Osteosyntheseplatten hinsichtlich Form und Stärke erfolgt jedoch immer gemäß dem Frakturverlauf und der Patientenanatomie. Wir empfehlen, niedrige Plattenprofile im Bereich des lateralen und des unteren Orbitarandes zu verwenden. Im Bereich des Kieferstützpfelers wird eine Platte mit stärkerem Profil empfohlen.

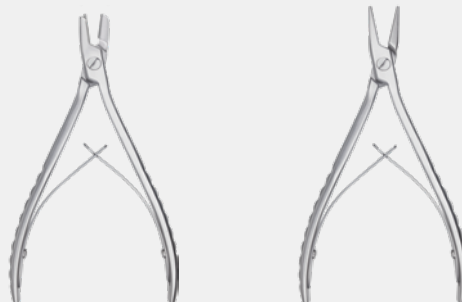
Verwendung steril verpackter Implantate:

Bei der Verwendung steril verpackter Implantate können Sizer zum Einsatz kommen, die die jeweilige Form der Platte 1:1 abbilden und so eine sichere Auswahl der steril verpackten Platte ermöglichen.

3. Anpassen der Platte für den lateralen Orbitarand

Die Osteosyntheseplatte wird gegebenenfalls mithilfe der beiden Biegezangen 25-516-14-07 und/oder der 3-Punkt-Biegezange 25-417-16-07 an die anatomischen Gegebenheiten angepasst.

Die detaillierte Beschreibung der Instrumente und entsprechende Vorgehensweise ist auf den Seiten 16 - 21 zu finden.



3-Punkt-Biegezange

Biegezange, gebogen



4. Platzierung der Platte für den lateralen Orbitarand

Die Platte für den lateralen Orbitarand wird über einen Zugang in der seitlichen Augenbraue eingebracht und über dem Frakturbereich platziert.

Die Platte kann temporär mithilfe des Plattenhalteinstruments in Position gehalten werden.



5. Bohren des ersten Kernlochs zur Fixierung der Platte für den lateralen Orbitarand

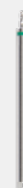
Zunächst wird das Kernloch mit dem entsprechenden Bohrer gebohrt. Bohrer für Schrauben im Durchmesser \varnothing 1,5 mm haben einen Kernlochdurchmesser von 1,1 mm und sind durch einen **grünen** Ring gekennzeichnet.

Darauf achten, dass eine passende Stop-Länge gewählt wird.

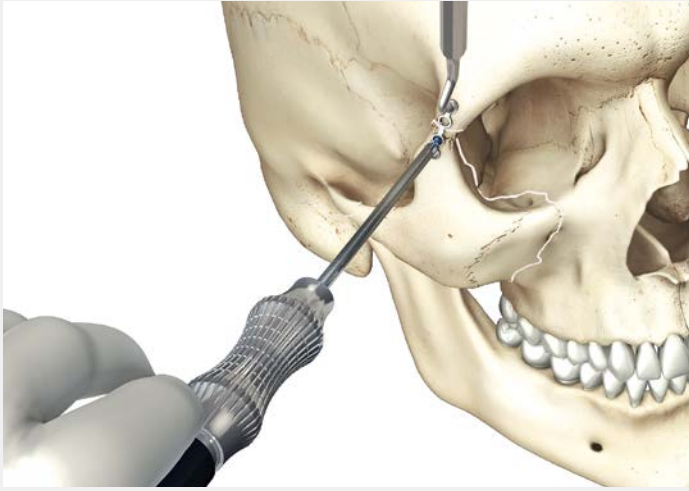
Hinweis: Es sind auch Drill-Free-Schrauben erhältlich, die ohne vorhergehende Bohrung in den Knochen eingedreht werden können.



Plattenhalteinstrument



Bohrer für Schrauben
 \varnothing 1,5 mm



6. Fixierung der Platte für den lateralen Orbitarand – Einbringen der ersten Schraube

Die erste maxDrive®-Standard-Schraube wird in das instabile Fragment der Jochbeinfraktur eingebracht. Hierzu wird die Schraube mit dem Schraubendreher aufgenommen, eingedreht und sicher fixiert.

Im Vorfeld der Fixierung die Schraubenlänge mithilfe des Schraubenmessclips überprüfen.

7. Fixierung der Platte für den lateralen Orbitarand – Einbringen der zweiten Schraube

Die zweite Schraube wird auf dieselbe Weise ebenfalls in das instabile Fragment der Jochbeinfraktur eingebracht, um so die Platte in der korrekten Position zu halten.



Schraubendreher-
Handgriff



maxDrive®-
Klinge



Schraubenmessclip



Bohrer



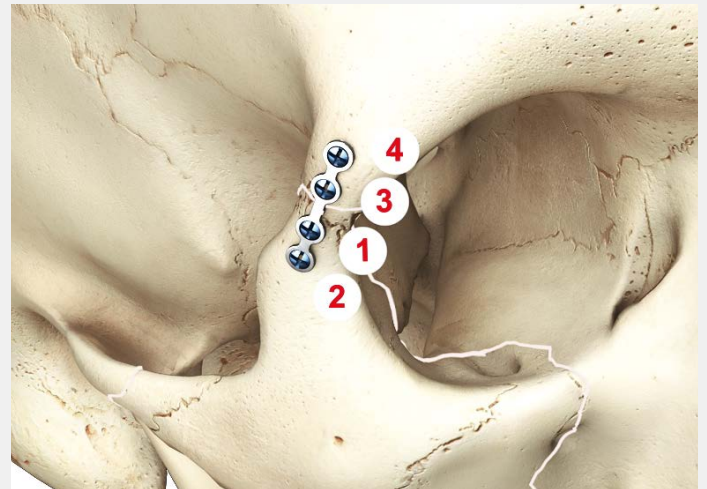
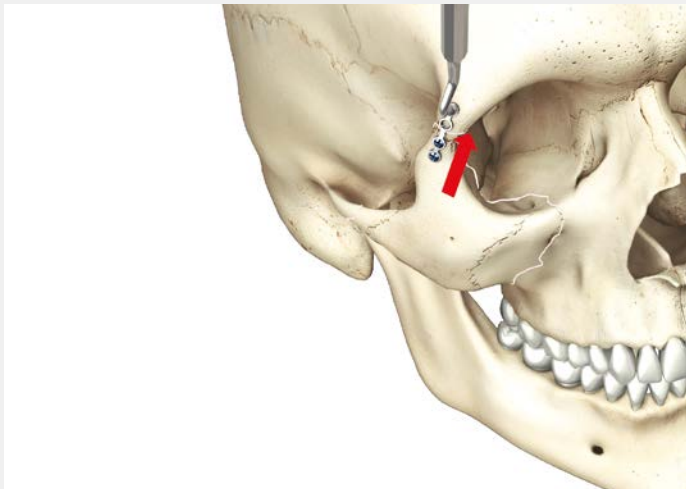
Schraubendreher-
Handgriff



