



GRADIA™ PLUS

από την GC

Οδηγός Τεχνικής Έγχυσης

GC

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το GC GRADIA™ PLUS της GC είναι ένα σύστημα σύνθετης ρητίνης για έμμεσες αποκαταστάσεις. Η φωτοπολυμεριζόμενη, νανο-υβριδική σύνθετη ρητίνη διαθέτει βελτιωμένες φυσικές ιδιότητες και προσφέρει ένα μεγάλο εύρος κλινικών εφαρμογών, απαρμόγλη ανθεκτικότητα, φυσική φωτεινότητα και διαύγεια και εξαιρετική φυσική αισθητική.

Το παρόν τεχνικό εγχειρίδιο για την τεχνική έγχυσης θα σας δώσει μια καλή ιδέα για το πόσο εύκολο είναι να έχετε ένα πειστικό, αισθητικό αποτέλεσμα με ελάχιστη προσπάθεια χρησιμοποιώντας τις πάστες αποτυπωτικού GRADIA™ PLUS Light Body. Με αυτή την τεχνική, ένα διαγνωστικό κέρωμα, είτε εκτυπωμένο, μηχανικά κομμένο ή χειροποίητο, μετατρέπεται σε μια εξαιρετική αισθητική αποκατάσταση. Επειδή η τεχνική έγχυσης αρμόζει απόλυτα σε μια ροή ψηφιακής εργασίας, είναι ιδανική για περίπλοκες περιπτώσεις εμφυτευμάτων ή υψηλών προδιαγραφών στεφανών και γεφυρών με σύνθετη ανατομία. Η σαφής, αναλυτική διαδικασία διασφαλίζει ένα προβλέψιμο τελικό αποτέλεσμα.

Πριν από τη χρήση, διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης που συνοδεύουν τα σετ.



## 1. Προετοιμασία εκμαγείου



Ένα γύψινο εκμαγείο με ανάλογα εμφυτευμάτων χυτεύεται χρησιμοποιώντας το GC FUJIROCK™ EP.



Το EXACLEAR, διάφανη πολυσιλοξάνη βινυλίου, χρησιμοποιείται ως διάφανος νάρθηκας μέσω του οποίου θα μπορέσετε να φωτοπολυμερίσετε το βασικό τμήμα της σύνθετης ρητίνης GRADIA™ PLUS.



Για το προσθετικό τμήμα επιλέχθηκε ένα κολόβωμα Aadna® SR με διάμετρο 4,8 mm.

## 2. Ψηφιακή σχεδίαση



Μετά τη σάρωση του εκμαγείου στο Aadna® Lab Scan 2, ένα πλήρως ανατομικό, ψηφιακό πρόπλασμα (mock-up) σχεδιάζεται και εκτυπώνεται με GC Temp PRINT.



Το εκτυπωμένο πρόπλασμα προσαρμόζεται στο εκμαγείο. Αν χρειαστεί, το GC Temp PRINT μπορεί να εξατομικευτεί με OPTIGLAZE® color και να χρησιμοποιηθεί ως μακροχρόνια μεταβατική αποκατάσταση.



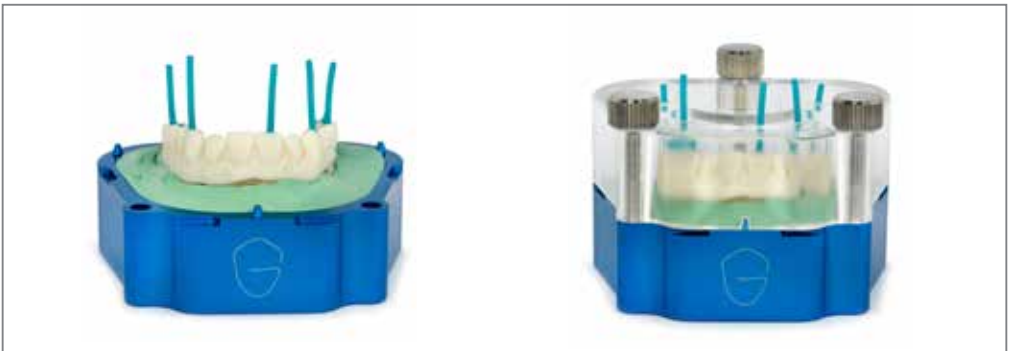
Το ανατομικό σχέδιο του προπλάσματος μειώθηκε ψηφιακά και κόπηκε μηχανικά σε τитάνιο.

