

Ces Dispositifs Médicaux sont des produits de santé réglementés qui portent, au titre de cette réglementation, le marquage CE 0123 TÜV SUD - Classe IIa - Fabricant Micerium. Nous vous invitons à lire attentivement les instructions figurant dans la notice qui accompagne le Dispositif Médical ou sur l'étiquetage remis. Non-remboursé par les organismes d'assurance santé. DC Enamel Plus Shiny (ZZ 321) - V2 - 02/2012.



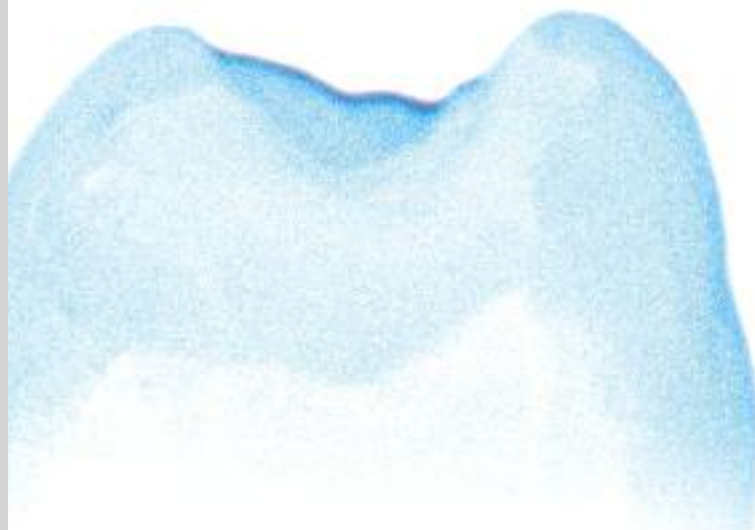
MICERIUM S.P.A

Via G. Marconi 83 • 16036 • Avegno (GE) Italy
Tel. +39 0185 7887 880 • Fax: +39 0185 7887 970
e-mail: hfo@micerium.it • www.micerium.com

File: Shiny Istr 7 lingue EU V2_2-2012 © Micerium S.p.A

ENAMEL plus®

“Natural Technology”



(GB)	FINISHING KIT, ENAMEL PLUS SHINY	page 1
(FR)	KIT DE POLISSAGE DU COMPOSITE	page 4
(DE)	KOMPOSIT BEARBEITUNGKIT	seite 7
(NL)	AFWERKSET VOOR COMPOSIT	pag 11
(SE)	FINBEARBETNINGSSATS FÖR KOMPOSIT	sida 15
(FI)	VIIMEISTELYRAKKAUS YHDISTELMÄMUOVEILLE	sivu 18
(GR)	ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΕΛΕΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΡΗΤΙΝΗΣ	σελίδα 21



Micerium S.p.A. Via G. Marconi, 83 - Avegno (GE) Italy
Tel. (+39) 0185 7887 880 • Fax (+39) 0185 7887 970
www.micerium.com • hfo@micerium.it



1. Air block applied during the final polymerisation

SURFACE TREATMENT

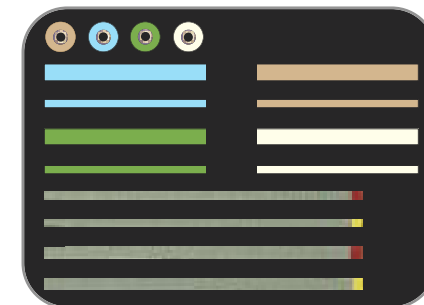
	VICKERS H.	DEV.
ENAMEL PLUS Composite	55	1,2
ENAMEL PLUS Composite (AB + DP)	62	0,8
MICROFILL	18-30	4



3. Macro-geography can be corrected by using fine grain diamond burs (red ring: 861514012; 853514008)...



4. ... or a multi-blade bur (CS9904).



5. Diamond and paper strips and mini-discs for interproximal area



6. Diamond silicon rubber (Shiny 14) for pre-polishing



7. Micro-geography can be checked by marking with pencil



8. ... and is enhanced with a carbundum bur (Shiny 21) or a multi-blade (CS9904)



9. A 3 micron diamond paste (Shiny A) is applied ...



10. ... with a soft hair goat brush (Shiny S)



11. A 1 micron diamond paste (Shiny B) is applied ...



12. ... with a soft hair goat brush (Shiny S)



13. Hi-polishing with Al-Oxide (Shiny C)



14. ...and a felt (Shiny F)



15. Only convex areas (marked with stars) need to be polished with aluminium oxide paste (Shiny C)



16. Final polished composite restoration



17. Impregnated brushes (silicon carbide)



18. Enamel plus Shiny Kit

Σημείωση: Τα εργαλεία και τα κοπτικά δεν περιέχουν επικίνδυνα συστατικά. Η χρήση τους είναι απολύτως ασφαλής όταν ακολουθούνται οι οδηγίες χρήσεως. Πληροφορίες στο site www.micerium.com

εικόνες

1. Το Air block χρησιμοποιείτε κατά το τελικό πολυμερισμό
2. Επιφανειακή επεξεργασία composite: Σκληρότητα κατά Vickers και απόκλιση από τη μέση τιμή (AB=air block, DP=Διαμαντόπαστα)
3. Η μακρογεωγραφία του δοντιού μπορεί να διορθωθεί χρησιμοποιώντας λεπτόκοκκα διαμάντια (κόκκινο δακτυλίδι) ...
4. ... ή φρέζες (CS9904).
5. Διαμαντοταινίες ,ταινίες από χαρτί και μικροί δίσκοι μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τα μεσοδόντια.
6. Σιλικονούχο λάστιχο (Shiny 14) για προ-λείανση.
7. Η μικρογεωγραφία του δοντιού μπορεί να ελεγχθεί σημειώνοντας με μολύβι ...
8. ...και χρησιμοποιώντας τροχολιθάκι (Shiny 21) ή με φρέζα (CS9904)
9. Χρησιμοποιούμε διαμαντόπαστα 3 micron (Shiny A) ...
10. ...με πινελάκι φυσικής τρίχας (Shiny S)
11. Χρησιμοποιούμε διαμαντόπαστα 1 micron (Shiny B) ...
12. ...με πινελάκι φυσικής τρίχας (Shiny S)
13. Υψηλό γυάλισμα με οξειδία Αλουμινίου (Shiny C)
14. ...και τσοχάκι (Shiny F)
15. Μόνο οι κυρτες περιοχές (σημειωμένες με αστέρι) χρειάζεται να λειανθούν με οξειδία αλουμινίου (Shiny C)
16. Τελική λείανση αποκατάστασης με composite
17. Εμποτισμένα πινέλα (σιλικονούχα)

18. COSSHINYKIT SHINY FINISHING -KIT ΤΕΛΕΙΟΠΟΙΗΣΗΣ

COSSHINY+G polishing paste	SHINY KIT- KIT ΛΕΙΑΝΣΗΣ
SHINY A Διαμαντόπαστα 3 micron	2 g
SHINY B Διαμαντόπαστα 1 micron	2 g
SHINY C Πάστα Λείανσης	35 g
SHINY G air block	7 τεμ
SHINY L Βερνίκι	3 ml
SHINY CS Τροχολιθάκια Λείανσης	4 τεμ
SHINY 14 λάστιχα	2 τεμ
SHINY S πινέλο με φυσική τρίχα	3 τεμ
SHINY F τσόχινο τροχολιθάκι	5 τεμ
SHINY FD τσόχινος δίσκος	5 τεμ
SHINY D... δίσκοι λείανσης	12 τεμ
SHINY 5...ταινίες λείανσης	4 τεμ
SHINY M... ταινίες λείανσης	16 τεμ
Μανδρέλ	2 τεμ
SHINY 4... πινέλο για πίσω δόντια	3 τεμ
SHINY A Διαμαντόπαστα 3 micron	2 g
SHINY B Διαμαντόπαστα 1 micron	2 g
SHINY C Πάστα Λείανσης	35 g
SHINY G air Block	2 τεμ
SHINY 14 λάστιχα	1 τεμ
SHINY S πινέλο με φυσική τρίχα	3 τεμ
SHINY F τσόχινο τροχολιθάκι	3 τεμ
Μανδρέλ	1 τεμ
SHINY FD τσόχινο δίσκος	3 τεμ
SHINY 5... ταινία λείανσης	4 τεμ
SHINY M... ταινία λείανσης	4 τεμ
SHINY 4... πινέλο για πίσω δόντια	2 τεμ