maxDrive®-
Klinge



Schraubenmessclip



8. Jochbeinreposition und Einbringen weiterer Schrauben

Nach Reposition des Jochbeinfragmentes durch Zug in kranialer Richtung wird die Platte durch das Halteinstrument in ihrer Lage fixiert, während weitere Schrauben eingebracht werden.



Plattenhalteinstrument



Bohrer



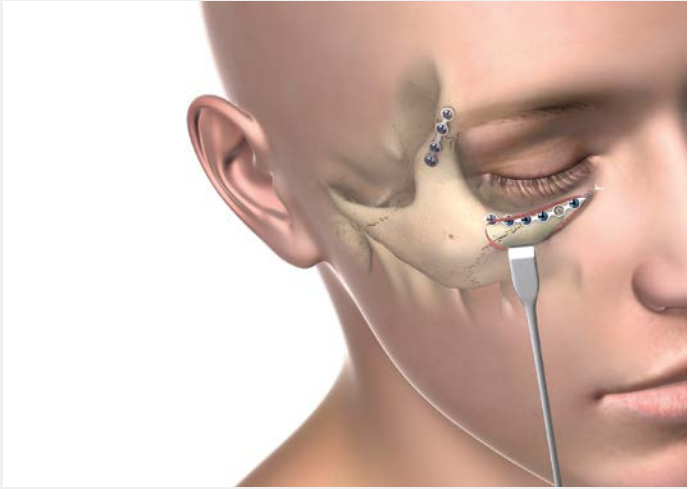
Schraubendreher-
Handgriff



maxDrive®-
Klinge



Schraubenmessclip



9. Fixierung der Platte für den infraorbitalen Rand

Die Platte für den infraorbitalen Rand wird durch einen Zugang im Unterlid eingebracht. Hierbei ist darauf zu achten, dass die laterale Kieferhöhlenwand vor der Positionierung der Platte korrekt reponiert wurde.

Die gebogene Orbitalrandplatte wird gegebenenfalls mithilfe der beiden Biegezangen 25-516-14-07 und/oder der 3-Punkt-Biegezange 25-417-16-07 an die anatomischen Gegebenheiten angepasst.

Das Einbringen der Schrauben erfolgt gemäß der in den Schritten 5 und 6 beschriebenen Vorgehensweise, wobei mit dem instabilen Fragmentbereich begonnen wird.

10. Fixierung der zygomaticomaxillären Abstützplatte

Die L-Platte wird über einen vestibulären Zugang zur Kieferhöhle eingebracht.

Die Osteosyntheseplatte wird gegebenenfalls mithilfe der beiden Biegezangen 25-516-14-07 und/oder der 3-Punkt-Biegezange 25-417-16-07 an die anatomischen Gegebenheiten angepasst: Der vertikale Anteil muss dem am weitesten lateral liegenden Anteil des Processus zygomaticus anmodelliert werden, denn nur dort ist der Knochen kräftig genug, um eine Schraube sicher einbringen und verankern zu können.

Der horizontale Teil der Platte liegt dem Alveolarknochen an. Hierbei ist streng darauf zu achten, nicht die Zahnwurzeln zu tangieren.



Bohrer Schraubendreher-
Handgriff maxDrive®-
Klinge Schraubenmessclip

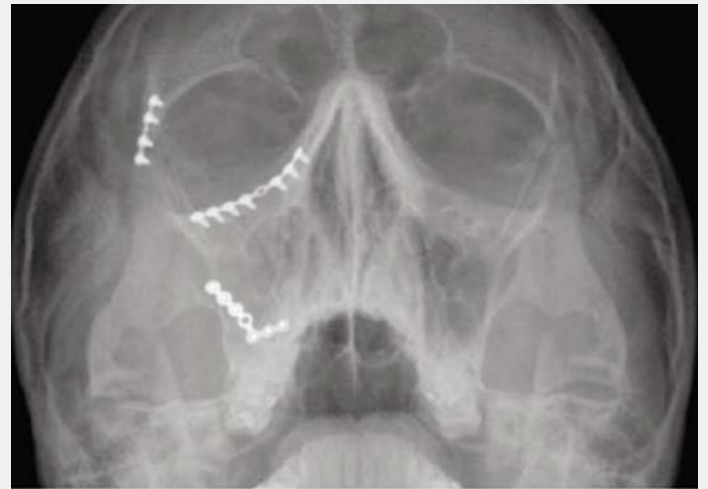


Bohrer Schraubendreher-
Handgriff maxDrive®-
Klinge Schraubenmessclip



11. Wundverschluss

Nach erfolgreichem Einbringen aller Platten erfolgt der Wundverschluss.



Nachbehandlung

Die Röntgenaufnahme zeigt den postoperativen Befund.

