

ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ

## CCS

Αυλοφόρες Βίδες Συμπίεσης

1.7 ,2.2, 3.0, 4.0, 5.0, 7.0

## headedCCS

Αυλοφόρες Βίδες Συμπίεσης με κεφαλή

2.2, 3.0, 4.0, 5.0, 7.0



# Περιεχόμενα

3	Εισαγωγή
3	Υλικά προϊόντος
3	Ενδείξεις
3	Αντενδείξεις
3	Προειδοποίηση
3	Χρωματική κωδικοποίηση
3	Σύμβολα
4	Επισκόπηση συστήματος
7	Σχεδιασμός θεραπείας
8	Χειρουργικές τεχνικές
8	Γενικές χειρουργικές τεχνικές
8	CCS 1.7, 2.2, 3.0 και headedCCS 2.2, 3.0
13	CCS 4.0, 5.0, 7.0 και headedCCS 4.0, 5.0, 7.0
20	Ειδικές χειρουργικές τεχνικές
20	Ενδομυελική καθήλωση
21	Κουμπωτός παράλληλος οδηγός βελόνας
22	Ανασχετικό φρέζας
24	Προστασία των μαλακών ιστών κατά την εισαγωγή της βίδας
24	Προσδιορισμός του πάχους των μαλακών ιστών
25	Εκφύτευση
25	Εκφύτευση των CCS, headedCCS
26	Παράρτημα
26	Εμφυτεύματα, εργαλεία και κασετίνες

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη σειρά προϊόντων APTUS, επισκεφθείτε τον ιστότοπο [www.medartis.com](http://www.medartis.com)

# Εισαγωγή

## Υλικά προϊόντος

### Βίδες, ροδέλες

Τί6ΑΙ4V (ASTM F136)

### Βελόνες

Ανοξειδωτος χάλυβας (ISO 5832-1)

### Εργαλεία

Ανοξειδωτος χάλυβας, αλουμίνιο, κράμα αλουμινίου, cpTi (ASTM F67), νιτινόλη, PA, PEEK, POM, PP, PPSU, PTFE, σιλικόνη

### Περιέκτες

Ανοξειδωτος χάλυβας, κράμα αλουμινίου, PEEK, PP, PPSU, σιλικόνη

## Ενδείξεις

Κατάγματα, οστεοτομίες και αρθρόδεση οστών με το κατάλληλο μέγεθος βίδας

## Αντενδείξεις

- Προϋπάρχουσα ή πιθανολογούμενη λοίμωξη στο σημείο εμφύτευσης ή κοντά σε αυτό
- Γνωστές αλλεργίες ή/και υπερευαισθησία στα υλικά του εμφυτεύματος
- Μειωμένη ή ανεπαρκής ποιότητα οστού για την σταθερή αγκίστρωση του εμφυτεύματος
- Ασθενείς που είναι ανίκανοι ή/και μη συνεργάσιμοι κατά τη φάση της θεραπείας
- Οι βίδες και οι πλάκες δεν πρέπει να παρεμβάλλονται στις συζευκτικές πλάκες

## Προειδοποίηση

- Σε ασθενείς με πόδι Charcot ή/και άλλες νευροπαθητικές νόσους, οι CCS και οι headedCCS δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ως αυτόνομα εμφυτεύματα. Πρέπει να χρησιμοποιούνται με συμπληρωματική καθήλωση, όπως πρόσθετες βίδες και πλάκες, στις αρθρώσεις που έχουν αρθροδεθεί.

## Σύσταση προσοχής

- Οι βίδες CCS και headedCCS έχουν αιχμηρό σπείρωμα και πρέπει να συλλαμβάνονται από την κασετίνα εμφυτευμάτων με τη βοήθεια του κατσαβιδιού. Προσέξτε κατά την άμεση επαφή με τις βίδες.
- Οι βίδες δεν πρέπει να τοποθετούνται στο μεσάρθριο διάστημα (εξαιρέση: αρθρόδεση).

## Χρωματική κωδικοποίηση

### Μέγεθος συστήματος Κωδικός χρώματος

APTUS 1.7	Τιρκουάζ
APTUS 2.2	Μωβ
APTUS 3.0	Κίτρινο
APTUS 4.0	Καφέ
APTUS 5.0	Σκούρο μπλε
APTUS 7.0	Τιρκουάζ

## Πλάκες και βίδες


Τα ειδικά εμφυτεύματα πλακών και βιδών διαθέτουν το δικό τους χρώμα:

Εμφυτεύματα βιδών χρυσά	CCS και headedCCS
Εμφυτεύματα πλακών χρυσά	Ροδέλες για headedCCS

## Πιθανοί συνδυασμοί πλακών και βιδών

Οι πλάκες και οι βίδες μπορούν να συνδυαστούν εντός ενός μεγέθους συστήματος.











## Σύμβολα












 HexaDrive κατσαβίδι












# Επισκόπηση συστήματος

Οι αυλοφόρες βίδες και οι αυλοφόρες βίδες με κεφαλή διατίθενται με κοντό σπείρωμα, μακρύ σπείρωμα ή με πλήρες σπείρωμα σε διάφορες διαμέτρους και μήκη.

Περιγραφή	Παράδειγμα	Κύριο χαρακτηριστικό	Συμπίεση	Μήκος βίδας (διαβάθμιση)
CCS 1.7	 A-5281.xx	Μακρύ περιφερικό σπείρωμα	Ναι	8-16 mm (1 mm), 18-20 mm (2 mm)
	 A-5282.xx	Πλήρες σπείρωμα	Όχι	6-16 mm (1 mm)
CCS 2.2	 A-5780.xx	Κοντό περιφερικό σπείρωμα	Ναι	10-30 mm (1 mm), 32-50 mm (2 mm), 50-55 mm (5 mm)
	 A-5781.xx	Μακρύ περιφερικό σπείρωμα	Ναι	22-50 mm (2 mm), 50-55 mm (5 mm)
	 A-5782.xx	Πλήρες σπείρωμα	Όχι	10-30 mm (1 mm), 32-50 mm (2 mm), 50-55 mm (5 mm)
headedCCS 2.2	 A-5785.xx	Κοντό περιφερικό σπείρωμα	Ναι	10-30 mm (1 mm), 32-40 mm (2 mm)
	 A-5786.xx	Μακρύ περιφερικό σπείρωμα	Ναι	20-30 mm (1 mm), 32-40 mm (2 mm)
CCS 3.0	 A-5880.xx	Κοντό περιφερικό σπείρωμα	Ναι	10-30 mm (1 mm), 32-50 mm (2 mm), 55-70 mm (5 mm)
	 A-5881.xx	Μακρύ περιφερικό σπείρωμα	Ναι	26-50 mm (2 mm), 55-70 mm (5 mm)
	 A-5882.xx	Πλήρες σπείρωμα	Όχι	10-30 mm (1 mm), 32-50 mm (2 mm), 55-70 mm (5 mm)

Περιγραφή	Παράδειγμα	Κύριο χαρακτη- ριστικό	Συμπίεση	Μήκος βίδας (διαβάθμιση)
headedCCS 3.0	 <p>A-5885.xx</p>	Κοντό περιφερικό σπείρωμα	Ναι	10-30 mm (1 mm), 32-40 mm (2 mm)
	 <p>A-5886.xx</p>	Μακρύ περιφερικό σπείρωμα	Ναι	20-30 mm (1 mm), 32-40 mm (2 mm)
CCS 4.0	 <p>A-8110.xx</p>	Κοντό περιφερικό σπείρωμα	Ναι	16-50 mm (2 mm), 55-80 mm (5 mm)
	 <p>A-8111.xx</p>	Μακρύ περιφερικό σπείρωμα	Ναι	20-50 mm (2 mm), 55-80 mm (5 mm)
	 <p>A-8112.xx</p>	Πλήρες σπείρωμα	Όχι	16-50 mm (2 mm), 55-80 mm (5 mm)
headedCCS 4.0	 <p>A-8115.xx</p>	Κοντό περιφερικό σπείρωμα	Ναι	16-50 mm (2 mm), 55-60 mm (5 mm)
	 <p>A-8116.xx</p>	Μακρύ περιφερικό σπείρωμα	Ναι	20-50 mm (2 mm), 55-60 mm (5 mm)
	 <p>A-8117.xx</p>	Πλήρες σπείρωμα	Όχι	16-50 mm (2 mm), 55-60 mm (5 mm)
CCS 5.0	 <p>A-8210.xx</p>	Κοντό περιφερικό σπείρωμα	Ναι	24-40 mm (2 mm), 45-70 mm (5 mm)
	 <p>A-8211.xx</p>	Μακρύ περιφερικό σπείρωμα	Ναι	30-40 mm (2 mm), 45-70 mm (5 mm)
	 <p>A-8212.xx</p>	Πλήρες σπείρωμα	Όχι	24-40 mm (2 mm), 45-70 mm (5 mm)

Περιγραφή	Παράδειγμα	Κύριο χαρακτηριστικό	Συμπίεση	Μήκος βίδας (διαβάθμιση)
headedCCS 5.0	 <p>A-8215.xx</p>	Κοντό περιφερικό σπείρωμα	Ναι	24-40 mm (2 mm), 45-70 mm (5 mm)
	 <p>A-8216.xx</p>	Μακρύ περιφερικό σπείρωμα	Ναι	30-40 mm (2 mm), 45-70 mm (5 mm)
	 <p>A-8217.xx</p>	Πλήρες σπείρωμα	Όχι	24-40 mm (2 mm), 45-70 mm (5 mm)
CCS 7.0	 <p>A-8410.xx</p>	Κοντό περιφερικό σπείρωμα	Ναι	30-110 mm (5 mm), 120-140 mm (10 mm)
	 <p>A-8411.xx</p>	Μακρύ περιφερικό σπείρωμα	Ναι	35-110 mm (5 mm), 120-140 mm (10 mm)
	 <p>A-8412.xx</p>	Πλήρες σπείρωμα	Όχι	30-110 mm (5 mm), 120-140 mm (10 mm)
headedCCS 7.0	 <p>A-8415.xx</p>	Κοντό περιφερικό σπείρωμα	Ναι	30-110 mm (5 mm), 120-140 mm (10 mm)
	 <p>A-8416.xx</p>	Μακρύ περιφερικό σπείρωμα	Ναι	35-110 mm (5 mm), 120-140 mm (10 mm)
	 <p>A-8417.xx</p>	Πλήρες σπείρωμα	Όχι	30-110 mm (5 mm), 120-140 mm (10 mm)

Για το πλήρες χαρτοφυλάκιο εμφυτευμάτων, ανατρέξτε στο κεφάλαιο «Παράρτημα».

# Ιδέα της Θεραπείας

Στη συνέχεια παρατίθενται τυπικά κλινικά ευρήματα που μπορούν να αντιμετωπιστούν με τις αυλοφόρες βίδες συμπίεσης και τις αυλοφόρες βίδες συμπίεσης με κεφαλή APTUS.

## Όμος

Κατάγματα

- του εγγύς βραχιονίου
- της ωμογλήνης

3.0 4.0 5.0 →

## Αγκώνας

Κατάγματα

- του περιφερικού βραχιονίου
- της εγγύς ωλένης
- της εγγύς κερκίδας

2.2 3.0 4.0 →

## Καρπός

Κατάγματα

- της κερκίδας
- της ωλένης

Κατάγματα και αρθρόδεση

- των οστών του καρπού

1.7 2.2 3.0 4.0 →

## Άκρα χείρα

Κατάγματα, αρθρόδεση και οστεοτομίες

- των φαλάγγων
- των μετακαρπίων
- των οστών του καρπού

## Γόνατο

Κατάγματα

- της εγγύς κνήμης
- της επιγονατίδας
- του περιφερικού βραχιονίου

4.0 5.0 7.0 →

## Άκρο πόδι και ποδοκνημική

Κατάγματα, αρθρόδεση και οστεοτομίες

- της ποδοκνημικής άρθρωσης
- της υπαστραγαλικής άρθρωσης
- του οπισθίου ποδός
- του μέσου ποδός
- του προσθίου ποδός

2.2 3.0 4.0 5.0 7.0 →

Οι πληροφορίες που αναφέρονται πιο πάνω προορίζονται μόνο ως συστάσεις.

Ο χειρουργός είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την επιλογή του κατάλληλου εμφυτεύματος για τη συγκεκριμένη περίπτωση.

# Χειρουργικές τεχνικές

## Γενικές χειρουργικές τεχνικές

CCS 1.7, 2.2, 3.0 και headedCCS 2.2, 3.0

### 1. Επιλογή της βελόνας

Επιλέξτε την απαιτούμενη διάμετρο της βελόνας ανάλογα με τη διάμετρο και το μήκος της βίδας και επιβεβαιώστε τη διάμετρο στην κασετίνα.