COSSHINYKIT SHINY FINISHING KIT

- SHINY A diamond paste 3 micron 2 g
- SHINY B diamond paste 1 micron 2 g
- SHINY C shiny paste 35 g • SHINY G air block 7 tips
- SHINY L varnish 3 ml • SHINY CS burs 4 pcs
- SHINY 14 rubber point 2 pcs • SHINY S hair goat brush 3 pcs
- SHINY F felt wheel 5 pcs • SHINY FD felt disc 5 pcs
- SHINY D... shiny disc 12 pcs • SHINY 5...shiny strip 4 pcs
- SHINY M... shiny strip 16 pcs • Mandrel 2 pcs
- SHINY 4... brush for posterior 3 pcs
- SHINY 1 Handle with 10 brushes (SHINY 50)

COSSHINY+G POLISHING PASTE SHINY KIT

- SHINY A diamond paste 3 micron 2 g
- SHINY B diamond paste 1 micron 2 g
- SHINY C shiny paste 35 g • SHINY G air Block 2 tips
- SHINY 14 rubber point 1 pc • SHINY S hair goat brush 3 pcs
- SHINY F felt wheel 3 pcs • Mandrel 1 pc
- SHINY FD felt disc 3 pcs
- SHINY 5... shiny strip 4 pcs
- SHINY M... shiny strip 4 pcs
- SHINY 4... brush for posterior 2 pcs

(GB) FINISHING KIT, ENAMEL PLUS SHINY

A modern aesthetic composite restoration foresees the accurate preparation of the cavity, the use of a stratification technique through dentin fluorescent masses and opalescent enamel masses, and an accurate finishing and polishing phase, able to give the restoration surface a similar feature to that of a natural tooth.

Rotative instruments

The rotative instruments used in the finishing and polishing of composite restorations consist of diamond burs and rubbers. Diamond burs have different grain measures and are usually used in sequences: those with a bigger grain are used for the carving and first working of the restoration, those with a smaller grain, for the finishing. Rubbers can be used exclusively in the last phase of finishing, being aware not to push too much on the tooth surface, in order not to overheat it, creating pulpar damage, and in order not to burn the resin matrix of the composite material.

Abrasive discs and strips

The clinic use of flexible discs is limited because they are not able to reach certain anatomic areas, such as ditches, and they generally reduce characterisations, during the carving phase of restoration, of hardly achieved surfaces. Their use must therefore be limited to incisal and interproximal areas. Abrasive strips are used for the finishing and polishing of interproximal edges. Great care must be taken during their use, in order not to damage the parodontal legament and the gingival papilla, and in order to respect the holding of an interproximal contact point. These are used in sequences as well, and foresee different passages to obtain a good final result.

Polishing pastes

Hybrid composites of the last generation respond to polishing very well, through diamond pastes and aluminium oxide pastes. The Shiny pastes are available in two different grain measures: 3 microns (paste A), and 1 micron (paste B), to be used in sequence with brushes. A final polishing is achieved with felts, using the aluminium oxide paste (paste C).

CLINICAL PROCEDURE

Fig. 1-2. Before starting the finishing of a composite reconstruction, it is necessary to apply an Air Block (Shiny G), when restoration is finished and before the final light curing. This glycerin-based product eliminates the oxygen from the surface (that inhibits the complete curing of the composite), and increases the resistance of the surface material. Tests have shown that using an air block in combination with diamond pastes, the surface hardness is increasing of 10% and its deviation from medium value decreases from 1,2% to 0,8%, thus the surface is more even. (Fig. 2 dev=hardness deviation from medium value, AB= Air Block, DP= polishing with diamond paste).

Fig. 3-4. The anatomy of an anterior tooth is often characterised by a rich surface morphology, represented by ditches and lumps (macrogeography), and by growth lines of the enamel (microgeography). The first finishing phase of a composite restoration foresees the use of Ena Shiny diamond burs in a fine grain and/or multiblade burs. With these burs, used at a low speed, a revision of the surface morphology, obtained through carving, is made; the

final macrogeography is a result. In order to facilitate this phase, the obtained surface can be evidenced, during carving and finishing (macrogeography), by using the Shiny L varnish. The colour subtraction technique allows to clearly visualize the depth of ditches and the disposition of lumps.

Fig. 5. In interproximal areas, a started hand job can be beautifully finished reducing, in areas difficult to access, the build up of bacterial plaque, thanks to diamond strips (available in fine grain red and extra-fine yellow, in 2 and 4 mm height) or paper abrasive strips (Shiny SM and SMS, with double grains, medium-coarse, with two widths, Shiny SF and SFS with double grains fine and super-fine, with two widths) and discs (Shiny DM medium and DF super-fine).

Fig. 6. Finishing is ultimated by using a diamond silicon rubber that has the shape of a flame (Shiny 14), dunked in pumice.

This instrument, used at a low speed and under a spray of water, levigates the surface without erasing the macrogeography.

Fig. 7-8 The microgeography is created with the help of a Shiny carborundum bur (Shiny 21) o multi-blade bur (CS9904), which should be used with great care. By rubbing the dental surface with an articulation paper, the intensity of the created macrogeography is evidenced.

Fig. 9-10-11-12. The pre-finishing, obtained with the silicon rubber, prepares the restoration to a proper finishing, that renders the surface shiny, without destroying the micro and macrogeography. For this, a goat brush (Shiny S) is used, together with diamond pastes Shiny A and B, with different grains (3 microns and 1 micron). The surface must first be treated without water, and at a very low speed, with short working times, following the inclination illustrated in the picture, in order to avoid over-heat; afterwards, a heavy spray of water may be used, increasing speed slightly. For posterior, Shiny 41-42-43 brushes impregnated with silicone carbide can be used

Fig. 13-14-15. Convex areas of the surface, more exposed to using, always appear shinier than the concave ones; therefore, with a round felt (Shiny F), or a disc felt (Shiny FD), and a paste Shiny C in aluminium oxide, we obtain a brighter reflected light in these areas. The paste can be used every time a patient returns for prophylaxis, to polish composite restorations (maintaining phase).

Fig. 16. These different working phases that can be done in one sitting, if made properly, allow the clinician to obtain a restoration that really simulates the real tooth, with a guarantee of the respect of mechanical characteristics of used material, of dental tissues and parodontal tissues.

Maximum storage temperature:

SHINY L 25°C / 77°F SHINY A - SHINY B - SHINY C - SHINY G 30°C / 86°F

Precautions:

- Use rotating instruments at low speed and intermittently. Use in conjunction with water spray to reduce heat production.
- Automatic: in ultrasonic cleaner min. 15 minutes. Manual: cleaning agent validated for burs, disposable tissue, running water.
- Diamond strips, brushes and rubbers can are reusable. Sterilize before each use in auto-

clave at 134°C/273°F min. 3 minutes. The other instruments are disposable.

- Use spray with suction to remove glycerin and varnish.

Side effects and contra-indications

- Do not use discs on the vestibular surfaces in order to avoid flattening the surface (they can be used interproximally and on the incisal edges).
- Use rotating instruments at low speed to avoid overheating the pulp (or the tooth structure - risk of necrosis) and the composite (risk to burn the resin matrix).

Take care:

- SHINY L: Shake well before use. Close cap tightly after use.
- A-B-C-G PASTE: If the material has not been used for a long time, dispose of the dried-out material at the tip of the syringe. Close cap tightly after use. MSDS available on web site www.micerium.com

Note: instruments and materials do not contain hazardous components. They are safe to use when instructions are followed.

(FR) KIT DE POLISSAGE DU COMPOSITE, ENAMEL PLUS SHINY

Les restaurations esthétiques modernes à l'aide de résines composites nécessitent une préparation soignée de la cavité, l'emploi d'une technique de stratification par la mise en place de masses "dentine" fluorescentes et de masses "émail" opalescentes, ainsi qu'une phase de finition et de polissage très soignée, capable de rendre la surface de la restauration semblable à celle de la dent naturelle.

Instruments rotatifs

Les instruments rotatifs employés pour la finition et le polissage des restaurations au composite sont les fraises diamantées et les polissoirs. Les fraises diamantées ont différentes granulométries et sont habituellement employées selon une séquence de granulométrie décroissante. Les fraises de granulométrie importante permettent le modelage de la restauration, tandis que celles présentant une faible granulométrie permettent la finition des préparations. Les polissoirs sont exclusivement employés lors de la dernière phase de finition, sans jamais forcer sur les surfaces, afin d'éviter tout risque d'échauffement de la dent pouvant provoquer des dommages pulpaire et/ou une brûlure de la matrice résineuse des composites.