Implantate **L1®** Midface – Konfiguration 1.5 Midface Platten in der Profilstärke 0,6 mm



25-306-04-09 Ti 1

25-306-04-71 Ti 1

☉ = 0.6 mm

25-310-04-88 Ti 1



25-306-05-09 Ti 1

25-306-05-71 Ti 1

☉ = 0.6 mm

25-310-05-88 Ti 1

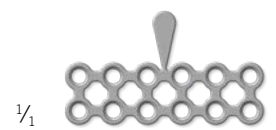


25-306-06-09 Ti 1

25-306-06-71 Ti 1

☉ = 0.6 mm

25-310-06-88 Ti 1



25-306-22-09 Ti 1

25-306-22-71 Ti 1

☉ = 0.6 mm

25-310-22-88 Ti 1

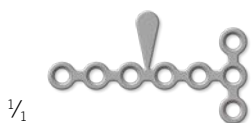


25-306-24-09 Ti 1

25-306-24-71 Ti 1

☉ = 0.6 mm

25-310-24-88 Ti 1



25-306-18-09 Ti 1

25-306-18-71 Ti 1

☉ = 0.6 mm

25-310-18-88 Ti 1



25-306-17-09 Ti 1

25-306-17-71 Ti 1

☉ = 0.6 mm

25-310-17-88 Ti 1

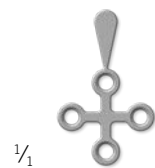


25-306-16-09 Ti 1

25-306-16-71 Ti 1

☉ = 0.6 mm

25-310-16-88 Ti 1



25-306-14-09 Ti 1

25-306-14-71 Ti 1

☉ = 0.6 mm

25-310-14-88 Ti 1



Icon-Erläuterungen

- Reintitan
- Verpackungseinheit
- Plattenprofil

STERILE | R Steril verpackte Implantate

Sizer

$\frac{1}{1}$

25-306-07-09

25-306-07-71

= 0.6 mm

25-310-07-88

$\frac{1}{1}$

25-306-09-09

25-306-09-71

= 0.6 mm

25-310-09-88

$\frac{1}{1}$

25-306-32-09

25-306-32-71

= 0.6 mm

25-310-32-88

Optional

$\frac{1}{1}$

25-043-01-71

= 0.3 mm

Implantate **L1®** Midface – Konfiguration 1.5 Midface Platten in der Profilstärke 0,8 mm



25-308-04-09 Ti 1

25-308-04-71 Ti 1

⌀ = 0.8 mm

25-310-04-88 Ti 1



25-308-05-09 Ti 1

25-308-05-71 Ti 1

⌀ = 0.8 mm

25-310-05-88 Ti 1

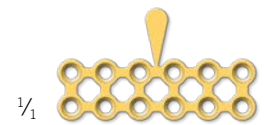


25-308-06-09 Ti 1

25-308-06-71 Ti 1

⌀ = 0.8 mm

25-310-06-88 Ti 1



25-308-22-09 Ti 1

25-308-22-71 Ti 1

⌀ = 0.8 mm

25-310-22-88 Ti 1



25-308-24-09 Ti 1

25-308-24-71 Ti 1

⌀ = 0.8 mm

25-310-24-88 Ti 1



25-308-18-09 Ti 1

25-308-18-71 Ti 1

⌀ = 0.8 mm

25-310-18-88 Ti 1



25-308-17-09 Ti 1

25-308-17-71 Ti 1

⌀ = 0.8 mm

25-310-17-88 Ti 1

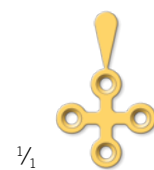


25-308-16-09 Ti 1

25-308-16-71 Ti 1

⌀ = 0.8 mm

25-310-16-88 Ti 1



25-308-14-09 Ti 1




25-308-14-71 Ti 1

⌀ = 0.8 mm

25-310-14-88 Ti 1

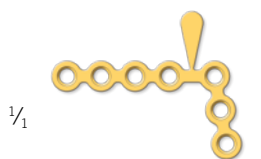


Icon-Erläuterungen



-  Reintitan
-  Verpackungseinheit
-  Plattenprofil



STERILE IR Steril verpackte Implantate


 Sizer




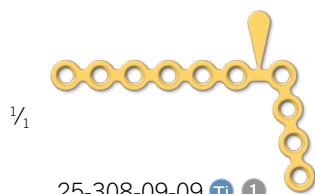
1/1

25-308-07-09  



25-308-07-71  



 = 0.8 mm


25-310-07-88  





1/1

25-308-09-09  



25-308-09-71  



 = 0.8 mm


25-310-09-88  





1/1

25-308-32-09  

25-308-32-71  



 = 0.8 mm


25-310-32-88  

Optional



1/1

25-043-02-71  

 = 0.5 mm

Implantate **L1®** Midface – Konfiguration 1.5 Midface Platten in der Profilstärke 1,0 mm



25-310-04-09

25-310-04-71

= 1.0 mm

25-310-04-88



25-310-05-09

25-310-05-71

= 1.0 mm

25-310-05-88

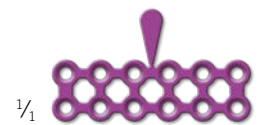


25-310-06-09

25-310-06-71

= 1.0 mm

25-310-06-88



25-310-22-09

25-310-22-71

= 1.0 mm

25-310-22-88



25-310-24-09

25-310-24-71

= 1.0 mm

25-310-24-88



25-310-18-09

25-310-18-71

= 1.0 mm

25-310-18-88



25-310-17-09

25-310-17-71

= 1.0 mm

25-310-17-88

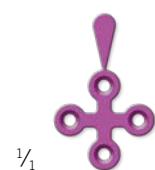


25-310-16-09

25-310-16-71

= 1.0 mm

25-310-16-88



25-310-14-09

25-310-14-71

= 1.0 mm

25-310-14-88

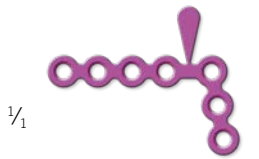


Icon-Erläuterungen

- Reintitan
- Verpackungseinheit
- Plattenprofil

STERILE | R Steril verpackte Implantate

Sizer



25-310-07-09

25-310-07-71

= 1.0 mm

25-310-07-88



25-310-09-09

25-310-09-71

= 1.0 mm

25-310-09-88



25-310-32-09

25-310-32-71

= 1.0 mm

25-310-32-88

Implantate L1® Midface – Konfiguration 1.5 Micro Platten in der Profilstärke 0,6 mm



