



Celtra® Press  
Οδηγίες χρήσης

---

THE DENTAL  
SOLUTIONS  
COMPANY™

 Dentsply  
Sirona



# Περιεχόμενα

<b>1. Σκοπός</b>	<b>4</b>		
1.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά	4		
1.2 Πληροφορίες προϊόντος	4		
1.3 Ενδείξεις	4		
1.4 Αντενδείξεις	4		
1.5 Συμβατές χρωστικές/εφυσιώσεις & όψεις πορσελάνης	5		
1.6 Συμβατές οδοντοκονίες για σφραγίσματα	5		
<b>2. Γενικές υποδείξεις ασφάλειας</b>	<b>6</b>		
2.1 Προειδοποιήσεις	6		
2.2 Προφυλάξεις	6		
2.3 Ανεπιθύμητες αντιδράσεις	6		
<b>3. Παρασκευή</b>	<b>7</b>		
3.1 Οδηγίες παρασκευής	7		
3.1.1 Τύποι πλινθωμάτων: Δείγματα αποχρώσεων Celtra® Press	8		
3.1.2 Ένθετα και επένθετα	9		
3.1.3 Στεφάνες και γέφυρες	9		
3.1.4 Όψεις	9		
<b>4. Επεξεργασία Celtra® Press</b>	<b>10</b>		
4.1 Παρασκευή μοντέλων (αναλογική)	10		
4.2 Κέρωμα	11		
4.2.1 Κέρωμα & Εκτιμήσεις CAD	12-13		
4.2.2 Σχεδίαση	14		
4.2.2.1 Κέρωμα	14		
4.2.2.2 Σχεδίαση CAD	14		
4.2.3 Χρήση του βάρους του κεριού για τον καθορισμό του μεγέθους του πλινθώματος	14		
4.2.4 Χύτευση	15		
4.3 Διαδικασίες επένδυσης	16		
4.4 Προθέρμανση	16		
4.5 Διαδικασίες συμπίεσης	17		
4.6 Διαδικασίες αφαίρεσης, Διαδικασίες αφαίρεσης (έμβολο επένδυσης)	18		
4.7 Αφαίρεση της στρώσης αντίστασης	19		
4.8 Φινίρισμα	20		
4.9 Σύνθετες διαδικασίες καλουπιού χύτευσης	21		
4.10 Εφαρμογή πορσελάνης	22		
4.10.1 PowerFire	22		
4.10.2 Εφαρμογή πορσελάνης	22		
4.10.3 Περικοπή οδοντίνης ή/και αδαμαντίνης/Τεχνική επίστρωσης	23		
4.10.4 Τεχνική χρώσης/πλήρωσης περιγράμματος	24		
<b>5. Γενική σύσταση έψησης για Celtra® Ceram</b>	<b>25</b>		
Περικοπή: Τεχνική επίστρωσης	25		
Πλήρωση περιγράμματος: Τεχνική χρώσης	26		
<b>6. Συγκόλληση</b>	<b>27</b>		
6.1 Παρασκευή της αποκατάστασης Celtra®	27		
6.2 Συγκόλληση	27		
<b>7. Οδηγός αντιμετώπισης προβλημάτων</b>	<b>28</b>		

Για να κάνετε λήψη αυτών των πληροφοριών προϊόντος σε άλλες γλώσσες και να λάβετε πρόσθετες συστάσεις σχετικά με την έψηση, επισκεφθείτε τον ιστότοπο [celtra-dentsplysirona.com](http://celtra-dentsplysirona.com)

# 1. Σκοπός

Το Celtra® Press είναι ένα υψηλής αντοχής υαλοκεραμικό υλικό πυριτικού λιθίου ενισχυμένο με ζirkόνιο που χάρη στις ημιδιαφανείς και οπαλίζουσες ιδιότητές του μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή ολοκεραμικών υλικών υψηλής αισθητικής, χρησιμοποιώντας την τεχνική θερμοπίεσης σε οδοντοτεχνικά εργαστήρια.

Τα ομοιογενή, βιομηχανικά πλινθώματα είναι διαθέσιμα σε τρία επίπεδα φωτοδιαπερατότητας: υψηλή φωτοδιαπερατότητα (ΥΦ), μέτρια φωτοδιαπερατότητα (ΜΦ) και χαμηλή φωτοδιαπερατότητα (ΧΦ). Παρασκευάζονται σε καμίνους συμπίεσης, χρησιμοποιώντας το υλικό επένδυσης Celtra® Press, το οποίο δεν σχηματίζει στρώση αντίδρασης στην επιφάνεια, έχοντας ως αποτέλεσμα αποκαταστάσεις υψηλής αισθητικής στο χρώμα του δοντιού. Στη συνέχεια, οι συμπίεσμένες κατασκευές μπορούν να επικαλυφθούν με το Dentsply Sirona Universal Stains & Glaze (για αποκατάσταση με πλήρωση περιγράμματος ) ή/και με την πορσελάνη Celtra® Ceram (για περικοπή).

---

## 1.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά

---

Βάσει της ταξινόμησης του ISO 6872\*, το Celtra® Press είναι ένα οδοντικό κεραμικό υλικό πυριτικού λιθίου ενισχυμένο με ζirkόνιο, τύπου II, κατηγορίας 1 - 3, με CTE  $9,7 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1} @ 25 - 500 \text{ }^\circ\text{C}$ , το Celtra® Ceram είναι μια πορσελάνη ενισχυμένη με λευκίτη για την κάλυψη μιας κεραμικής υποδομής, τύπου I, κατηγορίας I, με CTE  $9,0 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1} @ 25 - 500 \text{ }^\circ\text{C}$ .

\*2015-06

---

## 1.2 Πληροφορίες προϊόντος

---

Η πορσελάνη Celtra® Ceram ενδείκνυται για χρήση ως όψη πορσελάνης για την υποδομή Celtra® Press με τις ενδείξεις που αναφέρονται παραπάνω. Για την αποκατάσταση είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί συμβατική συγκολλητική οδοντοκονία.

---

## 1.3 Ενδείξεις χρήσης

---

Το Celtra® Press είναι ένα ολοκεραμικό σύστημα για τη δημιουργία

- > Όψεων σύγκλεισης
- > Λεπτών όψεων
- > Όψεις
- > Ενθέτων
- > Επένθετα
- > Στεφανών στην πρόσθια και την οπίσθια περιοχή
- > Γέφυρες 3 τεμαχίων στην πρόσθια περιοχή
- > Γέφυρες 3 τεμαχίων στην περιοχή των προγομφίων έως τον δεύτερο προγόμφιο ως τερματικό στήριγμα
- > Στεφάνη, συνδετική στεφάνη ή γέφυρα 3 τεμαχίων στον δεύτερο προγόμφιο, που τοποθετείται στο επάνω μέρος του στηρίγματος ενός εμφυτεύματος.

---

## 1.4 Αντενδείξεις

---

Η χρήση του Celtra® Press δεν ενδείκνυται για τις παρακάτω περιπτώσεις:

- > Γέφυρες που εκτείνονται σε περισσότερες από τρεις μονάδες
- > Προσωρινές αποκαταστάσεις. Δεν πρέπει να τοποθετούνται λόγω ασταθούς προσωρινής οδοντοκονίας, η οποία θα μπορούσε να προκαλέσει τη θραύση των αποκαταστάσεων.
- > Παραλειτουργία (τριγμός των οδόντων)
- > Αρθρωτές γέφυρες
- > Ασθενείς με σημαντικά μειωμένη οδοντοφυία
- > Ένθετες γέφυρες / Γέφυρες τύπου Maryland

---

### **1.5 Συμβατές χρωστικές/ εφυαλώσεις & όψεις πορσελάνης**

---

Η χρώση και η έψηση του σμάλτου συστήνεται για την ολοκλήρωση αποκαταστάσεων με πλήρωση περιγράμματος με Celtra® Press. Το Dentsply Sirona Universal Stains & Glaze μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για αποκαταστάσεις που έχουν πραγματοποιηθεί με όψεις πορσελάνης Celtra® Ceram. Οι αποκαταστάσεις με Celtra® Press είναι συμβατές με το Dentsply Sirona Universal Stains & Glaze για την προσαρμογή και την εφυάλωση (διατίθεται ξεχωριστά). Δεν συνιστάται η χρήση άλλων συστημάτων χρώσης και εφυάλωσης (βλ. Προειδοποιήσεις). Η χρήση άλλης πορσελάνης χρώσης/εφυάλωσης με το Celtra® Press υπόκειται στην κρίση του οδοντοτεχνίτη και αποτελεί αποκλειστική ευθύνη του.

Ομοίως, οι υποδομές Celtra® Press είναι συμβατές με την όψη πορσελάνης Celtra® Ceram (διατίθεται ξεχωριστά). Η χρήση άλλων συστημάτων όψεων πορσελάνης που ενδεχομένως δεν έχουν το σωστό συντελεστή θερμικής διαστολής δεν συνιστάται (βλ. Προειδοποιήσεις). Ενώ τα αρχικά αποτελέσματα με κάποια υλικά μπορεί να φαίνονται αποδεκτά, η εσωτερική πίεση μπορεί να θέσει σε κίνδυνο το μακροπρόθεσμο αποτέλεσμα. Η χρήση άλλης όψης πορσελάνης με το Celtra® Press υπόκειται στην κρίση του οδοντοτεχνίτη και αποτελεί αποκλειστική ευθύνη του.