Disques et strips abrasifs

L'emploi clinique de disques flexibles est limité car ils ne peuvent atteindre certaines zones anatomiques (sillons, fosses etc). De plus, ils font disparaître les caractérisations de surface obtenues lors des étapes de modelage de la restauration. Leur utilisation doit par conséquent se limiter aux surfaces incisales et interproximales. Les strips abrasifs sont employés pour la finition et le polissage des contours interproximaux. Une attention particulière doit être portée lors de leur utilisation pour ne pas endommager le ligament parodontal et la papille gingivale, et pour respecter le maintien du point de contact interproximal. Les strips sont également employés selon une granulométrie décroissante et nécessitent plusieurs passages pour obtenir un bon résultat final.

Pâtes de polissage

Les composites hybrides de dernière génération répondent parfaitement au polissage à l'aide de pâtes diamantées et d'oxyde d'alumine. Les pâtes diamantées Shiny existent en

deux granulométries : 3 microns (pâte A) et 1 micron (pâte B), et sont employées en séquence avec des brossettes. Les feutres sont utilisés pour le polissage final avec la pâte d'oxyde d'alumine (pâte C).

PROCEDURE CLINIQUE

Fig. 1-2. Avant de photopolymériser la dernière couche de composite (placée en position finale), placer la pâte d'isolation Air Block (Shiny G), et procéder à la photopolymérisation finale du composite. Ce produit à base de glycérine élimine l'oxygène de la surface du composite (qui inhibe la polymérisation complète du composite) et augmente la résistance de la surface du composite. Des études ont démontré que l'emploi de la pâte d'isolation Air Block en combinaison avec des pâtes diamantées augmente la dureté de surface du composite de 10 % tout en diminuant les valeurs d'écart-type de 1,2 à 0,8 %. (**Fig. 2** Dév = Ecart-type des valeurs moyennes de dureté ; A.B. = Air Block ; D.P. = Polissage avec pâtes diamantées).

Fig. 3-4. L'anatomie d'une dent antérieure est souvent caractérisée par une morphologie très riche de la surface, représentée par des sillons et des fosses (macro-géographie) et des lignes de croissance de l'émail (micro-géographie). La première phase de finition d'une restauration au composite s'effectue à l'aide de fraises diamantées de fine granulométrie Shiny et/ou de fraises multi-lames. Ces fraises, employées à faible vitesse, permettent l'obtention de la macro-géographie finale en respectant la morphologie obtenue lors des étapes de modelage. L'emploi du vernis Shiny L peut faciliter cette étape en mettant en évidence la surface obtenue lors du modelage et de la finition (macro-géographie). La technique de soustraction du colorant met parfaitement en évidence la profondeur des sillons et la disposition des fosses.

Fig. 5. Au niveau des zones interproximales, le travail commencé par les instruments manuels peut être parfaitement poursuivi, au niveau des zones difficiles d'accès, très susceptibles à l'accumulation de plaque, grâce aux strips diamantés (bandes abrasives disponibles en grain fin rouge et en grain extrafin jaune, en 2 et 4 mm de largeur) ou à l'aide de strips abrasifs en papier (Shiny SM et SMS avec double-grain medium-gros en deux largeurs, Shiny SF et SFS avec double-grain fin-superfin en 2 largeurs) et de disques (Shiny DM medium et Shiny DF superfin).

Fig. 6. La finition est terminée par l'utilisation d'une pointe siliconée avec particules de diamant en forme de flamme (Shiny 14), imprégnée de ponce. Cet instrument, utilisé à faible vitesse et sous spray d'eau, permet le polissage des surfaces sans effacer la macro-géographie obtenue lors des étapes précédentes.

Fig. 7-8. La micro-géographie est obtenue à l'aide d'une fraise en carbure de silicium Shiny (Shiny 21) ou une fraise multi-lames (CS9904), employées avec le plus grand soin. En frottant la surface dentaire avec un papier à articuler, il est possible de mettre en évidence la macro-géographie ainsi créée.

Fig. 9-10-11-12. La préfinition, effectuée avec un polissoir siliconé, prépare la restauration au polissage final. Cette étape doit donner à la préparation un aspect brillant sans toutefois détruire la micro et la macro-géographie. Pour cela, on utilise une brossette en poils de chèvre (Shiny S), avec les pâtes diamantées Shiny A (3 microns) et B (1 micron). Commencer d'abord sans irrigation, à très faible vitesse, avec des passages brefs et en respectant l'inclinaison telle qu'illustrée dans les photos, afin d'éviter tout risque d'échauffement de la dent ; puis augmenter légèrement la vitesse en travaillant sous spray abondant. Pour les dents postérieures, les brossettes pré-imprégnées de carbure de silicium Shiny 41-42-43 peuvent être utilisées.

Fig. 13-14-15. Les parties convexes, plus exposées à l'usure, paraissent toujours plus brillantes que les parties concaves. C'est la raison pour laquelle elles sont polies à l'aide

d'une roue en feutre (Shiny F) ou un disque en feutre (Shiny FD), avec de la pâte de lustrage en oxyde d'alumine Shiny C. Cette étape procure à ces zones une réflexion spectaculaire de la lumière. Cette dernière pâte est à utiliser à chaque visite du patient, lors des rendez-vous de prophylaxie, pour polir les restaurations en composite (phase de maintenance).

Fig. 16. Ces différentes phases de travail, pouvant être réalisées en une séance, permettent d'obtenir des restaurations très semblables à la réalité, en garantissant le respect des caractéristiques mécaniques du matériau employé, des tissus dentaires et parodontaux.

Ne pas conserver à des températures supérieures à :

SHINY L 25°C / 77°F SHINY A - SHINY B - SHINY C - SHINY G 30°C / 86°F

Précautions :

- Utiliser les instruments rotatifs à faible vitesse et de manière intermittente. Utiliser sous spray d'eau afin de réduire la production de chaleur.
- Automatique : nettoyage ultrasonique minimum 15 minutes. Manuel : nettoyage à l'aide d'un agent approprié pour instruments rotatifs, pour tissus, sous l'eau du robinet.
- Strips diamantés, brossettes et polissoirs peuvent être réutilisés. Stériliser à l'autoclave à 134°C / 273° F pendant minimum 3 minutes avant chaque utilisation. Les autres instruments sont à usage unique.
- Utiliser le spray et l'aspiration chirurgicale pour éliminer la glycérine et le vernis.

Effets indésirables et contre-indications :

- Ne pas utiliser de disques sur les surfaces vestibulaires pour éviter d'obtenir des surfaces planes (ils peuvent être utilisés au niveau des surfaces interproximales et du bord incisal).
- Utiliser les instruments rotatifs à faible vitesse pour éviter un échauffement excessif de la pulpe (ou de la structure dentaire - risque de nécrose) et du composite (risque de brûlure de la matrice résineuse).

Veillez noter :

- Shiny L : Bien agiter avant utilisation. Refermer fermement le flacon après utilisation.
- Pâtes A-B-C-G : Si le matériau n'a pas été utilisé depuis longtemps, éliminer le matériau séché à l'extrémité de la seringue. Refermer fermement la seringue ou le tube après utilisation. Fiche de données de sécurité disponible sur le site internet www.micerium.com.

Note : Les instruments et les matériaux ne contiennent pas de substances à risques. Leur utilisation est sans danger en respectant le mode d'emploi.