25-304-00-91 1

25-304-00-71 1

= 0.6 mm

25-304-00-88 1



25-304-55-91 1

25-304-55-71 1

= 0.6 mm

25-304-55-88 1



25-304-70-91 1

25-304-70-71 1

= 0.6 mm

25-304-70-88 1



25-306-00-91 1

25-306-00-71 1

= 0.6 mm

25-306-00-88 1



25-306-55-91 1

25-306-55-71 1

= 0.6 mm

25-306-55-88 1



25-316-00-91 1

25-316-00-71 1

= 0.6 mm

25-316-00-88 1



25-330-07-09 1

25-330-07-71 1

= 0.6 mm

25-330-07-88 1



25-320-70-91 1

25-320-70-71 1

= 0.6 mm

25-320-70-88 1



25-322-70-91 1

25-322-70-71 1

= 0.6 mm

25-322-70-88 1



Icon-Erläuterungen

- Reintitan
- Verpackungseinheit
- Plattenprofil

STERILE | R Steril verpackte Implantate

Sizer



25-310-70-91

25-310-70-71

= 0.6 mm

25-310-70-88



25-311-70-91

25-311-70-71

= 0.6 mm

25-311-70-88



25-310-85-91

25-310-85-71

= 0.6 mm

25-310-85-88



25-311-85-91

25-311-85-71

= 0.6 mm

25-311-85-88



25-325-10-91

25-325-10-71

= 0.6 mm

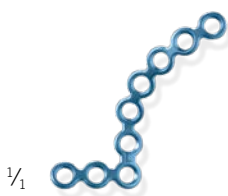
25-325-10-88

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

Optionale Implantate

Smart3D

Zygoma-Patten

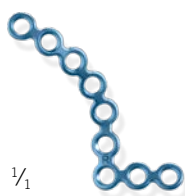


Links

25-320-28-09 Ti 1

25-320-28-71 Ti 1

⊕ = 0.6 mm

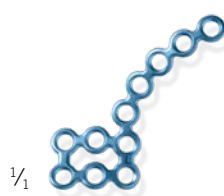


Rechts

25-320-29-09 Ti 1

25-320-29-71 Ti 1

⊕ = 0.6 mm

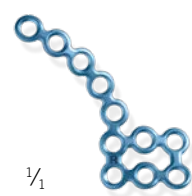


Links

25-320-30-09 Ti 1

25-320-30-71 Ti 1

⊕ = 0.6 mm



Rechts

25-320-31-09 Ti 1

25-320-31-71 Ti 1

⊕ = 0.6 mm

Paranasal-Platten

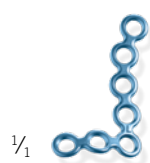


Links

25-320-32-09 Ti 1

25-320-32-71 Ti 1

⊕ = 0.6 mm



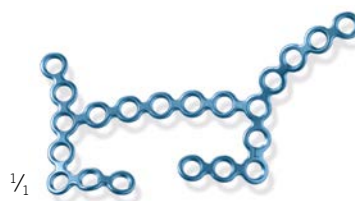
Rechts

25-320-33-09 Ti 1

25-320-33-71 Ti 1

⊕ = 0.6 mm

Zygoma-Paranasal-Patten

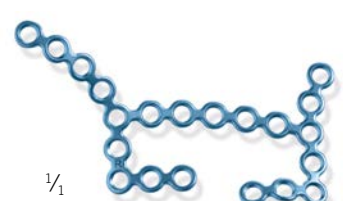


Links

25-320-34-09 Ti 1

25-320-34-71 Ti 1

⊕ = 0.6 mm

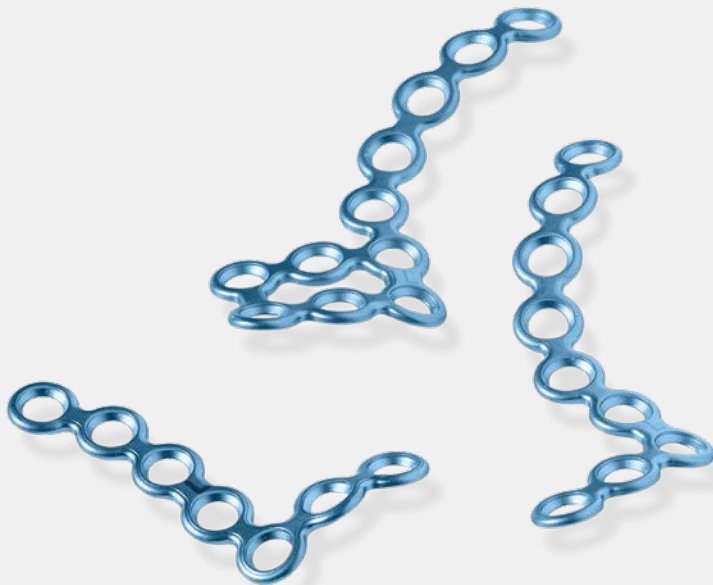


Rechts




25-320-35-09 Ti 1

25-320-35-71 Ti 1

⊕ = 0.6 mm



Icon-Erläuterungen

-  Reintitan
-  Verpackungseinheit
-  Plattenprofil




STERILE | R Steril verpackte Implantate

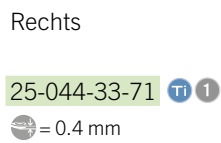
 Sizer

Optionale Implantate

Smart Orbitabodenplatten, 3D-vorgebogen, Groove






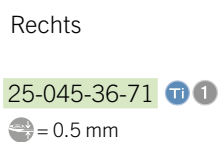
25-044-32-71  
 = 0.4 mm



Smart Orbitabodenplatten, 3D-vorgebogen, Grid, Größe S






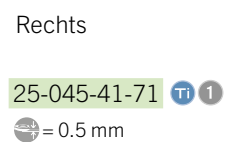
25-045-35-71  
 = 0.5 mm



Smart Orbitabodenplatten, 3D-vorgebogen, Grid, Größe L