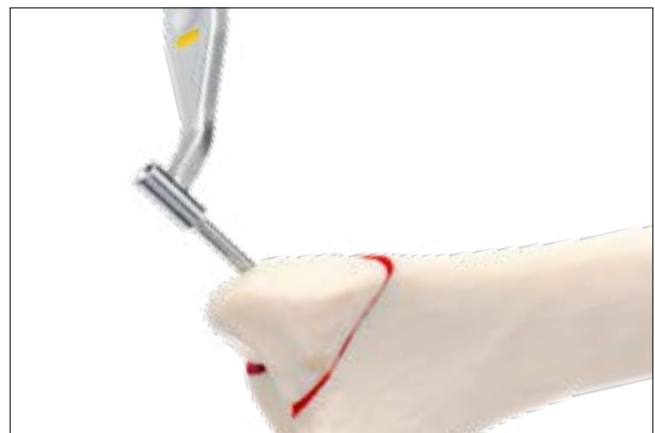
### Σύσταση προσοχής

Για να διασφαλιστεί ότι τα μήκη των βιδών που θα χρησιμοποιηθούν έχουν εκχωρηθεί σωστά, επιτρέπεται η χρήση μόνο γνήσιων βελονών APTUS. Εάν χρησιμοποιηθούν εναλλακτικές βελόνες, δεν μπορεί να διασφαλιστεί η σωστή επιλογή του μήκους της βίδας.



### 2. Προστασία των μαλακών ιστών

Τοποθετήστε τον οδηγό φρέζας ή τον οδηγό βελόνας/το προστατευτικό μανίκι με την πλευρά που φέρει τη σήμανση «K-WIRE» (βελόνα) στο οστό.



## CCS 1.7, 2.2, 3.0 και headedCCS 2.2, 3.0

Αρ. είδους	Για βίδες	Οδηγοί / Προστασία μαλακών ιστών για
A-2225	CCS 1.7	Βελόνα Φρέζα Εργαλείο διεύρυνσης Βίδα
A-2725	CCS 2.2	Βελόνα Φρέζα
A-2825	CCS 3.0	Βελόνα Φρέζα
A-2039	CCS 2.2 CCS 3.0	Βίδα
A-2824	CCS 2.2 CCS 3.0 headedCCS 2.2 headedCCS 3.0	Βελόνα Φρέζα Εργαλείο διεύρυνσης Βίδα
A-2007	CCS 2.2 CCS 3.0 headedCCS 2.2 headedCCS 3.0	Βελόνα, διαδερμική
A-2008	CCS 2.2 CCS 3.0 CCS 4.0	Βελόνα, διαδερμική
A-2009	CCS 2.2 CCS 3.0 CCS 4.0	Βελόνα Φρέζα

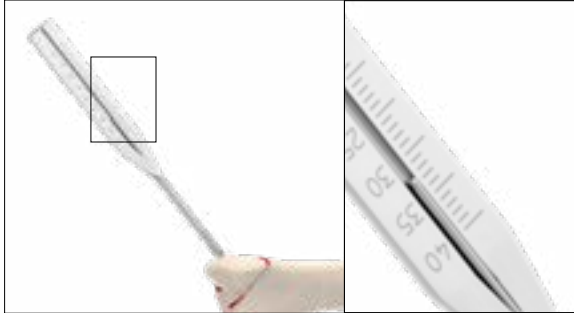
**3. Τοποθέτηση της βελόνας**

Τοποθετήστε τη βελόνα κάθετα προς το κάταγμα ή τη γραμμή οστεοτομίας. Μην εισαγάγετε με δύναμη τη βελόνα καθώς μπορεί να λυγίσει.

**Προειδοποίηση**

Η ορθή θέση και διεύθυνση της βελόνας πρέπει πάντα να επιβεβαιώνονται με χρήση ακτινοσκοπικού ελέγχου, ώστε να διασφαλίζεται ότι η βελόνα δεν έχει λυγίσει.



**CCS 1.7, 2.2, 3.0****4. Προσδιορισμός του απαιτούμενου μήκους της βίδας**

Αφαιρέστε τον οδηγό φρέζας που αντιστοιχεί στον οδηγό βελόνας/στο προστατευτικό μανίκι. Σύρετε τον μετρητή βάθους (A-2035, A-2235, A-2835) πάνω από τη βελόνα έως ότου ακουμπήσει στο οστό. Μπορείτε να διαβάσετε το μήκος από το άκρο της βελόνας.

**5A. Διάτρηση – προαιρετικά**

Η βελόνα μπορεί να εμφυτευθεί απευθείας χωρίς αρχική διάτρηση.

**Σύσταση προσοχής**

Σε περίπτωση εξαιρετικά σκληρού οστού, είναι υποχρεωτικό να κάνετε αρχική διάτρηση στο μήκος της βίδας. Αυτό αποτρέπει τον κίνδυνο να περάσει η βίδα από πολύ σκληρό οστό και στη χειρότερη περίπτωση να σπάσει. Για την ενδομυελική ήλωση, βλ. κεφάλαιο «Ενδομυελική ήλωση».



Χρησιμοποιήστε την αυλοφόρο περιστροφική φρέζα με χρωματική κωδικοποίηση (A-3236, A-3736, A-3836, A-3840).

Η περιστροφική φρέζα πρέπει πάντα να καθοδηγείται από οδηγό φρέζας (A-2725, A-2825) ή οδηγό βελόνας/προστατευτικό μανίκι (A-2009, A-2225, A-2824). Αυτό προστατεύει τους περιβάλλοντες ιστούς από την άμεση επαφή με τη φρέζα. Τοποθετήστε τον οδηγό φρέζας ή τον οδηγό βελόνας/το προστατευτικό μανίκι με την πλευρά που φέρει τη σήμανση «DRILL» (φρέζα) ή «INSTRUMENTS» (εργαλεία) στο οστό.

**Σύσταση προσοχής**

Μην φρεζάρετε πέρα από το άκρο της βελόνας, καθώς η βελόνα δεν θα συγκρατείται πλέον στο οστό.

**5B. Εφαρμογή διεύρυνσης – προαιρετικά****Σύσταση προσοχής**

Χρησιμοποιήστε το εργαλείο διεύρυνσης με χρωματική κωδικοποίηση (A-3932, A-3937, A-3938) για να κάνετε αρχική διάτρηση στον εγγύς φλοιό.

**headedCCS 2.2, 3.0****4A. Διάτρηση – προαιρετικά**

Η βελόνα μπορεί να εμφυτευθεί απευθείας χωρίς αρχική διάτρηση.

**Σύσταση προσοχής**

Σε περίπτωση εξαιρετικά σκληρού οστού, είναι υποχρεωτικό να κάνετε αρχική διάτρηση στο μήκος της βίδας. Αυτό αποτρέπει τον κίνδυνο να περάσει η βίδα από πολύ σκληρό οστό και στη χειρότερη περίπτωση να σπάσει.



Χρησιμοποιήστε την αυλοφόρο περιστροφική φρέζα με χρωματική κωδικοποίηση (A-3736, A-3836, A-3840).

Η περιστροφική φρέζα πρέπει πάντα να καθοδηγείται από οδηγό βελόνας/προστατευτικό μανίκι (A-2824).

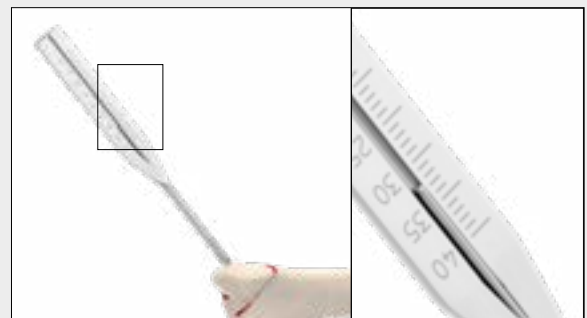
Αυτό προστατεύει τους περιβάλλοντες ιστούς από την άμεση επαφή με τη φρέζα. Τοποθετήστε τον οδηγό βελόνας/το προστατευτικό μανίκι με την πλευρά που φέρει τη σήμανση «DRILL» (φρέζα) ή «INSTRUMENTS» (εργαλεία) στο οστό.

**Σύσταση προσοχής**

Μην φρεζάρετε πέρα από το άκρο της βελόνας, καθώς η βελόνα δεν θα συγκρατείται πλέον στο οστό.

**4B. Εφαρμογή διεύρυνσης – προαιρετικά****Προσοχή**

Χρησιμοποιήστε το εργαλείο διεύρυνσης με χρωματική κωδικοποίηση (A-3935, A-3936) για να κάνετε αρχική διάτρηση στον εγγύς φλοιό.

**5. Προσδιορισμός του απαιτούμενου μήκους της βίδας**

Ο οδηγός βελόνας/το προστατευτικό μανίκι μπορούν να παραμείνουν στη θέση τους. Σύρετε τον μετρητή βάθους (A-2835) πάνω από τη βελόνα έως ότου ακουμπήσει στο οστό. Μπορείτε να διαβάσετε το μήκος από το άκρο της βελόνας.

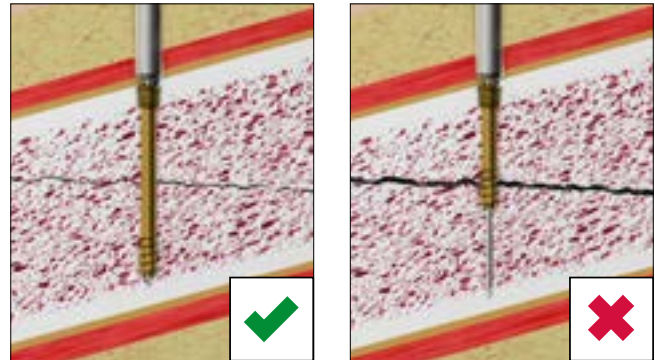
## CCS 1.7, 2.2, 3.0 και headedCCS 2.2, 3.0

### 6. Επιλογή της βίδας

Επιλέξτε μια βίδα που είναι ελαφρώς κοντύτερη από το μήκος που προσδιορίστηκε στο Βήμα 4 (για CCS) ή στο Βήμα 5 (για headedCCS), ώστε να επιτρέψετε τη βράχυνση μέσω της συμπίεσης του διακένου του κατάγματος.

#### Προειδοποίηση

Κατά την επιλογή της βίδας, είναι υποχρεωτικό το περιφερικό σπειρώμα να μην τοποθετείται μέσα στο διάκενο του κατάγματος, διότι διαφορετικά δεν μπορεί να επιτευχθεί συμπίεση.



### Βίδες πλήρους σπειρώματος

Καθώς αυτές οι βίδες δεν προκαλούν συμπίεση, το σπειρώμα μπορεί να τοποθετηθεί μετά την ανάταξη μέσα στο διάκενο του κατάγματος.

Εάν είναι επιθυμητή η συμπίεση του διακένου του κατάγματος, τότε θα πρέπει να εισαχθεί πρώτα μια βίδα μερικού σπειρώματος. Μόνο μετά από αυτό μπορεί να εισαχθεί για σταθεροποίηση μια βίδα πλήρους σπειρώματος.

### 7. Σύλληψη της βίδας

#### Σύσταση προσοχής

Οι CCS και οι headedCCS έχουν αιχμηρό σπειρώμα και πρέπει να συλλαμβάνονται από την κασετίνα εμφυτευμάτων με τη βοήθεια του κατσαβιδιού. Προσέξτε κατά την άμεση επαφή με τις βίδες.



Για να αφαιρέσετε τις βίδες από την κασετίνα εμφυτευμάτων, εισαγάγετε την άκρη του κατσαβιδιού με την κατάλληλη χρωματική κωδικοποίηση κάθετα στην κεφαλή της επιθυμητής βίδας και συλλάβετε τη βίδα με αξονική πίεση.

#### Σημείωση

Η βίδα δεν θα συγκρατηθεί χωρίς αξονική πίεση.

#### Σύσταση προσοχής

Αφαιρέστε κατακόρυφα τη βίδα από το διαμέρισμα. Η επαναλαμβανόμενη σύλληψη της βίδας μπορεί να οδηγήσει σε μόνιμη παραμόρφωση της περιοχής αυτοσυγκράτησης του HexaDrive κατσαβιδιού στο εσωτερικό της κεφαλής της βίδας. Κατά συνέπεια, ενδέχεται να μην είναι πλέον δυνατή η σωστή σύλληψη της βίδας. Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί μια νέα βίδα.

Ελέγξτε το μήκος και τη διάμετρο της βίδας στην κλίμακα του μετρητήρα. Το μήκος της βίδας προσδιορίζεται στο τέλος της κεφαλής της βίδας.