Photographies

1. Application de la pâte d'isolation Air Block durant la polymérisation finale
2. Traitement de surface du composite : Dureté Vickers et son écart-type (A.B. = Air Block, D.P. = pâte diamantée)
3. La macro-géographie peut être corrigée à l'aide de fraises diamantées de fine granulométrie (bague rouge)
4. ...ou d'une fraise multi-lames (CS9904)
5. Strips diamantés, strips abrasifs en papier et mini-disques pour les zones interproximales
6. Pointe siliconée avec particules de diamant (Shiny 14) pour le prépolissage
7. La micro-géographie peut être vérifiée par marquage au crayon
8. ...et améliorée à l'aide d'une fraise en carbure de silicium (Shiny 21) ou une fraise multi-lame (CS9904)
9. Application de la pâte diamantée 3 microns (Shiny A)...
10. ... à l'aide d'une brossette souple en poils de chèvre (Shiny S)
11. Application de la pâte diamantée 1 micron (Shiny B)...
12. à l'aide d'une brossette souple en poils de chèvre (Shiny S)
13. Lustrage avec la pâte d'oxyde d'alumine (Shiny C)
14. ... à l'aide d'un feutre (Shiny F)
15. Seules les parties convexes (marquées d'une étoile) nécessitent un polissage avec la pâte d'oxyde d'alumine (Shiny C)
16. Restauration en composite terminée
17. Brossettes pré-imprégnées (carbure de silicium)

18. COSSHINYKIT

Coffret complet de finition et de polissage Shiny

SHINY A pâte diamantée 3 microns	2 g
SHINY B pâte diamantée 1 micron	2 g
SHINY C pâte de lustrage	35 g
SHINY G pâte d'isolation Air Block	7 compules
SHINY L vernis	3 ml
SHINY CS fraises	4 pièces
SHINY 14 pointes en silicone	2 pièces
SHINY S brossettes en poils de chèvre	3 pièces
SHINY F roues en feutre	5 pièces
SHINY FD disques en feutre	5 pièces
SHINY D disques de finition	12 pièces
SHINY 5 strips de polissage	4 pièces
SHINY M strips de polissage	16 pièces
MANDRINS pour disques	2 pièces
SHINY 4 brossettes pour dents postérieures	3 pièces
SHINY 1 manche avec 10 pinceaux (SHINY 50)	

COSSHINY+G

Coffret de polissage Shiny

SHINY A pâte diamantée 3 microns	2 g
SHINY B pâte diamantée 1 micron	2 g
SHINY C pâte de lustrage	35 g
SHINY G pâte d'isolation Air Block	2 compules
SHINY 14 pointe en silicone	1 pièce
SHINY S brossettes en poils de chèvre	3 pièces
SHINY F roues en feutre	3 pièces
SHINY FD disques en feutre	3 pièces
SHINY 5 strips de polissage	4 pièces
SHINY M strips de polissage	4 pièces
MANDRIN pour disques	1 pièce
SHINY 4 brossettes pour dents postérieures	2 pièces

(DE) FINISHINGKIT, ENAMEL PLUS SHINY

Allgemeine Beschreibung

Bei einer modernen, ästhetischen Komposit-Restauration müssen die exakte Präparation der Kavität, die individuelle Schichttechnik der fluoreszierenden Dentinmasse und der opaleszierenden Schmelzmasse sowie eine ausgedehnte Bearbeitungs- und Polierphase gewährleisten, daß die Restauration in Farbe, Form und Morphologie mit der eines natürlichen Zahnes so weit wie möglich übereinstimmt.

Rotierende Instrumente

Die rotierenden Instrumente, die zur Bearbeitung und zum Polieren der Kompositrestaurationen verwendet werden, umfassen vor allem Diamantschleifkörper und Gummipolierer. Diamantschleifkörper stehen in verschiedenen Körnungen zur Verfügung und werden normalerweise nacheinander verwendet: Für das erste Aufbereiten der Restauration werden grobe Körnungen verwendet, während Diamantschleifkörper mit feinerer Körnung für die Feinbearbeitung benutzt werden. Die Gummipolierer sollten nur in der Endphase der Bearbeitung verwendet werden. Hierbei ist zu beachten, daß kein zu starker Druck auf die Restauration ausgeübt wird, um ein Überhitzen zu vermeiden. Dies könnte die Kunststoffmatrix oder die Pulpa schädigen.

Flexible Polierscheiben (Disks) und Schleifpapier (abrasive strips)

Die Ausarbeitung der Restauration sollte nur in begrenztem Ausmaß mittels flexibler Disks erfolgen, da sie sich nur zum Beschleifen und Glätten der Inzisalkante sowie der Interdentalräume eignen. Rillen und Vertiefungen, die mittels Diamantschleifkörper zur Oberflächencharakterisierung mühsam eingearbeitet wurden, können nicht von der Scheibe erreicht, sondern nur wieder eingeebnet werden. Schleifpapier wird zur Bearbeitung und zum Polieren der interdentalen Ränder verwendet. Bei der Benutzung muß

mit großer Vorsicht gearbeitet werden, um die parodontalen Ligamente und die Papillen nicht zu beschädigen sowie den interdentalen Kontaktpunkt zu erhalten. Schleifpapier wird je nach Körnung in einer Reihenfolge von grob nach fein verwendet, um das bestmögliche Endergebnis zu erzielen.

Polierpasten

Hybrid-Komposite der letzten Generation lassen sich vor allem mit Diamantpasten und Aluminiumoxid-Pasten sehr gut polieren. Die Shiny-Pasten sind in zwei Körnungen erhältlich: Paste A (3 µm) und Paste B (1 µm), Sie sind nacheinander mit Polierbürsten zu verwenden. Den endgültigen Glanz erhält man durch Verwendung von Filzrädern zusammen mit der Aluminiumoxid-Paste (Paste C).

ARBEITSSCHRITTE

Fig. 1-2. Vor der Polymerisation der letzten Schicht einer Rekonstruktion wird das Auftragen des Air Block (Shiny G) empfohlen. Dieses Produkt auf Glycerin-Basis verhindert die Bildung der durch Sauerstoff verursachten Inhibitionsschicht und erhöht damit die Härte und die Polierbarkeit des Oberflächenmaterials. Außerdem werden die Oberflächeneigenschaften der Rekonstruktion positiv beeinflusst. Untersuchungen haben ergeben, daß die Anwendung des Air Blocks mit anschließender Politur (Diamantpasten) eine Erhöhung der Oberflächehärte um 10% bewirkt. Die Homogenität der Oberfläche wird deutlich verbessert. (**Fig. 2.** dev=Abweichung von der mittleren Härte, AB=Air Block, DP=Politur mit Diamantpasten).

Fig. 3-4. Die Morphologie der Frontzähne wird oft durch Rillen und Erhebungen charakterisiert (Makrogeographie) sowie durch Schmelzwachstumslinien (Mikrogeographie). Während der ersten Bearbeitungsphase einer Kompositrestauration sollten Diamantschleifkörper mit extrafeiner Körnung oder schneidende Stahlbohrer gewählt werden. Damit wird bei niedriger Rotationsgeschwindigkeit die Oberflächenmorphologie wiederhergestellt. Um diese Phase zu erleichtern, wird die durch Modellieren und Bearbeiten ggf. erhaltene Oberfläche unter Verwendung von Shiny L Lack hervorgehoben. Durch den Verzicht auf Malfarben wird die Tiefe der Rillen und die Stellung der Erhebungen deutlich sichtbar.

Fig. 5. In Interproximalbereichen und allen schwer zugänglichen Gebieten kann die Oberfläche besonders gut mit manuellen Hilfsmitteln vorbereitet werden. Dies verhindert die Ansammlung von Bakterien und Plaque. Verwenden Sie Diamantstreifen (fine/rot, extrafine/gelb in 2mm oder 4mm Breite) oder Papierstreifen (ShinySM und SMS, doppelseitig belegt medium-grob, ShinyFS und SFS doppelseitig belegt in Fine und superfine in jeweils zwei Größen) oder Scheiben (Shiny DM medium und DF superfine).

Fig. 6. Die Bearbeitungsphase wird mit einem weichen, flammenförmigen Silikonpolierer (Shiny 14), der mit Bims versetzt ist, beendet. Aufgrund der niedrigen Abrasivität glättet dieses Instrument bei niedriger Geschwindigkeit und mit eingeschaltetem Spray die Restauration, ohne die Oberflächenstruktur zu zerstören.

Fig. 7-8. Die Mikrogeographie wird mit Hilfe des grobkörnigen Diamantschleifkörpers

(Shiny 21) oder einem Stahlbohrer (CS9904) hergestellt. Dieser Diamantschleifkörper sollte nur mit größter Vorsicht benutzt werden. Durch Reiben der Zahnoberfläche mit einem Artikulationspapier wird die Intensität der Makrogeographie verstärkt sichtbar.