### 3. Προετοιμασία φιάλης



Το πρόπλασμα βιδώνεται πάνω στο εκμαγείο και τοποθετείται μέσα σε έγκλειστρο (μούφλο). Στη συνέχεια, οι οπές των βιδών σφραγίζονται με λίγο κερί και το εκμαγείο στερεώνεται στο έγκλειστρο (μούφλο) με αποτυπωτικό.

**Συμβουλή:** πριν από τη σφράγιση των οπών με κερί, τοποθετήστε εμφρακτικό τεφλόν μέσα στην οπή πρόσβασης.



Στερεώστε τους αγωγούς πάνω στο πρόπλασμα και ελέγξτε προσεκτικά τη θέση τους με το πάνω μέρος του εγκλείστρου (μούφλου) πάνω σε αυτό. Οι αγωγοί πρέπει να είναι τοποθετημένοι στη μέση της οπής.

**Συμβουλή:** Ιδανικά χρησιμοποιείται ένας αγωγός Ø3,0 mm, διότι αυτή η διάμετρος αντιστοιχεί στον αγωγό της σύριγγας αποτυπωτικού GRADIA™ PLUS.



Μια διάφανη σιλικόνη χρησιμοποιείται για το γέμισμα ολόκληρου του εγκλείστρου (μούφλου). Για την εύκολη αφαίρεση του πάνω τμήματος μετά τον πολυμερισμό, πρώτα απλώστε στην επιφάνεια του αποτυπωτικού λίγη βαζελίνη ή ειδικό διαχωριστικό προϊόν. Αφαιρέστε τους κέρινους αγωγούς και καθαρίστε τα κανάλια έγχυσης πολύ καλά.



## 4. Προετοιμασία του σκελετού



Μετά τη μηχανική κοπή, προετοιμάστε, αμβοβολίστε και καθαρίστε τον σκελετό τιτανίου.



Απλώστε Metal Primer Z στην επιφάνεια και αφήστε το να στεγνώσει.



Απλώστε μια πρώτη στρώση OPAQUE και φωτοπολυμερίστε για 1 λεπτό. Επαναλάβετε αυτή τη διαδικασία μέχρι το μέταλλο να καλυφθεί πλήρως.



Για επιπλέον εξατομίκευση, μπορείτε να εφαρμόσετε πιο σκούρες ή πιο φωτεινές αποχρώσεις του OPAQUE. Φωτοπολυμερίστε.



Η αυχενική και η μαστική επιφάνεια καλύπτονται με μικρές ποσότητες πορτοκαλί LB-Orange για να δημιουργηθεί ένα ζεστό, βαθύ αποτέλεσμα.

6 Φωτοπολυμερίστε.



Βιδώστε τον σκελετό πάνω στο εκμαγείο, τοποθετήστε εμφρακτικό τεφλόν μέσα στις οπές των βιδών και σφραγίστε με κερί.

## 5. Διαδικασία έγχυσης



Ελέγξτε προσεκτικά αν όλα τα υπολείμματα κεριού έχουν αφαιρεθεί από τους οδηγούς. Στη συνέχεια, μπορείτε να εγχύσετε αποτυπωτικό Light Body A μέσα στο καλούπι. Αφήστε τη σύνθετη ρητίνη να ρεύσει από τον οδηγό μέχρι να αρχίσει να εξέρχεται. Τοποθετήστε το δάχτυλό σας στα κανάλια και ασκήστε μικρή πίεση.

