

---

# Οδηγίες Χρήσης

## MatrixORTHOGNATHIC

Οι παρούσες οδηγίες χρήσης δεν προορίζονται για διανομή στις ΗΠΑ.



### Authorised Representative

DePuy Ireland UC  
Loughbeg  
Ringaskiddy  
Co. Cork Ireland

# Οδηγίες Χρήσης

MatrixORTHOGNATHIC

Παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά πριν από τη χρήση τις παρούσες οδηγίες χρήσης, το έντυπο «Σημαντικές Πληροφορίες» της Synthes και την αντίστοιχη χειρουργική τεχνική DSEM/CMF/0716/0144. Βεβαιωθείτε ότι είστε εξοικειωμένοι με την κατάλληλη χειρουργική τεχνική.

Όλες οι μη αποστειρωμένες πλάκες είναι συσκευασμένες χωριστά σε μια θήκη. Μεμονωμένες μη αποστειρωμένες βίδες έχουν εισαχθεί μέσα σε ένα κλιπ και, ανά κάθε θήκη, είναι συσκευασμένο ένα κλιπ.

Πολλαπλές μη αποστειρωμένες βίδες έχουν εισαχθεί μέσα σε ένα κλιπ και, ανά κάθε θήκη, είναι συσκευασμένα 4 κλιπ.

Όλες οι αποστειρωμένες πλάκες είναι συσκευασμένες χωριστά σε αεροθύλακα (μπλίστερ).

Μεμονωμένες αποστειρωμένες βίδες έχουν εισαχθεί μέσα σε ένα κλιπ και, ανά κάθε αεροθύλακα (μπλίστερ), είναι συσκευασμένο ένα κλιπ.

Πολλαπλές αποστειρωμένες βίδες έχουν εισαχθεί μέσα σε ένα κλιπ και, ανά κάθε αεροθύλακα, είναι συσκευασμένα 4 κλιπ.

## Υλικά

Υλικό:  
Εμπορικώς Καθαρό Τιτάνιο Gr 2 & Gr 4A  
Κράμα Τιτάνιου Αλουμινίου Νιοβίου

Εμφύτευμα: Πρότυπο:  
Πλάκες ISO 5832-2  
Βίδες ISO 5832-11

## Προοριζόμενη χρήση

Το σύστημα MatrixORTHOGNATHIC προορίζεται για χρήση ως ένα σύστημα σταθερής εσωτερικής καθήλωσης οστών στην ορθογναθική χειρουργική (χειρουργική διόρθωση οδοντοπροσωπικών παραμορφώσεων).

## Ενδείξεις

Το σύστημα MatrixORTHOGNATHIC ενδείκνυται για χρήση ως ένα σταθερό σύστημα εσωτερικής καθήλωσης οστών στη στοματική, την κρανιοπροσωπική και τη γναθοπροσωπική χειρουργική, όπως: τραύμα, ανακατασκευή, ορθογναθική χειρουργική (χειρουργική διόρθωση οδοντοπροσωπικών παραμορφώσεων) του κρανιοπροσωπικού σκελετού, της γνάθου και του πώγωνος, καθώς και θεραπεία της αποφρακτικής υπηκοής άπνοιας με οστεοτομία της άνω και της κάτω γνάθου.

## Αντενδείξεις

Δεν υπάρχουν συγκεκριμένες αντενδείξεις.

## Τενικά Ανεπιθύμητα Συμβάντα

Οπως συμβαίνει με όλες τις σοβαρές χειρουργικές επεμβάσεις, ενδέχεται να προκύψουν κίνδυνοι, παρενέργειες και ανεπιθύμητα συμβάντα. Παρότι ενδέχεται να προκύψουν πολλές πιθανές αντιδράσεις, μερικές από τις πιο κοινές περιλαμβάνουν: Προβλήματα που προκύπτουν από την αναισθησία και την τοποθέτηση του ασθενούς (π.χ. ναυτία, έμετος, οδοντικοί τραυματισμοί, νευρολογικές διαταραχές, κ.λπ.), θρόμβωση, εμβολή, λοίμωξη, κάκωση νεύρου ή/και ρίζας δοντού ή τραυματισμός άλλων κρίσιμων δομών, συμπεριλαμβανομένων των αιμοφόρων αγγείων, εκτεταμένη αιμορραγία, βλάβη των μαλακών μορίων συμπεριλαμβανομένων των οιδημάτων, μη φυσιολογική σχηματισμός συλών, λειτουργική διαταραχή του μυοσκελετικού συστήματος, πόνος, δυσφορία ή μη φυσιολογική αισθηση λόγω της παρουσίας του προϊόντος, αλλεργία ή αντιδράσεις υπερευαισθησίας, παρενέργειες που συνδέονται με την προεξοχή του υλικού, χαλάρωση, κάμψη ή θραύση του προϊόντος, ψευδάρθρωση, μη πώρωση ή καθυστερημένη πώρωση που μπορεί να οδηγήσουν σε θραύση του εμφυτεύματος ή επανάληψη της επέμβασης.