---

### **1.6 Συμβατές οδοντοκονίες για σφραγίσματα**

---

Οι πλήρεις αποκαταστάσεις στεφανών και οι γέφυρες είναι συμβατές με αυτοκόλλητες κονίες ρητίνης, συμπεριλαμβανομένων όλων των αυτοκόλλητων κονιών ρητίνης της Dentsply Sirona (διατίθενται ξεχωριστά). Για τα ένθετα και τα επένθετα είναι δυνατή η χρήση αυτοκόλλητων κονιών ρητίνης, ωστόσο συνιστάται η συγκόλλησή τους με κόλλα. Εναλλακτικά, για την πλήρωση στεφανών και γεφυρών μπορεί να χρησιμοποιηθεί υαλο-ιονομερής κονία. Η χρήση άλλης οδοντοκονίας με το Celtra® Press υπόκειται στην κρίση του οδοντοτεχνίτη και αποτελεί αποκλειστική ευθύνη του.

## 2. Γενικές υποδείξεις ασφάλειας

Τηρείτε τις παρακάτω γενικές υποδείξεις ασφάλειας και τις ειδικές υποδείξεις ασφάλειας σε άλλες ενότητες αυτών των οδηγιών χρήσης. Αυτό είναι το σύμβολο προειδοποίησης ασφαλείας. Χρησιμοποιείται για την προειδοποίηση σχετικά με ενδεχόμενους κινδύνους τραυματισμού. Τηρείτε όλα τα μηνύματα ασφαλείας που έπονται αυτού του συμβόλου για να αποφύγετε κάποιον ενδεχόμενο τραυματισμό.



---

### 2.1 Προειδοποιήσεις

---

Εφόσον υπόκεινται σε κατάλληλη επεξεργασία και χρήση, οι ανεπιθύμητες ενέργειες αυτών των ιατρικών προϊόντων είναι εξαιρετικά απίθανες. Εντούτοις, εξορισμού, δεν μπορεί να αποκλειστεί εξ ολοκλήρου η αντίδραση του ανοσοποιητικού συστήματος (όπως οι αλλεργίες) ή η τοπική παραισθησία (όπως ο ερεθισμός της γεύσης ή του βλεννογόνου του στόματος). Σε περίπτωση ευαισθητοποίησης του δέρματος ή εξανθήματος, διακόψτε τη χρήση και αναζητήστε ιατρική βοήθεια. Οι αποκαταστάσεις με Celtra® Press δεν είναι κατάλληλες για ασθενείς με κλινικά συμπτώματα παραλειτουργικών συνηθειών ή βρουξισμού (βλ. Αντενδείξεις). Μην εισπνέετε σωματίδια σκόνης κατά το τρόχισμα. Φοράτε κατάλληλη προστατευτική μάσκα. Αποφεύγετε τη χρήση χοντρών κεραμικών ακίδων ή βοηθητικών παστών έψησης τρίτων μερών, διορθωτικών πορσελανών ή χρωστικών και εφυσάλωσεων. Αυτού του είδους η χρήση μπορεί να οδηγήσει σε ρωγμές των αποκαταστάσεων με Celtra® Press. Για ασθενείς με υπερευαισθησία σε κάποιο από τα συστατικά, συνίσταται η μη χρήση του ιατρικού αυτού προϊόντος ή η χρήση του μόνο με ιδιαίτερη προσοχή του οδοντιάτρου ή του υπεύθυνου ιατρού.

---

### 2.2 Προφυλάξεις

---

Το προϊόν αυτό προορίζεται να χρησιμοποιηθεί μόνο όπως περιγράφεται στις παρούσες «Οδηγίες χρήσης». Οποιαδήποτε χρήση αυτού του προϊόντος που δε συμμορφώνεται με τις «Οδηγίες χρήσης» εναπόκειται στη δικριτική ευχέρεια του ιατρού και αποτελεί αποκλειστική ευθύνη του. Φοράτε κατάλληλα προστατευτικά γυαλιά, ρούχα και γάντια. Για τους ασθενείς συνίσταται η χρήση προστατευτικών γυαλιών. Η επαφή με το σάλιο, το αίμα ή και ορισμένα στυπτικά διαλύματα κατά τη διάρκεια των διαδικασιών συγκόλλησης μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην αποκατάσταση. Συνιστάται η χρήση ελαστικού απομονωτήρα ή κατάλληλης μόνωσης. Οι συσκευές που φέρουν την ένδειξη «μίας χρήσης» στην ετικέτα τους προορίζονται μόνο για μία χρήση. Απορρίψτε μετά τη χρήση. Μην επαναχρησιμοποιείτε σε άλλους ασθενείς για να αποφύγετε τη διασταυρούμενη μόλυνση. Οι αποκαταστάσεις με Celtra® Press απαιτούν επαρκή μείωση του παρασκευάσματος (βλ. 3.1 Οδηγίες παρασκευής). Το ανεπαρκές πάχος τοιχώματος μπορεί να οδηγήσει σε πρόωρη βλάβη. Οι αποκαταστάσεις με Celtra® Press έχουν σχεδιαστεί να είναι στιλβω-

μένες ή/και σμαλτωμένες πριν την εισαγωγή τους. Η άμεση τοποθέτηση χωρίς στίλβωση ή εφυσάλωση μπορεί να οδηγήσει σε υπερβολική φθορά όσον αφορά την οδοντοφυΐα και να θέσει σε κίνδυνο την αισθητική της.

---

### 2.3 Ανεπιθύμητες αντιδράσεις

---

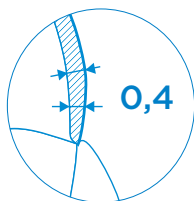
Δεν έχουν αναφερθεί ανεπιθύμητες αντιδράσεις για το Celtra® Press. Κατά την εργασία με τα υλικά αυτά, βεβαιωθείτε ότι συμμορφώνεστε με τις Οδηγίες χρήσης και τα σχετικά δελτία δεδομένων ασφαλείας. Μην χρησιμοποιείτε τις αποκαταστάσεις με Celtra® Press, εάν ο ασθενής είναι αλλεργικός σε κάποιο από τα συστατικά.

# 3. Παρασκευή

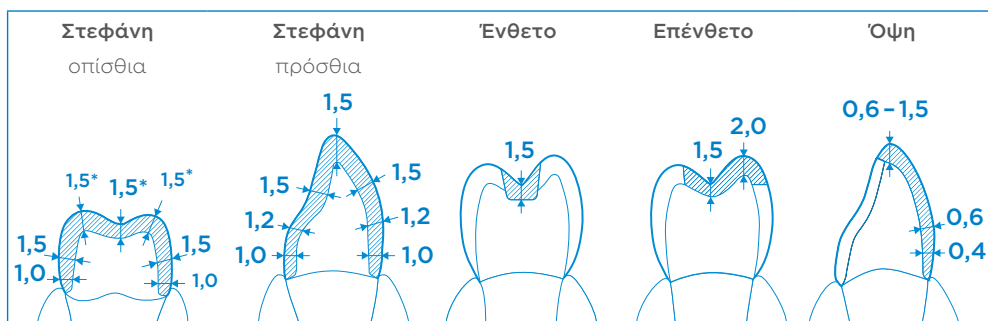
## 3.1 Οδηγίες παρασκευής

Η σωστή μείωση του σκληρού ιστού του δοντιού κατά τη διάρκεια της παρασκευής είναι απαραίτητη για τη μεγιστοποίηση της αντοχής, της απόχρωσης και της διατήρησης της τελικής αποκατάστασης. Κατά την προετοιμασία των πρόσθιων ή οπίσθιων δοντιών, η ανατομική μορφή πρέπει να μειωθεί όπως φαίνεται παρακάτω.

Ελάχιστο πάχος τοιχώματος: Το παρακάτω διάγραμμα δείχνει το καθορισμένο ελάχιστο πάχος τοιχώματος για κάθε ένδειξη. Το ελάχιστο πάχος τοιχώματος πρέπει να διατηρηθεί αφότου γίνουν όλες οι χειροκίνητες ρυθμίσεις.



**!** **Σημαντικές προφυλάξεις κατά την εφαρμογή**  
Όλες οι εσωτερικές αιχμές ενός παρασκευάσματος πρέπει να στρογγυλοποιούνται. Οι μυτερές εσωτερικά παρασκευασμένες αιχμές πρέπει να λειαίνονται. Οι μυτερές αιχμές πρέπει να στρογγυλοποιούνται για την αποφυγή δημιουργίας πιέσεων στην αποκατάσταση. Τα άκρα των σημείων τομής της υποδομής Celtra® Press και τα κοπτικά άκρα πρέπει να σχεδιάζονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να υποστηρίζουν την πορσελάνη.



### Γέφυρες 3 μονάδων που περιλαμβάνουν τον 2ο προγόμφιο:

Μέγιστο πλάτος πέλματος:  
πρόσθιο 11 mm  
προγόμφιος 9 mm

Οι συνδέσεις για γέφυρες με 3 μονάδες απαιτούν διατομή 16 mm<sup>2</sup>.

> Βασικό ύψος ≥ πλάτος

### 3.1.1 Τύποι πλινθωμάτων

Το σύστημα Celtra® Press προσφέρει τρεις διαφορετικούς τύπους οπαλίζοντων πλινθωμάτων.