**Συμβουλή:** Όταν το καλούπι σιλικόνης γεμίσει τελείως με σύνθετη ρητίνη, αφήστε το για 5 λεπτά σε σκοτεινό χώρο. Με αυτόν τον τρόπο αποτρέπονται οι παραμορφώσεις των διαστάσεων που προκαλούνται από την πίεση της έγχυσης και η διαφανής σιλικόνη θα μπορέσει να επανέρθει στην αρχική της θέση.



Με εγγλυφίδες διαμαντιού και βολφραμίου, πραγματοποιήστε μια αποκοπή στα μπροστινά δόντια.





Εφαρμόστε CERAMIC PRIMER II στην επιφάνεια.



Ο εσωτερικός χαρακτηρισμός των μπροστινών δοντιών διεξάγεται με κίτρινο LB-Yellow για τους αυξητικούς λοβούς, γαλακτερό LB-Milky για τις εγγύς νευρώσεις, βασικό οπάλ LB-Base Oral ανάμεσα στους αυξητικούς λοβούς και Base-CLF για την ένωση οδοντίνης-αδαμαντίνης. Φωτοπολυμερίστε.



Τοποθετήστε το εκμαγείο πίσω στο έγκλειστρο (μούφλο), κλείστε τις οπές των βιδών με τεφλόν και κερύ και προσεκτικά βιδώστε το πάνω μέρος και πάλι στο μούφλο. Ελέγξτε ώστε η τοποθέτηση να είναι άρτια.

**Συμβουλή:** Για εύκολη επανατοποθέτηση στο έγκλειστρο (μούφλο), κόψτε το αποτυπωτικό σε ευθεία κομμάτια με ένα αιχμηρό κοπίδι.





Το LB-Base E χρησιμοποιείται για την έγχυση στο τμήμα αδαμαντίνης και στη συνέχεια φωτοπολυμερίζεται.



Ξεβιδώστε το πάνω μέρος του έγκλειστρο (μούφλο)...



...και αφαιρέστε τους οδηγούς με έναν αδαμαντίνω δίσκο.



Αφαιρέστε το κερί και το τεφλόν από τις οπές των βιδών...



...και ξεβιδώστε την αποκατάσταση.



Χάρη στη διαφάνεια του EXACLEAR, το βασικό τμήμα έχει πλήρως πολυμεριστεί.

## 6. Αναπαραγωγή ούλων



Διαμορφώστε το περίγραμμα και αποδώστε το σχήμα με εγγλυφίδες διαμαντιού και βολφραμίου.

Προετοιμάστε την περιοχή των ούλων με ειδικές εγγλυφίδες και εφαρμόστε CERAMIC PRIMER II.



Η αναπαραγωγή της ανατομίας των ούλων γίνεται με τις αποχρώσεις Gum Heavy Body για τη δημιουργία όγκου και τις αποχρώσεις Gum Light Body για τον χαρακτηρισμό.



Μικρές λεπτομέρειες, όπως η άνω - κάτω γνάθος, μπορούν εύκολα να γίνουν με μια απόχρωση Gum Light Body.



Ένας συνδυασμός αποχρώσεων Gum Light Body χρησιμοποιείται για να καλύψει τη γλωσσική περιοχή.

**Συμβουλή:** για μια φυσική εμφάνιση, δοκιμάστε να μην τροχίσετε την περιοχή των ούλων.



Μετά τον σταδιακό πολυμερισμό, καλύψτε ολόκληρη την περιοχή με GRADIA™ PLUS AIR BARRIER και φωτοπολυμερίστε σε Labolight DUO για 3 λεπτά.

## 7. Γυάλισμα & χαρακτηρισμός (μέθοδος)



Η στιλβωση και ο χαρακτηρισμός μπορεί να γίνει με προϊόντα GRADIA™ PLUS Lustre Paint.

- Αμμοβολίστε (1,5 bar, 50 μm)
- Εφαρμόστε αμέσως CERAMIC PRIMER II στην επιφάνεια και αφήστε το να στεγνώσει.