## Ανεπιθύμητα Συμβάντα που Σχετίζονται με το Συγκεκριμένο Προϊόν

Ενδέχεται να παρουσιαστεί παροδική και, σε σπάνιες περιπτώσεις, μόνιμη διαταραχή της αισθησης (π.χ. έλξη νεύρων), όταν εκτελούνται μεγάλες πρωθήσεις της άνω/κάτω γνάθου.

Ενδέχεται να παρουσιαστεί σκελετική υποτροπή, οδηγώντας σε ατελή σε σύγκλειση, όταν εκτελούνται μεγάλες πρωθήσεις της άνω/κάτω γνάθου.

Διαρκής πόνος ή/και δυσφορία ενδέχεται να παρουσιαστούν εξαιτίας ακατάλληλης τοποθέτησης/επιλογής των εμφυτευμάτων.

## Αποστειρωμένο προϊόν

**STERILE R** Αποστειρωμένο με χρήση ακτινοβολίας

Αποθηκεύστε τα εμφυτεύματα στην αρχική προστατευτική τους συσκευασία και μην τα αφαιρέστε από τη συσκευασία παρά μόνο αμέσως πριν από τη χρήση.

Πριν από τη χρήση, ελέγχετε την ημερομηνία λήξης του προϊόντος και επαληθεύστε την ακεραιότητα της αποστειρωμένης συσκευασίας. Μην το χρησιμοποιήσετε εάν η συσκευασία έχει υποστεί ζημιά.

## Προϊόν μίας χρήσης

 Μην επαναχρησιμοποιήσετε

Τα προϊόντα που προορίζονται για μία χρήση δεν πρέπει να επαναχρησιμοποιούνται. Η επαναχρησιμοποίηση ή η επανεπεξεργασία (π.χ. καθαρισμός και επαναποστειρώσωση) μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο τη δομική ακεραιότητα του προϊόντος ή/και να οδηγήσουν σε αστοχία του προϊόντος, η οποία μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τον τραυματισμό, την ασθενεία ή το θάνατο του ασθενούς.

Επιπλέον, η επαναχρησιμοποίηση ή η επανεπεξεργασία προϊόντων μίας χρήσης ενδέχεται να δημιουργήσει κίνδυνο μόλυνσης, π.χ. λόγω της μετάδοσης μολυσματικού υλικού από έναν ασθενή σε άλλον. Αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει τραυματισμό ή θάνατο του ασθενούς ή του χρήστη.

Τα μολυσμένα εμφυτεύματα δεν πρέπει να υπόκεινται σε επανεπεξεργασία. Οποιοδήποτε εμφύτευμα της Synthes το οποίο έχει μολυνθεί από αίμα, ιστό ή/και οματικά υγρά/οματικό υλικό, δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται ποτε ξανά και ο χειρισμός του θα πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με το νοσοκομειακό πρωτόκολλο. Μολονότι τα εμφυτεύματα είναι πιθανό να φαίνεται ότι δεν έχουν υποστεί ζημιά, ενδέχεται να έχουν μικρές ατέλειες και σημεία εσωτερικής καταπόνησης, τα οποία είναι πιθανό να προκαλέσουν φθορά του υλικού.