- 1 Τα πλινθώματα ΥΦ** είναι πλινθώματα υψηλής φωτοδιαπερατότητας και διατίθενται σε I1, I2 και I3. Ένα πλινθώμα ΥΦ μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αποκαταστάσεις στην κοπτική περιοχή όπως ένθετα, επένθετα και όψεις.
- 2 Τα πλινθώματα ΜΦ** είναι πλινθώματα με μέτρια φωτοδιαπερατότητα και διατίθενται σε αποχρώσεις A-D Τα πλινθώματα ΜΦ μπορούν να χρησιμοποιηθούν για στεφάνες και γέφυρες που έχουν σχεδιαστεί για αποκατάσταση με πλήρωση του περιγράμματος. Τα πλινθώματα ΜΦ μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για αποκατάσταση με περικοπή της κοπτικής περιοχής, συμπίεση και επικάλυψη με Celtra® Ceram για την ολοκλήρωση της αισθητικής αποκατάστασης.
- 3 Τα πλινθώματα ΧΦ** διαθέτουν αποχρώσεις οδοντίνης Vita® A-D. Χρησιμοποιούνται για όψεις ή στεφάνες και γέφυρες με περικοπή της κοπτικής περιοχής, συμπίεση και επικάλυψη με Celtra® Ceram για την ολοκλήρωση της αισθητικής αποκατάστασης.

### Δείγματα αποχρώσεων CELTRA® PRESS

Τύπος αποκατάστασης	Φωτοδιαπερατότητα	Απόχρωση	Τεχνική εξατομίκευσης
Κοπή (ένθετο, επένθετο, όψη)	ΥΦ	I1 I2 I3	Εφυάλωση
Πλήρωση περιγράμματος (οπίσθιο)	ΜΦ	BL2* A1 A2 A3 B1 B3 C1 C3 D2 D3	Χρώση & εφυάλωση
Περικοπή (πρόσθιο)	ΧΦ	BL2* A1 A2 A3 B1 B3 C1 C3 D2 D3	Ανασύσταση, χρώση & εφυάλωση

\* καλυπτόμενο από ένα καθολικό πλινθώμα ΜΦ/ΧΦ BL2

Τα πλινθώματα ΥΦ έχουν διαφορετική αξία και μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε αποκαταστάσεις στην κοπτική περιοχή ή στην περιοχή της αδαμαντίνης.

#### Απεικόνιση αποχρώσεων:

I1: A1, B1, C1

I2: A2, A3, B2, C2, D2

I3: B3, C3, D3, A3.5, A4



### 3.1.2 Ένθετα και επένθετα

---

Συνιστάται ένας συμβατικός σχεδιασμός ενθέτου/επενθέτου. Μην παρασκευάζετε εντομές. Βεβαιωθείτε ότι τα τοιχώματα των κοιλοτήτων σχηματίζουν γωνία 5 έως 6 βαθμών με τον επιμήκη άξονα του δοντιού. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα αιχμηρά άκρα και οι γωνίες είναι στρογγυλεμένες. Στην κεντρική και δυναμική σύγκλειση, μειώστε κοπτικά/συγκλειτικά κατά 1,5 έως 2 mm.

Τα ένθετα και τα επένθετα Celtra® Press παραδίδονται στην ιδανική περίπτωση πλήρως συγκολλημένα. Εναλλακτικά, οι αποκαταστάσεις με ένθετα ή επένθετα μπορεί να πραγματοποιηθούν με τη χρήση αυτοκόλλητων κοινών ρητίνης.

### 3.1.3 Στεφάνες και γέφυρες

---

Βεβαιωθείτε έχει πραγματοποιηθεί αξονική μείωση 1,0 έως 1,5 mm με τα τοιχώματα να σχηματίζουν γωνία 5 έως 6 βαθμών με τον επιμήκη άξονα του δοντιού. Στην κεντρική και δυναμική σύγκλειση, μειώστε κοπτικά/συγκλειτικά κατά 1,5 mm. Ο γλωσσικός αυχένας πρέπει να επεκταθεί τουλάχιστον 1,0mm προς τις εγγύς επιφάνειες των επαφών. Συνιστάται η χρήση ενός αυχένα δίχως λοξοτομή: Όλες οι γωνίες πρέπει να είναι στρογγυλεμένες και οι επιφάνειες του παρασκευάσματος πρέπει να είναι λείες.

Λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορετικές μασητήριες δυνάμεις, το μέγιστο αποδεκτό πλάτος πέλματος είναι διαφορετικό στην πρόσθια και οπίσθια περιοχή.

Το πλάτος πέλματος καθορίζεται στο ακατέργαστο δόντι.

- › Στην πρόσθια περιοχή (μέχρι και τον κυνόδοντα), το πλάτος πέλματος δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 11 mm.
- › Στην περιοχή των προγόμφιων (από τον κυνόδοντα έως και τον δεύτερο προγόμφιο), το πλάτος πέλματος δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 9 mm.

Παρακολουθείτε πάντα τη σχέση ανάμεσα στο πλάτος και το ύψος, καθώς και τις κατάλληλες διαστάσεις (**τουλ. 16 mm<sup>2</sup>**) κατά τη σχεδίαση των συνδέσεων. Βασικά, ισχύει ο εξής τύπος: **Ύψος ≥ Πλάτος.**

Οι στεφάνες και οι γέφυρες Celtra® Press παραδίδονται είτε πλήρως συγκολλημένες είτε με αυτοκόλλητο οδοντοκονίαμα.

### 3.1.4 Όψεις

---

Η τυπική μείωση είναι 0,6 mm για την χειλική επιφάνεια και 0,4 mm στην περιοχή των ούλων (δεδομένου ότι η αδαμαντίνη είναι πιο λεπτή σε αυτή την περιοχή). Μειώστε τη χειλιογλωσσική κοπτική γωνία κατά 0,6 έως 1,5 mm. Τα όρια του παρασκευάσματος θα πρέπει να βρίσκονται στην αδαμαντίνη. Για όλα τα όρια των όψεων συνιστάται ένα παρασκεύασμα με αποστρογγυλεμένο αυχένα ή κοίλη αυλάκωση. Οι εγγύς επεκτάσεις πρέπει να βρίσκονται σε αρκετά μεγάλη απόσταση προκειμένου για την απόκρυψη των ορίων του παρασκευάσματος και την αποφυγή εντομών στα ούλα.

Οι όψεις Celtra® Press παραδίδονται πλήρως συγκολλημένες. Το αυτοκόλλητο οδοντοκονίαμα δεν συνιστάται για αποκαταστάσεις με όψεις.

## 4. Επεξεργασία Celtra® Press

### 4.1 Παρασκευή μοντέλων (αναλογική)

Παραγωγή καλουπιού χύτευσης (με χρήση μιας στεγανωτικής επίστρωσης (π.χ. Cergo® Sienna) για τη σκλήρυνση της επιφάνειας). Τοποθετήστε έναν αποστάτη σε απόσταση 1 mm από το όριο, σε δύο στρώσεις (για ένθετα και επένθετα: τρεις στρώσεις). Η διαδικασία είναι ανάλογη

με εκείνη που εφαρμόζεται για τους φυσικούς αποστάτες. Παρασκευάστε τα κύρια εκμαγεία με τον τρόπο που κατασκευάζονται τα ένθετα και οι στεφάνες από πολύτιμα οδοντικά κράματα.

### Διαδικασία



- > Καθορίστε το όριο του παρασκευάσματος.
- > Χρησιμοποιήστε σκληρυντικό για το καλούπι χύτευσης.
- > Τοποθετήστε τον αποστάτη Cergo Sienna στο καλούπι χύτευσης.



- > Τοποθετήστε τον αποστάτη του καλουπιού χύτευσης σε μία ή δύο στρώσεις ως δεσμευτικό θέσης για το οδοντοκονίαμα.
- > Για την περίπτωση των στεφανών, τοποθετήστε έναν αποστάτη στο καλούπι χύτευσης, σε απόσταση 1 mm από το όριο του παρασκευάσματος.
- > Στην περίπτωση ενθέτου, τοποθετήστε τον αποστάτη του καλουπιού χύτευσης πάνω από όλη την κατεργασμένη επιφάνεια για να μειώσετε το όριο του παρασκευάσματος.



- > Ο αποστάτης του καλουπιού χύτευσης σχεδιάστηκε για να απλοποιεί την κατασκευή π.χ. όψεων ή ενθέτων.
- > Η τοποθέτηση του χρωματιστού αποστάτη του καλουπιού χύτευσης στο υπό κατεργασία καλούπι βελτιστοποιεί την απόχρωση της τελικής αποκατάστασης.

---

## 4.2 Κέρωμα

---

- > Χρησιμοποιείτε μόνο τα προβλεπόμενα **οργανικά πεπιεσμένα κεριά** που καίγονται δίχως να αφήνουν κατάλοιπα.
- > Αποφεύγετε τις αιχμηρές εσωτερικές ακμές και γωνίες για τη μείωση της έντασης.
- > Τηρείτε τις προδιαγραφές αναφορικά με το ελάχιστο μέγεθος των συνδέσεων (διατομές) και το πάχος των στρώσεων.
- > Μην υπερβαίνετε τα περιθώρια του ορίου του παρασκευάσματος. Δημιουργείτε ακριβή όρια.
- > Αρχικά κερώνεται όλο το περίγραμμα του μοντέλου για την περικοπή και τη χρώση και, στη συνέχεια, πραγματοποιείται η περικοπή στο κοπτικό τρίτο. Τηρείτε το ελάχιστο πάχος τοιχώματος (συνίσταται η διενέργεια ενός ελέγχου με δείκτη σιλικόνης).
- > Μην μειώνετε τις επιφάνειες σύγκλισης.