Για εξωτερικό χαρακτηρισμό και στιλβωση, θα πρέπει πάντα να γίνεται αραιώση των προϊόντων GC GRADIA™ PLUS Lustre Paint χρησιμοποιώντας το ειδικό αραιωτικό υγρό Lustre Paint Diluting Liquid. Με την αραιώση του Lustre Paint μπορείτε να δημιουργήσετε τη σύσταση που εσείς προτιμάτε. Φωτοπολυμερίστε.



**Συμβουλή:** για να προσθέσετε γυάλισμα, επιστρώστε τα δόντια με LP-CLF (με φθορισμό) και τα ούλα με LP-CL (χωρίς φθορισμό).

## 8. Τελικό αποτέλεσμα



## 9. GC GRADIAT™ PLUS - Φωτοπολυμερισμός

### Εγκεκριμένες συσκευές φωτοπολυμερισμού

- Labolight DUO (GC)
- Labolight LV-III, II / Steplight SL-I (GC)

### Χρονος ακτινοβολησης ανα μοναδα πολυμερισμου

| Μοναδα πολυμερισμου                             | Labolight DUO           |                      | STEPLIGHT SL-I          | Labolight LV-III,II  |
|-------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|
|                                                 | Ενδιάμεσος πολυμερισμός | Τελικός πολυμερισμός | Ενδιάμεσος πολυμερισμός | Τελικός πολυμερισμός |
| Opaque                                          | -                       | 1 λεπτό              | -                       | 1 λεπτό              |
| Pste hb, paste lb, gum shades lb, gum shades hb | 10 δευτερόλεπτα*        | 3 λεπτά              | 10 δευτερόλεπτα         | 3 λεπτά              |
| Lustre paint ***                                | 10 δευτερόλεπτα         | 90 δευτερόλεπτα      | 10 δευτερόλεπτα         | 5 λεπτά              |

\* Για μία επιφάνεια μεμονωμένης στεφάνης

\*\* Απόσταση από την πηγή φωτός: 3 cm

\*\*\* Πάχος: 0,1 mm ή λιγότερο



Labolight DUO



Labolight LV-III,II

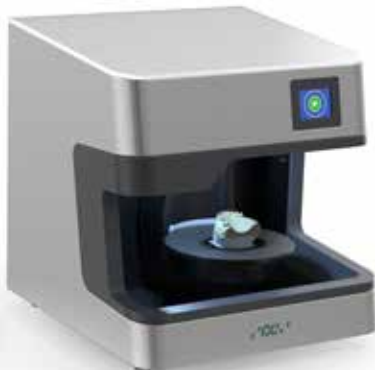


STEPLIGHT SL-I

## ΣΧΕΤΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ



GRADIA™ PLUS



Aadva® Lab Scan 2



GC Temp PRINT



Εμφυτεύματα Aadva®



EXACLEAR



Aadva CAD/CAM Κέντρο παραγωγής







Σαρώστε τον κωδικό QR για να δείτε  
το βίντεο της τεχνικής έγχυσης



**GCEUROPE N.V.**  
Head Office  
Researchpark  
Haasrode-Leuven 1240  
Interleuvenlaan 33  
B-3001 Leuven  
Tel. +32.16.74.10.00  
Fax. +32.16.40.48.32  
info.gce@gc.dental  
<http://www.gceurope.com>

**ΜΩΡΙΣ ΦΑΡΑΤΖΗ Α.Ε.**  
ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΑ ΑΠΟ ΤΟ 1894

Φειδιππίδου 43, 115 27 ΑΘΗΝΑ  
Τηλ : 210 7489 031, 210 7792 584  
Fax : 210 7489 032  
E-mail : [info@faratzi.gr](mailto:info@faratzi.gr)  
[www.faratzi.gr](http://www.faratzi.gr)

**NewDent I.K.E.**  
ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΑ - ΟΔΟΝΤΟΤΕΧΝΙΚΑ

N. Κουντουριώτου 3  
546 25 Θεσ/νίκη  
Τηλ : 2310 270 550  
2310 270 850  
Email : [newdent@otenet.gr](mailto:newdent@otenet.gr)  
[www.newdent.gr](http://www.newdent.gr)

**GC**