## Προφυλάξεις

- Επιβεβαιώστε ότι η τοποθέτηση της πλάκας, η φρέζα και το μήκος της βίδας αφήνουν επαρκές διάκενο μεταξύ των νεύρων, των οδοντικών σπερμάτων ή/και των οδοντικών ριζών, και της άκρης του οστού.
- Βεβαιωθείτε ότι έχει επιτευχθεί η επιθυμητή κονδύλικη τοποθέτηση.
- Η ταχύτητα διάτροψης δεν πρέπει να υπερβαίνει ποτέ τις 1.800 rpm (στροφές/λεπτό), ιδιαίτερα σε πυκνό, σαλπόρη οστό. (Κατασβίδι 90° – Αυτό αντιστοιχεί σε μέγιστη ταχύτητα εισόδου 3.600 rpm [οχέση μετάδοσης 2:1]). Υψηλότερες ταχύτητες διάτροψης ενδέχεται να οδηγήσουν σε:
- Θερμική νέκρωση του οστού
- εγκαύματα μαλακών μορίων
- υπερεμέθηση οπή, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη δύναμη απόσπασης, αυξημένη ευκολία καταστροφής βιδών σε οστά, υποβέλτιση καθήλωση ή/και ανάγκη για βιδές επιτάκτης ανάγκης.
- Εφαρμόζετε πάντοτε καταίονισμό κατά τη διάτροψη, για να αποφευχθεί θερμική βλάβη του οστού.
- Μετά την ολοκλήρωση της τοποθέτησης του εμφυτεύματος, εφαρμόστε καταίονισμό και αναρρόφηση για την απομάκρυνση των θραυσμάτων που ονειρεύονται στη διάρκεια της εμφύτευσης ή της αφαίρεσης.
- Να χειρίζεστε τα προϊόντα με προσοχή και να απορρίπτετε τα φθαρμένα εργαλεία κοπής οστού σε εγκεριμένο δοχείο απόρριψης αιχμηρών αντικειμένων.
- Αποφεύγετε τη διάτροψη πάνω από τα νεύρα ή της οδοντικές ριζές.
- Λαμβάνετε μέριμνα κατά τη διάτροψη ώστε να μην προκαλέσετε βλάβη σε κρίσμες δομές.
- Βεβαιωθείτε ότι κρατάτε το τρυπάνι μακριά από χαλαρά χειρουργικά υλικά.
- Χρησιμοποιήστε την κατάλληλη ποσότητα βιδών για την επίτευξη σταθερής καθήλωσης των καταγάμων. Η σταθερή καθήλωση απαιτεί τουλάχιστον δύο βίδες ανά τμήμα οστού για τις οστεοτομίες.
- Η βίδα MatrixMIDFACE του 1,5 mm δεν συνιστάται για καθήλωση οβελιάσις διάσχισης, γενειοπλαστικής και οστεοτομίας καθέτου κλάδου.
- Η αυτοκοχλιόμενη βίδα στα 2,1 mm δεν συνιστάται για καθήλωση με ολισθητήρα.
- Κόψτε το εμφύτευμα διπλά στις οπές της βιδών.
- Μεριμνήστε για την προστασία των μαλακών μορίων από τα κομμένα άκρα.
- Τα πρότυπα κάμψης δε θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως εμφύτευμα ή οδηγός διάτροψης για το σχεδιασμό της επέμβασης.
- Σε πυκνό οστό, συνιστάτε προδιάτρηση.
- Σφίξτε τις βίδες με ελεγχόμενο τρόπο. Η άσκηση υπερβολικής ροπής στις βίδες μπορεί να προκαλέσετε την παραμόρφωση της βίδας/πλάκας ή το ξεφλουδίσμα τημάτου του οστού.
- Επιβεβαιώστε την ποιότητα του οστού στην επιλεγμένη θέση της πλάκας.
- Οι ιατροί θα πρέπει να ενημερώνουν τους ασθενείς τους σχετικά με τους περιορισμούς στη φόρτιση του εμφυτεύματος και να αναπτύσσουν ένα πλάνο μετεχειρητικής συμπεριφοράς και αξήσης των οματικών φορίων.
- Τα χειρουργικά εμφυτεύματα δεν πρέπει ποτέ να επαναχρησιμοποιούνται. Ένα μεταλλικό εμφυτεύμα που έχει αφαιρεθεί δεν θα πρέπει ποτέ να επανεμφυτεύεται. Μολονότι το προϊόν φαίνεται ότι δεν φέρει ζημιές, ενδέχεται να έχει μικρές ατέλειες και σημεία εσωτερικής καταπόνησης, τα οποία ενδέχεται να οδηγήσουν σε θραύση.
- Ελέγχετε περιοδικά τα εργαλεία για φθορά ή ζημιά.
- Αντικαταστήστε τα φθαρμένα ή κατεραφμένα εργαλεία πριν από τη χρήση.
- Στους οματικούς παράγοντες για την επίτευξη ποιοτικών αποτελεσμάτων της ορθογναθικής χειρουργικής σε ασθενείς σε ανάπτυξη περιλαμβάνονται η ακριβής διάγνωση, ο κατάλληλος σχεδιασμός της θεραπείας και η κατάλληλη ακολουθία των επεμβάσεων σύμφωνα με την ηλικία.<sup>1</sup>
- Ζημιά σε αναπτυσσόμενες οδοντικές ριζές ενδέχεται να οδηγήσει σε οδοντο-οστεινή αγκύλωση και τοπική διαταραχή της οδοντοφαντιακής ανάπτυξης.<sup>2</sup>