CCS 1.7, 2.2, 3.0 και headedCCS 2.2, 3.0

### 8A. Εισαγωγή της βίδας

#### Σύσταση προσοχής

Οι CCS και οι headedCCS έχουν αιχμηρό σπείρωμα. Προσέξτε κατά την άμεση επαφή με τις βίδες.

CCS 2.2, 3.0:

Αφαιρέστε τον οδηγό φρέζας (A-2009, A-2725, A-2825).

CCS 1.7, 2.2, 3.0 και headedCCS 2.2, 3.0:

Ο οδηγός βελόνας/το προστατευτικό μανίκι (A-2225, A-2824) μπορούν να παραμείνουν στη θέση τους.

headedCCS 2.2, 3.0:

Προαιρετικά, μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί μια ροδέλα (A-4700.71, A-4800.70) για την επίτευξη μεγαλύτερης επιφάνειας επαφής μεταξύ της κεφαλής της βίδας και του οστού.

Κατά την εισαγωγή της βίδας, ασκήστε επαρκή αξονική πίεση ώστε να είναι δυνατή η σωστή κοπή και η καλή διαμόρφωση του σπειρώματος.

### 8B. Εμβύθιση της κεφαλής της βίδας

CCS 1.7, 2.2, 3.0:

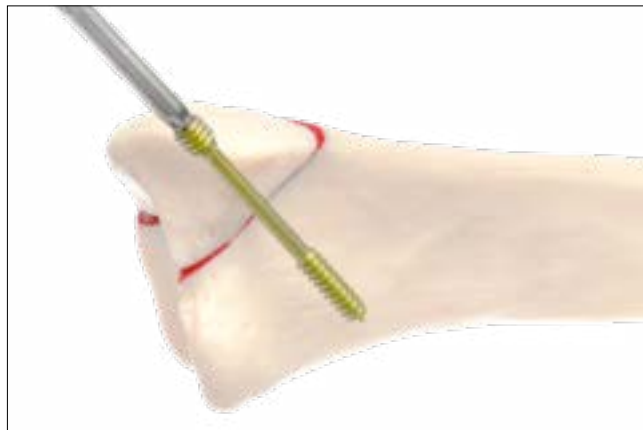
#### Σύσταση προσοχής

Περιστρέψτε τη βίδα έως ότου η κεφαλή της βίδας εισαχθεί πλήρως μέσα στο οστό.

Αφαιρέστε τη βελόνα.

#### Προειδοποίηση

Η σωστή θέση της βίδας, της κεφαλής και του άκρου της βίδας, καθώς και το μήκος της βίδας πρέπει πάντα να επιβεβαιώνονται με ακτινοσκοπικό έλεγχο.



## CCS 4.0, 5.0, 7.0 και headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

### 1. Επιλογή της βελόνας

Επιλέξτε την απαιτούμενη διάμετρο της βελόνας ανάλογα με το μέγεθος της βίδας και επιβεβαιώστε τη διάμετρο στον μετρητήρα της κασετίνας.

### Σύσταση προσοχής

Για να διασφαλιστεί ότι τα μήκη των βιδών που θα χρησιμοποιηθούν έχουν εκχωρηθεί σωστά, επιτρέπεται η χρήση μόνο γνήσιων βελόνων APTUS. Εάν χρησιμοποιηθούν εναλλακτικές βελόνες, δεν μπορεί να διασφαλιστεί η σωστή επιλογή του μήκους της βίδας.



### 2. Προστασία των μαλακών ιστών

Συνδέστε το προστατευτικό μανίκι με χρωματική κωδικοποίηση (A-8004.23, A-8000.23, A-8001.23) με την αυλοφόρα λαβή ταχείας σύζευξης AO ή μεγάλη AO (A-2077, A-8000.20, A-8001.10).



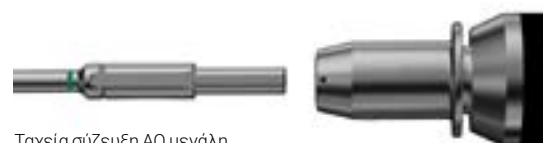
CCS 4.0, headedCCS 4.0

CCS 5.0, headedCCS 5.0



Ταχεία σύζευξη AO

CCS 7.0, headedCCS 7.0

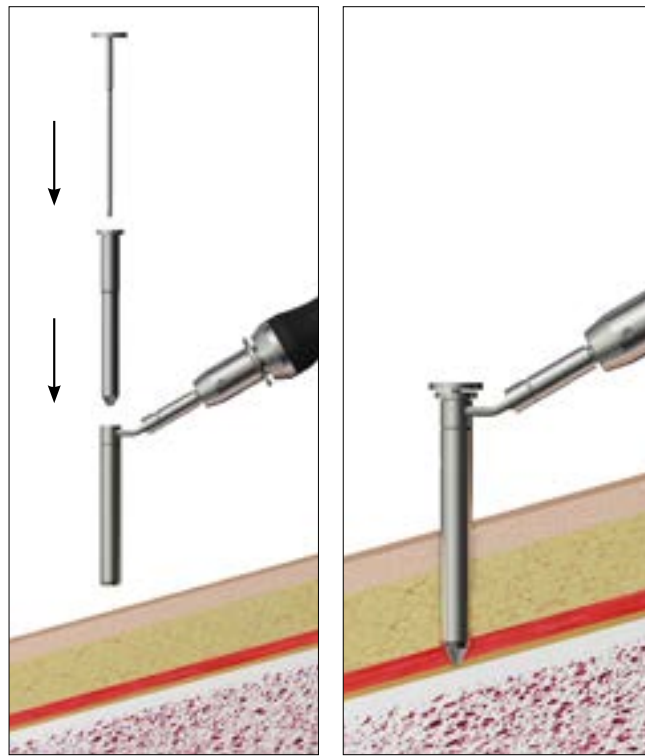


Ταχεία σύζευξη AO μεγάλη

## CCS 4.0, 5.0, 7.0 και headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

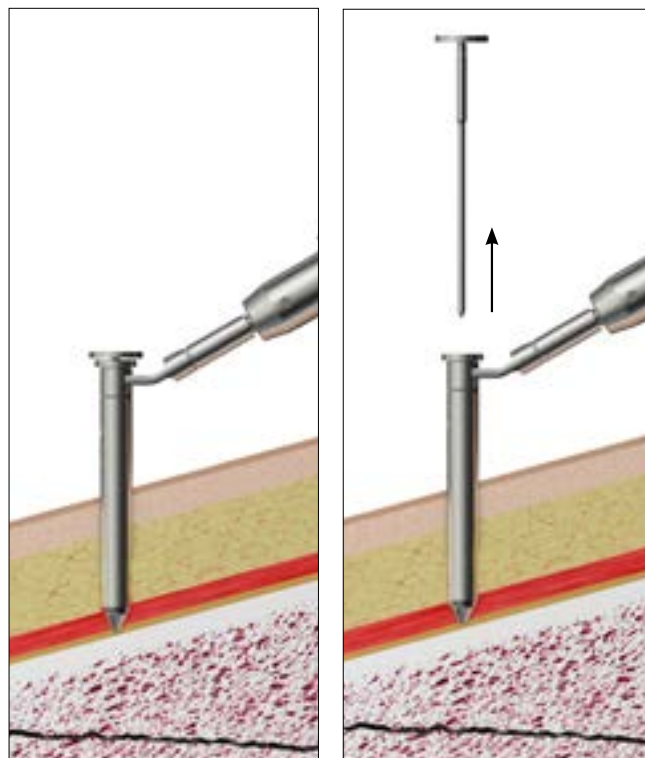
Σύρετε τον οδηγό βελόνας (A-8004.25, A-8000.25, A-8001.25) και το τροκάρ (A-8004.24, A-8000.24, A-8001.24) μέσα στο προστατευτικό μανίκι.

Τοποθετήστε το προστατευτικό μανίκι στο οστό.



Σε περίπτωση που χρησιμοποιήθηκε τροκάρ (A-8004.24, A-8000.24, A-8001.24), τραβήξτε το με ελαφρά στροφή και κίνηση έλξης.

Σε περίπτωση που ο οδηγός βελόνας χαλαρώσει (A-8004.25, A-8000.25, A-8001.25), πρέπει να μετακινηθεί προς τα πίσω.



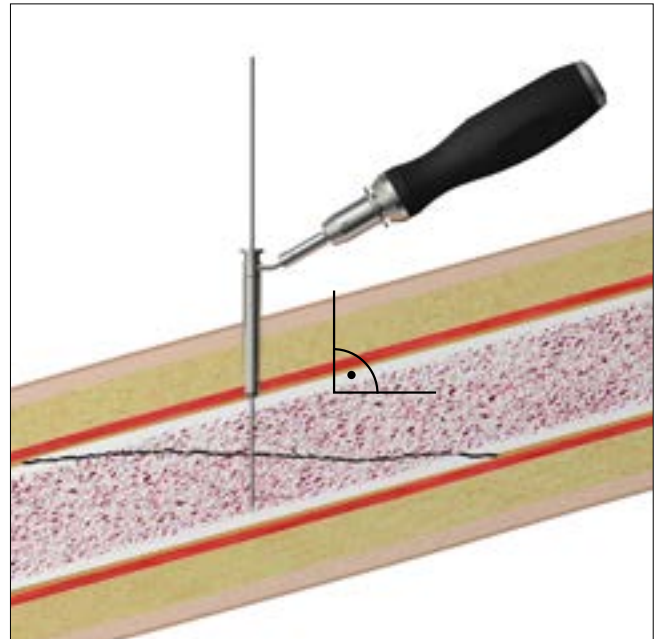
CCS 4.0, 5.0, 7.0 και headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

### 3. Τοποθέτηση της βελόνας

Τοποθετήστε τη βελόνα κάθετα προς το κάταγμα ή τη γραμμή οστεοτομίας. Μην εισαγάγετε με δύναμη τον οδηγό βελόνας καθώς μπορεί να λυγίσει.

#### Προειδοποίηση

Η ορθή θέση και διεύθυνση της βελόνας πρέπει πάντα να επιβεβαιώνονται με χρήση ακτινολογικού ελέγχου, ώστε να διασφαλίζεται ότι η βελόνα δεν έχει λυγίσει.



## CCS 4.0, 5.0, 7.0

### 4. Προσδιορισμός του απαιτούμενου μήκους της βίδας

Αφαιρέστε τον οδηγό βελόνας (A-8004.25, A-8000.25, A-8001.25). Σύρετε τον μετρητή βάθους (A-8004.27, A-8004.28, A-8000.27, A-8001.27) πάνω από τη βελόνα έως ότου ακουμπήσει στο οστό. Μπορείτε να διαβάσετε το μήκος από το άκρο της βελόνας.



### 5A. Διάτρηση – προαιρετικά

Εκτελέστε αρχική διάτρηση με την περιστροφική φρέζα με χρωματική κωδικοποίηση (A-8004.01, A-8000.03, A-8001.01) πάνω από τη βελόνα μέσα από το προστατευτικό μανίκι.



### Σύσταση προσοχής

Σε περίπτωση εξαιρετικά σκληρού οστού, είναι υποχρεωτικό να κάνετε αρχική διάτρηση στο μήκος της βίδας. Αυτό αποτρέπει τον κίνδυνο να περάσει η βίδα από πολύ σκληρό οστό και στη χειρότερη περίπτωση να σπάσει. Για την ενδομυελική ήλωση, βλ. κεφάλαιο «Ενδομυελική ήλωση».

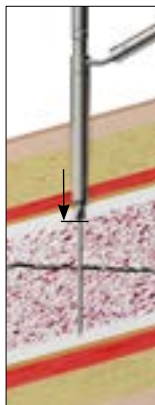
Η περιστροφική φρέζα πρέπει πάντα να καθοδηγείται από το προστατευτικό μανίκι. Αυτό προστατεύει τους περιβάλλοντες ιστούς από την άμεση επαφή με τη φρέζα.

### Σύσταση προσοχής

Μην φρεζάρετε πέρα από το άκρο της βελόνας, καθώς η βελόνα δεν θα συγκρατείται πλέον στο οστό.

### 5B. Εφαρμογή διεύρυνσης – προαιρετικά

Εκτελέστε διάτρηση του πρώτου φλοιού με το εργαλείο διεύρυνσης με χρωματική κωδικοποίηση (A-8004.02, A-8000.04, A-8001.02) πάνω από τη βελόνα μέσα από το προστατευτικό μανίκι.



### Σύσταση προσοχής

Συνιστάται η χρήση εργαλείου διεύρυνσης σε περίπτωση εξαιρετικά σκληρού οστού.

## headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

### 4A. Διάτρηση – προαιρετικά

Αφαιρέστε τον οδηγό βελόνας (A-8004.25, A-8000.25, A-8001.25). Εκτελέστε αρχική διάτρηση με την περιστροφική φρέζα με χρωματική κωδικοποίηση (A-8004.01, A-8000.03, A-8001.01) πάνω από τη βελόνα μέσα από το προστατευτικό μανίκι.