Fig. 9-10-11-12. Die Vorpolutur wird mit dem Silikonpolierer durchgeführt, der die Restauration auf die Politur vorbereitet, ohne die Mikro- oder Makrogeographie zu zerstören. Für die endgültige Politur wird eine Ziegenhaarbürste (Shiny S) in Kombination mit den Diamantpasten Shiny A und B in verschiedener Körnung (3 µm und 1 µm) verwendet. Die Oberfläche muß zuerst ohne Wasser und bei sehr niedriger Umdrehungszahl mit intermittierendem Druck behandelt werden um eine Überhitzung zu vermeiden. Später kann unter starkem Wasserspray die Geschwindigkeit nach und nach erhöht werden. Für den Seitenzahnbereich können mit Silikonkarbid imprägnierte Bürstchen genutzt werden. (Shiny 41-42-43)

Fig. 13-14-15. Konvexe Stellen in der Oberfläche erscheinen oft glänzender als konkave Stellen, da sie mehr beansprucht werden. Daher sollten die konkaven Stellen mit einer Filzscheibe (Shiny F) oder einem Filzrädchen (Shiny FD) und der Shiny C-Paste (Aluminiumoxid) behandelt werden, um Licht besser reflektieren zu können und so glänzender zu wirken. Diese Paste kann auch immer wieder zum Polieren der Restauration verwendet werden, wenn der Patient zur Vorsorgeuntersuchung kommt (Erhaltungsphase).

Fig. 16 Diese verschiedenen Arbeitsschritte, die in der Regel nicht in einer einzigen Sitzung durchgeführt werden können, ermöglichen eine sehr natürliche Restauration des Zahnes unter Berücksichtigung der mechanischen Eigenschaften des verwendeten Füllungsmaterials sowie der dentalen und parodontalen Gewebe.

Maximale Lagertemperaturen :

SHINY L 25°C / 77°F SHINY A - SHINY B - SHINY C - SHINY G 30°C / 86°F

Vorsichtsmaßnahmen:

- Verwenden Sie rotierende Instrumente nur bei niedriger Drehzahl und nicht fortwährend.
- Verwenden Sie Wasserspray und Druckluft zum Entfernen von Glycerin und Lack.
- Maschinelle Reinigung: im Ultraschallbad 15 Min
- Manuelle Reinigung: Reinigungslösung für Bohrer/Endinstrumente, Einwegtücher, fließendes Wasser
- Diamantstreifen, Bürstchen und Gummipolierer sind wiederverwendbar. Vor jedem Gebrauch 3 Min. bei 134°C/273°F autoclavieren. Alle anderen Instrumente sind zum Einmalgebrauch gedacht.

Nebenwirkungen und Gegenanzeigen:

- Verwenden Sie keine Polierscheiben auf der vestibulären Oberfläche, um zu verhindern, daß die Oberfläche zu stark abgetragen wird (verwenden Sie die Scheiben nur approximal und inzisal).
- Benutzen Sie rotierende Instrumente bei niedriger Drehzahl, um zu verhindern, daß die Pulpa (Risiko der thermischen Noxe) oder das Komposit (Risiko, die Kunststoff-Matrix zu zerstören) sich überhitzen.

Anwendungshinweise:

- SHINY L: Vor der Verarbeitung kräftig schütteln. Nach Gebrauch den Spender möglichst gleich wieder dicht verschließen.
- Shiny A-B-C-G: Spender nach Gebrauch dicht verschließen. Wenn die Pasten längere Zeit nicht benutzt wurden, sollte das Material in der Spritzenaustrittsöffnung verworfen werden. Sicherheitsdatenblatt verfügbar: www.micerium.com

Wichtig: Instrumente und Material enthalten keine gefährliche Stoffe. Bei vorschriftsmäßiger Anwendung besteht keine Gefahr.

Bilder

1. Air Block wird während der abschliessenden Polymerisation aufgetragen
2. Komposit-Oberflächenbearbeitung: Auswirkungen auf die Vickers Härte (AB=Air Block, DP=Diamantpaste)
3. Die Makro-Morphologie kann mit feinkörnigen Diamanten (roter Ring)...
4. ...oder mit einer Fräse (CS9904) korrigiert werden.
5. Diamant- und Papierstreifen sowie kleine Scheiben für die Interproximalbereiche
6. Diamant-Silikon-Polierer (Shiny 14) zur Vorpolutur
7. Die Mikro-Morphologie kann mittels eines Bleistiftes markiert
8. ...und mit einem Karborundstein (Shiny 21) oder einem schneidenden Bohrer (CS9904) optimiert werden
9. A 3 Micron Diamantpaste (Shiny A) wird appliziert...
10. ...mit einer Ziegenhaarbürste (Shiny S)
11. A 1 Micron Diamantpaste (Shiny B) wird appliziert...
12. ... mit einer Ziegenhaarbürste (Shiny S)
13. Hochglanzpolutur mit Aluminiumoxidpaste (Shiny C)
14. ...und Filz (Shiny F)
15. Nur konvexe Bereiche (siehe Sterne) müssen mit Aluminiumoxidpaste (Shiny C) bearbeitet poliert werden
16. Fertig polierte Kompositrestauration
17. Vorimprägnierte Polierer (Siliconkarbid)

18. COSSHINYKIT Shiny Finishingkit

SHINY A Diamantpaste 3 Micron	2 g
SHINY B Diamantpaste 1 Micron	2 g
SHINY C Aluminiumoxidpaste	35 g
SHINY G Air Block	7 Tips
SHINY L Varnish	3 ml
SHINY CS Bohrer	4 Stck.
SHINY 14 Gummipolierer	2 Stck.
SHINY S Ziegenhaarbürste	3 Stck.
SHINY F Filzrad	5 Stck.
SHINY FD Filzscheibe	5 Stck.
SHINY D Shiny Polierscheibe	12 Stck.
SHINY 5 Shiny Polierstreifen	4 Stck.
SHINY M Shiny Polierstreifen	16 Stck.
MANDREL	2 Stck.
SHINY 4 Bürste Posterior	3 Stck.
SHINY 1 Handgriff mit 10 Bürsten (Shiny 50)	

COSSHINY+G Shiny Polishingkit

SHINY A Diamantpaste 3 Micron	2 g
SHINY B Diamantpaste 1 Micron	2 g
SHINY C Aluminiumoxidpaste	35 g
SHINY G Air Block	2 Tips
SHINY 14 Gummipolierer	1 Stck.
SHINY S Ziegenhaarbürste	3 Stck.
SHINY F Filzrad	3 Stck.
SHINY FD Filzscheibe	3 Stck.
MANDREL	1 Stck.
SHINY 5 Shiny Polierstreifen	4 Stck.
SHINY M Shiny Polierstreifen	4 Stck.
SHINY 4 Bürste Posterior	2 Stck.

(NL) AFWERKSET - ENAMEL PLUS SHINY

Een moderne, esthetische restauratie met composiet vraagt om een nauwkeurige voorbereiding van de caviteit. Ook de toepassing van een goede techniek voor het aanbrengen van lagen fluorescerende dentinemassa's en opalescente glazuurmassa's zijn hier van belang. Het aandachtig en nauwkeurig uitvoeren van de afwerk- en polijstfase is essentieel om het gerestaureerde oppervlak zoveel mogelijk op de natuurlijke tand te laten lijken.

Roterende instrumenten

Bij het afwerken en polijsten van met composiet gerestaureerde tanden kan gebruik worden gemaakt van diamantfrezen en rubber instrumenten. Diamantfrezen hebben verschillende korrelgroottes en worden gewoonlijk na elkaar gebruikt. Frezen met een grove korrel worden voor de ruwe bewerking en het modelleren gebruikt, terwijl die met een fijnere korrel bij de afwerking worden toegepast. Rubber instrumenten mogen uitsluitend in de eindfase van het polijsten worden gebruikt. Druk daarbij nooit te hard op het gerestaureerde oppervlak om te voorkomen dat de tand te heet wordt. Hierdoor kan schade aan de pulpa worden toegebracht en de harsmatrix van het composiet verbranden.

Slijpschijven en schuurstrips

De klinische toepassing van flexibele schijven wordt beperkt door het feit dat zij bepaalde anatomische gedeelten (plooiën, holten enz.) niet kunnen bereiken. Meer in het algemeen, doen zij de oppervlaktekenmerken teniet die tijdens het modelleren met veel moeite zijn verkregen. Het gebruik van deze instrumenten dient derhalve te worden beperkt tot het incisale en het interproximale gedeelte. Schuurstrips mogen uitsluitend worden gebruikt voor het afwerken en polijsten van de interproximale gedeelten. Tijdens het gebruik hiervan moet zeer goed worden opgepast dat het parodontium en het tandvlees niet worden beschadigd en dat het contactpunt intact blijft. Ook deze instrumenten worden na elkaar gebruikt en moeten meerdere keren over de restauratie worden bewogen om een goed eindresultaat te kunnen behalen.