## Προειδοποιήσεις

- Η χρήση ενός συστήματος εσωτερικής καθήλωσης σε ασθενείς με ενεργό ή λανθάνουσα λοίμωξη ενδέχεται να προκαλέσει πιθανούς κινδύνους που μπορεί να περιλαμβάνουν αποτυχία της επέμβασης και επιδείνωση της λοίμωξης. Επαφέται στην κρίση του ιατρού να αξιολογήσει τις ιατρικές καταστάσεις του ασθενούς και να επιλέξει την πλέον κατάλληλη συσκευή καθήλωσης για τον συγκεκριμένο ασθενή. Επαφέται επίσης στην κρίση του ιατρού να εξετάσει όλες τις λόγιες αναγκαίες μεθόδους θεραπείας για την αποτελεσματική διαχείριση της λοίμωξης.
- Επιβεβαιώστε την ποιότητα του οστού στην επιλεγμένη θέση της πλάκας. Η χρήση συστήματος εσωτερικής καθήλωσης σε ασθενείς με ανεπαρκή ποσότητα ή ποιότητα οστού ενδέχεται να προκαλέσει πιθανούς κινδύνους που μπορεί να περιλαμβάνουν χαλάρωση της συσκευής και αποτυχία της επέμβασης. Επαφέται στην κρίση του ιατρού να αξιολογήσει τις ιατρικές καταστάσεις του ασθενούς και να επιλέξει την πλέον κατάλληλη συσκευή καθήλωσης για τον συγκεκριμένο ασθενή.

1 Schendel SA, Wolford LM, Epker BN. Surgical advancement of the mandible in growing children: Treatment results in twelve patients. J Oral Surg. 1976;45.

2 Woford LM, Karras SC, Mehra P. Considerations for orthognathic surgery during growth, part 2: maxillary deformities. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2001;119:102-105.

- Προηγούμενες αλλαγές της κροταφογναθικής διάρθρωσης ενδέχεται να επηρεάσουν το αποτέλεσμα της επέμβασης.
- Μην κάμπτετε υπερβολικά τις πλάκες, καθώς αυτό ενδέχεται να προκαλέσει εσωτερικές τάσεις, οι οποίες μπορεί να γίνουν το εστιακό σημείο για την επακόλουθη θραύση του εμφυτεύματος.
- Μην τροποποιείτε την κάμψη των προλυγισμένων πλακών περισσότερο από 1 mm προς κάθε κατεύθυνση.
- Ο οιλοθήρας χρησιμοποιείται αυστηρά και μόνον για διεγχειρητική κρήση· μην τον αφήνετε επί τόπου (*in situ*).
- Τα εργαλεία και οι βίδες ενδέχεται να έχουν αιχμηρές άκρες ή κινούμενες αρθρώσεις που θα μπορούσαν να μαγκώσουν ή να οκίσουν το γάντι ή το δέρμα του χρήστη.
- Αυτά τα προϊόντα μπορεί να υποστούν θραύση κατά τη διάρκεια της χρήσης (όταν ασκούνται σε αυτά υπερβολικές δυνάμεις ή εάν δεν εφαρμοστεί η συνιστώμενη χειρουργική τεχνική). Παρότι η τελική απόφαση για την αφαίρεση του θραυσμένου τμήματος θα πρέπει να ληφθεί από το χειρουργό, με βάση τον κίνδυνο που σχετίζεται με αυτή την ενέργεια, συνιστούμε την αφαίρεση του θραυσμένου τμήματος, όποτε είναι εφικτό και πρακτικό για τον εκάστοτε ασθενή.
- Ο χάλυβας ενδέχεται να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση σε ασθενείς με υπερευαίσθησια στο νικέλιο.
- Λαμβάνετε μέριμνα για την αφαίρεση όλων των τμημάτων τα οποία δεν έχουν καθηλωθεί κατά τη διάρκεια της επέμβασης.