Η περιστροφική φρέζα πρέπει πάντα να καθοδηγείται από το προστατευτικό μανίκι. Αυτό προστατεύει τους περιβάλλοντες ιστούς από την άμεση επαφή με τη φρέζα.

### Σύσταση προσοχής

Μην φρεζάρετε πέρα από το άκρο της βελόνας, καθώς η βελόνα δεν θα συγκρατείται πλέον στο οστό.

### 4B. Εφαρμογή διεύρυνσης – προαιρετικά

Εκτελέστε διάτρηση του πρώτου φλοιού με το εργαλείο διεύρυνσης με χρωματική κωδικοποίηση (A-8004.03, A-8000.05, A-8001.03) πάνω από τη βελόνα μέσα από το προστατευτικό μανίκι.



### Σύσταση προσοχής

Συνιστάται η χρήση περιστροφικής φρέζας ή/και εργαλείου διεύρυνσης σε περίπτωση εξαιρετικά σκληρού οστού.

### 5. Προσδιορισμός του απαιτούμενου μήκους της βίδας

Σύρετε τον μετρητή βάθους (A-8004.27, A-8004.28, A-8000.27, A-8001.27) πάνω από τη βελόνα έως ότου ακουμπήσει στο οστό. Μπορείτε να διαβάσετε το μήκος από το άκρο της βελόνας.



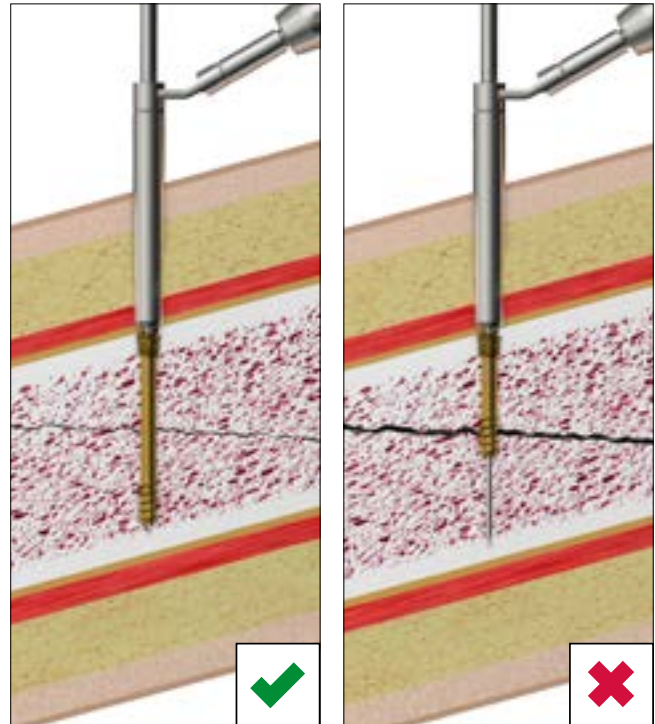
CCS 4.0, 5.0, 7.0 και headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

### 6. Επιλογή της βίδας

Επιλέξτε μια βίδα που είναι ελαφρώς κοντύτερη από το μήκος που προσδιορίστηκε στο Βήμα 4 (για CCS) και στο Βήμα 5 (για headedCCS), ώστε να επιτρέψετε τη βράχυνση του διακένου του κατάγματος μέσω συμπίεσης.

### Προειδοποίηση

Κατά την επιλογή της βίδας, είναι βασικό το περιφερικό σπειρώμα να μην τοποθετείται μέσα στο διάκενο του κατάγματος, διότι διαφορετικά δεν μπορεί να επιτευχθεί συμπίεση.



### Βίδες πλήρους σπειρώματος

Καθώς αυτές οι βίδες δεν προκαλούν συμπίεση, το σπειρώμα μπορεί να τοποθετηθεί μετά την ανάταξη μέσα στο διάκενο του κατάγματος.

Εάν είναι επιθυμητή η συμπίεση του διακένου του κατάγματος, τότε θα πρέπει να εισαχθεί πρώτα μια βίδα μερικού σπειρώματος. Μόνο μετά από αυτό μπορεί να εισαχθεί για σταθεροποίηση μια βίδα πλήρους σπειρώματος.

## CCS 4.0, 5.0, 7.0 και headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

### 7. Σύλληψη της βίδας Σύσταση προσοχής

Οι CCS και οι headedCCS έχουν αιχμηρό σπείρωμα και πρέπει να συλλαμβάνονται από την κασετίνα εμφυτευμάτων με τη βοήθεια του κατσαβιδιού. Προσέξτε κατά την άμεση επαφή με τις βίδες.

Για να αφαιρέσετε τις βίδες από την κασετίνα εμφυτευμάτων, εισαγάγετε την άκρη του κατσαβιδιού με την κατάλληλη χρωματική κωδικοποίηση κάθετα στην κεφαλή της επιθυμητής βίδας και συλλάβετε τη βίδα με αξονική πίεση.

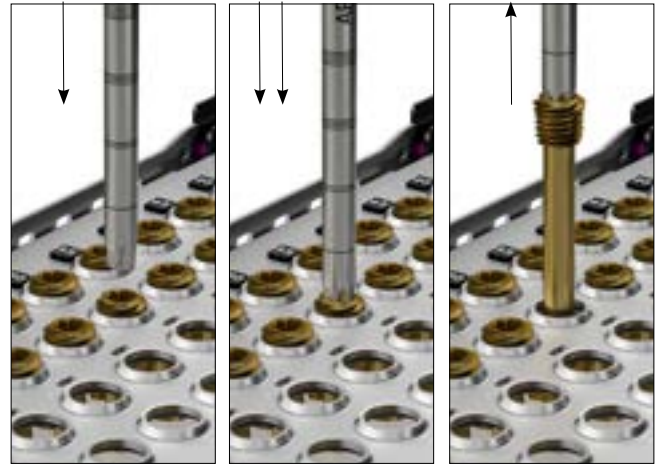
#### Σημείωση

Η βίδα δεν θα συγκρατηθεί χωρίς αξονική πίεση.

#### Σύσταση προσοχής

Αφαιρέστε κατακόρυφα τη βίδα από το διαμέρισμα. Η επαναλαμβανόμενη σύλληψη της βίδας μπορεί να οδηγήσει σε μόνιμη παραμόρφωση της περιοχής αυτοσυγκράτησης του HexaDrive κατσαβιδιού στο εσωτερικό της κεφαλής της βίδας. Κατά συνέπεια, ενδέχεται να μην είναι πλέον δυνατή η σωστή σύλληψη της βίδας. Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί μια νέα βίδα.

Ελέγξτε το μήκος και τη διάμετρο της βίδας στην κλίμακα του μετρητήρα. Το μήκος της βίδας προσδιορίζεται στο τέλος της κεφαλής της βίδας.



## 8A. Εισαγωγή της βίδας

### Σύσταση προσοχής

Οι CCS και οι headedCCS έχουν αιχμηρό σπείρωμα. Προσέξτε κατά την άμεση επαφή με τις βίδες.

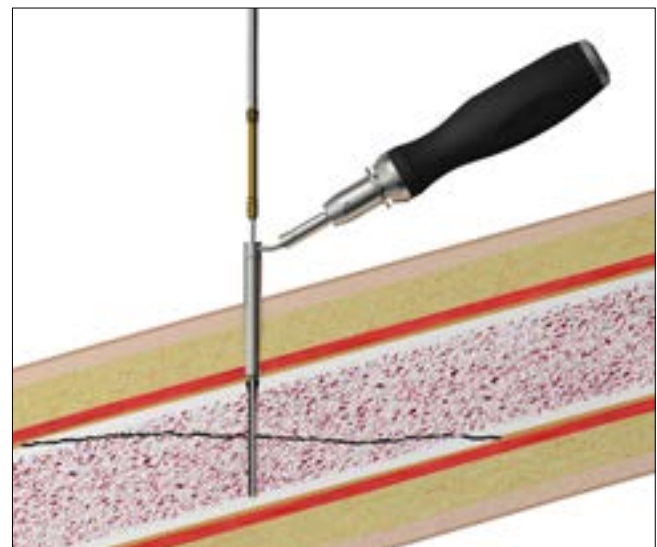
headedCCS 4.0, 5.0, 7.0:

Προαιρετικά, μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί μια ροδέλα (A-8140.70, A-8240.70, A-8440.70) για την επίτευξη μεγαλύτερης επιφάνειας επαφής μεταξύ της κεφαλής της βίδας και του οστού.

#### Προειδοποίηση

Χρησιμοποιήστε το μανίκι προστασίας κατά την εισαγωγή των βιδών.

Κατά την εισαγωγή της βίδας, ασκήστε επαρκή αξονική πίεση ώστε να είναι δυνατή η σωστή κοπή και η καλή διαμόρφωση του σπειρώματος.



CCS 4.0, 5.0, 7.0 και headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

### 8B. Εμβύθιση της κεφαλής της βίδας

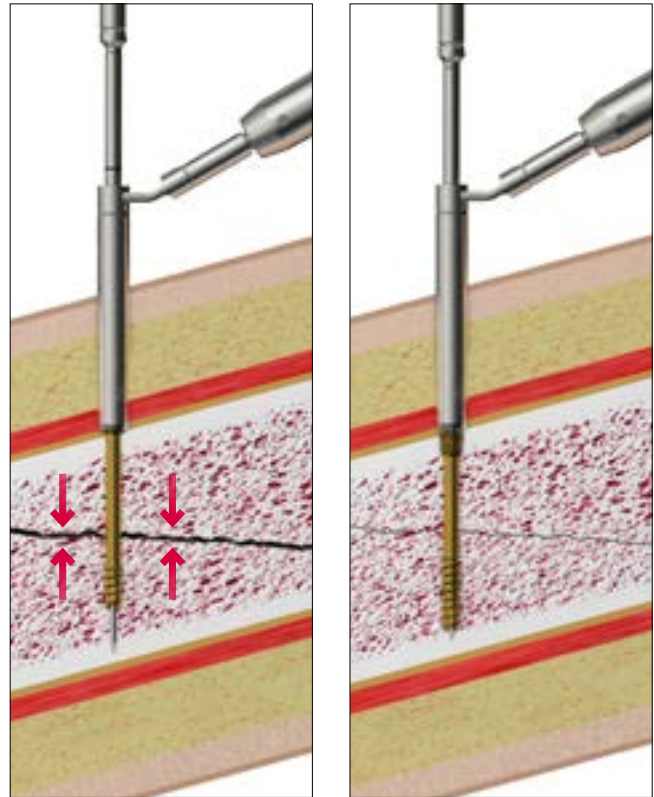
CCS 4.0, 5.0, 7.0

Περιστρέψτε τη βίδα έως ότου η κεφαλή της βίδας εισαχθεί πλήρως μέσα στο οστό.

Αφαιρέστε τη βελόνα.

### Προειδοποίηση

Η σωστή θέση της βίδας, της κεφαλής και του άκρου της βίδας, καθώς και το μήκος της βίδας πρέπει πάντα να επιβεβαιώνονται με ακτινοσκοπικό έλεγχο.



# Ειδικές χειρουργικές τεχνικές

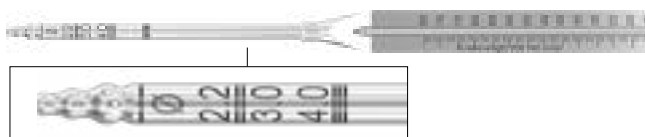
## Ενδομυελική καθήλωση

### 1. Προσδιορισμός της απαιτούμενης διαμέτρου της βίδας

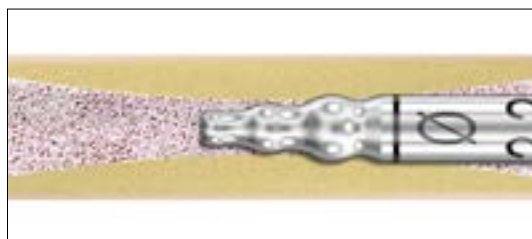
Χρησιμοποιήστε τον 2.2/3.0 μετρητή βάθους, ισθμός (A-2035) ή τον 4.0 μετρητή βάθους, ισθμός (A-8004.28), σε δύο διαφορετικά επίπεδα υπό ακτινοσκοπικό έλεγχο, για να καθορίσετε την κατάλληλη διάμετρο της βίδας. Οι διαμέτρους των σφαιρών στο άκρο των μετρητών βάθους αντιστοιχούν στις διαμέτρους του σπειρώματος των βιδών 2,2, 3,0 και 4,0 mm.