Polijstpastais

Hybride composietmaterialen van de laatste generatie zijn zeer geschikt voor het polijsten met behulp van diamantpasta's en aluminiumoxide. De Shiny-diamantpasta's zijn leverbaar in twee korrelgroottes, 3 micron (pasta A) en 1 micron (pasta B), en moeten na elkaar met een borsteltje worden aangebracht. In de laatste fase van het polijsten wordt een aluminiumoxidepasta (pasta C) gebruikt, die met behulp van viltschijfjes wordt aangebracht.

BEWERKINGSFASEN

Fig. 1-2. Alvorens met het afwerken van een composietrestauratie te beginnen, moet nadat de restauratie is voltooid, maar voordat de laatste polymerisatie is uitgevoerd, een air block (Shiny G) worden aangebracht. Dit product op basis van glycerine verwijdert de zuurstof (die een complete polymerisatie van de composiet remt) van het oppervlak, waardoor de oppervlaktehardheid van het materiaal toeneemt. Tests hebben aangetoond dat het gebruik van een air block in combinatie met diamantpasta's tot gevolg heeft dat de oppervlaktehardheid met 10% toeneemt en dat de uniformiteit van het oppervlak groter wordt. Dit is te danken aan het feit dat de standaarddeviatie afneemt van 1,2% naar 0,8%

(figuur 2, dev = standaarddeviatie; AB = Air Block; DP = polijsten met diamantpasta's).

Fig. 3-4. De anatomie van een fronslement wordt vaak gekenmerkt door een rijke morfologie met groefjes en hobbeltjes (macroscopische ruwheid) en groeilijnen van het glazuur (microscopische ruwheid). De eerste fase van de afwerking van een met composiet gerestaureerde tand bestaat uit de bewerking met Ena Shiny diamantboren met een uiterst fijne korrel of multiblade boren. Met deze boren, die bij een zeer lage snelheid moeten worden gebruikt, worden de oppervlaktevormen aangepast die tijdens het modelleren zijn gecreëerd. Het is de bedoeling dat tijdens deze fase de uiteindelijke macroscopische ruwheid wordt gevormd. Om de werkzaamheden in deze fase te vergemakkelijken, kan gebruik worden gemaakt van de SHINY L-lak, waarmee het tijdens het modelleren en afwerken (macroscopische ruwheid) verkregen oppervlak herkenbaar kan worden gemaakt. Door de donkere kleur kunnen de diepten van de groefjes en de posities van de hobbeltjes dan duidelijk worden waargenomen.

Fig. 5. In de interproximale gedeelten kan de handmatig begonnen behandeling op prachtige wijze worden afgerond met diamantstrips (verkrijgbaar in een fijne korrel rood en extra fijne korrel geel, in 2 en 4 mm hoogte) of papieren schuurstrips (SHINY SM en SHINY SMS met dubbele korrelgrootte, gemiddeld-grof en twee doorsneden; SHINY SF en SHINY SFS met dubbele korrelgrootte fijn-zeer fijn en twee doorsneden) en schijven (SHINY DM medium en SHINY DF zeer fijn). Zo kan plakvorming op deze moeilijk bereikbare gedeelten worden gereduceerd.

Fig. 6. De afwerking wordt beëindigd met een diamant zacht polijstrubber, dat de vorm heeft van een vlam (SHINY 14) en waarin puimsteen verwerkt is. Dankzij de geringe schuurkracht, het gebruik van een lage snelheid en de toediening van spraywater, schuurt dit instrument het oppervlak zonder de macroscopische ruwheid aan te tasten.

Fig. 7-8. Met een diamantfrees met grove korrel (Shiny 21) of multiblade boor (CS9904), wordt de microscopische ruwheid aangebracht. Hierbij moet zeer voorzichtig te werk worden gegaan. Door over het tandoppervlak te wrijven met een articulatiepapiertje kan de intensiteit van de aangebrachte microscopische ruwheid worden bekeken.

Fig. 9-10-11-12. Het voorpolijsten, dat is gedaan met behulp van een zacht polijstrubber, is bedoeld ter voorbereiding op de eigenlijke polijstfase. In deze fase wordt het oppervlak glanzend gemaakt zonder dat de micro- en macroscopische ruwheid worden aangetast. Daartoe moet gebruik worden gemaakt van een borsteltje van geitenhaar (SHINY S) in combinatie met de diamantpasta's SHINY A en B, die over verschillende korrelgrootten beschikken (3 micron en 1 micron). Het oppervlak moet eerst droog worden behandeld bij een lage snelheid en met korte bewegingen, teneinde oververhitting te voorkomen. De stand die daarbij moet worden aangenomen, is te zien in de figuur. De snelheid kan langzaam worden opgevoerd naarmate meer spraywater wordt toegevoerd. Voor posterior gebruik kunnen met silicooncarbide geïmpregneerde borstels SHINY 41-42-43 gebruikt worden.

Fig. 13-14-15. Convexe oppervlakken, die gevoeliger zijn voor slijtage, lijken altijd veel glanzender dan holle oppervlakken. Met een viltwielkje (SHINY F) of viltschijf (SHINY FD) en SHINY C-pasta met aluminiumoxide kan ook op deze gedeelten een grotere glans worden verkregen. De pasta kan bij elke controle opnieuw worden gebruikt om de met composiet gerestaureerde tanden te polijsten (onderhoudsfase).

Fig. 16. De verschillende bewerkingssfasen kunnen in een enkele behandelingssessie

worden uitgevoerd. Indien ze op de juiste wijze plaatsvinden kan een zeer realistisch resultaat behaald worden. Wel is het van belang dat altijd rekening wordt gehouden met de eigenschappen van het gebruikte materiaal, het tandweefsel en het parodontium.

Maximale bewaar temperatuur:

SHINY L 25°C/ 77°F

SHINY A - SHINY B - SHINY C - SHINY G 30°C/ 86°F

Pas op:

- Gebruik roterende instrumenten uitsluitend met een lage snelheid en nooit continu. Gebruik tegelijk een waterspray om hittevorming te verminderen.
- Automatisch: in ultrasoon reiniger min. 15 minuten. Manueel: reinigingsmiddel gevalideerd voor boren, disposable tips, stromend water.
- Diamanstrips, borstels en rubbers zijn herbruikbaar. Steriliseer voor ieder gebruik min. 3 minuten in de autoclave op 134°C/ 273°F. De overige instrumenten zijn disposable.
- Gebruik spray en een afzuiger bij het verwijderen van glycerine en lak.

Bijwerkingen en contra-indicaties:

- Gebruik de schijven nooit op het vestibulaire oppervlak, om te voorkomen dat dit glad wordt, maar uitsluitend op het interproximale en het incisale gedeelte.
- Gebruik roterende instrumenten uitsluitend met een lage snelheid om te voorkomen dat de pulpa (gevaar voor necrose) en het composiet (verbranding van hars) te heet worden.

Attentie:

- SHINY L: schudden voor gebruik. Sluit de dop goed na gebruik.
 - PASTAS A-B-C-G: als deze lange tijd niet worden gebruikt, verwijder de pasta dan van het mondstuk. De pasta kan anders hard worden. Sluit de dop goed na gebruik.
- MSDS beschikbaar op de website www.micerium.com

OPMERKING: de instrumenten en materialen bevatten geen gevaarlijke stoffen en zijn niet gevaarlijk mits zij volgens de aanwijzingen worden gebruikt.