25-045-40-71  
 = 0.5 mm



Implantate L1® Midface maxDrive®-Schrauben im Einzelclip

maxDrive®    

Standard-Schrauben Ø 1,5 mm selbsthaltend



Ø x Länge	unsteril	STERILE R
1,5 x 3,5 mm	25-875-03-61	25-875-03-71
1,5 x 4 mm	25-875-04-61 *	25-875-04-71
1,5 x 5 mm	25-875-05-61 *	25-875-05-71
1,5 x 6 mm	25-875-06-61	25-875-06-71
1,5 x 7 mm	25-875-07-61 *	25-875-07-71
1,5 x 8 mm	25-875-08-61	25-875-08-71
1,5 x 9 mm	25-875-09-61 *	25-875-09-71
1,5 x 11 mm	25-875-11-61	25-875-11-71
1,5 x 13 mm	25-875-13-61	25-875-13-71
1,5 x 15 mm	25-875-15-61	25-875-15-71

Notfall-Schrauben Ø 1,8 mm selbsthaltend



Ø x Länge	unsteril	STERILE R
1,8 x 3,5 mm	25-876-03-61	25-876-03-71
1,8 x 4 mm	25-876-04-61 *	
1,8 x 5 mm	25-876-05-61 *	25-876-05-71
1,8 x 7 mm	25-876-07-61 *	25-876-07-71

Drill-Free-Schrauben Ø 1,5 mm selbsthaltend, selbstbohrend



Ø x Länge	unsteril	STERILE R
1,5 x 3,5 mm	25-878-03-61	25-878-03-71
1,5 x 4 mm	25-878-04-61 *	25-878-04-71
1,5 x 5 mm	25-878-05-61 *	25-878-05-71
1,5 x 6 mm	25-878-06-61	25-878-06-71
1,5 x 7 mm	25-878-07-61 *	25-878-07-71

Hinweis:

Die mit * gekennzeichneten Schrauben und Bohrer sind standardmäßig in der Konfiguration der L1® Midface-Lagerung vorgesehen.



Icon-Erläuterungen

- Titan-Legierung
- Stahl
- J-Kupplung
- maxDrive®
- Systemdurchmesser 1,5 mm
- Verpackungseinheit

STERILE IR Steril verpackte Implantate

Bohrer

für Schrauben Ø 1,5 mm J-Kupplung					
	Ø x Länge	Stop	unsteril		STERILE IR
			1	5	1
	1,1 x 50 mm	–	25-452-00-91 *	25-452-00-07	25-452-00-71
	1,1 x 50 mm	3,5 mm	25-452-03-91 *	25-452-03-07	
	1,1 x 50 mm	5 mm	25-452-05-91 *	25-452-05-07	25-452-05-71
	1,1 x 50 mm	7 mm	25-452-07-91 *	25-452-07-07	25-452-07-71
	1,1 x 50 mm	9 mm	25-452-09-91	25-452-09-07	25-452-09-71
	1,1 x 50 mm	15 mm	25-452-15-91	25-452-15-07	25-452-15-71
	1,1 x 105 mm	21 mm	25-452-61-07		25-452-61-71

Instrumente **L1®** Midface Standardinstrumentarium

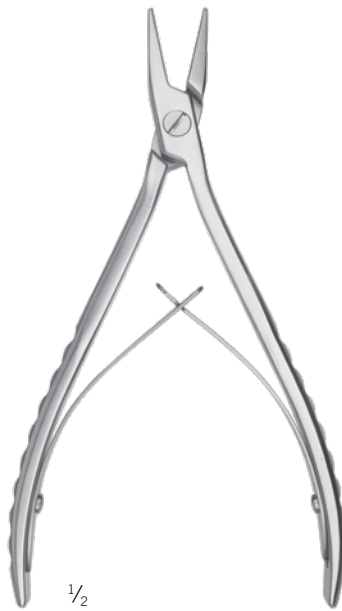
Standardinstrumentarium



½

51-525-80-07
15,5 cm / 6 ½"
Plattenhaltepinzette

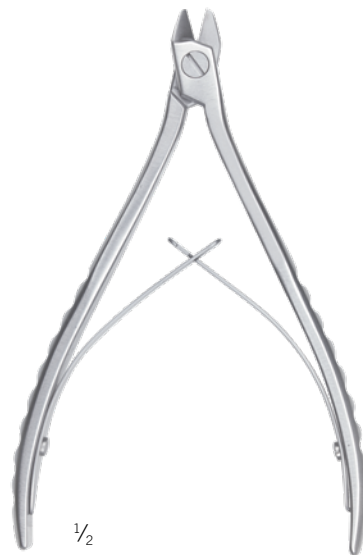
St 1



½

25-516-14-07
15,5 cm / 6 ½"
Biegezange, gebogen
(2 pro Set notwendig)

St 1








½

25-050-14-07
14,5 cm / 5 ¾"
Schneidezange,
bis Profil 1,0 mm

St 1



Icon-Erläuterungen

-  St Steel
-  Sic Silikon
-  maxDrive®
-  Systemdurchmesser 1,5 mm
-  1 Units per package



