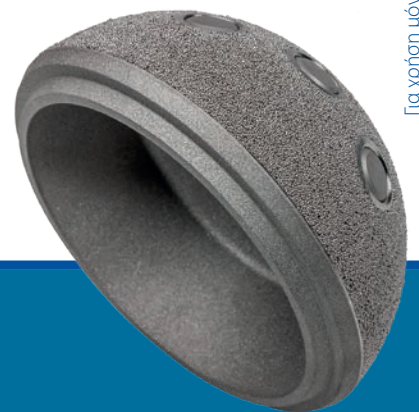


Χειρουργική τεχνική

seleXys PC

Αρθρωτό, ενσφηνούμενο (press-fit)
σύστημα κυπελλίου χωρίς τσιμέντο



Για χρήση μόνο από επαγγελματίες υγείας. Η εικονογράφηση δεν εκφράζει καμία σύνδεση με τη χρήση του ιατροτεχνολογικού προϊόντος που περιγράφεται, ούτε με την απόδοσή του.

Preservation in motion

Με βάση την κληρονομιά μας
Πρωθούμε την εξέλιξη της τεχνολογίας
Βήμα-βήμα με τους κλινικούς μας εταίρους
Με στόχο τη διατήρηση της κινητικότητας



Preservation in motion

Ως ελβετική εταιρεία, η Mathys δεσμεύεται από τη βασική της αρχή και χτίζει ένα χαρτοφυλάκιο προϊόντων με στόχο την περαιτέρω εξέλιξη παραδοσιακών φιλοσοφιών αναφορικά με τα υλικά ή τον σχεδιασμό για την αντιμετώπιση υφιστάμενων κλινικών προκλήσεων. Αυτό αντικατοπτρίζεται στον συμβολισμό μας: παραδοσιακές ελβετικές δραστηριότητες σε συνδυασμό με συνεχώς εξελισσόμενο αθλητικό εξοπλισμό.

Περιεχόμενα

Εισαγωγή	4
1. Ενδείξεις και αντενδείξεις	5
2. Προεγχειρητικός σχεδιασμός	6
3. Χειρουργική τεχνική	7
4. Χειρισμός του ενσφηνωτήρα με offset seleXys	15
5. Εμφυτεύματα	16
6. Εργαλεία	20
6.1 Σετ εργαλείων seleXys	20
6.2 Οδηγός μέτρησης	25
7. Σύμβολα	25

Παρατήρηση

Πριν από τη χρήση εμφυτεύματος που κατασκευάζεται από τη Mathys Ltd Bettlach, εξοικειωθείτε με τον χειρισμό των εργαλείων, τη χειρουργική τεχνική που σχετίζεται με το προϊόν και τις προειδοποιήσεις, με τις σημειώσεις ασφαλείας, καθώς και με τις συστάσεις του φυλλαδίου οδηγιών. Αξιοποιήστε την εκπαίδευση χρηστών της Mathys και προχωρήστε σύμφωνα με τη συνιστώμενη χειρουργική τεχνική.

Εισαγωγή

Κίνηση και δραστήρια ζωή – είναι η αρχή που ακολουθεί η Mathys από το 1963. Με αυτήν στο μυαλό, επιτυγχάνουμε τους στόχους μας: Να προσφέρουμε ξανά μια ζωή γεμάτη κίνηση σε όσο το δυνατόν περισσότερους ανθρώπους και να τη διατηρήσουμε. Η τεράστια εμπειρία μας στο πεδίο της ορθοπεδικής συμβάλλει ουσιαστικά.

Το κυπέλλιο seleXys PC αποτελεί τη δεύτερη γενιά ανάγλυφων πορωδών κυπελλίων που χρησιμοποιούνται στο χαρτοφυλάκιο της Mathys από το 2003.

Το κυπέλλιο seleXys PC διαθέτει μια ευρεία σειρά μερών που αντιστοιχούν στις ανατομικές συνθήκες του εκάστοτε ασθενούς και στις λειτουργικές απαιτήσεις της άρθρωσης του ισχίου.

Με δύο διαφορετικές επιλογές πολυαιθυλενίου (UHMWPE, εμπλουτισμένο με βιταμίνη E PE υψηλού βαθμού σταυρόδεσης vitamys), καθώς και ένα προηγμένο κεραμικό σύνθετο υλικό για άρθρωση κεραμικού σε κεραμικό (ceramys), το χαρτοφυλάκιο περιλαμβάνει έναν αριθμό βελτιωμένων επιλογών έδρασης, που επιτρέπουν επίσης τη χρήση μεγαλύτερων διαμέτρων κεφαλής για αυξημένο εύρος κίνησης και σταθερότητα της άρθρωσης.

Το κυπέλλιο seleXys έχει αναπτυχθεί για την αποκατάσταση της ανατομίας του εκάστοτε ασθενούς. Το σετ εργαλείων επιτρέπει στον ορθοπεδικό χειρουργό την εμφύτευση του συστήματος με χρήση διαφορετικών χειρουργικών προσεγγίσεων.

1. Ενδείξεις και αντενδείξεις

Ενδείξεις

- Πρωτοπαθής ή δευτεροπαθής οστεοαρθρίτιδα του ισχίου
- Κάταγμα της κεφαλής του μηριαίου ή κάταγμα του αυχένα του μηριαίου
- Νέκρωση της μηριαίας κεφαλής

Κεραμικό ένθετο seleXys

- Πρωτογενής ολική αρθροπλαστική ισχίου σε συνδυασμό με κέλυφος seleXys
- Επέμβαση αναθεώρησης με νέο κέλυφος seleXys

Τα κεραμικά ένθετα seleXys μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο σε συνδυασμό με τις κεραμικές μηριαίες κεφαλές της Mathys.

Αντενδείξεις

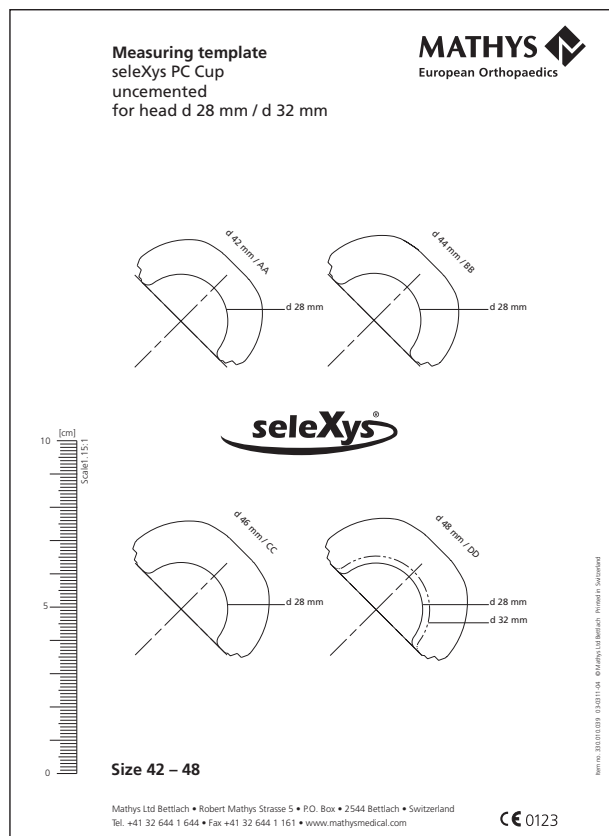
- Τοπική ή/και γενικευμένη λοίμωξη
- Ύπαρξη παραγόντων που θέτουν σε κίνδυνο τη σταθερή αγκύρωση του εμφυτεύματος:
 - Οστική απώλεια ή οστικά ελλείμματα
 - ανεπαρκής οστική ουσία
- Ύπαρξη παραγόντων που αποτρέπουν την οστεοενσωμάτωση:
 - Ακτινοβολημένο οστό (εξαιρέση: προεγχειρητική ακτινοβολή για την προφύλαξη από οστεοποίηση)
 - απαγγείωση
- Υπερευαίσθησία σε οποιοδήποτε από τα χρησιμοποιούμενα υλικά
- Βαριά ανεπάρκεια μαλακών ιστών, νευρών ή αγγείων, η οποία θέτει σε κίνδυνο τη λειτουργία και τη μακροπρόθεσμη σταθερότητα του εμφυτεύματος