A-2035  
2.2/3.0 μετρητής βάθους, Μήκος 100/150 mm, ισθμός



A-8004.28  
4.0 μετρητής βάθους, ισθμός



### Προειδοποίηση

Η ορθή θέση και διεύθυνση της βελόνας πρέπει πάντα να επιβεβαιώνονται με χρήση ακτινοσκοπικού ελέγχου, ώστε να διασφαλίζεται ότι η βελόνα δεν έχει λυγίσει.

### 2. Διάτρηση - υποχρεωτικό

Για ενδομυελική καθήλωση, η αρχική διάτρηση μόνο σε όλο το μήκος του ισθμού είναι υποχρεωτική όταν η διάμετρος της επιλεγμένης βίδας είναι ίση ή μεγαλύτερη από την εσωτερική διάμετρο του ισθμού.

Πρέπει να χρησιμοποιούνται ειδικές ενδομυελικές φρέζες που αντιστοιχούν σε κάθε διάμετρο βίδας. Οι φρέζες αυτές επισημαίνονται με έναν πλατύ μαύρο δακτύλιο λείζερ και την ένδειξη «IM» στον άξονα για να υποδεικνύουν αποκλειστικά ενδομυελική χρήση.

### Σύσταση προσοχής

Πρέπει να χρησιμοποιείται η αντίστοιχη «IM» φρέζα (A-3741, A-3841, A-8004.04), ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος θραύσης της βίδας. Μη χρησιμοποιείτε τις ενδομυελικές φρέζες για άλλες ενδείξεις. Λόγω των μεγαλύτερων διαμέτρων, ενδέχεται να οδηγήσουν σε μειωμένη συγκράτηση της βίδας.



A-3741  
2.2 Αυλοφόρα περιστροφική φρέζα,  $\varnothing$  1,9 mm, Μήκος 87 mm, AO



A-3841  
3.0 Αυλοφόρα περιστροφική φρέζα,  $\varnothing$  2,6 mm, Μήκος 107 mm, AO



A-8004.04  
4.0 Αυλοφόρα περιστροφική φρέζα,  $\varnothing$  3,4 mm, Μήκος 160 mm, AO

## Κουμπωτός παράλληλος οδηγός βελόνας

### CCS 2.2, 3.0

Ο κουμπωτός παράλληλος οδηγός βελόνας (A-2027) μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε για την τοποθέτηση δύο βιδών για την εφαρμογή στροφικής σταθερότητας ενός κατάγματος είτε για την τοποθέτηση μιας δεύτερης παράλληλης βελόνας για διεγχειρητική στροφική σταθερότητα.

#### 1. Τοποθέτηση της βελόνας

Τοποθετήστε την πρώτη βελόνα έτσι ώστε να μπορεί να τοποθετηθεί και μια δεύτερη βελόνα (βλ. Βήμα 3 στη σελίδα 9 στις Γενικές Χειρουργικές Τεχνικές για CCS 1.7, 2.2, 3.0 και headedCCS 2.2, 3.0).



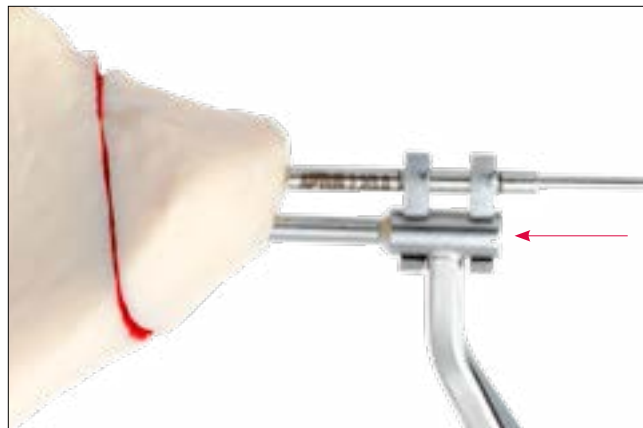
#### 2. Σύνδεση του κουμπωτού παράλληλου οδηγού βελόνας

Συνδέστε τον κουμπωτό παράλληλο οδηγό βελόνας (A-2027) στην πλευρά του οδηγού φρέζας που φέρει τη σήμανση «K-WIRE» (βελόνα) (A-2009, A-2725, A-2825). Ανάλογα με το σχήμα του οστού, η μακριά πλευρά του κουμπωτού οδηγού μπορεί να στραφεί είτε προς τα πάνω είτε προς τα κάτω



### 3Α. Τοποθέτηση πάνω από τη βελόνα

Τοποθετήστε τον κουμπωτό παράλληλο οδηγό βελόνας (A-2027) πάνω από τη βελόνα που είναι ήδη τοποθετημένη. Η δεύτερη βελόνα μπορεί στη συνέχεια να τοποθετηθεί μέσα από τον οδηγό φρέζας (A-2009, A-2725, A-2825).



### 3Β. Έλεγχος της θέσης της βελόνας

Χρησιμοποιήστε ακτινσκοπικό έλεγχο για να επιβεβαιώσετε την ορθή θέση της βελόνας.

### 4. Προσδιορισμός του απαιτούμενου μήκους της βίδας

Συνεχίστε με το Βήμα 4 στη σελίδα 10 στις Γενικές Χειρουργικές Τεχνικές για τις CCS 1.7, 2.2, 3.0.

#### Σύσταση προσοχής

Ο κουμπωτός παράλληλος οδηγός βελόνας πρέπει να αφαιρεθεί παράλληλα από τον οδηγό φρέζας. Εάν ο οδηγός έχει κλείσει, η κουμπωτή σύνδεση μπορεί να έχει παραμορφωθεί.



## Ανασχετικό φρέζας





### CCS 2.2, 3.0

Το ανασχετικό φρέζας (A-2038) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διάτρηση στο προσδιορισμένο ή απαιτούμενο βάθος διάτρησης.

#### Σύσταση προσοχής

Το ανασχετικό φρέζας πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά με τις αντίστοιχες αυλοφόρες περιστροφικές φρέζες (A-3738 και A-3838).

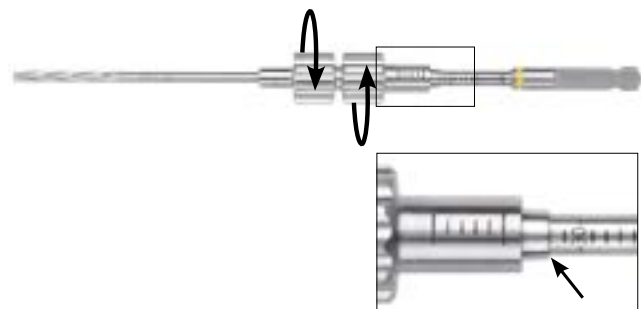
### 1. Σύνδεση του ανασχετικού φρέζας

Σύρτε το ανασχετικό φρέζας (A-2038) επάνω στη φρέζα. Το ανασχετικό φρέζας διαθέτει ένα εικονόγραμμα και στα δύο άκρα του:  και . Βεβαιωθείτε ότι το  έχει στερεωθεί προς την κλίμακα και το  προς τη μύτη της φρέζας.



### 2. Προσαρμογή του βάθους της φρέζας

Προσαρμόστε το ανασχετικό φρέζας (A-2038) στο προσδιορισμένο ή απαιτούμενο βάθος διάτρησης και σφίξτε σταθερά. Μπορείτε να διαβάσετε το βάθος από το άκρο του ανασχετικού φρέζας.



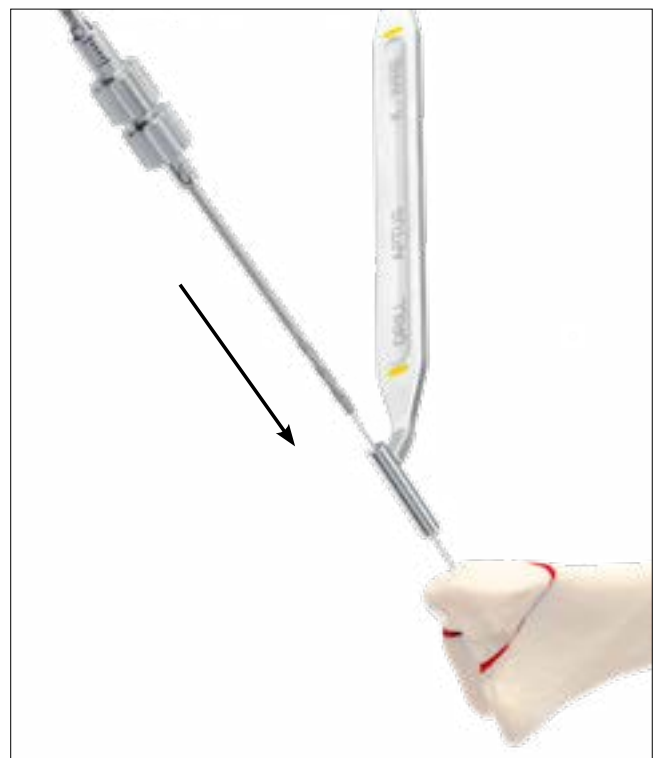
### 3. Διάτρηση

Σύρτε τον οδηγό φρέζας και τη φρέζα πάνω από τη βελόνα και πάνω στο οστό. Χρησιμοποιήστε την πλευρά του οδηγού φρέζας που φέρει την επισήμανση «DRILL» (φρέζα).

Το βάθος διάτρησης ισούται ακριβώς με το ρυθμισμένο βάθος του ανασχετικού φρέζας.

#### Σύσταση προσοχής

Εάν δεν χρησιμοποιηθεί οδηγός φρέζας (A-2009, A-2725, A-2825), η σπή θα διατρηθεί σε μεγαλύτερο βάθος. Εάν εφαρμοστεί υπερβολική αξονική πίεση, το ανασχετικό φρέζας ενδέχεται να μετακινηθεί επάνω στη φρέζα. Μην φρεζάρετε πέρα από το άκρο της βελόνας, καθώς η βελόνα δεν θα συγκρατείται πλέον στο οστό. Κατά συνέπεια, το βάθος διάτρησης θα πρέπει να επιλέγεται ανάλογα (δηλαδή να είναι ελαφρώς μικρότερο).



### 4. Επιλογή της βίδας

Συνεχίστε με το Βήμα 6 στη σελίδα 11 στις Γενικές Χειρουργικές Τεχνικές για τις CCS 1.7, 2.2, 3.0 και headed-CCS 2.0, 3.0.

## Προστασία των μαλακών ιστών κατά την εισαγωγή της βίδας

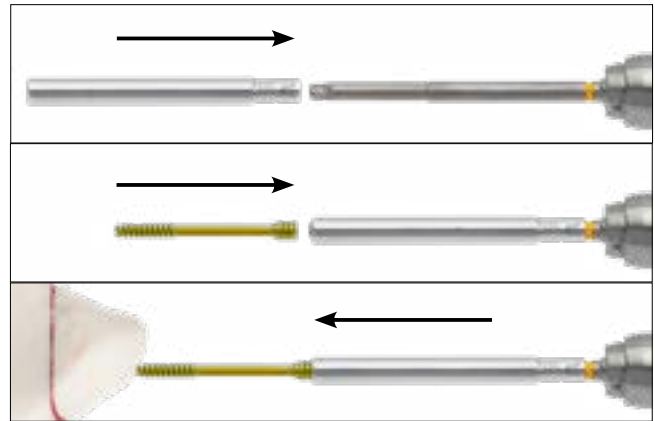
### CCS 2.2, 3.0

Εάν απαιτείται, μπορεί να χρησιμοποιηθεί το προστατευτικό μανίκι 2.2/3.0 (A-2039) για την προστασία των περιβαλλόντων μαλακών ιστών.

Σύρτε το προστατευτικό μανίκι επάνω στην άκρη του κατσαβιδιού.

Τοποθετήστε τη βίδα στο κατσαβίδι.

Σύρτε το προστατευτικό μανίκι στο οστό. Κατά τη διάρκεια της εισαγωγής της βίδας, το προστατευτικό μανίκι ολισθαίνει προς τα πίσω.