1/2

25-407-04-04
11 cm / 4 3/8"
Schraubendreher-
Handgriff, flach, drehbar

St 1 Sic



1/2

25-438-97-07
8 cm / 3 1/8"
maxDrive®-Klinge
Ø 1,5 mm

St 1  



1/2

25-650-10-04
5 cm / 2"
Schraubenmessclip,
Länge und Durchmesser

1



1/2

38-695-21-07
20 cm / 7 7/8"
Orbitalöffel, links

St 1



1/2

38-696-21-07
20 cm / 7 7/8"
Orbitalöffel, rechts

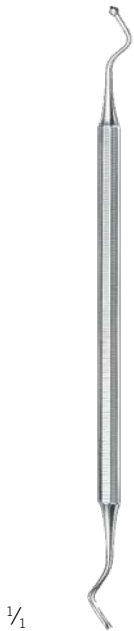
St 1

Instrumente L1® Midface Standardinstrumentarium

Standardinstrumentarium – zu wählen gemäß der entsprechenden Platten-Konfiguration

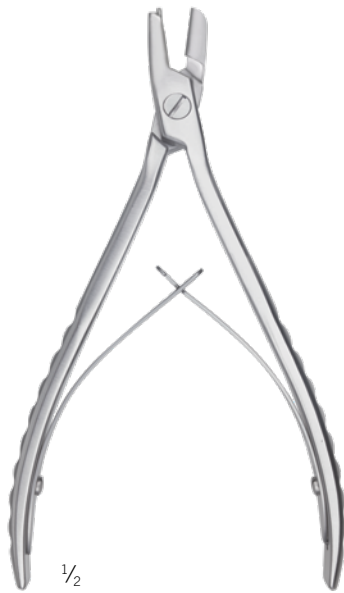
Option 1

Platten-Konfiguration 1.5 Midface



25-435-55-07
16,5 cm / 6 5/8"
Plattenhalteinstrument
1.5 Midface

St 1



25-417-16-07
15,5 cm / 6 1/8"
3-Punkt-Biegezange
1.5 Midface

St 1

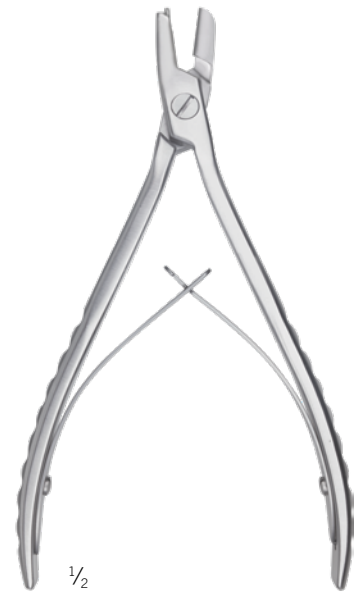
Option 2

Platten-Konfiguration 1.5 Micro



25-435-15-07
16,5 cm / 6 5/8"
Plattenhalteinstrument
1.5 Micro

St 1







25-416-14-07
15,5 cm / 6 1/8"
3-Punkt-Biegezange
1.5 Micro

St 1



Icon-Erläuterungen

-  Stahl
-  maxDrive®
-  Systemdurchmesser 1,5 mm
-  1 Verpackungseinheit

Optionale Instrumente



38-709-03-07
Zygoma-Repositionsschraube
mit Handgriff

St 1



25-438-35-07
Zygoma-Repositionsschraube
für Handgriff 25-407-04-04

St 1



25-438-98-07
Abdrückhülse für
maxDrive®-Klinge 25-438-97-07

St 1



25-480-15-07
maxDrive®-Klinge Ø 1,5 mm
mit Haltehülse

St 1  

Lagerung L1® Midface – das Konzept für unsteril verpackte Implantate



Im Implantatekorb werden die Schrauben- und Plattenmodule aufbewahrt.

Der Korb bietet Platz für:

- 1 x 1/3-Schraubenmodul
- 1 x 2/3-Schraubenmodul
- 2 x 2/3-Plattenmodul

Optionale Fläche:

- 2 x 1/3-Plattenmodul (für Smart3D-Platten)

Für eine übersichtliche Organisation und zur leichten Identifizierung sind sämtliche Modulfronten mit farbcodierten Beschriftungsclips versehen, die den Inhalt eindeutig kennzeichnen.



Die Schraubenmodule erlauben einen direkten und anwendungsorientierten Zugriff auf die Schrauben. Nach dem operativen Eingriff können die leeren Einzelclips von jeder beliebigen Position aus dem Modul entnommen werden.

Um dem jeweiligen Anwender gerecht zu werden, stehen die Schraubenmodule in zwei Größen zur Auswahl, die mit unterschiedlich vielen Schraubenclips bestückt werden können.

Das kleine 1/3-Modul kann insgesamt 40 im Einzelclip gelagerte Schrauben aufnehmen und ist daher ideal zur Lagerung von Sonderschrauben geeignet. Das größere 2/3-Modul bietet Platz für insgesamt 100 Schrauben.

Durch die Beschriftung mit Artikel-, Chargen- und GTIN-Nummern sind auf dem Einzelclip alle relevanten Daten zum Implantat gegeben. Der aufgedruckte DataMatrix-Code ermöglicht zudem eine einfache Erfassung über Scanner-System und Weiterverarbeitung der Daten. Hierdurch sind alle Voraussetzungen für eine transparente, patientenbezogene und lückenlose Dokumentation als auch die Nachbestellung gegeben.



Im Plattenmodul werden die Platten übersichtlich angeordnet und getrennt voneinander aufbewahrt. Jedes Plattenfach ist seitlich mit einem Beschriftungsclip gekennzeichnet, der die Artikelnummer, das Profil und eine 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 in ihrer Größe aufeinander abgestimmten, stapelbaren Module können auch einzeln, ohne Lagerungskorb verwendet werden. So ergibt sich auf einfache und praktische Weise die Möglichkeit kundenspezifischer Set-Gestaltungen.