## **Συνδυασμός Ιατροτεχνολογικών προϊόντων**

Η Synthes δεν έχει ελέγχει τη συμβατότητα με προϊόντα που παρέχονται από άλλους κατασκευαστές και δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη σε τέτοιες περιπτώσεις. Οι φρέζες συνδυάζονται με άλλα ηλεκτροτροφοδοτούμενα συστήματα.

## **Περιβάλλον Μαγνητικού Συντονισμού**

### **Ροπή, Μετατόπιση και Απεικονιστικές Άλλοισιμεις σύμφωνα με τα πρότυπα ASTM F2213-06, ASTM F2052-06e1 και ASTM F2119-07**

Μη κλινική δοκιμή για το χειρότερο σενάριο σε σύστημα μαγνητικής τομογραφίας 3 T δεν έδειξε καμία σχετική ροπή ή μετατόπιση του υλικού για πειραματική τιμή τοπικής κλίσης βαθμωτού μαγνητικού πεδίου ίση με 5,4 T/m. Η μεγαλύτερη απεικονιστική αλλοίωση εκτείνονταν όχι περισσότερο από τα 56 mm από το υλικό, κατά τη σάρωση με τη χρήση βαθμωτού πεδίου (GE). Η δοκιμή πραγματοποιήθηκε σε σύστημα μαγνητικής τομογραφίας 3 T.

### **Ραδιοσυχνότητες (ΡΣ) - επιφέρουν θερμικές αλλαγές σύμφωνα με το ASTM F 2182-11a**

Μη κλινικές ηλεκτρομαγνητικές και θερμικές προσομοιώσεις για το χειρότερο σενάριο οδήγησαν σε αυξήσεις θερμοκρασίας των 3,16°C (1,5 T) και 2,53°C (3 T) σε συνήθηκες απεικόνισης μαγνητικού συντονισμού με χρήση Πηγών ΡΣ (μέση τιμή ρυθμού ειδικής απορρόφησης για όλο το σώμα [SAR] ίση με 2 W/kg για 15 λεπτά).

### **Προφυλάξεις**

Η δοκιμή που αναφέρεται ανωτέρω βασίζεται σε μη κλινικές δοκιμές. Η πραγματική αύξηση της θερμοκρασίας απόντων ασθενή θα εξαρτηθεί από μια ποικιλία παραγόντων πέραν του SAR και του χρόνου εφαρμογής των ΡΣ. Επομένως, συνιστάται να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στα ακόλουθα σημεία:

- Συνιστάται η ενδελεχής παρακολούθηση των ασθενών που υποβάλλονται σε μαγνητική τομογραφία, δύον αφορά την αντιληπτή θερμοκρασία ή/και την αίσθηση πόνου.
- Οι ασθενείς με διαταραχές στη ρύθμιση της θερμοκρασίας ή στην αίσθηση της θερμοκρασίας θα πρέπει να εξαιρούνται από τις διαδικασίες μαγνητικής τομογραφίας.
- Γενικά, υπό την παρουσία αγώγιων εμφυτευμάτων, συνιστάται η χρήση ενός συστήματος μαγνητικής τομογραφίας με χαμηλή ένταση πεδίου. Ο χρησιμοποιούμενος ρυθμός ειδικής απορρόφησης (SAR) θα πρέπει να μειωθεί όσο το δυνατόν περισσότερο.
- Η χρήση του συστήματος εξερισμού μπορεί να συνεισφέρει περαιτέρω στη μείωση της αύξησης της θερμοκρασίας στο σώμα.