Fotografie

1. Air block aangebracht tijdens de finale polymerisatie
2. Composiet oppervlaktebehandeling: Vickers hardheid and zijn afwijking (AB=air block, DP=diamant pasta)
3. Macro-oppervlak kan aangepast worden door het gebruik van fijnkorrelige diamantboren (rode ring)...
4. ...of een multi-blade boor (CS9904).
5. Diamant- en papierstrips en mini-discs voor het interproximale gebied
6. Diamant siliconen rubber (Shiny 14) voor prepelijsten
7. Micro-oppervlak kan worden gecontroleerd door deze te markeren met een pen....
8. ...en wordt verbeterd met een carborundum boor (Shiny 21) of een multi-blade (CS9904)
9. A 3 micron diamantpasta (Shiny A) wordt aangebracht...
10. ...met een zachte geitenharen borstel (Shiny S)
11. A 1 micron diamantpasta (Shiny B) wordt aangebracht...
12. ... met een zachte geitenharen borstel (Shiny S)
13. Hoogglans polijsten met Al-Oxide (Shiny C)
14. ...en een vilt (Shiny F)
15. Enkel convexe gebieden (gemarkeerd met sterren) dienen gepolijst te worden met aluminiumoxide pasta (Shiny C)
16. Finaal polijsten van de composietrestauratie
17. Geïmpregneerde borstels (silicon carbide)

18. COSSHINYKIT Shiny Finishingkit

SHINY A diamantpasta 3 micron	2 g
SHINY B diamantpasta 1 micron	2 g
SHINY C glanspasta	35 g
SHINY G air block	7 tips
SHINY L varnish	3 ml
SHINY CS boren	4 stuks
SHINY 14 rubberen punt	2 stuks
SHINY S geitenharen borstel	3 stuks
SHINY F vilten wiel	5 stuks
SHINY FD vilten disc	5 stuks
SHINY D... shiny disc	12 stuks
SHINY 5...shiny strip	4 stuks
SHINY M... shiny strip	16 stuks
MANDREL	2 stuks
SHINY 4... borstel voor posterior	3 stuks
SHINY 1 handvat met 10 borstels (Shiny 50)	

COSSHINY+G diamantpasta SHINY KIT

SHINY A diamantpasta 3 micron	2 g
SHINY B diamantpasta 1 micron	2 g
SHINY C glanspasta	35 g
SHINY G air Block	2 tips
SHINY 14 rubberen punt	1 stuk
SHINY S geitenharen borstel	3 stuks
SHINY F vilten wiel	3 stuks
MANDREL	1 stuk
SHINY FD filten disc	3 stuks
SHINY 5... shiny strip	4 stuks
SHINY M... shiny strip	4 stuks
SHINY 4... borstel voor posterior	2 stuks

(SE) SATS FÖR FINPUTSNING, ENAMEL PLUS SHINY

En modern och estetisk kompositrestaurering kräver en korrekt förberedelse av kaviteten, användning av en skiktningsteknik med hjälp av fluorescerande dentinmassor och opaliserande emaljmassor, samt en korrekt finputsnings- och poleringsfas som ger fyllningens yta ett utseende som liknar det hos den naturliga tanden.

Roterande instrument

De roterande instrument som används vid finputsningen och poleringen av kompositfyllningarna är diamanter och gummipolerare.

Diamanter har olika kornstorlekar och användes normalt i sekvenser. De med större kornstorlek användes för grovslipningen och utformningen av restaureringen. De med mindre kornstorlek används för finputsningen. Gummipolerarna kan endast användas i den slutliga poleringsfasen. Se till att inte trycka för hårt mot fyllningarna så att tanden överhettas och orsakar skador på pulpan, samt för att inte "bränna" kompositmaterialets hartsmatris.

Sliptrissor och -strips

Den kliniska användningen av fjädrande trissor är begränsad då de inte klarar att nå vissa anatomiska områden (fårar, hålror osv.) och de destruerar i allmänhet ytegenskaperna som var så svåra att erhålla i samband med utformningen av restaureringen. Deras användning ska därför begränsas till framtänder och approximala utrymmen. Slipstripsen användes för finbearbetning och polering av approximala kanter. Var mycket försiktig när de användes så att inte rothinnan, tandköttet eller den approximala kontaktpunkten skadas. De användes i sekvenser och behöver användas flera gånger för att ett bra slutresultat skall erhållas.

Polerpastor

Den senaste generationens hybridkompositer reagerar positivt på polering med diamantpastor och aluminiumoxidpastor. Diamantpastan Shiny finns i två olika kornstorlekar: 3 mikron (pasta A) och 1 mikron (pasta B) som ska användas i sekvenser med borstar. Slutlig finishering erhålles med hjälp av filtrissa och aluminiumoxidpasta (pasta C).

ARBETSGÅNG

Fig. 1-2. Air block appliceras (Shiny G) när restaurationen är färdig och polymerisationen ännu inte har utförts. Detta ska utföras före finputsningen av kompositrestaurationen. Denna glycerinbaserade produkt eliminerar syret från ytan (syret förhindrar en komplett polymerisation av kompositmaterialet) och ökar materialets hållfasthet på ytan. Tester har visat att när Air block användes i kombination med diamantpastor, uppnås en ökning av ytans hårdhetsgrad med 10% och en jämnare yta tack vare reduktion av avvikelser i förhållande till medelvärdena från 1,2% till 0,8% (Fig. 2 dev = hårdhetsgradens avvikelse i förhållande till medelvärdena; AB = Air block; DP = polering med diamantpastor).

Fig. 3-4. En framtands anatomi karakteriseras ofta av en anmärkningsvärd ytmorfologi som består av knölar och fåror (makrogeografi) och växtlinjer i emaljen (mikrogeografi).

Den första finputsningsfasen av en kompositrestaurering kräver användning av diamanter med mycket fin kornstorlek (Shiny FG 1/2/5). Det sker en förändring av ytmorfologin, som har uppnåtts under utformningen, när dessa fräsar användas med låg hastighet. Resultatet är den slutliga makrogeografien. För att underlätta denna fas framhävs den yta som har uppnåtts under utformningen och finputsningen (makrogeografi) med hjälp av lack SHINY L. Tekniken med färgsubtraktion gör att det tydligt går att visa fåroras djup och knölarnas placering.

Fig. 5-6. Finputsningen slutföres med en mjuk silikonpolerare som är formad som en låga (Shiny 13) och är impregnerad med pimpsten.

När detta instrument användes med låg hastighet under en vattenstråle, slipar det ytan utan att utplåna makrogeografien tack vare en mycket låg friktion.

Fig. 7-8-9. Mikrogeografien skapas med hjälp av en diamant med grov kornstorlek (FG66). Använd den mycket försiktigt. Det går att framhäva den skapade mikrogeografins intensitet genom att gnida tandytan med ett artikulationspapper.

Fig. 10. Den "förpolering" som uppnås med silikonpolerare förbereder restaureringen för den slutliga poleringen som gör att ytan blir blank utan att förstöra mikro- och makrogeografien. En borste med gethårsborste (Shiny S) användes för detta ändamål tillsammans med diamantpastorna A och B med olika kornstorlek (3 mikron och 1 mikron). Ytan ska först behandlas utan vatten vid låg hastighet och med snabba slipningar för att undvika överhettning. Det går sedan att höja hastigheten lätt vid riklig begjutning av vatten.

Fig. 11-12. Zoner med konvexa ytor, som är mer utsatta, ser alltid blankare ut än de konkava. Det går därför att använda ett filtklätt hjul (Shiny F) eller en filtklädd trissa (Shiny FD) och aluminiumoxidpastan Shiny C för att uppnå ett bättre reflekterat ljus i dessa områden.

Dessa pastor kan användas varje gång patienten återkommer för förebyggande tandvård, för polering av kompositfyllningarna.

Fig. 13. I de approximala zonerna kan det arbete som har påbörjats för hand slutföras på ett utmärkt sätt genom att placken tas bort i dessa svåråtkomliga områden med hjälp av slipstrips (Shiny SM och SMS med två kornstorlekar (medel-grov) och två bredder, Shiny SF och SFS med två kornstorlekar (fin-mycket fin) och två bredder samt trissor (Shiny DM, medel och DF, mycket fin). Fig. 14. Dessa olika arbetsfaser kan genomföras under ett besök. Om de utförs korrekt erhålles en levande restaurering som garanterar upprätthållandet av det använda materialets mekaniska egenskaper, tandvävnaderna och rothinnan.

Max. förvaringstemperatur:

SHINY L 25°C/ 77°F

SHINY A - SHINY B - SHINY C - SHINY G

30°C/ 86°F

Försiktighetsåtgärder:

- Använd de roterande instrumenten vid låg hastighet och med jämna avbrott.
- Använd ett sprutmunstykke och en sug för att ta bort glycerin och lack.

Bieffekter och kontraindikationer:

- Använd inte trissor på de vestibulära ytorna utan bara approximalt och på framtänderna för att undvika tilljämning av ytan.
- Använd de roterande instrumenten vid låg hastighet för att undvika överhettning av pulpan (eller tandstrukturen - risk för nekros) och kompositmaterialet (risk för brända hartsmatriser).

Säkerhetsföreskrifter:

- SHINY L: Blanda före användning. Stäng korken ordentligt efter användning.
- MASSOR A-B-C-G: Massan kan hårdna och ska därför tas bort från munstycket när massorna inte används under en lång tid. Stäng korken ordentligt efter användning.

ANMÄRKNING: Instrumenten och materialen innehåller inte farliga ämnen och utgör ingen fara om de användes enligt bruksanvisningen.