Alle Implantatmodule, sowohl Platten- als auch Schraubenmodule, sind reinigungs- und sterilisationsvalidiert, und für die maschinelle Aufbereitung geeignet. Sie erfüllen so die Anforderungen an eine optimale Aufbereitung.

Implantatelagerung L1® Midface Konfiguration 1.5 Midface

Option 1

Platten-Konfiguration 1.5 Midface

L1® Midface-Implantatelagerung – 1.5 Midface, bestehend aus:

55-990-06-04	Implantatekorb, ohne Module
55-990-11-04	Plattenmodul 2/3, konfiguriert für 1.5 Midface-Platten in den Profilstärken 0,6 und 0,8 mm
55-990-12-04	Plattenmodul 2/3, konfiguriert für 1.5 Midface-Platten in der Profilstärke 1,0 mm
55-990-20-04	Schraubenmodul 2/3, Standard-Schrauben Ø 1,5 mm
55-990-25-04	Schraubenmodul 1/3, Notfall- und Drill-Free-Schrauben Ø 1,5 mm

Optional:

55-990-13-04	Plattenmodul 1/3, konfiguriert für 1.5 Smart3D-Platten in der Profilstärke 0,6 mm
--------------	---



55-990-06-04
Implantatekorb
ohne Module



55-990-11-04
Plattenmodul 2/3
für 1.5 Midface-Platten
(Profilstärken 0,6/0,8 mm)



55-990-12-04
Plattenmodul 2/3
für 1.5 Midface-Platten
(Profilstärke 1,0 mm)



55-990-20-04
Schraubenmodul 2/3
für Standard-
Schrauben Ø 1,5 mm
(100 Schrauben-Einzelclips)



55-990-25-04
Schraubenmodul 1/3
für Notfall- und Drill-Free-
Schrauben Ø 1,5 mm
(40 Schrauben-Einzelclips)

Konfiguriert für:
Standard-Schrauben
30 x 4 mm
50 x 5 mm
10 x 7 mm
10 x 9 mm

Konfiguriert für:
Notfall-Schrauben
4 x 4 mm
8 x 5 mm
8 x 7 mm
Drill-Free-Schrauben
4 x 4 mm
8 x 5 mm
8 x 7 mm

Optional

55-990-13-04
Plattenmodul 1/3
für 1.5 Smart3D-Platten
(Profilstärke 0,6 mm)





Im Plattenmodul 55-990-11-04 können folgende 1.5 Midface-Platten gelagert werden:		Profilstärke 0,6 mm	Profilstärke 0,8 mm
	Mikroplatte 1,5, 4-Loch	25-306-04-09	25-308-04-09
	Mikroplatte 1,5, 4-Loch mit Steg	25-306-05-09	25-308-05-09
	Mikroplatte 1,5, 6-Loch	25-306-06-09	25-308-06-09
	Mikroplatte 1,5, 24-Loch	25-306-24-09	25-308-24-09
	Mikroplatte 1,5, 7-Loch, L-Form	25-306-07-09	25-308-07-09
	Mikroplatte 1,5, 10-Loch, L-Form	25-306-09-09	25-308-09-09
	Mikroplatte 1,5, 4-Loch, Kreuz-Form	25-306-14-09	25-308-14-09
	Mikroplatte 1,5, 6-Loch, Doppel-Y-Form	25-306-16-09	25-308-16-09
	Mikroplatte 1,5, 7-Loch, Y-Form	25-306-17-09	25-308-17-09
	Mikroplatte 1,5, 8-Loch, T-Form	25-306-18-09	25-308-18-09
	Mikromesh 1,5, 6 x 2-Loch	25-306-22-09	25-308-22-09
	Mikroplatte, 1,5, 12-Loch, Orbita	25-306-32-09	25-308-32-09

Im Plattenmodul 55-990-12-04 können folgende 1.5 Midface-Platten gelagert werden:		Profilstärke 1,0 mm
	Mikroplatte 1,5, 4-Loch	25-310-04-09
	Mikroplatte 1,5, 4-Loch mit Steg	25-310-05-09
	Mikroplatte 1,5, 6-Loch	25-310-06-09
	Mikroplatte 1,5, 24-Loch	25-310-24-09
	Mikroplatte 1,5, 7-Loch, L-Form	25-310-07-09
	Mikroplatte 1,5, 10-Loch, L-Form	25-310-09-09
	Mikroplatte 1,5, 4-Loch, Kreuz-Form	25-310-14-09
	Mikroplatte 1,5, 6-Loch, Doppel-Y-Form	25-310-16-09
	Mikroplatte 1,5, 7-Loch, Y-Form	25-310-17-09
	Mikroplatte 1,5, 8-Loch, T-Form	25-310-18-09
	Mikromesh 1,5, 6 x 2-Loch	25-310-22-09
	Mikroplatte, 1,5, 12-Loch, Orbita	25-310-32-09

Implantatelagerung L1® Midface Konfiguration 1.5 Micro

Option 2

Platten-Konfiguration 1.5 Micro

L1® Midface-Implantatelagerung – 1.5 Micro , bestehend aus:

55-990-06-04	Implantatekorb, ohne Module
55-990-10-04	Plattenmodul 2/3, konfiguriert für 1.5 Micro-Platten in der Profilstärke 0,6 mm
55-990-20-04	Schraubenmodul 2/3, Standard-Schrauben Ø 1,5 mm
55-990-25-04	Schraubenmodul 1/3, Notfall- und Drill-Free-Schrauben Ø 1,5 mm

Optional:

55-990-13-04	Plattenmodul 1/3, konfiguriert für 1.5 Smart3D-Platten in der Profilstärke 0,6 mm
--------------	---



55-990-06-04
Implantatekorb
ohne Module



55-990-10-04
Plattenmodul 2/3
für 1.5 Micro-Platten
(Profilstärke 0,6 mm)



55-990-20-04
Schraubenmodul 2/3
für Standard-Schrauben Ø 1,5 mm
(100 Schrauben-Einzelclips)