Κεραμικό ένθετο seleXys

- Πρωτογενής ολική αρθροπλαστική ισχίου με κυτέλλιο που δεν προορίζεται για χρήση με το κεραμικό ένθετο seleXys
- Επέμβαση αναθεώρησης με το κέλυφος να παραμένει στη θέση του
- Κεραμικό ένθετο σε συνδυασμό με μεταλλική κεφαλή
- Κεραμικό ένθετο σε συνδυασμό με κεραμική κεφαλή οποιουδήποτε κατασκευαστή πέραν της Mathys Ltd Bettlach
- Μη χρησιμοποιείτε σκληρά φορτιζόμενα (hard on hard) ζεύγη για κυτέλλια με κλίση μικρότερη των 40° ή μεγαλύτερη των 50°, καθώς, στη θεραπεία της δυσπλασίας, για παράδειγμα, τα εμφυτεύματα θα μπορούσαν να υποστούν ζημιά από διεργασίες υπεξαρθρήματος ή σημεία επαφής μεταξύ των στοιχείων.
- Μην εμφυτεύετε ένα σκληρά φορτιζόμενο ζεύγος αν υπάρχει κίνδυνος πρόσκρουσης μεταξύ του στελέχους ισχίου και του κυτέλλιου. Σε αυτήν την περίπτωση, χρησιμοποιήστε μαλακά (hard on soft) φορτιζόμενο ζεύγος

Για περαιτέρω πληροφορίες, ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης ή απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο της Mathys.

2. Προεγχειρητικός σχεδιασμός



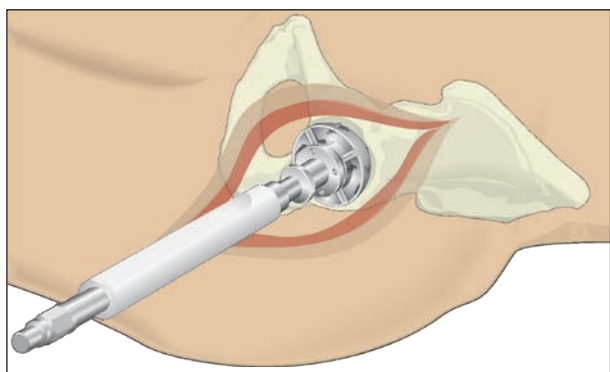
Η δημιουργία προεγχειρητικού οδηγού μπορεί να πραγματοποιηθεί σε συνήθεις ακτινογραφίες ή με ψηφιακό σύστημα σχεδιασμού. Κύριος στόχος είναι να καθοριστεί το κατάλληλο εμφύτευμα, καθώς και το μέγεθος και η θέση του, προκειμένου να αποκατασταθεί η εμβιομηχανική της άρθρωσης του ισχίου του εκάστοτε ασθενούς. Με αυτόν τον τρόπο, μπορούν να προβλεφθούν δυνητικά προβλήματα, πριν από τη χειρουργική επέμβαση. Στις περισσότερες περιπτώσεις, η αποκατάσταση της εμβιομηχανικής του ισχίου μπορεί να επιτευχθεί αποκαθιστώντας το αρχικό κέντρο περιστροφής του ισχίου, το μήκος του κάτω άκρου, καθώς και το μηριαίο και το κοτυλιαίο offset.¹ Συνιστάται η τεκμηρίωση του προεγχειρητικού σχεδιασμού στον φάκελο του ασθενούς.

¹ Scheerlinck Th., «Primary hip arthroplasty templating on standard radiographs. A stepwise approach». Acta Orthop Belg, 2010. 76(4): p. 432-442

3. Χειρουργική τεχνική

Με την πάροδο των χρόνων έχουν καθιερωθεί στην ορθοπαιδική διάφορες τυποποιημένες συμβατικές προσεγγίσεις της άρθρωσης του ισχίου, που διαφέρουν στην τοποθέτηση του ασθενούς, στον προσανατολισμό της τομής και στα διαστήματα μαλακών μορίων που επιλέγονται για την προσπέλαση της άρθρωσης. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων χρόνων, έχουν αναπτυχθεί διάφορες ελάχιστα επεμβατικές τεχνικές για την προσπέλαση της άρθρωσης του ισχίου.

Η εμφύτευση του κυπελλίου seleXys PC είναι δυνατή με χρήση διάφορων χειρουργικών προσεγγίσεων. Η επιλογή μιας συγκεκριμένης τεχνικής θα πρέπει να βασίζεται στην ανατομία του ασθενούς, καθώς και στην εμπειρία και τις προτιμήσεις του χειρουργού που πραγματοποιεί την επέμβαση.



Εικ. 1



Εικ. 2

Παρατήρηση

Η πραγματική διάσταση του εμφυτεύματος είναι 2 mm μεγαλύτερη του μεγέθους που αναφέρεται στην επισήμανση. Η ποσότητα ενσφηνούμενου υλικού (press-fit) που χρησιμοποιείται θα πρέπει να καθορίζεται κατά την επέμβαση και να βασίζεται στην ποιότητα του οστού. Για τις περισσότερες περιπτώσεις, συνιστάται η ολοκλήρωση του γλυφανισμού με περιττό μέγεθος γλυφάνου και η επιλογή εμφυτεύματος κελύφους επισημασμένου ως 1 mm μικρότερου του μεγέθους που αναφέρεται στην επισήμανση. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα ενσφήνωση 1 mm σε σύγκριση με την παρασκευασμένη κοτύλη (Εικ. 4).

Οστετομία μηριαίου

Ο μηριαίος αυχένας αποκαλύπτεται. Το επίπεδο εκτομής του μηριαίου αυχένα σχετίζεται με την απόσταση μεταξύ του ελάσσονός και του μείζονος τροχαντήρα και σημειώνεται σύμφωνα με τον προεγχειρητικό σχεδιασμό.

Παρατήρηση

Όταν οι ανατομικές συνθήκες δεν επιτρέπουν την αφαίρεση της κεφαλής μετά από απλή τομή του αυχένα, είναι σκόπιμη η πραγματοποίηση διπλής οστεοτομίας του μηριαίου αυχένα και η αφαίρεση καταρχήν του ελεύθερου τεμαχίου οστού. Κατόπιν, η μηριαία κεφαλή αφαιρείται με εξολκέα μηριαίας κεφαλής.

Παρασκευή της κοτύλης

Κατά την παρασκευή της κοτύλης, αποκαλύψτε την οστέινη περιφέρεια και αφαιρέστε τυχόν υπολείμματα κάψας.

Αφαιρέστε προσεκτικά τα οστεόφυτα. Βαθύνετε την κοτυλιαία κοιλότητα σύμφωνα με το βάθος που έχει καθοριστεί κατά τον προεγχειρητικό σχεδιασμό, χρησιμοποιώντας μικρό μέγεθος γλυφάνου. Ακολουθώντας, προχωρήστε σε γλυφανισμό σε βήματα των 1 – 2 mm, έως ότου το υποχόνδριο οστό να είναι ελαφρά αγγειωμένο.

Για την ακριβή παρασκευή της κοτύλης, συνιστάται η χρήση της λαβής με ταχυσύνδεσμο και ο χειροκίνητος γλυφανισμός στο τελικό μέγεθος (Εικ. 1,2).

Παρατήρηση

Φροντίστε για τον γλυφανισμό της κοτύλης στο επίπεδο που έχει καθοριστεί κατά τον προεγχειρητικό σχεδιασμό, προκειμένου να διασφαλιστεί η αποκατάσταση της ανατομίας του ασθενούς.