### **Επεξεργασία πριν από τη χρήση του προϊόντος**

Τα προϊόντα της Synthes που δεν διατίθενται αποστειρωμένα πρέπει να καθαρίζονται και να αποστειρώνονται με ατμό πριν από τη χειρουργική χρήση. Πριν τον καθαρισμό, αφαιρέστε όλη την αρχική συσκευασία. Πριν την αποστείρωση με ατμό, τοποθετήστε το προϊόν σε εγκεκριμένο περιτύλιγμα ή περιέκτη. Ακολουθήστε τις οδηγίες καθαρισμού και αποστείρωσης που παρέχονται στο έντυπο «Σημαντικές Πληροφορίες» της Synthes.

### **Ειδικές οδηγίες επέμβασης**

Γενική καθήλωση:

1. Επιλέξτε το σχέδιο της πλάκας  
Μετά την εκτέλεση της οστεοτομίας και αφού έχουν μονιμοποιηθεί η νέα θέση/προώθηση της άνω γνάθου (Lefort I), του γενειογλωσσικού τμήματος (Γενειοπλαστική) ή της σύγκλεισης και του τμήματος που φέρει την άρθρωση (BSSO), επιλέξτε το κατάλληλο σχήμα και πάχος της πλάκας που ταιριάζει καλύτερα με την ανατομία των οστών, το σκοπό της θεραπείας και την ποσότητα και την ποιότητα του οστού.
2. Επιλέξτε και διαμορφώστε το πρότυπο κάμψης  
Επιλέξτε το κατάλληλο σχήμα και μήκος του προτύπου κάμψης σύμφωνα με την επιλογή της πλάκας και διαμορφώστε το σύμφωνα με την οστική ανατομία.
3. Προσαρμόστε την πλάκα στο οστό

Κόψτε (μόνο για τις πλάκες σχήματος L) και διαμορφώστε το περίγραμμα της πλάκας σύμφωνα με το πρότυπο κάμψης και την οστική ανατομία χρησιμοποιώντας τον κόπτη πλάκας και την πένσα κάμψης, αντιστοίχως. Κάψτε την πλάκα μεταξύ των οπών, όπως απαιτείται. Εξασφαλίστε ότι η πλάκα είναι προσαρμοσμένη στην οστική ανατομία.

4. Καθηλώστε την πλάκα στο οστό

Εάν είναι επιθυμητή μα πλοτική οπή, επιλέξτε την κατάλληλου μήκους και διαμέτρου φρέζα (βλ. χειρουργική τεχνική MatrixORTHOGNATHIC DSEM/CMF/0716/0144) η οποία αφήνει επαρκές διάκενο μεταξύ των οπών, οδοντικών σπερμάτων ή/και οδοντικών ριζών. Εισάγετε τις πλάκας σύμφωνα με την οστική ανατομία του οστού.

5. Καθήλωση Οβελιαίας Διάσχισης - Πλάκα SplitFix

1. Επιλέξτε το σχέδιο της πλάκας

Μετά από την οστεοτομία οβελιαίας διάσχισης, ρυθμίστε την σύγκλειση και το τμήμα που φέρει την άρθρωση και σταθεροποιήστε με διαγναθική καθήλωση. Επιλέξτε την κατάλληλη πλάκα SplitFix που ταιριάζει καλύτερα με την ανατομία του οστού, το στόχο της θεραπείας και την ποσότητα και την ποιότητα του οστού.

2. Επιλέξτε και διαμορφώστε το πρότυπο κάμψης

Επιλέξτε το κατάλληλο μήκος του προτύπου κάμψης σύμφωνα με την επιλογή της πλάκας και διαμορφώστε το σύμφωνα με την ανατομία του οστού.

3. Προσαρμόστε την πλάκα στο οστό

Διαμορφώστε το περίγραμμα της πλάκας σύμφωνα με το πρότυπο κάμψης και την ανατομία του οστού χρησιμοποιώντας πένσα κάμψης. Κάψτε την πλάκα μεταξύ των οπών, όπως απαιτείται. Εξασφαλίστε ότι η πλάκα είναι προσαρμοσμένη στην ανατομία του οστού.

4. Αρχική καθήλωση της πλάκας

Εάν είναι επιθυμητή πλοτική οπή, επιλέξτε την κατάλληλου μήκους και διαμέτρου φρέζα (βλ. DSEM/CMF/0716/0144) η οποία αφήνει επαρκές διάκενο μεταξύ των οπών, οδοντικών σπερμάτων ή/και οδοντικών ριζών.