## Προσδιορισμός του πάχους των μαλακών ιστών

### CCS 4.0, 5.0, 7.0 και headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

#### Σύσταση προσοχής

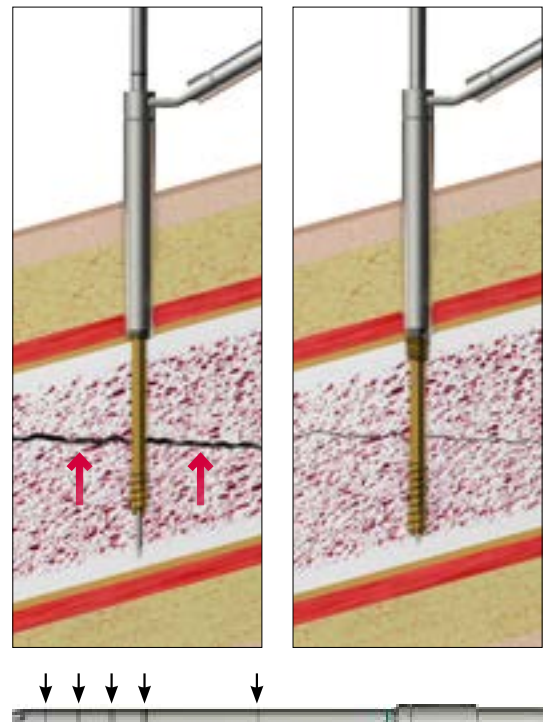
Ο μετρητής βάθους εμφανίζει τέσσερις ομάδες δακτυλίων σημειωμένες με λέιζερ στην περιοχή του άκρου, για μια κατά προσέγγιση εκτίμηση της θέσης σε σχέση με το πάχος των μαλακών ιστών, όταν χρησιμοποιείται **χωρίς** προστατευτικό μανίκι.



#### Σύσταση προσοχής

Η άκρη εμφανίζει έναν μεμονωμένο δακτύλιο σημειωμένο με λέιζερ στην περιοχή του άξονα, για έναν κατά προσέγγιση προσανατολισμό τους βάθους εισαγωγής σε σχέση με το πάχος των μαλακών ιστών, όταν χρησιμοποιείται **με** προστατευτικό μανίκι. Εάν η βίδα έχει εισαχθεί πλήρως, αυτός ο μεμονωμένος δακτύλιος βρίσκεται περίπου στο επίπεδο του άκρου του προστατευτικού μανικιού.

Επιπλέον, η άκρη –όπως και ο μετρητής βάθους (A-8004.27, A-8004.28, A-8000.27, A-8001.27)– εμφανίζει τέσσερις ομάδες δακτυλίων σημειωμένες με λέιζερ στην περιοχή του άκρου, για έναν κατά προσέγγιση προσανατολισμό του βάθους εισαγωγής σε σχέση με το πάχος των μαλακών ιστών, όταν χρησιμοποιείται **χωρίς** προστατευτικό μανίκι. Εάν η βίδα εισαχθεί στον μαλακό ιστό μέχρι την ομάδα δακτυλίων του μετρητή βάθους που είχε καθοριστεί προηγουμένως, η κεφαλή της βίδας βρίσκεται περίπου στο επίπεδο του φλοιού.



# Εκφύτευση

## Εκφύτευση των CCS, headedCCS

Συνιστάται να εισάγετε μια βελόνα μέσα στον αυλό της βίδας.

### **Σύσταση προσοχής**

Κατά την αφαίρεση των βιδών, βεβαιωθείτε ότι έχει αφαιρεθεί οποιαδήποτε είσφρηση οστού στην κεφαλή της βίδας, ότι η σύνδεση κατσαβιδιού/κεφαλής βίδας είναι ευθυγραμμισμένη στην αξονική κατεύθυνση και ότι εφαρμόζεται επαρκής αξονική δύναμη μεταξύ λάμας και βίδας.

# Παράρτημα

## Εμφυτεύματα, εργαλεία και κασετίνες

<b>Βίδες</b>					
A-5281.08/1	A-5282.14/1S	A-5780.26/1	A-5781.28/1S	A-5782.17/1	A-5782.42/1S
A-5281.08/1S	A-5282.15/1	A-5780.26/1S	A-5781.30/1	A-5782.17/1S	A-5782.44/1
A-5281.09/1	A-5282.15/1S	A-5780.27/1	A-5781.30/1S	A-5782.18/1	A-5782.44/1S
A-5281.09/1S	A-5282.16/1	A-5780.27/1S	A-5781.32/1	A-5782.18/1S	A-5782.46/1
A-5281.10/1	A-5282.16/1S	A-5780.28/1	A-5781.32/1S	A-5782.19/1	A-5782.46/1S
A-5281.10/1S	A-5780.10/1	A-5780.28/1S	A-5781.34/1	A-5782.19/1S	A-5782.48/1
A-5281.11/1	A-5780.10/1S	A-5780.29/1	A-5781.34/1S	A-5782.20/1	A-5782.48/1S
A-5281.11/1S	A-5780.11/1	A-5780.29/1S	A-5781.36/1	A-5782.20/1S	A-5782.50/1
A-5281.12/1	A-5780.11/1S	A-5780.30/1	A-5781.36/1S	A-5782.21/1	A-5782.50/1S
A-5281.12/1S	A-5780.12/1	A-5780.30/1S	A-5781.38/1	A-5782.21/1S	A-5782.55/1
A-5281.13/1	A-5780.12/1S	A-5780.32/1	A-5781.38/1S	A-5782.22/1	A-5782.55/1S
A-5281.13/1S	A-5780.13/1	A-5780.32/1S	A-5781.40/1	A-5782.22/1S	A-5785.10/1
A-5281.14/1	A-5780.13/1S	A-5780.34/1	A-5781.40/1S	A-5782.23/1	A-5785.10/1S
A-5281.14/1S	A-5780.14/1	A-5780.34/1S	A-5781.42/1	A-5782.23/1S	A-5785.11/1
A-5281.15/1	A-5780.14/1S	A-5780.36/1	A-5781.42/1S	A-5782.24/1	A-5785.11/1S
A-5281.15/1S	A-5780.15/1	A-5780.36/1S	A-5781.44/1	A-5782.24/1S	A-5785.12/1
A-5281.16/1	A-5780.15/1S	A-5780.38/1	A-5781.44/1S	A-5782.25/1	A-5785.12/1S
A-5281.16/1S	A-5780.16/1	A-5780.38/1S	A-5781.46/1	A-5782.25/1S	A-5785.13/1
A-5281.18/1	A-5780.16/1S	A-5780.40/1	A-5781.46/1S	A-5782.26/1	A-5785.13/1S
A-5281.18/1S	A-5780.17/1	A-5780.40/1S	A-5781.48/1	A-5782.26/1S	A-5785.14/1
A-5281.20/1	A-5780.17/1S	A-5780.42/1	A-5781.48/1S	A-5782.27/1	A-5785.14/1S
A-5281.20/1S	A-5780.18/1	A-5780.42/1S	A-5781.50/1	A-5782.27/1S	A-5785.15/1
A-5282.06/1	A-5780.18/1S	A-5780.44/1	A-5781.50/1S	A-5782.28/1	A-5785.15/1S
A-5282.06/1S	A-5780.19/1	A-5780.44/1S	A-5781.55/1	A-5782.28/1S	A-5785.16/1
A-5282.07/1	A-5780.19/1S	A-5780.46/1	A-5781.55/1S	A-5782.29/1	A-5785.16/1S
A-5282.07/1S	A-5780.20/1	A-5780.46/1S	A-5782.10/1	A-5782.29/1S	A-5785.17/1
A-5282.08/1	A-5780.20/1S	A-5780.48/1	A-5782.10/1S	A-5782.30/1	A-5785.17/1S
A-5282.08/1S	A-5780.21/1	A-5780.48/1S	A-5782.11/1	A-5782.30/1S	A-5785.18/1
A-5282.09/1	A-5780.21/1S	A-5780.50/1	A-5782.11/1S	A-5782.32/1	A-5785.18/1S
A-5282.09/1S	A-5780.22/1	A-5780.50/1S	A-5782.12/1	A-5782.32/1S	A-5785.19/1
A-5282.10/1	A-5780.22/1S	A-5780.55/1	A-5782.12/1S	A-5782.34/1	A-5785.19/1S
A-5282.10/1S	A-5780.23/1	A-5780.55/1S	A-5782.13/1	A-5782.34/1S	A-5785.20/1
A-5282.11/1	A-5780.23/1S	A-5781.22/1	A-5782.13/1S	A-5782.36/1	A-5785.20/1S
A-5282.11/1S	A-5781.22/1	A-5781.22/1S	A-5782.14/1	A-5782.36/1S	A-5785.21/1
A-5282.12/1	A-5781.22/1S	A-5781.24/1	A-5782.14/1S	A-5782.38/1	A-5785.21/1S
A-5282.12/1S	A-5780.24/1	A-5781.24/1S	A-5782.15/1	A-5782.38/1S	A-5785.22/1
A-5282.13/1	A-5780.24/1S	A-5781.26/1	A-5782.15/1S	A-5782.40/1	A-5785.22/1S
A-5282.13/1S	A-5780.25/1	A-5781.26/1S	A-5782.16/1	A-5782.40/1S	A-5785.23/1

A-5785.23/1S	A-5786.32/1	A-5880.28/1S	A-5881.40/1	A-5882.23/1S	A-5885.12/1
A-5785.24/1	A-5786.32/1S	A-5880.29/1	A-5881.40/1S	A-5882.24/1	A-5885.12/1S
A-5785.24/1S	A-5786.34/1	A-5880.29/1S	A-5881.42/1	A-5882.24/1S	A-5885.13/1
A-5785.25/1	A-5786.34/1S	A-5880.30/1	A-5881.42/1S	A-5882.25/1	A-5885.13/1S
A-5785.25/1S	A-5786.36/1	A-5880.30/1S	A-5881.44/1	A-5882.25/1S	A-5885.14/1
A-5785.26/1	A-5786.36/1S	A-5880.32/1	A-5881.44/1S	A-5882.26/1	A-5885.14/1S
A-5785.26/1S	A-5786.38/1	A-5880.32/1S	A-5881.46/1	A-5882.26/1S	A-5885.15/1
A-5785.27/1	A-5786.38/1S	A-5880.34/1	A-5881.46/1S	A-5882.27/1	A-5885.15/1S
A-5785.27/1S	A-5786.40/1	A-5880.34/1S	A-5881.48/1	A-5882.27/1S	A-5885.16/1
A-5785.28/1	A-5786.40/1S	A-5880.36/1	A-5881.48/1S	A-5882.28/1	A-5885.16/1S
A-5785.28/1S	A-5880.10/1	A-5880.36/1S	A-5881.50/1	A-5882.28/1S	A-5885.17/1
A-5785.29/1	A-5880.10/1S	A-5880.38/1	A-5881.50/1S	A-5882.29/1	A-5885.17/1S
A-5785.29/1S	A-5880.11/1	A-5880.38/1S	A-5881.55/1	A-5882.29/1S	A-5885.18/1
A-5785.30/1	A-5880.11/1S	A-5880.40/1	A-5881.55/1S	A-5882.30/1	A-5885.18/1S
A-5785.30/1S	A-5880.12/1	A-5880.40/1S	A-5881.60/1	A-5882.30/1S	A-5885.19/1
A-5785.32/1	A-5880.12/1S	A-5880.42/1	A-5881.60/1S	A-5882.32/1	A-5885.19/1S
A-5785.32/1S	A-5880.13/1	A-5880.42/1S	A-5881.65/1	A-5882.32/1S	A-5885.20/1
A-5785.34/1	A-5880.13/1S	A-5880.44/1	A-5881.65/1S	A-5882.34/1	A-5885.20/1S
A-5785.34/1S	A-5880.14/1	A-5880.44/1S	A-5881.70/1	A-5882.34/1S	A-5885.22/1
A-5785.36/1	A-5880.14/1S	A-5880.46/1	A-5881.70/1S	A-5882.36/1	A-5885.22/1S
A-5785.36/1S	A-5880.15/1	A-5880.46/1S	A-5882.10/1	A-5882.36/1S	A-5885.23/1
A-5785.38/1	A-5880.15/1S	A-5880.48/1	A-5882.10/1S	A-5882.38/1	A-5885.23/1S
A-5785.38/1S	A-5880.16/1	A-5880.48/1S	A-5882.11/1	A-5882.38/1S	A-5885.24/1
A-5785.40/1	A-5880.16/1S	A-5880.50/1	A-5882.11/1S	A-5882.40/1	A-5885.24/1S
A-5785.40/1S	A-5880.17/1	A-5880.50/1S	A-5882.12/1	A-5882.40/1S	A-5885.25/1
A-5786.20/1	A-5880.17/1S	A-5880.55/1	A-5882.12/1S	A-5882.42/1	A-5885.25/1S
A-5786.20/1S	A-5880.18/1	A-5880.55/1S	A-5882.13/1	A-5882.42/1S	A-5885.26/1
A-5786.21/1	A-5880.18/1S	A-5880.60/1	A-5882.13/1S	A-5882.44/1	A-5885.26/1S
A-5786.21/1S	A-5880.19/1	A-5880.60/1S	A-5882.14/1	A-5882.44/1S	A-5885.27/1
A-5786.22/1	A-5880.19/1S	A-5880.65/1	A-5882.14/1S	A-5882.46/1	A-5885.27/1S
A-5786.22/1S	A-5880.20/1	A-5880.65/1S	A-5882.15/1	A-5882.46/1S	A-5885.28/1
A-5786.23/1	A-5880.20/1S	A-5880.70/1	A-5882.15/1S	A-5882.48/1	A-5885.28/1S
A-5786.23/1S	A-5880.21/1	A-5880.70/1S	A-5882.16/1	A-5882.48/1S	A-5885.29/1
A-5786.24/1	A-5880.21/1S	A-5881.26/1	A-5882.16/1S	A-5882.50/1	A-5885.29/1S
A-5786.24/1S	A-5880.22/1	A-5881.26/1S	A-5882.17/1	A-5882.50/1S	A-5885.30/1
A-5786.25/1	A-5880.22/1S	A-5881.28/1	A-5882.17/1S	A-5882.55/1	A-5885.30/1S
A-5786.25/1S	A-5880.23/1	A-5881.28/1S	A-5882.18/1	A-5882.55/1S	A-5885.32/1
A-5786.26/1	A-5880.23/1S	A-5881.30/1	A-5882.18/1S	A-5882.60/1	A-5885.32/1S
A-5786.26/1S	A-5880.24/1	A-5881.30/1S	A-5882.19/1	A-5882.60/1S	A-5885.34/1
A-5786.27/1	A-5880.24/1S	A-5881.32/1	A-5882.19/1S	A-5882.65/1	A-5885.34/1S
A-5786.27/1S	A-5880.25/1	A-5881.32/1S	A-5882.20/1	A-5882.65/1S	A-5885.36/1
A-5786.28/1	A-5880.25/1S	A-5881.34/1	A-5882.20/1S	A-5882.70/1	A-5885.36/1S
A-5786.28/1S	A-5880.26/1	A-5881.34/1S	A-5882.21/1	A-5882.70/1S	A-5885.38/1
A-5786.29/1	A-5880.26/1S	A-5881.36/1	A-5882.21/1S	A-5885.10/1	A-5885.38/1S
A-5786.29/1S	A-5880.27/1	A-5881.36/1S	A-5882.22/1	A-5885.10/1S	A-5885.40/1
A-5786.30/1	A-5880.27/1S	A-5881.38/1	A-5882.22/1S	A-5885.11/1	A-5885.40/1S
A-5786.30/1S	A-5880.28/1	A-5881.38/1S	A-5882.23/1	A-5885.11/1S	A-5886.20/1