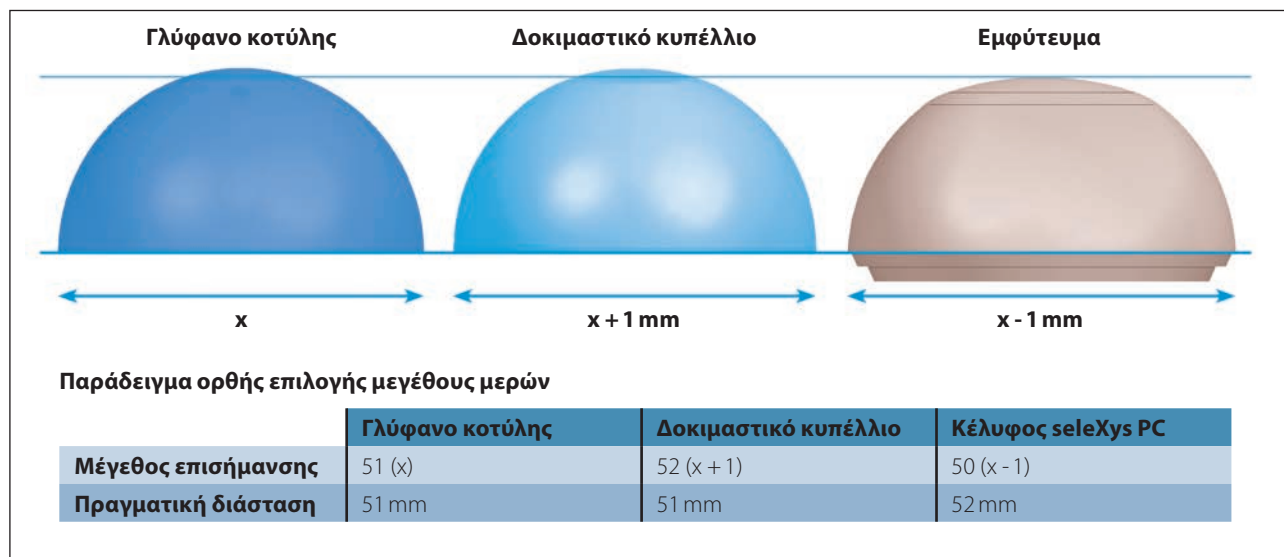


Εικ. 3

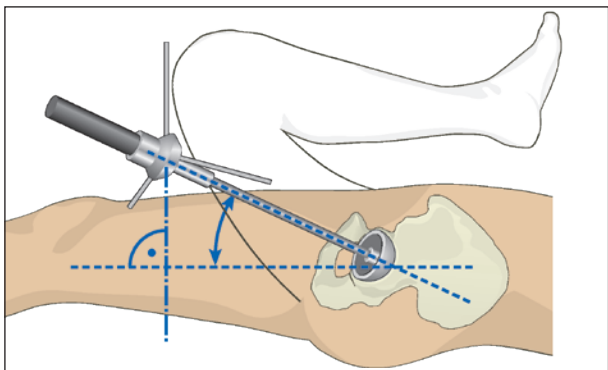
Δοκιμές και επιλογή μεγέθους μερών

Το δοκιμαστικό κυπέλλιο είναι 1 mm μικρότερο από το μέγεθος που αναφέρεται στην επισήμανση. Επιλέξτε ένα δοκιμαστικό κυπέλλιο επισημασμένο ως ένα μέγεθος μεγαλύτερο από το γλύφانو που χρησιμοποιήθηκε τελευταίο. Το οπτικό πεδίο του δοκιμαστικού κυπέλλιου επιτρέπει την εκτίμηση του βάθους και της σφαιρικότητας της γλυφανισμένης κοτύλης (Εικ. 3). Διασφαλίστε ότι η οστέινη κάλυψη του κυπέλλιου είναι επαρκής.

Για την τελική επιλογή εμφυτεύματος, ακολουθήστε το παρακάτω παράδειγμα (Εικ. 4) και διαλέξτε ένα κέλυφος seleXys PC επισημασμένο ως ένα μέγεθος μικρότερο από το γλύφانو που χρησιμοποιήθηκε τελευταίο, προκειμένου να επιτύχετε ενσφήνωση 1 mm, η οποία στις περισσότερες περιπτώσεις έχει ως αποτέλεσμα επαρκή πρωτογενή σταθερότητα.



Εικ. 4



Εικ. 5

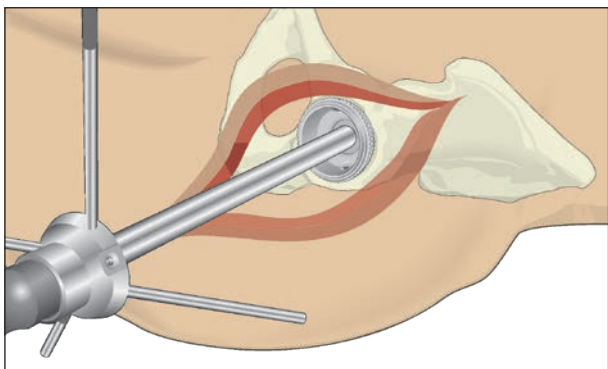
Εισαγωγή κυπέλλου

Συνδέστε το επιλεγμένο κυπέλλιο στον ενσφηνωτήρα. Βεβαιωθείτε ότι το σπείρωμα του ενσφηνωτήρα έχει εμπλακεί πλήρως στην οπή του θόλου του κελύφους.



Η ακριβής προσαρμογή της πλάγιας και της πρόσθιας κλίσης είναι προαπαιτούμενο για τη λειτουργία της τεχνητής άρθρωσης ισχίου χωρίς επιπλοκές. Εδώ πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η ανατομία του εκάστοτε ασθενούς. Γενικά, συνιστάται πλάγια κλίση 40° – 50° και πρόσθια κλίση 10° – 20°.

Χρησιμοποιήστε τον οδηγό τοποθέτησης ως βοήθημα για την έδραση (Εικ. 5, 6). Έχει σχεδιαστεί για πλάγια κλίση 45° και πρόσθια κλίση 20°.



Εικ. 6

Κατά την εμφύτευση του κελύφους, διασφαλίστε τον ορθό προσανατολισμό των οπών για τους κοχλίες. Οι οπές για τους κοχλίες θα πρέπει να τοποθετούνται στο οπίσθιο επάνω και το οπίσθιο κάτω τεταρτημόριο της κοτύλης.

Ενσφηνώστε το κέλυφος στην τελική του θέση, η οποία έχει καθοριστεί κατά τον προεγχειρητικό σχεδιασμό. Κατ' επιλογή, για την τελική τοποθέτηση του κελύφους στην κοτύλη μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο μετενσφηνωτήρας κελύφους seleXys.



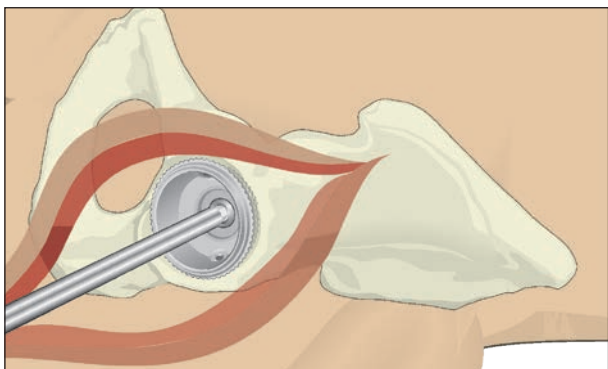
Εικ. 7

Κλείσιμο της κεντρικής πολικής οπής

Για να κλείσετε την πολική οπή, τοποθετήστε το πολικό πώμα στο κατασβίδι πολικού πώματος (Εικ. 7) και σφίξτε το με το χέρι στην πολική οπή του κελύφους (Εικ. 8). Το πολικό πώμα παραδίδεται μαζί με το κυπέλλιο, αλλά σε ξεχωριστή αποστειρωμένη συσκευασία.



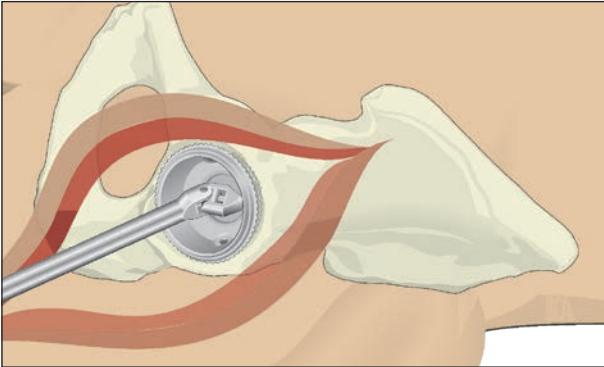
Βεβαιωθείτε ότι το πολικό πώμα είναι πλήρως εδρασμένο και διακριβώστε ότι δεν προεξέχει στο εσωτερικό του κυπέλλου. Αποφύγετε το υπερβολικό σφίξιμο.