## 4.2.1 Κέρωμα & Εκτιμήσεις CAD

### › Περικοπή αδαμαντίνης ή/και τεχνική επίστρωσης οδοντίνης/αδαμαντίνης

Η τεχνική αυτή προσφέρει εξαιρετικό αισθητικό αποτέλεσμα. Για την περικοπή, κερώστε μια στεφάνη/γέφυρα ή σχεδιάστε ένα (αρχείο CAD) για την πλήρωση του περιγράμματος και περικόψτε μόνο την περιοχή της αδαμαντίνης. Αυτή η στεφάνη/γέφυρα συμπιέζεται χρησιμοποιώντας ένα από τα πλινθώματα οδοντίνης (ΧΦ) και το Celtra® Ceram χρησιμοποιείται στη συνέχεια για να ολοκληρώσετε την ανασύσταση. Εάν αφαιρεθεί μεγάλη ποσότητα οδοντίνης (υλικό πυρήνα), μπορείτε να εφαρμόσετε πορσελάνη οδοντίνης, και στη συνέχεια να ολοκληρώσετε με πορσελάνη αδαμαντίνης. (Εάν ο πυρήνας σε μια συγκεκριμένη περιοχή είναι κάτω από το συνιστώμενο ελάχιστο πάχος για το πλαίσιο, δεν συνιστάται η τοποθέτηση πορσελάνης οδοντίνης). Για την τεχνική της επίστρωσης, το κέρωμα της στεφάνης/γέφυρας (ή το αρχείο CAD) έχουν σχεδιαστεί με βάση τη γεωμετρία του παρασκευάσματος και το μοντέλο εργασίας.



### Γέφυρες 3 μονάδων που περιλαμβάνουν τον 2ο προγόμφιο:

Μέγιστο πλάτος πέλματος:

πρόσθιο	11 mm
προγόμφιος	9 mm

Οι συνδέσεις για γέφυρες με 3 μονάδες απαιτούν διατομή 16 mm<sup>2</sup>.

### › Βασικό ύψος ≥ πλάτος

Το ολοκεραμικό υπόστρωμα πρέπει να είναι 50 % μεγαλύτερο από ό,τι η πορσελάνη που εφαρμόζεται σε αυτό.



### › Τεχνική πλήρωσης περιγράμματος/τεχνική χρώσης

Η τεχνική αυτή χρησιμοποιείται κυρίως για την οπίσθια εφαρμογή. Τα πλινθώματα οδοντίνης/αδαμαντίνης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για κερωμένες στεφάνες ή στεφάνες που βασίζονται σε σχέδιο CAD/CAM για την πλήρωση του περιγράμματος και στη συνέχεια ακολουθεί η χρώση και εφυάλωσή τους.

Αυτή η τεχνική είναι ιδιαίτερα παραγωγική και λόγω του παχύτερου υλικού του πυρήνα, το αποτέλεσμα είναι μια αποκατά-

σταση με μεγαλύτερη αντοχή. Για αυτήν την εφαρμογή κερώστε τη μονάδα ή σχεδιάστε ένα (αρχείο CAD) για την πλήρωση του περιγράμματος. Για τη δημιουργία στεφανών και γεφυρών συνίσταται η χρήση πλινθωμάτων ΜΦ.



### Celtra Press – ελάχιστο πάχος τοιχώματος πλαισίου/πάχος όψης (mm)

Τεχνολογία	Περιοχή		Ένθετα	Επένθετα / Επιτραπέζια	Όψεις	Πρόσθιες στεφάνες	Οπίσθιες στεφάνες	Πρόσθιες γέφυρες	Οπίσθιες γέφυρες
	Πάχος τοιχώματος πλαισίου (πλήρους περιγράμματος)	πλήρης αψίδα* κοπτική/ συγκλειτική						Διατομή σύνδεσης 16 mm <sup>2</sup>	
Τεχνική χρώσης	Πάχος τοιχώματος πλαισίου (πλήρους περιγράμματος)	πλήρης αψίδα*	1,0 ≥ πλάτος ισθμού	1,5	0,6	1,2	1,5	1,2	1,5
		κοπτική/ συγκλειτική	1,5	1,5	0,6	1,5	1,5	1,5	1,5
Περικοπή	Πάχος τοιχώματος πλαισίου	πλήρης αψίδα*	-	-	0,6	1,2	1,5	1,2	1,5
		κοπτική/ συγκλειτική	-	-	0,4	0,8	0,8	0,8	0,8
		Όψεις (πάχος)	-	-	0,4	0,7	0,7	0,7	0,7
Τεχνική επίστρωσης	Πάχος τοιχώματος πλαισίου	πλήρης αψίδα* / κοπτική/ συγκλειτική	-	-	-	0,8	0,8	0,8	0,8
		Όψεις (πάχος)	-	-	-	0,4 - 0,7	0,7	0,7	0,7

\* Ο όρος «Πλήρης αψίδα» αναφέρεται στην περιοχή του δοντιού που βρίσκεται στο κάτω μισό του.

## 4.2.2. Σχεδίαση

### 4.2.2.1 Κέρωμα

- 1 Για το κέρωμα εφαρμόστε μια λεπτή επίστρωση ενός συμβατικού λιπαντικού καλουπιού χύτευσης.
- 2 Κερώστε τη στεφάνη χρησιμοποιώντας ένα συμβατικό κερι ενθέτων. Σημείωση:

#### Σημείωση

Χρησιμοποιείτε μόνο μη-μολυσμένο οδοντικό κερι ενθέτων. Μετά την καύση, ορισμένα κεριά ενθέτων μπορεί να αφήσουν υπολείμματα στάχτης ή άνθρακα. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία μαυρισμένων περιοχών στη συμπίεσμένη στεφάνη.

- 3 Δημιουργήστε εκ νέου όλα τα απαραίτητα ανατομικά χαρακτηριστικά σε κερι και σφραγίστε πλήρως τα όρια.
- 4 Για πλήρεις αποκαταστάσεις, βεβαιωθείτε ότι το κερι ή το (αρχείο CAD) έχει ελάχιστο πάχος **0,8 mm**. Οι πολυστρωματικές όψεις πρέπει να έχουν ελάχιστο πάχος 0,4 mm.

#### Γέφυρες 3 μονάδων που περιλαμβάνουν τον 2ο προγόμφιο:

Μέγιστο πλάτος πέλματος:

πρόσθιο	11 mm
προγόμφιος	9 mm

Οι συνδέσεις για γέφυρες με 3 μονάδες απαιτούν διατομή 16 mm<sup>2</sup>.

> Βασικό ύψος ≥ πλάτος

## 4.2.3 Χρήση του βάρους του κεριού για τον καθορισμό του μεγέθους του πλινθώματος

### 4.2.2.2 Σχεδίαση CAD

- 1 Δημιουργήστε το μοντέλο με γύψο CAD/CAM ή εναλλακτικά με σπρέι CAD.
  - 2 Κατά την κατασκευή της ψηφιακής αποκατάστασης τηρείτε τις προδιαγραφές για το οδοντοκονίαμα μέσω του μενού του συστήματος κατά τη σάρωση του αποτελέσματος.
  - 3 Για πλήρεις αποκαταστάσεις, βεβαιωθείτε ότι το κερι ή το (αρχείο CAD) έχει ελάχιστο πάχος **0,8 mm**. Οι πολυστρωματικές όψεις πρέπει να έχουν ελάχιστο πάχος 0,4 mm.
- 1 Ζυγίστε τη βάση της χοάνης.
  - 2 Χρησιμοποιήστε τον παρακάτω πίνακα για να επιλέξετε το μέγεθος του πλινθώματος σύμφωνα με τον πίνακα 1.

## 4.2.4 Χύτευση

Ζυγίστε το κεριό συμπεριλαμβανομένης της χοάνης και της βάσης, όπως προτείνεται παραπάνω. Η χοάνη πρέπει να έχει μέγεθος ( $\varnothing$  2,5 mm - 3,0 mm σε μεμονωμένες μονάδες ή  $\varnothing$  4,0 mm [6 μετρήσεις] για γέφυρες).

**Πίνακας 1**

Βάρος κεριού	# Πλινθώματα	Μέγεθος πλινθώματος
0,0 - 0,70 g	1	3 g
0,71 - 1,70 g	1	6 g



Τοποθετείτε τη χοάνη πάντα προς την κατεύθυνση της ροής και στο παχύτερο σημείο του αντικειμένου προκειμένου για τη διασφάλιση της πλήρους συμπίεσης.

- › Επιλέξτε τον δακτύλιο επένδυσης 100 g ή 200 g (χρησιμοποιείτε τους δακτύλιους 200 g μόνο για γέφυρες).
- › Τοποθετείτε μονή χοάνη ( $\varnothing$  4,0 mm) σε γέφυρες (αυξάνοντας τη θερμοκρασία συμπίεσης κατά 10 °C στους 870 °C)
- › Η απόσταση από τον δακτύλιο σιλικόνης πρέπει να είναι τουλάχιστον 10 mm.
- › Το συνολικό μήκος κεριού κεριού και χοάνης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 16 mm.
- › Κατά τη χρήση του Celtra® Press δεν απαιτείται η χρήση “τυφλής” χοάνης συμπίεσης για μεμονωμένα αντικείμενα.