Καθηλώστε την πλάκα SplitFix στο οστό με διάτρηση και εισαγωγή των βιδών Matrix Ø 1,85 mm καταλλήλου μήκους με την καθορισμένη σειρά, όπως παρουσιάζεται στην DSEM/CMF/0716/0144, εξειδικευμένα εμφυτεύματα και εργαλεία για ορθογναθική χειρουργική. Οι βίδες πρέπει να τοποθετηθούν μονοφλοιωδώς.

5. Διεγχειρητική διόρθωση της σύγκλεισης

Ελευθερώστε την διαγναθική καθήλωση και επιθεωρήστε τη σύγκλειση. Εάν η σύγκλειση πρέπει να προσαρμοστεί, χαλαρώστε τη βίδα 3 στην πλάκα του ολισθητήρα. Το περιφερικό τμήμα του οστού μπορεί πλέον να μετατοπιστεί οριζόντια και κάθετα μέχρι να διορθωθεί η σύγκλειση. Σφίξτε ξανά τη βίδα 3 στον ολισθητήρα. Η διαδικασία μπορεί να επαναληφθεί εάν είναι απαραίτητο.

6. Οριστική καθήλωση της πλάκας

Χρησιμοποιώντας μία φρέζα κατάλληλης διαμέτρου (βλ. DSEM/CMF/0716/0144) για προδιάτρηση, εισάγετε τις εναπομένουσες βίδες Matrix Ø 1,85 mm καταλλήλου μήκους στις οπές 4 και 5 (βλ. DSEM/CMF/0716/0144).

7. Αφαιρέστε τη βίδα 3 και το εξάρτημα της πλάκας

Αφαιρέστε τη βίδα 3 και το εξάρτημα της πλάκας ολισθητήρα. Επαναλάβατε αυτό το βήμα στην ετερόπλευρη πλευρά. Βεβαιωθείτε ότι η καθήλωση της κάτω γνάθου είναι επαρκής ώστε να αντέχει τις οβελιαίες δυνάμεις.

8. Καθήλωση Οστεοτομίας Κάθετου Κλάδου:

1. Επιλέξτε το σχέδιο της πλάκας

Μετά την εκτέλεση της οστεοτομίας καθέτου κλάδου, τοποθετήστε το περιφερικό τμήμα με τα δοντία ενούρματα σε διαγναθική καθήλωση επάνω σε έναν προσχεδιασμένο χειρουργικό νάρθηκα. Επιλέξτε το κατάλληλο σχέδιο της πλάκας που ταιριάζει καλύτερα στην οστική βαθμίδα που δημιουργήθηκε από την επικάλυψη των οστικών τμημάτων καθώς και στην ποσότητα και στην ποιότητα του οστού.

2. Προσαρμόστε την πλάκα στο οστό

Μορφοποιήστε τις επιλεγμένες πλάκες σύμφωνα με το σχήμα του οστού, χρησιμοποιώντας την πένσα κάμψης. Κάψτε την πλάκα μεταξύ των οπών, όπως απαιτείται.

Κατά τη μείωση της οξείας καμπής της πλάκας, η οστινή ακμή του εγγύς τμήματος μπορεί να κοπεί για να επιτραπεί η ευκολότερη προσαρμογή της πλάκας στο οστό. Εξασφαλίστε ότι πλάκα είναι προσαρμοσμένη στην ανατομία του οστού.

3. Αρχική καθήλωση της πλάκας

Για να καθηλώσεται την πλάκα Οστεοτομίας Κάθετου Κλάδου Matrix στο οστό, χρησιμοποιήστε ένα κατσαβίδι 90° (DSEM/CMF/1115/0098) με μία κατάλληλης διαμέτρου και μήκους φρέζα (βλ. DSEM/CMF/0716/0144) για να εκτελέσετε προδιάτρηση και να εισάγετε τις καταλλήλου μήκους βίδες Matrix Ø 1,85 mm με την καθορισμένη σειρά 1-2-3 (βλ. DSEM/CMF/0716/0144). Οι δύο βίδες στο εγγύς τμήμα καθηλώνονται πρώτες. Τοποθετήστε την τρίτη βίδα στη σχισμή ολισθησης χρησιμοποιώντας το σετ καθηλώσης υποκονδυλικού κλάδου (Subcondylar ramus).