Εικ. 8



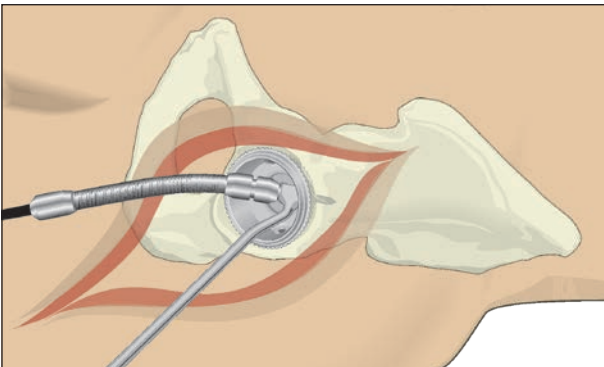
Εικ. 9



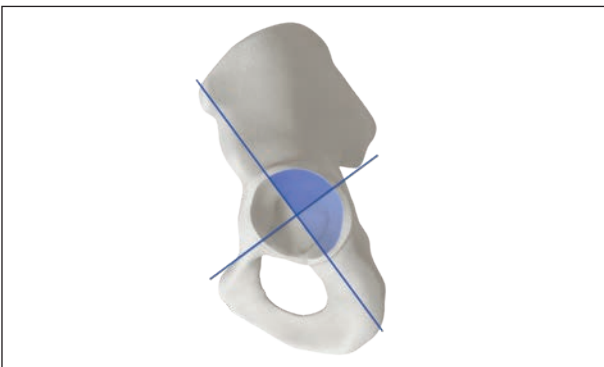
Εικ. 10



Εικ. 11



Εικ. 12



Εικ. 13

Προαιρετικά: Εισαγωγή των κοχλιών δοκιδωτού οστού

Κατ' επιλογή, μπορούν να χρησιμοποιηθούν κοχλίες δοκιδωτού οστού 5,7 mm για πρόσθετη καθήλωση του κελύφους.

Καλύμματα οπών κοχλιών είναι προσυναρμολογημένα σε όλες τις οπές κοχλιών.

Χρησιμοποιήστε το γενικό κατσαβίδι (Εικ. 9) για να αφαιρέσετε τα καλύμματα οπών και να ανοίξετε τις οπές κοχλιών όπως χρειάζεται (Εικ. 10).

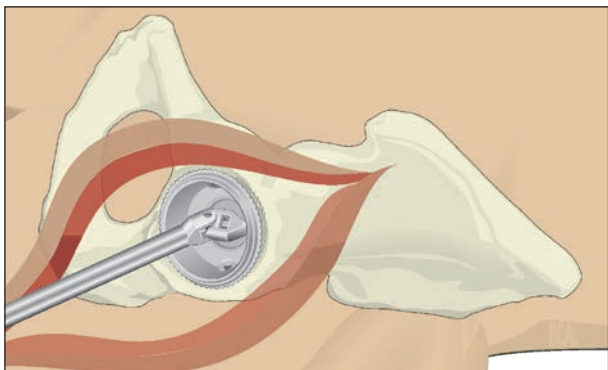
Χρησιμοποιήστε ένα κοπτικό διάτρησης 3,2 mm με τον εύκαμπτο άξονα (Εικ. 11) και τον οδηγό διάτρησης για κοχλίες 5,7 mm, για να διανοίξετε τις οπές (Εικ. 12).



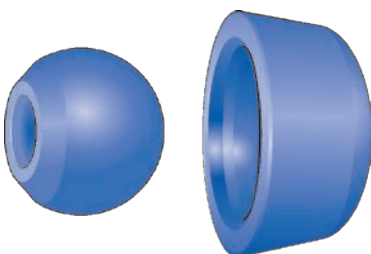
Για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου τραυματισμού νευρών ή αγγείων, η θέση και τα βάθη διάτρησης των οπών για τους κοχλίες, καθώς και τα αντίστοιχα μήκη των κοχλιών, πρέπει να επιλέγονται λαμβάνοντας υπόψη την ανατομία της πυελικής περιοχής του ασθενούς.

Οι κοχλίες πρέπει να τοποθετούνται στο οπίσθιο επάνω και το οπίσθιο κάτω τεταρτημόριο (σημειωμένα με μπλε χρώμα) της κοτύλης (Εικ. 13).²

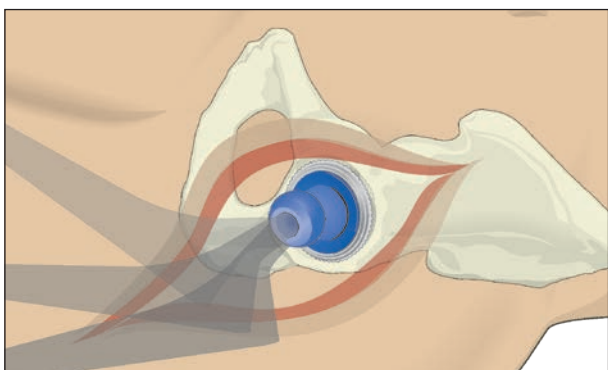
² Wasielewski RC, Cooperstein LA, Kruger MP, Rubash HE. Acetabular anatomy and the transacetabular fixation of screws in total hip arthroplasty. J Bone Joint Surg. 1990; 72-A(4):501-508.



Εικ. 14



Εικ. 15



Εικ. 16

Πριν την εισαγωγή των κοχλίων, χρησιμοποιήστε τον μετρητή βάθους, για να μετρήσετε το απαιτούμενο μήκος κοχλία.

Χρησιμοποιήστε το γενικό κατσαβίδι για να εισαγάγετε τους κοχλίες (Εικ. 14).



Επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνο κοχλίες δοκιδωτού οστού seleXys. Προκειμένου να μην υπάρχει παρεμβολή στην αγκύρωση του ενθέτου, θα πρέπει κατά την εισαγωγή των κοχλίων δοκιδωτού οστού να δίνεται προσοχή, ώστε οι κεφαλές των κοχλίων να βυθίζονται πλήρως στις οπές κοχλίων του κελύφους.

Δοκιμαστική ανάταξη με δοκιμαστικά ένθετα

Παρασκευάστε το μηριαίο κανάλι σύμφωνα με τη χειρουργική τεχνική του στελέχους. Επιλέξτε το δοκιμαστικό ένθετο που αντιστοιχεί στο μέγεθος του κυπελλίου. Τοποθετήστε με το χέρι το ένθετο και συνδυάστε το με την αντίστοιχη δοκιμαστική κεφαλή που είναι συναρμολογημένη στο μηριαίο δοκιμαστικό μέρος ή στο τελικό εμφύτευμα στελέχους (Εικ. 15).



Τα κελύφη seleXys είναι επισημασμένα με το εξωτερικό μέγεθος και έναν αντίστοιχο κωδικό δύο γραμμάτων (π.χ. 50/EE). Τα αντίστοιχα ένθετα αναγνωρίζονται με τη διάμετρο της κεφαλής και τον αντίστοιχο κωδικό δύο γραμμάτων (π.χ. 28/EE). Οι κωδικοί γράμματος των δύο μερών πρέπει να ταιριάζουν.

Στην ακόλουθη δοκιμαστική ανάταξη, ελέγχεται το εύρος κίνησης, η σταθερότητα της άρθρωσης και το μήκος του κάτω άκρου (Εικ. 16).

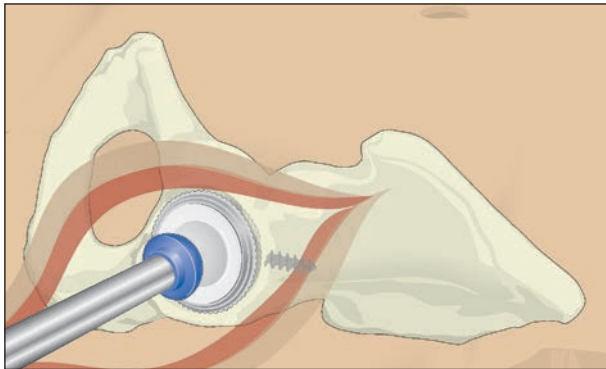
Μετά τη δοκιμαστική ανάταξη, αφαιρέστε το δοκιμαστικό ένθετο.