A-5886.20/1S	A-8110.30/1	A-8111.32/1S	A-8112.32/1	A-8115.30/1S	A-8116.42/1
A-5886.21/1	A-8110.30/1S	A-8111.34/1	A-8112.32/1S	A-8115.32/1	A-8116.42/1S
A-5886.21/1S	A-8110.32/1	A-8111.34/1S	A-8112.34/1	A-8115.32/1S	A-8116.44/1
A-5886.21/1	A-8110.32/1S	A-8111.36/1	A-8112.34/1S	A-8115.34/1	A-8116.44/1S
A-5886.21/1S	A-8110.34/1	A-8111.36/1S	A-8112.36/1	A-8115.34/1S	A-8116.46/1
A-5886.22/1	A-8110.34/1S	A-8111.38/1	A-8112.36/1S	A-8115.36/1	A-8116.46/1S
A-5886.22/1S	A-8110.36/1	A-8111.38/1S	A-8112.38/1	A-8115.36/1S	A-8116.48/1
A-5886.23/1	A-8110.36/1S	A-8111.40/1	A-8112.38/1S	A-8115.38/1	A-8116.48/1S
A-5886.23/1S	A-8110.38/1	A-8111.40/1S	A-8112.40/1	A-8115.38/1S	A-8116.50/1
A-5886.24/1	A-8110.38/1S	A-8111.42/1	A-8112.40/1S	A-8115.40/1	A-8116.50/1S
A-5886.24/1S	A-8110.40/1	A-8111.42/1S	A-8112.42/1	A-8115.40/1S	A-8116.55/1
A-5886.25/1	A-8110.40/1S	A-8111.44/1	A-8112.42/1S	A-8115.42/1	A-8116.55/1S
A-5886.25/1S	A-8110.42/1	A-8111.44/1S	A-8112.44/1	A-8115.42/1S	A-8116.60/1
A-5886.26/1	A-8110.42/1S	A-8111.46/1	A-8112.44/1S	A-8115.44/1	A-8116.60/1S
A-5886.26/1S	A-8110.44/1	A-8111.46/1S	A-8112.46/1	A-8115.44/1S	A-8117.16/1
A-5886.27/1	A-8110.44/1S	A-8111.48/1	A-8112.46/1S	A-8115.46/1	A-8117.16/1S
A-5886.27/1S	A-8110.46/1	A-8111.48/1S	A-8112.48/1	A-8115.46/1S	A-8117.18/1
A-5886.28/1	A-8110.46/1S	A-8111.50/1	A-8112.48/1S	A-8115.48/1	A-8117.18/1S
A-5886.28/1S	A-8110.48/1	A-8111.50/1S	A-8112.50/1	A-8115.48/1S	A-8117.20/1
A-5886.29/1	A-8110.48/1S	A-8111.55/1	A-8112.50/1S	A-8115.50/1	A-8117.20/1S
A-5886.29/1S	A-8110.50/1	A-8111.55/1S	A-8112.55/1	A-8115.50/1S	A-8117.22/1
A-5886.30/1	A-8110.50/1S	A-8111.60/1	A-8112.55/1S	A-8115.55/1	A-8117.22/1S
A-5886.30/1S	A-8110.55/1	A-8111.60/1S	A-8112.60/1	A-8115.55/1S	A-8117.24/1
A-5886.32/1	A-8110.55/1S	A-8111.65/1	A-8112.60/1S	A-8115.60/1	A-8117.24/1S
A-5886.32/1S	A-8110.60/1	A-8111.65/1S	A-8112.65/1	A-8115.60/1S	A-8117.26/1
A-5886.34/1	A-8110.60/1S	A-8111.70/1	A-8112.65/1S	A-8116.20/1	A-8117.26/1S
A-5886.34/1S	A-8110.65/1	A-8111.70/1S	A-8112.70/1	A-8116.20/1S	A-8117.28/1
A-5886.36/1	A-8110.65/1S	A-8111.75/1	A-8112.70/1S	A-8116.22/1	A-8117.28/1S
A-5886.36/1S	A-8110.70/1	A-8111.75/1S	A-8112.75/1	A-8116.22/1S	A-8117.30/1
A-5886.38/1	A-8110.70/1S	A-8111.80/1	A-8112.75/1S	A-8116.24/1	A-8117.30/1S
A-5886.38/1S	A-8110.75/1	A-8111.80/1S	A-8112.80/1	A-8116.24/1S	A-8117.32/1
A-5886.40/1	A-8110.75/1S	A-8112.16/1	A-8112.80/1S	A-8116.26/1	A-8117.32/1S
A-5886.40/1S	A-8110.80/1	A-8112.16/1S	A-8115.16/1	A-8116.26/1S	A-8117.34/1
A-8110.16/1	A-8110.80/1S	A-8112.18/1	A-8115.16/1S	A-8116.28/1	A-8117.34/1S
A-8110.16/1S	A-8111.20/1	A-8112.18/1S	A-8115.18/1	A-8116.28/1S	A-8117.36/1
A-8110.18/1	A-8111.20/1S	A-8112.20/1	A-8115.18/1S	A-8116.30/1	A-8117.36/1S
A-8110.18/1S	A-8111.22/1	A-8112.20/1S	A-8115.20/1	A-8116.30/1S	A-8117.38/1
A-8110.20/1	A-8111.22/1S	A-8112.22/1	A-8115.20/1S	A-8116.32/1	A-8117.38/1S
A-8110.20/1S	A-8111.24/1	A-8112.22/1S	A-8115.22/1	A-8116.32/1S	A-8117.40/1
A-8110.22/1	A-8111.24/1S	A-8112.24/1	A-8115.22/1S	A-8116.34/1	A-8117.40/1S
A-8110.22/1S	A-8111.26/1	A-8112.24/1S	A-8115.24/1	A-8116.34/1S	A-8117.42/1
A-8110.24/1	A-8111.26/1S	A-8112.26/1	A-8115.24/1S	A-8116.36/1	A-8117.42/1S
A-8110.24/1S	A-8111.28/1	A-8112.26/1S	A-8115.26/1	A-8116.36/1S	A-8117.44/1
A-8110.26/1	A-8111.28/1S	A-8112.28/1	A-8115.26/1S	A-8116.38/1	A-8117.44/1S
A-8110.26/1S	A-8111.30/1	A-8112.28/1S	A-8115.28/1	A-8116.38/1S	A-8117.46/1
A-8110.28/1	A-8111.30/1S	A-8112.30/1	A-8115.28/1S	A-8116.40/1	A-8117.46/1S
A-8110.28/1S	A-8111.32/1	A-8112.30/1S	A-8115.30/1	A-8116.40/1S	A-8117.48/1

A-8117.48/1S	A-8211.40/1	A-8215.26/1S	A-8216.65/1	A-8410.60/1S
A-8117.50/1	A-8211.40/1S	A-8215.28/1	A-8216.65/1S	A-8410.65/1
A-8117.50/1S	A-8211.45/1	A-8215.28/1S	A-8216.70/1	A-8410.65/1S
A-8117.55/1	A-8211.45/1S	A-8215.30/1	A-8216.70/1S	A-8410.70/1
A-8117.556/1S	A-8211.50/1	A-8215.30/1S	A-8217.24/1	A-8410.70/1S
A-8117.60/1	A-8211.50/1S	A-8215.32/1	A-8217.24/1S	A-8410.75/1
A-8117.60/1S	A-8211.55/1	A-8215.32/1S	A-8217.26/1	A-8410.75/1S
A-8210.24/1	A-8211.55/1S	A-8215.34/1	A-8217.26/1S	A-8410.80/1
A-8210.24/1S	A-8211.60/1	A-8215.34/1S	A-8217.28/1	A-8410.80/1S
A-8210.26/1	A-8211.60/1S	A-8215.36/1	A-8217.28/1S	A-8410.85/1
A-8210.26/1S	A-8211.65/1	A-8215.36/1S	A-8217.30/1	A-8410.85/1S
A-8210.28/1	A-8211.65/1S	A-8215.38/1	A-8217.30/1S	A-8410.90/1
A-8210.28/1S	A-8211.70/1	A-8215.38/1S	A-8217.32/1	A-8410.90/1S
A-8210.30/1	A-8211.70/1S	A-8215.40/1	A-8217.32/1S	A-8410.95/1
A-8210.30/1S	A-8212.24/1	A-8215.40/1S	A-8217.34/1	A-8410.95/1S
A-8210.32/1	A-8212.24/1S	A-8215.45/1	A-8217.34/1S	A-8410.100/1
A-8210.32/1S	A-8212.26/1	A-8215.45/1S	A-8217.36/1	A-8410.100/1S
A-8210.34/1	A-8212.26/1S	A-8215.50/1	A-8217.36/1S	A-8410.105/1
A-8210.34/1S	A-8212.28/1	A-8215.50/1S	A-8217.38/1	A-8410.105/1S
A-8210.36/1	A-8212.28/1S	A-8215.55/1	A-8217.38/1S	A-8410.110/1
A-8210.36/1S	A-8212.30/1	A-8215.55/1S	A-8217.40/1	A-8410.11/1S
A-8210.38/1	A-8212.30/1S	A-8215.60/1	A-8217.40/1S	A-8410.120/1
A-8210.38/1S	A-8212.32/1	A-8215.60/1S	A-8217.45/1	A-8410.120/1S
A-8210.40/1	A-8212.32/1S	A-8215.65/1	A-8217.45/1S	A-8410.130/1
A-8210.40/1S	A-8212.34/1	A-8215.65/1S	A-8217.50/1	A-8410.130/1S
A-8210.45/1	A-8212.34/1S	A-8215.70/1	A-8217.50/1S	A-8410.140/1
A-8210.45/1S	A-8212.36/1	A-8215.70/1S	A-8217.55/1	A-8410.140/1S
A-8210.50/1	A-8212.36/1S	A-8216.30/1	A-8217.55/1S	A-8411.35/1S
A-8210.50/1S	A-8212.38/1	A-8216.30/1S	A-8217.60/1	A-8411.40/1
A-8210.55/1	A-8212.38/1S	A-8216.32/1	A-8217.60/1S	A-8411.40/1S
A-8210.55/1S	A-8212.40/1	A-8216.32/1S	A-8217.65/1	A-8411.45/1
A-8210.60/1	A-8212.40/1S	A-8216.34/1	A-8217.65/1S	A-8411.45/1S
A-8210.60/1S	A-8212.45/1	A-8216.34/1S	A-8217.70/1	A-8411.50/1
A-8210.65/1	A-8212.45/1S	A-8216.36/1	A-8217.70/1S	A-8411.50/1S
A-8210.65/1S	A-8212.50/1	A-8216.36/1S	A-8410.30/1	A-8411.55/1
A-8210.70/1	A-8212.50/1S	A-8216.38/1	A-8410.30/1S	A-8411.55/1S
A-8210.70/1S	A-8212.55/1	A-8216.38/1S	A-8410.35/1	A-8411.60/1
A-8211.30/1	A-8212.55/1S	A-8216.40/1	A-8410.35/1S	A-8411.60/1S
A-8211.30/1S	A-8212.60/1	A-8216.40/1S	A-8410.40/1	A-8411.65/1
A-8211.32/1	A-8212.60/1S	A-8216.45/1	A-8410.40/1S	A-8411.65/1S
A-8211.32/1S	A-8212.65/1	A-8216.45/1S	A-8410.45/1	A-8411.70/1
A-8211.34/1	A-8212.65/1S	A-8216.50/1	A-8410.45/1S	A-8411.70/1S
A-8211.34/1S	A-8212.70/1	A-8216.50/1S	A-8410.50/1	A-8411.75/1
A-8211.36/1	A-8212.70/1S	A-8216.55/1	A-8410.50/1S	A-8411.75/1S
A-8211.36/1S	A-8215.24/1	A-8216.55/1S	A-8410.55/1	A-8411.80/1
A-8211.38/1	A-8215.24/1S	A-8216.60/1	A-8410.55/1S	A-8411.80/1S
A-8211.38/1S	A-8215.26/1	A-8216.60/1S	A-8410.60/1	A-8411.85/1