Οι βίδες που τοποθετούνται στο εγγύς τμήμα του οστού μπορούν να καθηλωθούν διφλοιδά, ενώ οι βίδες που τοποθετούνται στο περιφερικό τμήμα συνιστάται να καθηλωθούν μονοφλοιωδώς στην περιοχή όπου η διαδρομή του κάτω φαντικού νευρού ενδέχεται να υποστεί βλάβη.

4. Επαναλάβατε τα βήματα για την αμφιπλευρη διαδικασία

Επαναλάβατε τα βήματα 1-3 για την ετερόπλευρη πλευρά.

5. Διεγχειρητική διόρθωση της σύγκλεισης

Ελευθερώστε την διαγναθική καθήλωση και επιθεωρήστε τη σύγκλειση. Εάν η σύγκλειση πρέπει να προσαρμοστεί, χαλαρώστε τη βίδα (βλ. DSEM/CMF/0716/0144) στη σχισμή της πλάκας.

Το περιφερικό τμήμα του οστού μπορεί πλέον να μετατοπιστεί στο οβελιαίο επίπεδο μέχρι να διορθωθεί η σύγκλειση.

Σφίξτε ξανά τη βίδα (3) στη σχισμή της πλάκας. Η διαδικασία μπορεί να επαναληφθεί έαν είναι απαραίτητο.

6. Οριστική καθήλωση της πλάκας

Χρησιμοποιήστε ένα κατασβίδι 90° (DSEM/CMF/1115/0098) με φρέζα Ø 1,4 mm, εισάγετε τη καταλήλου μήκους εναπομένουσες βίδες Matrix Ø 1,85 mm στις οπές (4) και (5) (βλ. DSEM/CMF/0716/0144). Εναλακτικά, η εισαγωγή των βιδών μπορεί να γίνει από το στόμα με ένα κατασβίδι με τυπικό άξονα.

Προαιρετικά: Αφαιρέστε τη βίδα (3) στη σχισμή της πλάκας.

Επαναλάβατε αυτό το βήμα για την ετερόπλευρη πλευρά.

Σφίξτε όλες τις βίδες για να βεβαιωθείτε ότι η καθήλωση της κάτω γνάθου είναι επαρκής ώστε να αντέχει τις οβελιαίες δυνάμεις.

**Προϊόν που προορίζεται για χρήση από εκπαιδευμένο ιατρό**

Αυτή η περιγραφή από μόνη της δεν παρέχει επαρκείς γνώσεις για την άμεση χρήση των προϊόντων της DePuy Synthes. Συνιστάται ιδιαίτερα η καθοδήγηση από χειρουργό πεπειραμένο στον χειρισμό αυτών των προϊόντων.

**Επεξεργασία, Επανεπεξεργασία, Φροντίδα και Συντήρηση**

Για γενικές κατευθυντήριες οδηγίες, για τον έλεγχο της λειτουργίας και για την αποσυναρμολόγηση εργαλείων που αποτελούνται από πολλαπλά τμήματα, καθώς και για κατευθυντήριες οδηγίες σχετικά με την επεξεργασία των εμφυτευμάτων, παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο πωλήσεων ή ανατρέξτε στην ιστοσελίδα:

<http://emea.depuySynthes.com/hcp/reprocessing-care-maintenance>

Για γενικές πληροφορίες σχετικά με την επανεπεξεργασία, τη φροντίδα και τη συντήρηση των επαναχρησιμοποιήσιμων προϊόντων, δίσκων και θηκών εργαλείων της DePuy Synthes, καθώς και για την επεξεργασία των μη αποστειρωμένων εμφυτευμάτων της DePuy Synthes, παρακαλούμε συμβουλευτείτε το έντυπο «Σημαντικές Πληροφορίες» (SE\_023827) ή ανατρέξτε στην ιστοσελίδα:

<http://emea.depuySynthes.com/hcp/reprocessing-care-maintenance>

CE  
0123



Synthes GmbH  
Eimattstrasse 3  
4436 Oberdorf  
Switzerland  
Tel: +41 61 965 61 11  
Fax: +41 61 965 66 00  
[www.depuySynthes.com](http://www.depuySynthes.com)