Μην εμφυτεύετε ένα σκληρά φορτιζόμενο (hard-on-hard) ζεύγος, αν υπάρχει κίνδυνος πρόσκρουσης μεταξύ του στελέχους ισχίου και του κυπελλίου. Σε αυτήν την περίπτωση, χρησιμοποιήστε μαλακά φορτιζόμενο (hard on soft) ζεύγος.



Εικ. 17



Εικ. 18

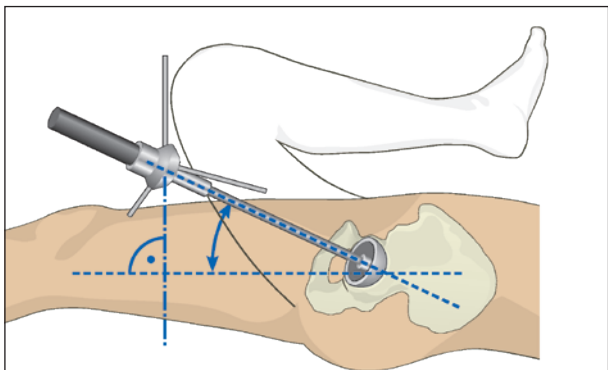
Τοποθέτηση του ενθέτου

Μετά τον καθαρισμό και το στέγνωμα του εσωτερικού του κελύφους, τοποθετήστε το ένθετο με το χέρι στο κέλυφος και κεντράρετέ το. Πριν από την εισαγωγή του ενθέτου, διακριβώστε ότι οι κωδικοί γραμμάτων στο κέλυφος και το ένθετο είναι ίδιοι. Μετά την ορθή έδραση του ενθέτου, το ένθετο PE ή vitamys καθιλώνεται στο κέλυφος χτυπώντας απαλά τον ενσφηνωτήρα ενθέτου (Εικ. 17, 18).

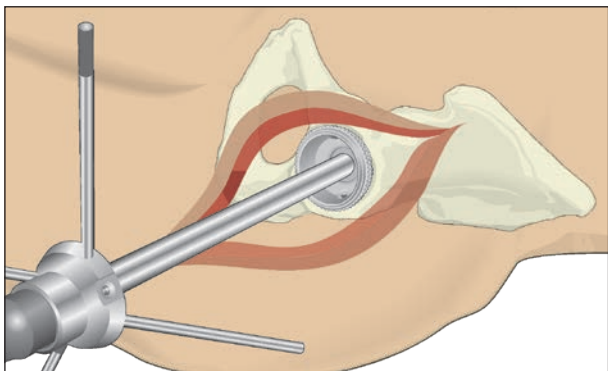
Παρατήρηση

Κατά την τοποθέτηση του ενθέτου, βεβαιωθείτε ότι αυτό δεν έχει κλίση. Στην τελική θέση μετά την ενσφήνωση, το ένθετο είναι στο ίδιο επίπεδο με το χείλος του κελύφους.

Μετά την εμφύτευση όλων των μερών του εμφυτεύματος, πραγματοποιήστε ενδεδειγμένη έκπλυση της άρθρωσης και ανάταξη. Εισαγωγή παροχέτευσης Redon. Ανάλογα με τη χειρουργική προσέγγιση της άρθρωσης, επανασύνδεση καταφύσεων μυών και, κατόπιν, σύγκλειση ανά επίπεδα.



Εικ. 19 Πλάγια κλίση του κυπελλίου: 40° – 50°



Εικ. 20 Πρόσθια κλίση του κυπελλίου: 10° – 20°

Πρόσθετες πληροφορίες: Κεραμικό ένθετο



Τα κεραμικά ένθετα (*ceramys*) επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο σε συνδυασμό με κεραμικές μηριαίες κεφαλές της Mathys.

Παρατήρηση

Όταν εμφυτεύετε μια άρθρωση κεραμικού σε κεραμικό, χρησιμοποιείτε πάντοτε δοκιμαστικό ένθετο, για να πραγματοποιήσετε δοκιμαστική ανάταξη και αλλάξετε σε ένθετο πολυαιθυλενίου ή υψηλά σταυροδεμένου πολυαιθυλενίου, εάν υπάρχει κίνδυνος πρόσκρουσης.



Χρησιμοποιείτε κεραμικά ένθετα μόνο με καινούρια κελύφη *seleXys PC*. Αν οποιοδήποτε άλλο ένθετο ενσφηνώθηκε προηγουμένως στο κέλυφος, δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί κεραμικό ένθετο. Σε αυτές τις περιπτώσεις, πρέπει να χρησιμοποιείται ένθετο από πολυαιθυλένιο ή να γίνεται πλήρης αναθεώρηση του κυπελλίου. Τα κεραμικά ένθετα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο σε κυπέλλια κοτύλης που τοποθετούνται σε εύρος πλάγιας κλίσης 40° – 50° και πρόσθιας κλίσης 10° – 20° (Εικ. 19, 20).

Ελέγξτε το εύρος κίνησης και τη σταθερότητα με δοκιμαστικά μέρη, προκειμένου να αποφύγετε απόσχιση τεμαχιδίων του χείλους ή μετεγχειρητική θραύση των μερών του εμφυτεύματος.

Εισαγάγετε το τελικό κεραμικό μέρος με το χέρι. Κεντράρετε προσεκτικά το κεραμικό ένθετο στο κέλυφος πριν από την τελική καθήλωση. Για την αποφυγή επιπλοκών στη διεπιφάνεια μεταξύ κελύφους και ενθέτου, το εσωτερικό του κελύφους πρέπει να είναι καθαρισμένο, στεγνωμένο και εντελώς άθικτο. Ψηλαφήστε και ελέγξτε οπτικά την παρυφή του κελύφους, για να βεβαιωθείτε ότι το ένθετο δεν παρουσιάζει επίκλιση, πριν την τελική ενσφηνωση με χτύπημα με σφυρί στον ενσφηνωτήρα κελύφους.

Αφαίρεση του κεραμικού ενθέτου

Χρησιμοποιήστε τον εξολκέα, εάν χρειάζεται, για να αφαιρέσετε ένα κεραμικό ένθετο. Τοποθετήστε τον εξολκέα σε γωνία 90° προς την όψη του κυπελλίου στο εξωτερικό χείλος του κυπελλίου. Ο εξολκέας δεν πρέπει να έρθει σε επαφή με το ένθετο κατά την ενσφήνωση.

Χτυπήστε τον εξολκέα, προκειμένου να αποκολλήσετε το ένθετο από το κυπέλλιο και αφαιρέστε το ένθετο.

Παρατήρηση

Ελέγχετε πάντοτε τη σταθερότητα του κυπελλίου μετά την αφαίρεση του ενθέτου.



Απαγορεύεται η επαναχρησιμοποίηση του κεραμικού ενθέτου που αφαιρέθηκε. Σε περίπτωση θραύσης ενός ή αμφότερων των κεραμικών μερών, η χρήση μεταλλικής κεφαλής αντενδείκνυται.



Σε περίπτωση επίμονου πόνου, τραύματος ή εμφάνισης θορύβου (π.χ. τριγμοί, κροτάλισμα), πρέπει να προσδιοριστεί επακριβώς το πρόβλημα ή το αίτιο.

Αφαίρεση του ενθέτου πολυαιθυλενίου

Χρησιμοποιήστε ένα κοπτικό διάτρησης 3,2 ή 3,5 mm, για να ανοίξετε μια οδηγό οπή στο ένθετο πολυαιθυλενίου. Τοποθετήστε έναν μη αυτοκοχλιούμενο κοχλία 6,5 mm στη διανοιγμένη οπή και σφίξτε τον με ένα κατσαβίδι, για να αφαιρέσετε το ένθετο πολυαιθυλενίου από το κυπέλλιο.

Σε περίπτωση μεμονωμένης ανταλλαγής ενθέτου, διασφαλίστε ότι δεν θα προκληθεί ζημιά στη σφήνα στην εσωτερική επιφάνεια του κυπελλίου.