**Για μια γέφυρα με 3 μονάδες αρκεί μία χοάνη ( $\varnothing$  4,0 mm). Η πίεση συμπίεσης πρέπει να αυξάνεται κατά 10 °C στους 870 °C.**



### 4.3 Διαδικασίες επένδυσης

#### Σημείωση

Για τις διαδικασίες αυτές θα πρέπει να χρησιμοποιείτε μια επένδυση με φώσφορο.

Συνιστάται η χρήση της επένδυσης Celtra® Press. Η επένδυση αυτή σχεδιάστηκε ειδικά για το Celtra® Press με στόχο την πρόληψη του σχηματισμού στρώσεων αντίδρασης κατά τη συμπίεση. Ως εκ τούτου, δεν θα είναι απαραίτητη η χάραξη της αποκατάστασης με οξύ.



#### Συνιστάται η ακόλουθη διαδικασία:

Μην χρησιμοποιείτε διαβρέκτες, ειδικά κατά την επεξεργασία της ταχύτητας. Τοποθετήστε τον δακτύλιο επένδυσης στη χοάνη και ανακατέψτε το υλικό επένδυσης Celtra® Press (ακολουθώντας τις Οδηγίες χρήσης) έως ότου όλα τα αντικείμενα να καλύπτονται πλήρως ενώ ταυτόχρονα ανακινείτε ελαφρώς για να διαλύσετε όλες τις φυσαλίδες. Στη συνέχεια συνεχίστε την πλήρωση δίχως να ανακινείτε και ελέγξτε το ύψος και την ορθογώνια θέση του δακτυλίου επένδυσης με τη βοήθεια του μετρητή του δακτυλίου. Αφαιρέστε την υπολειπόμενη επένδυση με τον μετρητή του δακτυλίου.



### 4.4 Προθέρμανση

Διατηρήστε την κάμινο προθέρμανσης καθαρή για την αποφυγή επένδυσης καταλοίπων στο θερμομονωμένο κανάλι (όταν παγώσει, χρησιμοποιήστε ένα ηλεκτρικό σκουπάκι ή μια μικρή σκούπα για τον καθαρισμό).

Είκοσι (20) λεπτά μετά από τη ρύθμιση, αφαιρέστε τον δακτύλιο επένδυσης και τοποθετήστε τον με το άνοιγμα στραμμένο προς τα κάτω στην προθερμασμένο κάμινο στους 850 °C για 1 ώρα (δακτύλιος 200 g) ή για 45 λεπτά (δακτύλιος 100 g).

**Για τα έμβολα επένδυσης μιας χρήσης δεν απαιτείται προθέρμανση. Σας συστήνουμε τη χρήση των εμβόλων Celtra® Press.**

Σας προτείνουμε να τοποθετείτε τον δακτύλιο επένδυσης πάνω σε ένα στήριγμα έψησης ή σε παρόμοιο υλικό με το άνοιγμα στραμμένο προς τα κάτω κατά τη διάρκεια της θέρμανσης, ώστε να αποφεύγεται η επαφή με την πλάκα του πυθμένα του θαλάμου. (Με τον τρόπο αυτό διασφαλίζεται η ομοιόμορφη θέρμανση του δακτυλίου επένδυσης και η ανεμπόδιση ροή του κεριού.)

#### Προσοχή



Το άνοιγμα της πόρτας της καμίνου κατά τη διαδικασία υπερθέρμανσης θα έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία μεγάλης φλόγας.

#### Σημείωση

Μην προθερμαίνετε τα πλινθώματα Celtra® Press και/ή τα έμβολα.



## 4.5 Διαδικασίες συμπίεσης

Αποφεύγετε τους μεγάλους χρόνους αναμονής που μεσολαμβάνουν από την αφαίρεση του δακτυλίου επένδυσης από την κάμινο υπερθέρμανσης έως την τοποθέτησή του στην κάμινο συμπίεσης, προκειμένου για την αποφυγή της υπερβολικής ψύξης του δακτυλίου.

### Σημείωση

Δίνετε προσοχή στην ακριβή θερμοκρασία της καμίνου συμπίεσης εκτελώντας τη βαθμονόμησή της σε τακτά χρονικά διαστήματα. (Σετ βαθμονόμησης Dentsply Sirona)

Μέγ. βάρος κεριού έως 0,7 g	1 πλινθωμα συμπίεσης, 3 g	δακτύλιος επένδυσης 100 g
Μέγ. βάρος κεριού έως 1,7 g	1 πλινθωμα συμπίεσης, 6 g	δακτύλιος επένδυσης 200 g

- 1 Αφαιρέστε έναν δακτύλιο από την κάμινο υπερθέρμανσης και τοποθετήστε τον σε μια θερμοανθεκτική επιφάνεια με την οπή της χοάνης στραμμένη προς τα πάνω.
- 2 Τοποθετήστε με προσοχή το σωστό μέγεθος και την απόχρωση του πλινθώματος στην οπή της χοάνης.
- 3 Θα πρέπει να γνωρίζετε ότι τα πλινθώματα Celtra® Press αντιστοιχούν πλήρως στον οδηγό αποχρώσεων A-D.
- 4 Μην στοιβάζετε τα πλινθώματα. Χρησιμοποιείτε πλινθώματα 6 g για δακτύλιο 200 g.
- 5 Τοποθετήστε το έμβολο στην οπή της χοάνης στην κορυφή του πλινθώματος.
- 6 Τοποθετήστε τον δακτύλιο στο κέντρο της πλατφόρμας έψησης της καμίνου συμπίεσης και εκκινήστε τη διαδικασία συμπίεσης σύμφωνα με τις Οδηγίες χρήσης συμπίεσης.
- 7 Αφού ολοκληρωθεί ο κύκλος συμπίεσης, αφαιρέστε τον δακτύλιο από την κάμινο και αφήστε τον πάγκο να κρυώσει. Ο δακτύλιος μπορεί να κρυώσει γρήγορα τοποθετώντας τον μπροστά από έναν ανεμιστήρα ανακυκλοφορίας αέρος.

### Γενικές συστάσεις συμπίεσης

Χαμηλή θερμ	Βαθμός θέρμανσης	Τιμή υποπίεσης	Υψηλή θερμ	Χρόνος διατήρησης πίεσης	Χρόνος συμπίεσης	Χρόνος ψύξης	Πίεση
700 °C	40 °C/min	45 hPa	860 °C (δακτύλιος 100 g) 865 °C (δακτύλιος 200 g) 870 °C (γέφυρα, δακτύλιος 200 g)	30 min	3 min	0:00 min	2,7 ή 4,5 bar ανάλογα με το σχέδιο της καμίνου

### Συστάσεις συμπίεσης Programat EP5000

Αναμονή	Βαθμός θέρμανσης t	Υψηλή θερμ T	Χρόνος διατήρησης πίεσης H	Ταχύτητα διακοπής E
700 °C	40 °C/min	860 °C (δακτύλιος 100 g) 865 °C (δακτύλιος 200 g) 870 °C (γέφυρα, δακτύλιος 200 g)	30 min	250 μm/min

## 4.6 Διαδικασίες αφαίρεσης, Διαδικασίες αφαίρεσης (έμβολο επένδυσης)

### Σημείωση

Μην χρησιμοποιείτε λαβίδες ή συσκευές τεμαχισμού για την αφαίρεση.

- 1** Επισημαίνετε τη θέση των συμπιεσμένων αντικειμένων χρησιμοποιώντας ένα έμβολο επένδυσης.
- 2** Πραγματοποιήστε μια βαθιά τομή στην επένδυση, χρησιμοποιώντας κατά προτίμηση έναν μεγάλο διπυροποιημένο δίσκο καρβιδίου με επικάλυψη διαμαντιού ή έναν δίσκο καρβιδίου για χυτεύματα μετάλλων.
- 3** Διαχωρίστε το τμήμα του δακτυλίου επένδυσης που περιέχει το έμβολο επένδυσης από τον υπόλοιπο δακτύλιο επένδυσης περιστρέφοντας το στην αντίθετη κατεύθυνση.
- 4** Χρησιμοποιήστε μια συσκευή αμμοβολής (οξειδίο του αργιλίου 110 μm, με έως 2,5 bar ή γυάλινα σφαιρίδια 50 μm με 3 bar) για να αφαιρέσετε την επένδυση. Βεβαιωθείτε ότι δεν αγγίζετε τα αντικείμενα (ξύστε τον «εσωτερικό κύλινδρο» και αφαιρέστε τον εξωτερικό δακτύλιο της επένδυσης).
- 5** Μόλις τα αντικείμενα γίνουν ορατά, συνεχίστε να τρίβετε την περιοχή χρησιμοποιώντας μειωμένη πίεση (1,5 bar).
- 6** Χρησιμοποιήστε γυάλινα σφαιρίδια 50μm με 1,5 bar για ένθετα ώστε για να διασφαλίσετε την εφαρμογή.

› Χρησιμοποιώντας το έμβολο συμπίεσης της επένδυσης (έμβολο Celtra® Press)

› Για να εξοικονομήσετε χρόνο: Κόψτε την επένδυση που περιλαμβάνει το έμβολο στη συσκευή υγρής ή ξηρής κοπής.