A-8411.85/1S	A-8412.105/1	A-8415.130/1S	A-8417.45/1	<b>Περιστροφικές φρέζες</b> A-3236 A-3236S A-3736 A-3736S A-3738 A-3738S A-3741 A-3741S A-3836 A-3836S A-3838 A-3838S A-3840 A-3840S A-3841 A-3841S A-8000.03 A-8000.03S A-8001.01 A-8001.01S A-8004.01 A-8004.01S A-8004.04 A-8004.04S
A-8411.90/1	A-8412.105/1S	A-8415.140/1	A-8417.45/1S	
A-8411.90/1S	A-8412.110/1	A-8415.140/1S	A-8417.50/1	
A-8411.95/1	A-8412.110/1S	A-8416.35/1	A-8417.50/1S	
A-8411.95/1S	A-8412.120/1	A-8416.35/1S	A-8417.55/1	
A-8411.100/1	A-8412.120/1S	A-8416.40/1	A-8417.55/1S	
A-8411.100/1S	A-8412.130/1	A-8416.40/1S	A-8417.60/1	
A-8411.105/1	A-8412.130/1S	A-8416.45/1	A-8417.60/1S	
A-8411.105/1S	A-8412.140/1	A-8416.45/1S	A-8417.65/1	
A-8411.110/1	A-8412.140/1S	A-8416.50/1	A-8417.65/1S	
A-8411.11/1S	A-8415.30/1	A-8416.50/1S	A-8417.70/1	
A-8411.120/1	A-8415.30/1S	A-8416.55/1	A-8417.70/1S	
A-8411.120/1S	A-8415.35/1	A-8416.55/1S	A-8417.75/1	
A-8411.130/1	A-8415.35/1S	A-8416.60/1	A-8417.75/1S	
A-8411.130/1S	A-8415.40/1	A-8416.60/1S	A-8417.80/1	
A-8411.140/1	A-8415.40/1S	A-8416.65/1	A-8417.80/1S	
A-8411.140/1S	A-8415.45/1	A-8416.65/1S	A-8417.85/1	
A-8412.30/1	A-8415.45/1S	A-8416.70/1	A-8417.85/1S	
A-8412.30/1S	A-8415.50/1	A-8416.70/1S	A-8417.90/1	
A-8412.35/1	A-8415.50/1S	A-8416.75/1	A-8417.90/1S	
A-8412.35/1S	A-8415.55/1	A-8416.75/1S	A-8417.95/1	
A-8412.40/1	A-8415.55/1S	A-8416.80/1	A-8417.95/1S	
A-8412.40/1S	A-8415.60/1	A-8416.80/1S	A-8417.100/1	
A-8412.45/1	A-8415.60/1S	A-8416.85/1	A-8417.100/1S	
A-8412.45/1S	A-8415.65/1	A-8416.85/1S	A-8417.105/1	
A-8412.50/1	A-8415.65/1S	A-8416.90/1	A-8417.105/1S	
A-8412.50/1S	A-8415.70/1	A-8416.90/1S	A-8417.110/1	
A-8412.55/1	A-8415.70/1S	A-8416.95/1	A-8417.110/1S	
A-8412.55/1S	A-8415.75/1	A-8416.95/1S	A-8417.120/1	
A-8412.60/1	A-8415.75/1S	A-8416.100/1	A-8417.120/1S	
A-8412.60/1S	A-8415.80/1	A-8416.100/1S	A-8417.130/1	
A-8412.65/1	A-8415.80/1S	A-8416.105/1	A-8417.130/1S	
A-8412.65/1S	A-8415.85/1	A-8416.105/1S	A-8417.140/1	
A-8412.70/1	A-8415.85/1S	A-8416.110/1	A-8417.140/1S	
A-8412.70/1S	A-8415.90/1	A-8416.110/1S		
A-8412.75/1	A-8415.90/1S	A-8416.120/1	<b>Ροδέλες</b>	
A-8412.75/1S	A-8415.95/1	A-8416.120/1S	A-4700.71/1	
A-8412.80/1	A-8415.95/1S	A-8416.130/1	A-4700.71/1S	
A-8412.80/1S	A-8415.100/1	A-8416.130/1S	A-4800.70/1	
A-8412.85/1	A-8415.100/1S	A-8416.140/1	A-4800.70/1S	
A-8412.85/1S	A-8415.105/1	A-8416.140/1S	A-8140.70/1	
A-8412.90/1	A-8415.105/1S	A-8417.30/1	A-8140.70/1S	
A-8412.90/1S	A-8415.110/1	A-8417.30/1S	A-8240.70/1	
A-8412.95/1	A-8415.110/1S	A-8417.35/1	A-8240.70/1S	
A-8412.95/1S	A-8415.120/1	A-8417.35/1S	A-8440.70/1	
A-8412.100/1	A-8415.120/1S	A-8417.40/1	A-8440.70/1S	
A-8412.100/1S	A-8415.130/1	A-8417.40/1S		

**Εργαλεία διεύρυν-  
σης**

A-3932  
A-3932S  
A-3935  
A-3935S  
A-3936  
A-3936S  
A-3937  
A-3937S  
A-3938  
A-3938S  
A-8000.04  
A-8000.04S  
A-8000.05  
A-8000.05S  
A-8001.02  
A-8001.02S  
A-8001.03  
A-8001.03S

A-8004.02	A-5044.30/1S	A-8004.12	A-6603.093
A-8004.02S	A-5044.42	A-8004.23	A-6603.094
A-8004.03	A-5044.42/1	A-8004.24	A-6603.095
A-8004.03S	A-5044.42/1S	A-8004.25	A-6603.111
	A-5044.74	A-8004.27	A-6603.121
<b>Βελόνες</b>	A-5044.74/1	A-8004.28	A-6603.131
A-5040.00	A-5044.74/1S		A-6603.141
A-5040.00/1		<b>Περιέκτες</b>	A-6603.411
A-5040.00/1S	<b>Εργαλεία</b>	A-6010.08	A-6603.421
A-5040.01	A-2007	A-6010.11	A-6603.431
A-5040.01/1	A-2008	A-6603.001	A-6603.441
A-5040.01/1S	A-2009	A-6603.003	A-6603.442
A-5040.10	A-2027	A-6603.004	A-6603.443
A-5040.10/1	A-2035	A-6603.011	A-6603.444
A-5040.10/1S	A-2038	A-6603.013	A-6603.445
A-5040.11	A-2039	A-6603.014	A-6603.461
A-5040.11/1	A-2065	A-6603.020	A-6603.471
A-5040.11/1S	A-2073	A-6603.021	A-6603.481
A-5040.30	A-2077	A-6603.022	A-6603.511
A-5040.30/1	A-2206	A-6603.023	A-6603.521
A-5040.30/1S	A-2216	A-6603.025	A-6603.531
A-5040.42	A-2225	A-6603.026	A-6603.541
A-5040.42/1	A-2235	A-6603.031	A-6603.542
A-5040.42/1S	A-2706	A-6603.032	A-6603.543
A-5040.74	A-2716	A-6603.033	A-6603.561
A-5040.74/1	A-2806	A-6603.034	A-6603.571
A-5040.74/1S	A-2816	A-6603.035	A-6603.581
A-5040.90	A-2835	A-6603.036	A-6603.721
A-5040.90/1	A-2725	A-6603.041	A-6603.731
A-5040.90/1S	A-2824	A-6603.042	A-6603.741
A-5042.00	A-2825	A-6603.043	A-6603.742
A-5042.00/1	A-7011	A-6603.044	A-6603.743
A-5042.00/1S	A-8000.12	A-6603.045	A-6603.761
A-5042.10	A-8000.20	A-6603.046	A-6603.781
A-5042.10/1	A-8000.21	A-6603.051	A-6610.50
A-5042.10/1S	A-8000.23	A-6603.052	A-6611
A-5043.00	A-8000.24	A-6603.053	M-6706
A-5043.00/1	A-8000.25	A-6603.054	M-6707
A-5043.00/1S	A-8000.27	A-6603.055	M-6710
A-5043.10	A-8001.10	A-6603.056	M-6720
A-5043.10/1	A-8001.11	A-6603.057	M-6726
A-5043.10/1S	A-8001.12	A-6603.058	M-6727
A-5043.90	A-8001.23	A-6603.061	
A-5043.90/1	A-8001.24	A-6603.071	
A-5043.90/1S	A-8001.25	A-6603.081	
A-5044.30	A-8001.27	A-6603.091	
A-5044.30/1	A-8004.11	A-6603.092	

R\_CCS-01010014\_v2 / 2026-01, Medartis AG, Ελβετία. Όλα τα τεχνικά στοιχεία υπόκεινται σε τροποποιήσεις.

## ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ

Medartis AG | Hochbergerstrasse 60E | 4057 Basel / Ελβετία  
ΤΗΛ. +41 61 633 34 34 | ΦΑΞ +41 61 633 34 00 | [www.medartis.com](http://www.medartis.com)

## ΘΥΓΑΤΡΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ

Αυστραλία | Αυστρία | Βραζιλία | Γαλλία | Γερμανία | Ηνωμένο Βασίλειο | Η.Π.Α. | Ιαπωνία  
Ισπανία | Μεξικό | Νέα Ζηλανδία | Πολωνία

Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τις θυγατρικές εταιρείες και τους διανομείς μας, επισκεφθείτε τον ιστότοπο [www.medartis.com](http://www.medartis.com)



Δήλωση αποποίησης ευθύνης: Οι πληροφορίες αυτές προορίζονται να καταδείξουν το χαρτοφυλάκιο ιατροτεχνολογικών προϊόντων της Medartis. Ο χειρουργός πρέπει πάντα να βασίζεται στην επαγγελματική κλινική του κρίση όταν αποφασίζει εάν θα χρησιμοποιήσει ένα συγκεκριμένο προϊόν κατά τη θεραπεία ενός συγκεκριμένου ασθενούς. Η Medartis δεν παρέχει καμία ιατρική συμβουλή. Οι συσκευές ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες σε όλες τις χώρες, λόγω ζητημάτων καταχώρισης ή/και ιατρικών πρακτικών. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Medartis της περιοχής σας ([www.medartis.com](http://www.medartis.com)). Αυτές οι πληροφορίες περιέχουν προϊόντα με σήμανση CE ή/και UKCA. Όλες οι εικόνες που εμφανίζονται προορίζονται αποκλειστικά για σκοπούς απεικόνισης και ενδέχεται να μην απεικονίζουν επακριβώς το προϊόν. Μόνο για τις Η.Π.Α.: Η ομοσπονδιακή νομοθεσία περιορίζει την πώληση της συσκευής αυτής μόνο από ιατρό ή κατόπιν εντολής ιατρού.

© Medartis 2026. Όλο το περιεχόμενο του παρόντος προστατεύεται από πνευματικά δικαιώματα, εμπορικά σήματα και άλλα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας, κατά περίπτωση, τα οποία ανήκουν ή έχουν εκχωρηθεί στη Medartis ή στις συνδεδεμένες με αυτήν εταιρείες βάσει αδείας, εκτός εάν υποδεικνύεται διαφορετικά. Απαγορεύεται η αναδιανομή, η αναπαραγωγή ή η γνωστοποίηση του περιεχομένου του παρόντος, συνολικά ή αποσπασματικά, χωρίς την προηγούμενη γραπτή συναίνεση της Medartis.