Παρατήρηση

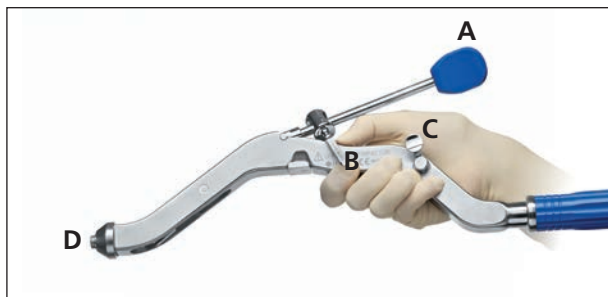
Μη χρησιμοποιείτε αυτοκοχλιούμενους κοχλίες για την αφαίρεση ενθέτου.

Αφαίρεση του κυπελλίου seleXys PC

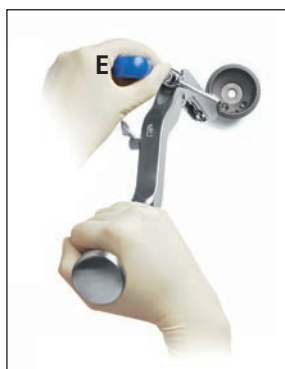
Διασφαλίστε την πλήρη αποκάλυψη του χείλους της κοτύλης πριν από την αφαίρεση του κυπελλίου. Αφαιρέστε τους κοχλίες δοκιδωτού οστού, εάν υπάρχουν. Χρησιμοποιήστε προσεκτικά κυρτούς οστεοτόμους ή γενικά σετ εργαλείων αφαίρεσης κυπελλίου, για να διασπάσετε τη διεπιφάνεια εμφυτεύματος-οστού, έως ότου είναι δυνατή η εξαγωγή του κυπελλίου.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα γενικά σετ αφαίρεσης κυπελλίου, επικοινωνήστε με τον τοπικό σας αντιπρόσωπο της Mathys.

4. Χειρισμός του ενσφηνωτήρα με offset seleXys (αρ. είδους 58.02.0030)



Εικ. 21



Εικ. 22



Εικ. 23

Προετοιμασία του ενσφηνωτήρα για τη συναρμολόγηση του εμφυτεύματος (Εικ. 21)

Κρατήστε τον μοχλό (Α). Το επίσχεστρο (Β) δεν πρέπει να είναι εμπλεγμένο στην αντίστοιχη οπή (F). Μπορεί να ελευθερωθεί, πιέζοντας το κουμπί (C). Το μπροστινό σπείρωμα πρέπει να είναι ορατό (D).

Καθήλωση του εμφυτεύματος στον ενσφηνωτήρα (Εικ. 22)

Τοποθετήστε το κοχλιοτομημένο μέρος του ενσφηνωτήρα μπροστά στην πολική οπή του κυπέλλου. Βιδώστε την οδηγό αλυσίδα του ενσφηνωτήρα στο κύπελλο στρέφοντας την περιστρεφόμενη λαβή (Ε) προς τα δεξιά. Μη σφίγγετε υπερβολικά.

Εισαγωγή του επίσχεστρου (Εικ. 23)

Εισαγάγετε το επίσχεστρο (Β) στην αντίστοιχη οπή (F).

Παρατήρηση

Μετρήστε 1 – 3 κλικ μετά την εμπλοκή του επίσχεστρου. Το εμφύτευμα πρέπει να είναι ελεύθερο να περιστρέφεται, όταν στρέφεται η λαβή.

Προσανατολισμός του εμφυτεύματος (Εικ. 24)

Τοποθετήστε τις οπές κοχλίων στην επιθυμητή θέση στρέφοντας την περιστρεφόμενη λαβή (Ε). Στρέψτε προς τα δεξιά για να αποφύγετε την απεμπλοκή του εμφυτεύματος. Πιέστε τον μοχλό (Α) προς τα κάτω (σταθερά) για την τελική ασφάλιση του εμφυτεύματος.

Εισαγωγή του εμφυτεύματος (Εικ. 25)

Ενσφηνώστε το κύπελλο στην κοτύλη.

Απασφάλιση του εμφυτεύματος (Εικ. 25)

Μετά την ενσφήνωση του εμφυτεύματος: πιέστε το κουμπί (C) στο κάτω άκρο του επίσχεστρου. Το επίσχεστρο ελευθερώνεται αυτόματα.

Ελευθέρωση του εμφυτεύματος

Στρέψτε την περιστρεφόμενη λαβή (Ε) προς τα αριστερά, για να απεμπλέξετε το εργαλείο από το εμφύτευμα.

Αφαιρέστε τον ενσφηνωτήρα.



Εικ. 24



Εικ. 25

5. Εμφυτεύματα



Κέλυφος seleXys PC

Αρ. είδους	Μέγεθος κελύφους	Αριθμός οπών βιδών
55.41.0042	42 mm	3
55.41.0044	44 mm	3
55.41.0046	46 mm	3
55.41.0048	48 mm	3
55.41.0050	50 mm	5
55.41.0052	52 mm	5
55.41.0054	54 mm	5
55.41.0056	56 mm	5
55.41.0058	58 mm	5
55.41.0060	60 mm	5
55.41.0062	62 mm	5
55.41.0064	64 mm	5

Υλικό Κέλυφος seleXys PC: Ti6Al7Nb; με επίστρωση TiCP

Υλικό πολικού πώματος και καλυμμάτων οπών κοχλίας: Ti6Al4V



Κοχλίας δοκιδωτού οστού, αποστειρωμένος

Αρ. είδους	Διάμετρος	Μήκος
101.05.57.15.0	5.7 mm	15 mm
101.05.57.20.0	5.7 mm	20 mm
101.05.57.25.0	5.7 mm	25 mm
101.05.57.30.0	5.7 mm	30 mm
101.05.57.35.0	5.7 mm	35 mm
101.05.57.40.0	5.7 mm	40 mm
101.05.57.45.0	5.7 mm	45 mm

Υλικό: Ti6Al7V



Ένθετο seleXys ceramys *

Αρ. είδους άρθρωση 28 mm	Αρ. είδους άρθρωση 32 mm	Αρ. είδους άρθρωση 36 mm	Μέγεθος κελύφους	Μέγεθος ενθέτου
–	–	–	42 mm	AA
55.47.2802	–	–	44 mm	BB
55.47.2803	–	–	46 mm	CC
–	55.47.3204	–	48 mm	DD
–	55.47.3205	–	50 mm	EE
–	55.47.3206	55.47.3606	52 mm	FF
–	–	55.47.3607	54 mm	GG
–	–	55.47.3608	56 mm	HH
–	–	55.47.3609	58 mm	II
–	–	55.47.3610	60 mm	JJ
–	–	55.47.3611	62 / 64 mm	KK

Υλικό: $ZrO_2 - Al_2O_3$

* Μπορεί να συνδυαστεί μόνο με κεραμικές κεφαλές της Mathys.