---

## 4.7 Αφαίρεση της στρώσης αντίστασης

---

Εάν χρησιμοποιείτε υλικό επένδυσης Celtra® Press, δεν απαιτείται γέλη ή υγρό υδροφθορικού οξέος.



Γέφυρα με μία χοάνη 4mm.

### Σημείωση

Εάν έχει σχηματιστεί μια στρώση αντίδρασης, αυτό αποτελεί ένδειξη υπερβολικά υψηλής θερμοκρασίας συμπίεσης. Είτε βαθμονομήστε την κάμινο συμπίεσης είτε μειώστε τη θερμοκρασία συμπίεσης.

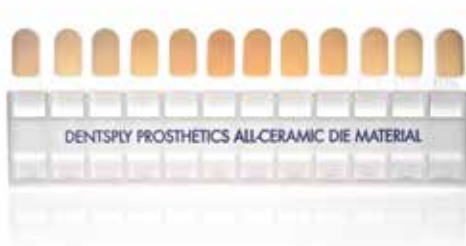
## 4.8. Φινίρισμα

- 1** Οι συμβατικές λειαντικές ουσίες που χρησιμοποιούνται για πορσελάνες δοντιών μπορούν να χρησιμοποιηθούν για το ολοκεραμικό Celtra® Press. Χρησιμοποιείτε έναν αδαμαντοφόρο δίσκο για να αφαιρέσετε τα υπολείμματα από το αντικείμενο.
- 2** Μην χρησιμοποιείτε τροχούς καρβιδίου ή χοντροκομμένες λίθους. Αυτό θα προκαλέσει μια θερμωργμή και η κεραμική στεφάνη θα πρέπει να κατασκευαστεί εκ νέου.
- 3** Χρησιμοποιείτε έναν αδαμαντοφόρο οδοντιατρικό τροχό, μια συσκευή λείανσης για υαλοκεραμικό υλικό ή κατάλληλες λίθους με οξειδίο του αλουμινίου για να επανεμφανίσετε την περιοχή που συνδέεται με τη χοάνη. Αποφύγετε την υπερθέρμανση της συμπιεσμένης μονάδας.
- 4** Ελέγξτε προσεκτικά το εσωτερικό της αποκατάστασης για φυσαλίδες ή ανωμαλίες. Η αφαίρεσή τους είναι δυνατή με έναν λεπτό αδαμαντοφόρο τροχό ή μια λίθο. Μια ραγισμένη αποκατάσταση δεν μπορεί να επισκευαστεί με την έψηση πορσελάνης πάνω της και πρέπει να αποριφθεί.
- 5** Τοποθετήστε προσεκτικά το αντικείμενο στο καλούπι. Σπρέι και υλικά επισήμανσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να βοηθήσουν στην τοποθέτηση του αντικείμενου. Βεβαιωθείτε ότι τα υλικά επισήμανσης έχουν αφαιρεθεί εντελώς πριν τοποθετήσετε τα αντικείμενα στην κάμινο πορσελάνης.
- 6** Χρησιμοποιήστε έναν τροχό σιλικόνης για το φινίρισμα της πορσελάνης ή σημαδέψτε για να προσαρμόσετε τα όρια. Άλλες λειαντικές ουσίες μπορούν να ραγίσουν τα συμπιεσμένα κεραμικά αντικείμενα και να μειώσουν την ακεραιότητα των ορίων.
- 7** Λείανση με αδαμανταφορά όργανα (συμβατικά εργαλεία χειρός οδοντοτεχνίτη). Αποφύγετε την υπερθέρμανση της αποκατάστασης. Όταν χρησιμοποιείτε στρόβιλους, συνιστάται η ψύξη με νερό.



## 4.9 Σύνθετες διαδικασίες καλουπιού χύτευσης

Το υλικό του καλουπιού χύτευσης Dentsply Sirona έχει σχεδιαστεί για να μιμείται την πραγματική απόχρωση των παρασκευασμένων δοντιών των ασθενών. Όταν το υλικό αυτό τοποθετηθεί μέσα στην συμπιεσμένη στεφάνη Celtra®, θα συμβάλει στην ακριβή αναπαραγωγή της απόχρωσης.



Ο οδοντίατρος πρέπει να καταγράψει την απόχρωση του δοντιού που αποκαθίσταται ως σημείο αναφοράς για τα εργαστήρια χρησιμοποιώντας τον οδηγό παρασκευής της Dentsply Sirona.

Εάν ο οδοντίατρος δεν καταγράψει την απόχρωση του δοντιού, μπορεί να γίνει χρήση του παρακάτω οδηγού υλικού του καλουπιού χύτευσης προκειμένου για την επαλήθευση της τελικής απόχρωσης. Επιλέξτε το κατάλληλο υλικό του καλουπιού χύτευσης από τον αντίστοιχο πίνακα.

- 1 Εφαρμόστε το διαχωριστή καλουπιού της Dentsply Sirona Prosthetics στο εσωτερικό της κεραμικής αποκατάστασης και αφήστε το να στεγνώσει.
- 2 Τοποθετήστε μια μικρή ποσότητα του σύνθετου υλικού καλουπιού Dentsply Sirona στο εσωτερικό της αποκατάστασης. Συσκευάστε το υλικό για να αφαιρέσετε τυχόν κενά. Τοποθετήστε αμέσως έναν πείρο ασφάλισης στο μη σκληρυμένο σύνθετο υλικό του καλουπιού. Αφαιρέστε τυχόν πλεονάζον σύνθετο υλικό από την περιοχή των ορίων.
- 3 Σκληρύνετε ελαφρώς το σύνθετο υλικό για 1-2 λεπτά χρησιμοποιώντας μια χειροκίνητη μονάδα ελαφράς σκλήρυνσης ή τη μονάδα σκλήρυνσης Triad 2000 από την Dentsply Sirona.
- 4 Αφαιρέστε το σύνθετο υλικό του καλουπιού από την αποκατάσταση και καθαρίστε προσεκτικά χρησιμοποιώντας καθαριστικό ατμού ή αποσταγμένο νερό σε συσκευή καθαρισμού με υπερήχους για 10 λεπτά.

Λόγω της υψηλής φωτοδιαπερατότητας του Celtra® Press, πρέπει να ληφθεί υπόψη η επίδραση της απόχρωσης του καλουπιού στην απόχρωση της αποκατάστασης. Το αισθητικό αποτέλεσμα επηρεάζεται επίσης από το χρώμα του συγκολλητικού υλικού. Χρησιμοποιώντας το παρεχόμενο υλικό ελαφράς σκλήρυνσης του καλουπιού, ο οδοντοτεχνίτης έχει τη δυνατότητα χαρτογράφησης των πληροφοριών της απόχρωσης που παρέχει ο οδοντίατρος σε ένα καλούπι ελέγχου για να αναπαράγει τις πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση της στοματικής κοιλότητας στην αναπαραγωγή της απόχρωσης. Ο στόχος είναι η προσομοίωση της απόχρωσης του παρασκευασμένου δοντιού (ακολουθήστε τις οδηγίες εργασίας).

A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
F1	F12	F10	F9	F7	F1	F11	F10	F8	F3	F4	F5	F6	F2	F3	F3

## 4.10 Ανασύσταση, χρώση και εφυάλωση

### 4.10.1 PowerFire

Το PowerFire είναι ένα πρόγραμμα έψησης που εκτελείται πριν από την πρώτη κεραμική έψηση της όψης πορσελάνης. Το PowerFire αυξάνει την αντοχή στην κάμψη της αποκατάστασης με Celtra® Press σε > 500 MPa.

**Μετά το PowerFire, πρέπει να αποφεύγεται η αμμοβολή, διότι διαφορετικά μειώνεται η αντοχή της αποκατάστασης.**

### 4.10.2 Εφαρμογή πορσελάνης

#### Σημείωση

Κατά την έψηση μιας ολοκεραμικής αποκατάστασης Celtra® Press είναι σημαντικό να **χρησιμοποιείτε μόνο πείρους από κεραμικό ή πορσελάνη** ή να τοποθετείτε το αντικείμενο απευθείας στη βάση έψησης, για την αποφυγή προβλημάτων με το Celtra® Press κατά τη διάρκεια της έψησης πορσελάνης και σμάλτου. Όταν χρησιμοποιούνται διαφορετικοί από τους προτεινόμενους πείρους, ενώ τα αρχικά αποτελέσματα με ορισμένους πείρους μπορεί να φαίνονται αποδεκτά, η εσωτερική πίεση μπορεί να θέσει σε κίνδυνο το μακροπρόθεσμο αποτέλεσμα. Μην πληρώνετε ολόκληρη την αποκατάσταση με πυρίμαχο στόκο. Κάτι τέτοιο θα μπορούσε να προκαλέσει τη ρωγμή της αποκατάστασης.