55-990-25-04
Schraubenmodul 1/3
für Notfall- und Drill-Free-
Schrauben Ø 1,5 mm
(40 Schrauben-Einzelclips)

Konfiguriert für:
Standard-Schrauben
30 x 4 mm
50 x 5 mm
10 x 7 mm
10 x 9 mm

Konfiguriert für:
Notfall-Schrauben
4 x 4 mm
8 x 5 mm
8 x 7 mm
Drill-Free-Schrauben
4 x 4 mm
8 x 5 mm
8 x 7 mm

Optional

55-990-13-04
Plattenmodul 1/3
für 1.5 Smart3D-Platten
(Profilstärke 0,6 mm)





Im Plattenmodul 55-990-10-04 können folgende 1.5 Micro-Platten gelagert werden:

Profilstärke 0,6 mm

	Mikroplatte 1,5, 4-Loch, gerade	25-304-00-91
	Mikroplatte 1,5, 4-Loch, gerade, kurz	25-304-55-91
	Mikroplatte 1,5, 4-Loch, gerade, mittel	25-304-70-91
	Mikroplatte 1,5, 6-Loch, gerade	25-306-00-91
	Mikroplatte 1,5, 6-Loch, gerade, mit Steg	25-306-55-91
	Mikroplatte 1,5, 16-Loch, gerade	25-316-00-91
	Mikroplatte 1,5, 10-Loch, Orbita	25-325-10-91
	Mikroplatte 1,5, 4-Loch, L-Form, links, mittel	25-310-70-91
	Mikroplatte 1,5, 4-Loch, L-Form, links, lang	25-310-85-91
	Mikroplatte 1,5, 4-Loch, L-Form, rechts, mittel	25-311-70-91
	Mikroplatte 1,5, 4-Loch, L-Form, rechts, lang	25-311-85-91
	Mikroplatte 1,5, 7-Loch, T-Form	25-330-07-09
	Mikroplatte 1,5, 5-Loch, Y-Form, mittel	25-320-70-91
	Mikroplatte 1,5, 6-Loch, Doppel-Y-Form, mittel	25-322-70-91

Instrumentenlagerung L1® Midface für Instrumente

Die Instrumentenlagerung überzeugt nicht nur durch eine einfache und durchdachte Handhabung, beispielsweise durch die entsprechend dem OP-Ablauf angeordneten Instrumente, sondern auch durch die optimierte Aufbereitbarkeit, um so allen Interessengruppen gleichermaßen gerecht zu werden.

Das bereits bei KLS Martin seit vielen Jahren etablierte und bewährte Konzept aus Edelstahl im Honigwabendesign in Kombination mit Hochleistungskunststoff sorgt nicht nur für eine hohe Stabilität bei gleichzeitig geringem Gewicht, sondern auch für eine gute Durchspülbarkeit.

Im Lagerungskorb können alle für den operativen Eingriff notwendigen Instrumente einzeln nebeneinander gelagert werden. Eine Freilagerungsfläche bietet darüber hinaus die Möglichkeit zur Integration zusätzlich gewünschter Instrumente.



55-990-00-04 L1® Midface-Instrumentenlagerung, bestehend aus:

55-990-01-04	Instrumentenkorb
55-990-02-04	Orbita-Einsatz
55-910-59-04	Deckel



55-990-01-04
Instrumentenkorb



55-990-02-04
Orbita-Einsatz



55-910-59-04
Deckel

Lagerung **L1®** Midface für steril verpackte Implantate

Neben der klassischen Lagerungsform ist das L1® Midface-System auch durchgängig mit steril verpackten Implantaten erhältlich.

Das Lagerungskonzept für L1® Midface – steril – besteht aus verschiedenen Komponenten:

Der Sterilgutwagen bietet die besten Voraussetzungen für die einfache Lagerung, Handhabung und Bereitstellung der steril verpackten Implantate, sowohl im OP als auch in Bezug auf die Logistik. Die integrierten Einschubkörbe können individuell eingeteilt werden und ermöglichen so eine flexible und strukturierte Lagerhaltung sowie einen guten Überblick und leichten Zugriff auf die einzelnen Artikel.

In der offen gestalteten Instrumentenlagerung können sämtliche, für den operativen Eingriff notwendigen Instrumente, einzeln gelagert werden.

Zur Lagerung der Sizer steht ein spezielles Modul zur Verfügung, das sich im Design an die Plattenlagerung anlehnt. Beschriftungsclips mit Piktogramm und Artikelnummer der dem Sizer entsprechenden Platten garantieren die richtige Wahl des steril verpackten Implantats.

Die Sterilverpackungen erlauben dank des auf der Oberseite angebrachten Labels mit allen relevanten Informationen eine leichte Identifizierung des Inhalts.



55-990-00-04 L1® Midface-Instrumentenlagerung, bestehend aus:

- 55-990-01-04 Instrumentenkorb
- 55-990-02-04 Orbita-Einsatz
- 55-910-59-04 Deckel



55-990-01-04
Instrumentenkorb



55-990-02-04
Orbita-Einsatz



55-910-59-04
Deckel

- 55-990-17-04 Sizer-Modul 2/3, konfiguriert für 1.5 Micro-Sizer
- 55-990-18-04 Sizer-Modul 2/3, konfiguriert für 1.5 Midface-Sizer



55-990-17-04
Sizer-Modul 2/3
für 1.5 Micro-Sizer



55-990-18-04
Sizer-Modul 2/3
für 1.5 Midface-Sizer



55-900-50-04
Sterilgutwagen, inkl. 7 Körben

55-900-50-04 Sterilgutwagen komplett, bestehend aus:

- 1 x Sterilgutwagen mit Schiebegriff, 66 x 150 x 49 cm (B x H x T)
- 7 x Einschubkorb, 60 x 10 x 40 cm (B x H x T)
- Teiler horizontal, 60 cm und Teiler vertikal, 40 cm

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
infoln@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