Ένθετο seleXys vitamys, βασικό

Αρ. είδους άρθρωση 28 mm	Αρ. είδους άρθρωση 32 mm	Αρ. είδους άρθρωση 36 mm	Μέγεθος κελύφους	Μέγεθος ενθέτου
52.34.0130	–	–	42 mm	AA
52.34.0131	–	–	44 mm	BB
52.34.0132	–	–	46 mm	CC
52.34.0133	52.34.0150	–	48 mm	DD
52.34.0134	52.34.0151	–	50 mm	EE
52.34.0135	52.34.0152	52.34.0165	52 mm	FF
52.34.0136	–	52.34.0166	54 mm	GG
52.34.0137	–	52.34.0167	56 mm	HH
52.34.0138	–	52.34.0168	58 mm	II
–	–	52.34.0169	60 mm	JJ
–	–	52.34.0170	62/64 mm	KK

Υλικό: vitamys (υψηλά σταυροδεμένο UHMWPE, σταθεροποιημένο με βιταμίνη E)



Ένθετο seleXys vitamys, υπερυψωμένο

Αρ. είδους άρθρωση 28 mm	Αρ. είδους άρθρωση 32 mm	Αρ. είδους άρθρωση 36 mm	Μέγεθος κελύφους	Μέγεθος ενθέτου
52.34.0240	–	–	42 mm	AA
52.34.0241	–	–	44 mm	BB
52.34.0242	–	–	46 mm	CC
52.34.0243	52.34.0260	–	48 mm	DD
52.34.0244	52.34.0261	–	50 mm	EE
52.34.0245	52.34.0262	52.34.0275	52 mm	FF
52.34.0246	–	52.34.0276	54 mm	GG
52.34.0247	–	52.34.0277	56 mm	HH
52.34.0248	–	52.34.0278	58 mm	II
–	–	52.34.0279	60 mm	JJ
–	–	–	62/64 mm	KK

Υλικό: vitamys (υψηλά σταυροδεμένο UHMWPE, σταθεροποιημένο με βιταμίνη E)



Ένθετο seleXys PE, βασικό

Αρ. είδους άρθρωση 28 mm	Αρ. είδους άρθρωση 32 mm	Μέγεθος κελύφους	Μέγεθος ενθέτου
55.43.2801	–	42 mm	AA
55.43.2802	–	44 mm	BB
55.43.2803	–	46 mm	CC
55.43.2804	–	48 mm	DD
55.43.2805	55.43.3205	50 mm	EE
55.43.2806	55.43.3206	52 mm	FF
55.43.2807	55.43.3207	54 mm	GG
55.43.2808	55.43.3208	56 mm	HH
55.43.2809	55.43.3209	58 mm	II
55.43.2810	55.43.3210	60 mm	JJ
55.43.2811	55.43.3211	62 / 64 mm	KK

Υλικό: UHMWPE



Ένθετο seleXys PE, υπερυψωμένο

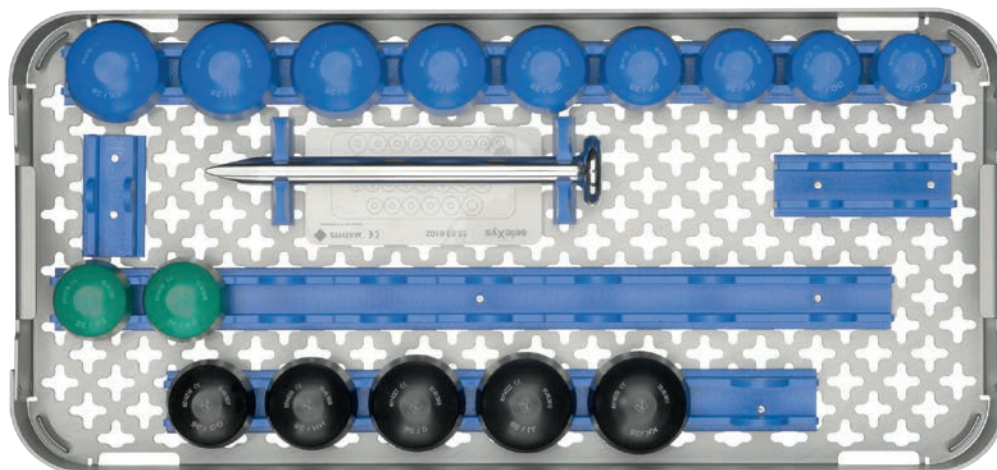
Αρ. είδους άρθρωση 28 mm	Αρ. είδους άρθρωση 32 mm	Μέγεθος κελύφους	Μέγεθος ενθέτου
55.44.2801	–	42 mm	AA
55.44.2802	–	44 mm	BB
55.44.2803	–	46 mm	CC
55.44.2804	–	48 mm	DD
55.44.2805	55.44.3205	50 mm	EE
55.44.2806	55.44.3206	52 mm	FF
55.44.2807	55.44.3207	54 mm	GG
55.44.2808	55.44.3208	56 mm	HH
55.44.2809	55.44.3209	58 mm	II
55.44.2810	55.44.3210	60 mm	JJ
55.44.2811	55.44.3211	62 / 64 mm	KK

Υλικό: UHMWPE

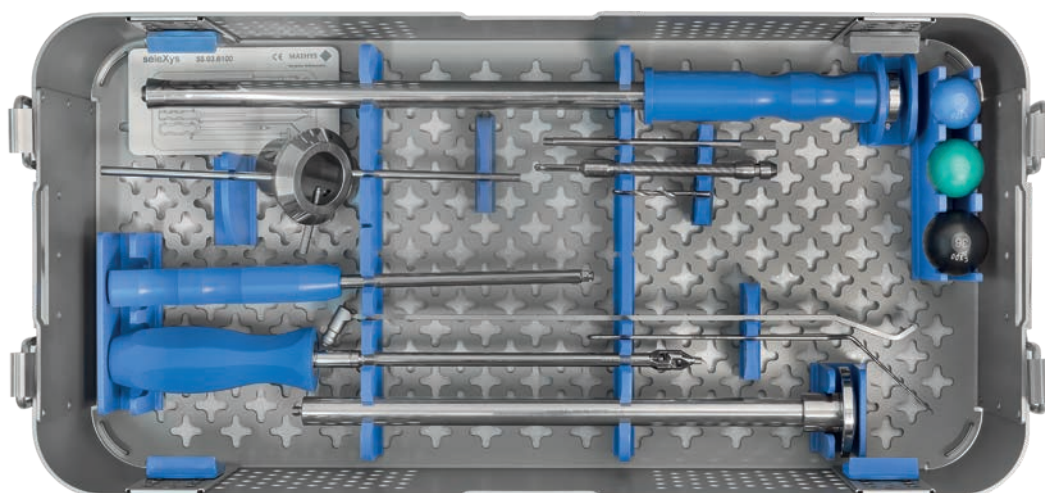
6. Εργαλεία

6.1 Σετ εργαλείων seleXys

Σετ εργαλείων seleXys, αρ. είδους 55.40.0000A



Δίσκος για εργαλεία seleXys (ένθετο)



Βασικός δίσκος για εργαλεία seleXys

Δίσκος seleXys, άδειος

Αρ. είδους	Περιγραφή
55.03.6100	Δίσκος seleXys,
55.03.6101	Καπάκι seleXys
55.03.6102	Ένθετο seleXys



Δοκιμαστικό ένθετο

Αρ. είδους	Μέγεθος	Αναγνωριστικό	Μέγεθος κελύφους
55.49.2801	AA	28 mm	42 mm *
55.49.2802	BB	28 mm	44 mm *
55.49.2803	CC	28 mm	46 mm
55.49.2804	DD	28 mm	48 mm
55.49.2805	EE	28 mm	50 mm *
55.49.2806	FF	28 mm	52 mm *
55.49.2807	GG	28 mm	54 mm *
55.49.2808	HH	28 mm	56 mm *
55.49.2809	II	28 mm	58 mm *
55.49.2810	JJ	28 mm	60 mm *
55.49.2811	KK	28 mm	62/64 mm *
55.49.3204	DD	32 mm	48 mm *
55.49.3205	EE	32 mm	50 mm
55.49.3206	FF	32 mm	52 mm
55.49.3207	GG	32 mm	54 mm *
55.49.3208	HH	32 mm	56 mm *
55.49.3209	II	32 mm	58 mm *
55.49.3210	JJ	32 mm	60 mm *
55.49.3211	KK	32 mm	62/64 mm *
55.49.3606	FF	36 mm	52 mm *
55.49.3607	GG	36 mm	54 mm
55.49.3608	HH	36 mm	56 mm
55.49.3609	II	36 mm	58 mm
55.49.3610	JJ	36 mm	60 mm
55.49.3611	KK	36 mm	62/64 mm