#### Λόγος πλαισίου - πορσελάνης\*

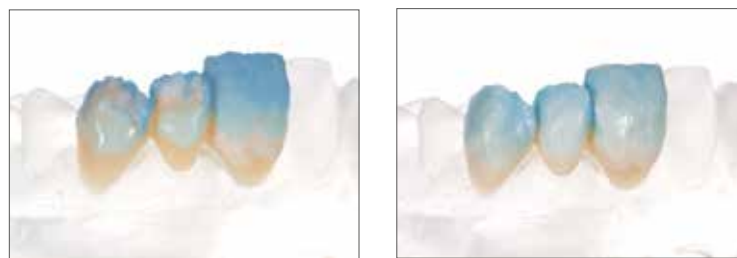
	Όψη			Στεφάνες & γέφυρες συμπεριλαμβανομένου του 2ου προγόμφιου						
	0,8	1,0	1,1	1,2	1,5	1,7	2,0	2,2	2,4	2,8
Συνολικό πάχος της αποκατάστασης (mm)	0,8	1,0	1,1	1,2	1,5	1,7	2,0	2,2	2,4	2,8
Ελάχιστο πάχος πλαισίου (mm)	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	0,6	0,8	0,8	0,9	1,1	1,2	1,3	1,5
Μέγιστο πάχος στρώσης πορσελάνης (mm)	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	0,5	0,4	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3

\*Η αντοχή της όψης δεν πρέπει σε κανένα σημείο να υπερβαίνει τα 2,0 mm.

- > Το ελάχιστο πάχος του τοιχώματος του πλαισίου βασίζεται πάντα στο συνολικό πάχος της αποκατάστασης.
- > Ο λόγος του πάχους του τοιχώματος του πλαισίου προς τη στρώση του κεραμικού πρέπει να είναι τουλάχιστον 1:1, ώστε να διασφαλίζεται η σταθερότητα του πλαισίου και η αισθητική εικόνα.

### 4.10.3 Περικοπή οδοντίνης ή/και αδαμαντίνης/Τεχνική επίστρωσης

- 1** Χρησιμοποιείτε οξείδιο του αργιλίου μεγέθους 50-micron υπό πίεση 20 psi και φυσήξτε ελαφρώς στην εξωτερική επιφάνεια της στεφάνης. Προσέξτε μην καταστρέψετε τα όρια.
- 2** Χρησιμοποιείτε ένα καθαριστικό ατμού για τον καθαρισμό των επιφανειών ή τοποθετήστε την αποκατάσταση σε αποσταγμένο νερό και σε μια συσκευή καθαρισμού με υπερήχους για 10 λεπτά. Ολοκληρώστε, εκτελώντας το PowerFire.
- 3** Τοποθετήστε και ψήστε τις πορσελάνες οδοντίνης ή/και αδαμαντίνης προκειμένου για την ολοκλήρωση των αποκαταστάσεων. Όλα τα εξαρτήματα του συστήματος Celtra® Ceram μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη βελτίωση της αισθητικής εικόνας και του περιγράμματος της αποκατάστασης.
- 4** Χρησιμοποιείτε πάντα κυψελωτούς δίσκους από πυράργιλο με τους προτεινόμενους πείρους. Μην χρησιμοποιείτε άλλους τύπους πείρων.
- 5** Η τελική απόχρωση μπορεί να ελεγχθεί με τη χρήση του υλικού του σύνθετου υλικού καλουπιού Dentsply Sirona.
- 6** Για την εφύαλωση της αποκατάστασης, ανακατέψτε το Dentsply Sirona Overglaze με το υγρό Dentsply Sirona Stain & Glaze για να πετύχετε την επιθυμητή συνοχή και εφαρμόστε το επάνω στην επιφάνεια της πορσελάνης. Σημειώστε ότι ο κύκλος εφύαλωσης έχει χρόνο διατήρησης πίεσης 2:00 λεπτά.





#### 4.10.4 Τεχνική χρώσης/πλήρωσης περιγράμματος

- 1** Χρησιμοποιείτε οξείδιο του αργιλίου μεγέθους 50-micron υπό πίεση 20 psi και φυσήξτε ελαφρώς στην εξωτερική επιφάνεια της στεφάνης. Προσέξτε μην καταστρέψετε τα όρια.
- 2** Χρησιμοποιείτε ένα καθαριστικό ατμού για τον καθαρισμό των επιφανειών ή τοποθετήστε την αποκατάσταση σε αποσταγμένο νερό και σε μια συσκευή καθαρισμού με υπερήχους για 10 λεπτά.
- 3** Τοποθετήστε τη συμπιεσμένη στεφάνη πάνω στο παρασκευασμένο υλικό του καλουπιού Dentsply Sirona Prosthetics.
- 4** Τοποθετήστε μια μικρή ποσότητα της χρωστικής ή της εφυάλωσης αδαμαντίνης πάνω στην παλέτα. Αναμίξτε το Dentsply Sirona Universal Stain and Glaze με το υγρό για να πετύχετε ένα κρεμώδες ιξώδες και εφαρμόστε το μείγμα στην επιφάνεια της πορσελάνης.
- 5** Το Celtra® Universal Stains μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μεμονωμένες περιπτώσεις.
- 6** Αφαιρέστε το υλικό του καλουπιού χύτευσης από την αποκατάσταση. Για να διασφαλίσετε τη σωστή εφαρμογή, αφαιρέστε το σμάλτο που περισσεύει από το εσωτερικό της στεφάνης, καθώς και από τις εσωτερικές περιοχές των περιθωρίων.
- 7** Χρησιμοποιείτε πάντα τους κυψελωτούς δίσκους από πυράργιλο με πείρους από κεραμικό ή πορσελάνη ή τοποθετείτε το αντικείμενο απευθείας πάνω στη βάση έψησης.
- 8** Εάν είναι απαραίτητο, μπορείτε να διορθώσετε τις ατέλειες της στεφάνης χρησιμοποιώντας πορσελάνες τύπου Celtra® Ceram Add-On/Correction.
- 9** Ψήστε τη στεφάνη χρησιμοποιώντας το συνιστώμενο PowerFire και τους κύκλους έψησης του σμάλτου.



#### Σημείωση

Εάν επιθυμείτε μεγαλύτερη γυαλάδα, είτε αυξήστε τη θερμοκρασία υψηλής έψησης κατά 10° C ή χρησιμοποιήστε έναν πρόσθετο χρόνο διατήρησης της πίεσης 30 δευτερολέπτων στην υψηλή θερμοκρασία.



## 5. Γενική σύσταση έψησης για Celtra® Ceram

### Περικοπή: Τεχνική επίστρωση

PowerFire - πρόκειται για ένα πρόγραμμα επούλωσης, το οποίο πρέπει να εκτελείται στις συμπιεσμένες μονάδες πριν από την επίστρωση με κεραμικό υλικό. Το PowerFire αυξάνει την αντοχή στην κάμψη της αποκατάστασης με Celtra® Press στο μέγιστο δυνατό > 500 MPa.

#### 1. PowerFire

Στέγνωμα	Κλείσιμο	Θερμ/σία εκκίνησης	Προθέρμανση	Βαθμός θέρμανσης	Τελική θερμ/σία	Έναρξη υποπίεσης	Διακοπή υποπίεσης	Χρόνος υποπίεσης	Χρόνος διατήρησης πίεσης*	Ψύξη**
min	min	°C	min	°C/min	°C			min	min	min
0:00	1:00	400	1:00	55	760	Off	Off	0:00	2:00	0:00

#### Σημείωση

Μετά το PowerFire, πρέπει να αποφεύγεται η αμμοβολή, διότι διαφορετικά μειώνεται η αντοχή της αποκατάστασης.

#### 2. Πρώτη έψηση/περικοπή οδοντίνης

Στέγνωμα	Κλείσιμο	Θερμ/σία εκκίνησης	Προθέρμανση	Βαθμός θέρμανσης	Τελική θερμ/σία	Έναρξη υποπίεσης	Διακοπή υποπίεσης	Χρόνος υποπίεσης	Χρόνος διατήρησης πίεσης*	Ψύξη**
min	min	°C	min	°C/min	°C	°C	°C	min	min	min
2:00	2:00	400	2:00	55	770	400	770	1:00	1:00	5:00

#### 3. Δεύτερη έψηση/περικοπή οδοντίνης

Στέγνωμα	Κλείσιμο	Θερμ/σία εκκίνησης	Προθέρμανση	Βαθμός θέρμανσης	Τελική θερμ/σία	Έναρξη υποπίεσης	Διακοπή υποπίεσης	Χρόνος υποπίεσης	Χρόνος διατήρησης πίεσης*	Ψύξη**
min	min	°C	min	°C/min	°C	°C	°C	min	min	min
2:00	2:00	400	2:00	55	760	400	760	1:00	1:00	5:00

#### Έψηση σμάλτου

Στέγνωμα	Κλείσιμο	Θερμ/σία εκκίνησης	Προθέρμανση	Βαθμός θέρμανσης	Τελική θερμ/σία	Έναρξη υποπίεσης	Διακοπή υποπίεσης	Χρόνος υποπίεσης	Χρόνος διατήρησης πίεσης*	Ψύξη**
min	min	°C	min	°C/min	°C			min	min	min
2:00	2:00	400	2:00	55	750	Off	Off	0:00	2:00	0:00

### Πρόσθετο (διορθωτικό) με την 1η έψηση του σμάλτου

Στέγνωμα	Κλείσιμο	Θερμ/σία εκκίνησης	Προθέρμανση	Βαθμός θέρμανσης	Τελική θερμ/σία	Έναρξη υποπίεσης	Διακοπή υποπίεσης	Χρόνος υποπίεσης	Χρόνος διατήρησης πίεσης*	Ψύξη**
min	min	°C	min	°C/min	°C	°C	°C	min	min	min
2:00	2:00	400	2:00	55	760	400	760	1:00	1:00	5:00

### Πρόσθετο (διορθωτικό) μετά την έψηση του σμάλτου

Στέγνωμα	Κλείσιμο	Θερμ/σία εκκίνησης	Προθέρμανση	Βαθμός θέρμανσης	Τελική θερμ/σία	Έναρξη υποπίεσης	Διακοπή υποπίεσης	Χρόνος υποπίεσης	Χρόνος διατήρησης πίεσης*	Ψύξη**
min	min	°C	min	°C/min	°C	°C	°C	min	min	min
2:00	2:00	400	2:00	55	750	400	750	1:00	1:00	5:00

### Πλήρωση περιγράμματος: Τεχνική χρώσης

#### PowerFire & εφυάλωση

Στέγνωμα	Κλείσιμο	Προθέρμανση	Θερμ/σία εκκίνησης	Βαθμός θέρμανσης	Τελική θερμ/σία	Έναρξη υποπίεσης	Διακοπή υποπίεσης	Χρόνος υποπίεσης	Χρόνος διατήρησης πίεσης*	Ψύξη**
min	min	min	°C	°C/min	°C				min	min
2:00	2:00	2:00	400	55	1 <sup>η</sup> : 760 °C 2 <sup>η</sup> : 750 °C	Off	Off	Off	2:00	5:00

- > Για αυτήν την εφαρμογή, η έψηση του σμάλτου μπορεί να πραγματοποιηθεί με το PowerFire.
- > Για συστάσεις έψησης για άλλες καμίνους κεραμικών, παρακαλούμε επισκεφθείτε τον ιστότοπο: [celtra-dentsplysirona.com](http://celtra-dentsplysirona.com)

### Πρόσθετο (διορθωτικό) μετά την έψηση του σμάλτου

Στέγνωμα	Κλείσιμο	Θερμ/σία εκκίνησης	Προθέρμανση	Βαθμός θέρμανσης	Τελική θερμ/σία	Έναρξη υποπίεσης	Διακοπή υποπίεσης	Χρόνος υποπίεσης	Χρόνος διατήρησης πίεσης*	Ψύξη**
min	min	°C	min	°C/min	°C	°C	°C	min	min	min
2:00	2:00	400	2:00	55	750	400	750	1:00	1:00	5:00

\* Χρόνος διατήρησης πίεσης/υποπίεσης

\*\* Σε καμίνους που δεν υποστηρίζουν τη φάση ψύξης, συνιστάται η πτώση της θερμοκρασίας στους 600 °C και στη συνέχεια η απομάκρυνση του αντικειμένου.

## 6. Συγκόλληση

### 6.1 Παρασκευή της αποκατάστασης Celtra®

- Καθαρίστε την αποκατάσταση με καθαριστικό ατμού, σε λουτρό υπερήχων ή με οινόπνευμα.
- Εφαρμόστε γέλη υδροφθορικού οξέος 5 % - 9 % (διατίθεται ξεχωριστά, βλ. πλήρεις Οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή) μόνο στο εσωτερικό της αποκατάστασης και αφήστε την να μουλιάσει για 30 δευτερόλεπτα.
- ΠΡΟΣΟΧΗ:** Τηρείτε τις προφυλάξεις του κατασκευαστή. Μην αφήνετε το οξύ να έρθει σε επαφή με ιστό ή τα μάτια!
- Αφαιρείτε το υδροφθορικό οξύ σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του.
- Στεγνώνετε την αποκατάσταση σε ένα ρεύμα αέρα. Συνιστάται η άμεση κατεργασία των εγχαραγμένων επιφανειών με σιλάνιο.
- Εφαρμόζετε το σιλάνιο μόνο στις επιφάνειες εκείνες που προορίζονται για συγκόλληση.
- Αφήνετε να μουλιάσει για 60 δευτερόλεπτα. Εάν η στρώση σιλανίου δεν είναι πλέον υγρή, προσθέστε περισσότερο σιλάνιο. Στεγνώστε με ένα ισχυρό ρεύμα αέρα. (Συνιστώμενο υλικό: Calibra® Silane Coupling Agent, διατίθεται ξεχωριστά, βλ. πλήρεις Οδηγίες χρήσης).

### 6.2 Συγκόλληση

Ανάλογα με την ένδειξη για αποκαταστάσεις με Celtra® μπορεί να επιλεγεί ένα αυτοκόλλητο οδοντοκονίαμα ή μια πλήρη συγκόλληση. Συμβατά υλικά συγκόλλησης με μεγάλη αντοχή στο χρόνο είναι διαθέσιμα ως μέρος της γκάμας προϊόντων της Dentsply Sirona. Εναλλακτικά, για την πλήρωση στεφανών και γεφυρών μπορεί να χρησιμοποιηθεί υαλο-ιονομερής κονία. Οι κονίες διατίθενται ξεχωριστά.

	Αυτοκόλλητη	Πλήρης συγκόλληση	Υαλο-ιονομερής
Ένθετα	Σ	ΣΙ	-
Επένθετα	Σ	ΣΙ	-
Όψεις	-	ΣΙ	-
Στεφάνες	ΣΙ	ΣΙ	Σ
Γέφυρες	Σ	ΣΙ	Σ

Σ = Συνιστάται

ΣΙ = Συνιστάται ιδιαίτερα

## 7. Οδηγός αντιμετώπισης προβλημάτων

Πρόβλημα	Πρωτεινόμενη λύση
1. Ράγισμα των δακτυλίων επένδυσης λόγω της εσφαλμένης ευθυγράμμισης των σωρευμένων πλινθωμάτων.	> Μην στοιβάζετε τα πλινθώματα. Εάν το υλικό δεν επαρκεί, χρησιμοποιείτε πλινθώματα μεγέθους 6 g αντί 3 g.
2. Ρινίσματα σε αποκαταστάσεις, δίχως να έχει παρατηρηθεί ράγισμα του δακτυλίου. <b>Αιτιολογία:</b> ημιτελές στέγνωμα του δακτυλίου πριν από τη συμπίεση, ο λόγος σκόνης - υγρού για την επένδυση δεν είναι τέλειος.	> Τηρείτε το χρόνο στεγνώματος του τελευταίου δακτυλίου (20 min), εάν τοποθετούνται πολλοί δακτύλιοι στην επιφάνεια της καμίνου. > Ελέγξτε το λόγο σκόνης - υγρού για να βεβαιωθείτε ότι η αναλογία τους είναι σωστή.
3. Ημιτελής έψηση του δακτυλίου επένδυσης που προκαλεί ράγισμα του δακτυλίου επένδυσης.	> Τηρείτε με ακρίβεια τη συνιστώμενη θερμοκρασία έψησης, σύμφωνα με τις Οδηγίες χρήσης της επένδυσης.
4. Βλάβη κατά την αφαίρεση λόγω της χρήσης λαβόδων ή συσκευής τεμαχισμού.	> Αποφεύγετε τη χρήση συσκευών τεμαχισμού ή άλλων παρόμοιων εργαλείων κατά την αφαίρεση. > Μόνο αμμοβολή!
5. Η αποκατάσταση φαίνεται πάρα πολύ μωβ ή/ και διαφανής, ειδικά στην περίπτωση λευκασμένων αποχρώσεων. Εμφανής στρώση αντίδρασης που προκύπτει μετά την αφαίρεση. <b>Αιτιολογία:</b> Η θερμοκρασία συμπίεσης είναι υπερβολικά υψηλή	> Βαθμονόμηση της καμίνου συμπίεσης > Η θερμοκρασία συμπίεσης ήταν υπερβολικά υψηλή. > Επαναλάβετε τη συμπίεση στη σωστή θερμοκρασία (860 °C για δακτύλιο 100 g, 865 °C για δακτύλιο 200 g, Γέφυρες 3 μονάδων: 870 °C για δακτύλιο 200 g).
6. Οι συμπιεσμένες αποκαταστάσεις έχουν ένα γαλακτώδες λευκό χρώμα, είναι αδιαφανείς, μοιάζουν νεκρές και/ή η συμπίεση δεν έχει ολοκληρωθεί.	> Ελέγξτε τη βαθμονόμηση της καμίνου. > Η θερμοκρασία συμπίεσης είναι υπερβολικά χαμηλή. > Είτε εκτελέστε βαθμονόμηση της καμίνου συμπίεσης είτε επαληθεύστε ότι η θερμοκρασία συμπίεσης είναι σωστή (860 °C για δακτύλιο 100 γρ., 865 °C για δακτύλιο 200 γρ., γέφυρες 3 τεμαχίων: 870 °C για δακτύλιο 200 γρ.).
7. Ραγισμένες αποκαταστάσεις μετά την εφυάλωση	> Μην πληρώνετε τις αποκαταστάσεις με στόκο > Χρησιμοποιείτε μόνο πείρους από κεραμικό υλικό > Βεβαιωθείτε ότι η αποκατάσταση έχει το συνιστώμενο πάχος, σύμφωνα με τις Οδηγίες χρήσης
8. Οίδημα στην περιοχή τοποθέτησης της χοάνης	> Χρησιμοποιείτε μια χοάνη με μεγαλύτερο πλάτος προς τη μία κατεύθυνση, ενώ μειώνετε το ύψος της χοάνης για το κερί. > Ανατρέξτε στον ιστότοπο <a href="http://www.celtra-dentsplysirona.com">www.celtra-dentsplysirona.com</a>









Κατασκευαστής  
DeguDent GmbH  
Rodenbacher Chaussee 4  
63457 Hanau-Wolfgang  
Γερμανία  
+49 6181 59-50  
celtra-dentsplysirona.com



THE DENTAL  
SOLUTIONS  
COMPANY™