*Προαιρετικό

Κορυφή για ενσφηνωτήρα ενθέτου



Αρ. είδους	Διάμετρος
5236.00	28 mm
5235.00	32 mm
5253.00	36 mm

Μετενσφηνωτήρας κελύφους seleXys



Αρ. είδους	Περιγραφή
51.34.0019	Μετενσφηνωτήρας κελύφους seleXys *

*Προαιρετικό



Εργαλεία

Αρ. είδους	Περιγραφή
5234.00	Λαβή για ενσφηνωτήρα ενθέτου seleXys



Αρ. είδους	Περιγραφή
5501.00.2	Κοπτικό διάτρησης 3.2 seleXys



Αρ. είδους	Περιγραφή
3.14.545	Άξονας, εύκαμπτος



Αρ. είδους	Περιγραφή
5503.00.3	Οδηγός διάτρ. με συγκρατ. κοχλία seleXys



Αρ. είδους	Περιγραφή
5504.00.4	Κατσαβίδι με σύνδεσμο Cardan



Αρ. είδους	Περιγραφή
501.04.03.00.1	Διάταξη στόχευσης seleXys



Αρ. είδους	Περιγραφή
501.04.04.00.1	Ενσφηνωτήρας M10, διευρυμένο σπείρωμα



Αρ. είδους	Περιγραφή
501.05.01.00.0	Κατσαβίδι seleXys για πολικό πώμα
501.05.01.00.1	Κατσαβίδι seleXys για πολικό πώμα, μακρύ*

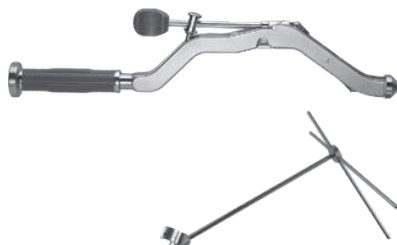


Αρ. είδους	Περιγραφή
501.06.02.00.0	Εξολκέας για ένθετα



Αρ. είδους	Περιγραφή
3.14.045	Μετρητής βάθους

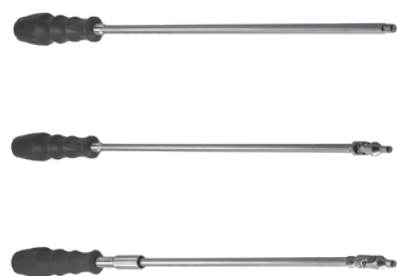
*Προαιρετικό



Προαιρετικά εργαλεία για MIS

Αρ. είδους	Περιγραφή
58.02.0030	Ενσφηνωτήρας κυπελλίου seleXys MIS

Αρ. είδους	Περιγραφή
58.02.0034	Οδηγός τοποθ. για ενσφηνωτήρα κυπελ. MIS



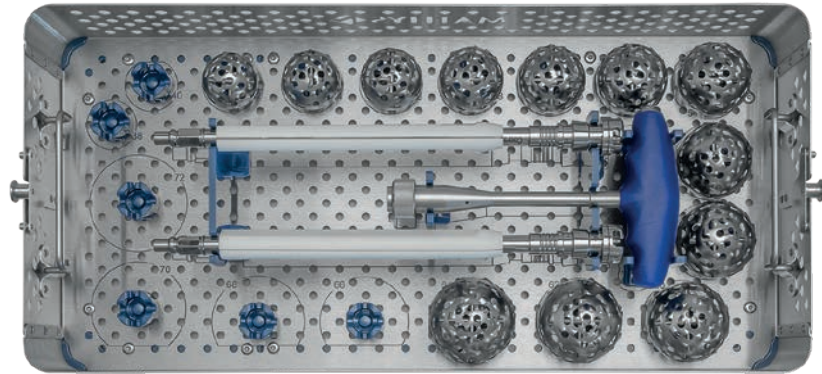
Άλλα προαιρετικά εργαλεία

Αρ. είδους	Περιγραφή
51.34.0240	Κατσαβίδι πολικού πώματος seleXys, μακρύ

Αρ. είδους	Περιγραφή
51.34.0241	Κατσαβίδι πολ. πώματος seleXys, μακρύ Ka

Αρ. είδους	Περιγραφή
51.34.0242	Κατσαβίδι πολ. πώματος seleXys, Καθ./ Ka

Γλύφανα κοτύλης και δοκιμαστικά κυπέλλια

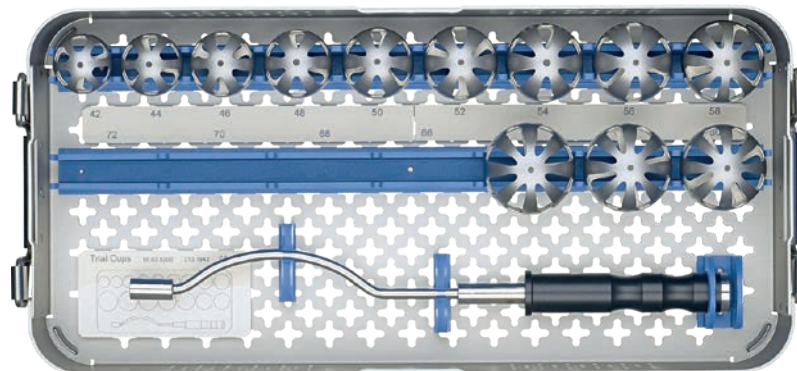


Γλύφανα κοτύλης

Αρ. σετ	Μεγέθη
51.34.1081A	39 – 72 mm



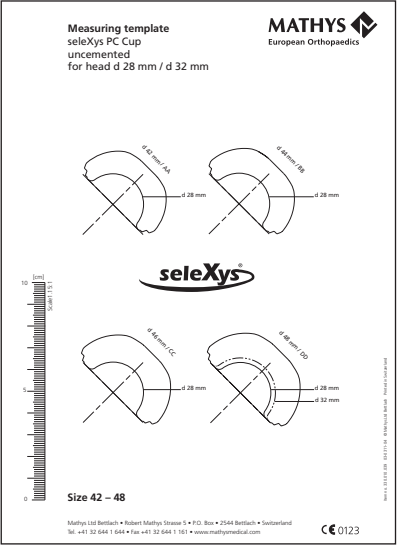
Αρ. είδους	Περιγραφή
58.02.0000	Γλύφανο MIS Chana



Δοκιμαστικά κυπέλλια

Αρ. σετ	Μεγέθη
55.03.5002A	42 – 72 mm

6.2 Οδηγός μέτρησης



Αρ. είδους	Περιγραφή
330.010.039	Template seleXys PC Cup

7. Σύμβολα



Κατασκευαστής



Προσοχή

[illegible]

Australia	Mathys Orthopaedics Pty Ltd Lane Cove West, NSW 2066 Tel: +61 2 9417 9200 info.au@mathysmedical.com	Italy	Mathys Ortopedia S.r.l. 20141 Milan Tel: +39 02 5354 2305 info.it@mathysmedical.com
Austria	Mathys Orthopädie GmbH 2351 Wiener Neudorf Tel: +43 2236 860 999 info.at@mathysmedical.com	Japan	Mathys KK Tokyo 108-0075 Tel: +81 3 3474 6900 info.jp@mathysmedical.com
Belgium	Mathys Orthopaedics Belux N.V.-S.A. 3001 Leuven Tel: +32 16 38 81 20 info.be@mathysmedical.com	New Zealand	Mathys Ltd. Auckland Tel: +64 9 478 39 00 info.nz@mathysmedical.com
France	Mathys Orthopédie S.A.S 63360 Gerzat Tel: +33 4 73 23 95 95 info.fr@mathysmedical.com	Netherlands	Mathys Orthopaedics B.V. 3001 Leuven Tel: +31 88 1300 500 info.nl@mathysmedical.com
Germany	Mathys Orthopädie GmbH «Centre of Excellence Sales» Bochum 44809 Bochum Tel: +49 234 588 59 0 sales.de@mathysmedical.com «Centre of Excellence Ceramics» Mörsdorf 07646 Mörsdorf/Thür. Tel: +49 364 284 94 0 info.de@mathysmedical.com «Centre of Excellence Production» Hermsdorf 07629 Hermsdorf Tel: +49 364 284 94 110 info.de@mathysmedical.com	P. R. China	Mathys (Shanghai) Medical Device Trading Co., Ltd Shanghai, 200041 Tel: +86 21 6170 2655 info.cn@mathysmedical.com
		Switzerland	Mathys (Schweiz) GmbH 2544 Bettlach Tel: +41 32 644 1 458 info@mathysmedical.com
		United Kingdom	Mathys Orthopaedics Ltd Alton, Hampshire GU34 2QL Tel: +44 8450 580 938 info.uk@mathysmedical.com

Local Marketing Partners in over 30 countries worldwide ...