(FI) VIIMEISTELYPAKKAUS, ENAMEL PLUS SHINY

Nykaikaisen yhdistelmämuovi paikan valmistaminen edellyttää kavitteen huolellista valmistelua sekä kerrostustekniikkaa, jossa käytetään läpikuultavia kiille- ja fluoresoivia dentiinimassoja. Lisäksi loppukiillotus tulee tehdä huolellisesti, jotta saadaan luonnonhammasta tarkasti jäljittelevät ominaisuudet restauroitioon.

Pyörivät instrumentit

Muovi paikkojen viimeistelyssä ja kiillotuksessa käytetään timanttitoria ja kumikärkiä. Timanttitorien karkeudet vaihtelevat ja niitä käytetään yleensä peräkkäin. Karkeita timantteja käytetään kaivertamiseen ja muotoiluun ja hienompia timanttitoria viimeistelyyn. Kumikärkiä käytetään ainoastaan loppukiillotuksen aikana. Tällöin tulee varoa hampaan pinnan liiallista painamista ylikuumentumisen välttämiseksi, ettei hampaan ydin vaurioidu ja paikkamateriaalin resiniinimatriisi "pala".

Hiomalaikat ja -nauhat

Joustavien kiekkojen kliininen käyttö on rajallista, sillä ne eivät ulotu kaikille anatomisille alueille (esim. urat) ja poistavat yleensä paikan karakterisoinnit. Niitä tulee siten käyttää ainoastaan purenta-alueilla ja hammasvälialueilla. Hiomanauhoja käytetään interproksimaalireunojen viimeistelyyn ja kiillotukseen. Niiden käytössä tulee olla erittäin huolellinen, etteivät paradontaaliligamentit ja ienpapilla vahingoitu ja että interproksimaalinen kontaktipiste säilyy. Hiontanauhoja käytetään peräkkäin ja useita kertoja hyvän lopputuloksen takaamiseksi.

Kiillotustahnat

Modernit yhdistelmämuovit kiillottuvat erittäin hyvin käytettäessä timanttipastoja ja alumiinimoksiditahnoja. Shiny-timanttipastoja on saatavilla kahdella eri karkeudella: 3 mikronia (Pasta A) ja 1 mikroni (Pasta B), joita käytetään harjojen kanssa peräkkäin. Loppukiillotus suoritetaan huopaharjalla ja alumiinimoksiditahnalla (Pasta C).

KLIIINISET VAIHEET

Kuvat 1-2. Air Block –geeli (Shiny G) tulee levittää hampaalle ennen loppukovetusta ja paikan viimeistelyn aloittamista. Tämä glyseriinipohjainen geeli poistaa paikkamuovin pinnalta hapen, joka estää seoksen pinnan täydellisen polymerisoitumisen ja lisää muovipaikan pinnan kestävyyttä. Testit ovat osoittaneet, että käytettäessä Air Block –geeliä yhdessä timanttipastojen kanssa pinnan lujuus lisääntyy 10%:lla ja sen poikkeama keskimääräisestä arvosta vähenee 1,2%:sta 0,8%:n. Siten pinnasta saadaan tasalaatuisempi (kuva 2 dev = lujuuspoikkeama keskimääräisestä arvosta, AB = Air Block-geeli, DP = kiillotus timanttipastalla).

Kuvat 3-4. Etuhampaalle on luonteenomaista runsas pintakuviointi, joka näkyy kuoppina ja kohoamina (makrotekstuuri) ja kiilteen kasvuiivoina (mikrotekstuuri).

Muovin ensimmäisessä viimeistelyvaiheessa tulee käyttää karkeudeltaan erittäin hienoja timanttiporia ja multiblade-kovametalliporia. Poria käytetään alhaisella nopeudella ja niillä muodostetaan pinnan makrotekstuuri. Hampaan pinnan muodot saadaan selkeästi näkyväksi Shiny L –lakalla, joka maalataan hampaan pinnalle.

Kuva 5. Interproksimaalialueilla työ viimeistellään timanttihiontaliuskoilla, joita on saatavana eri karkeuksina. (punainen-matala karkeus, keltainen-erittäin matala karkeus, tai paperiliuskoilla (Shiny SM ja SMS medium-karkeus kahdella leveydellä; Shiny SF ja SFS kahdella hienolla ja erittäin hienolla rakeisuudella ja kahdella leveydellä) ja laikkojen (Shiny DM keski ja DF erittäin hieno) avulla, jolloin plakin muodostuminen vaikeasti saavutettavilla alueilla vähenee.

Kuva 6. Pinta viimeistellään liekinmuotoisella timanttisilikonikumilla (Shiny 14), joka voidaan kostuttaa hohkakivellä. Instrumenttia käytetään matalilla kierroksilla vesisuihkun kanssa, ilman että se kuluttaa makrotekstuurin pois.

Kuvat 7-8. Mikrotekstuuri muodostetaan varovaisesti Shiny karborundumkivellä (Shiny 21) tai kovametallilla (CS9904). Pinnan muotoja voidaan saada paremmin näkyväksi hankaamalla pintaa purentapaperilla.

Kuvat 9-10-11-12. Silikonikumikärjellä suoritettu esiviimeistely valmistelee restauration varsinaista loppuviimeistelyä varten. Viimeistelyssä pinnasta tehdään kiiltävä tuhoamatta mikro- tai makrotekstuuria. Loppukiillotukseen käytetään vuohenkarvaharjaa (Shiny S) ja timanttipastoja Shiny A ja B eri rakeisuuksilla (3 mikronia ja 1 mikroni).

Pinta tulee ensin käsitellä ilman vettä ja erittäin alhaisella nopeudella lyhyinä työjaksoina, jotta ylikuumeneminen vältetään. Noudata kuvassa osoitettua kallistumaa. Tämän jälkeen käytetään voimakasta vesisuihkua ja nopeutta lisätään hieman.

Taka-alueella voidaan käyttää piikarbidilla kyllästettyjä harjoja (Shiny 41-42-43).

Kuvat 13-14-15. Pinnan kuperat alueet näkyvät aina hieman kiiltävämpinä kuin koverat alueet, koska kuperaan pintaan kohdistuu enemmän hankausta. Siten huopalaikalla (Shiny F) tai huopakiekolla (Shiny FD) ja alumiinimoksiditahnalla Shiny C saadaan aikaan kirkkaimmin heijastuva pinta näille kuperille alueille. Shiny C alumiinioksidipastaa voidaan käyttää profy-pastana aina, kun potilas palaa jälkitarkastukseen kiillotuttamaan yhdistelmämuovipaikkaa (kunnossapitovaihe).

Kuva 16. Eri työvaiheet voidaan suorittaa yhden käyntikerran aikana. Suorittaessaan ne

oikein hammaslääkäri saa aikaan restauraation, joka todella muistuttaa luonnonhammasta ja takaa korkeat mekaaniset ominaisuudet.

Maksimivarastointilämpötila:

SHINY L 25°C / 77°F

SHINY A - SHINY B - SHINY C - SHINY G 30°C / 86°F

Varoituksia:

- Käytä pyöriäviä laitteita alhaisella nopeudella ja jaksottaisesti.
- Käytä yhdessä vesisuihkun kanssa lämmönmuodostumisen välttämiseksi. Puhdista ultrasonic-pesurissa vähintään 15 min.
- Käytä käsinpuhdistukseen instrumenteille soveltuvaa puhdistusainetta, kertakäyttöliinaa ja juoksevaa vettä.
- Timanttiliuskat, -harjat ja -kumet voidaan uusiokäyttää. Steriloi 134°C/273°F väh. 3 minuuttia. Muut instrumentit ovat kertakäyttöisiä. Käytä ruiskua ja imua poistaaksesi glyseriinin ja lakan.

Sivuvaikutukset ja käyttörajoitukset:

- Älä käytä laikkoja vestibulaaripinnoilla välttääksesi pinnan tasoittumisen (niitä voidaan käyttää hammasväleissä ja hammaskärjen alueella).
- Käytä pyöriäviä laitteita alhaisella nopeudella estääksesi ylikuumenemisen. Vaarana on hampaan rakenteen vaurioituminen tai kuolio ja muovimatriisin "palaminen".

Huomioi:

- SHINY L: Sekoita ennen käyttöä. Sulje korkki huolellisesti käytön jälkeen.
- PASTAT A-B-C-G: Jos tuotetta ei käytetä pitkään aikaan, poista ruiskun päähän jäänyt kovettunut pasta. Sulje korkki huolellisesti käytön jälkeen. Käyttöturvaviedote saatavilla www.micerium.com.

Huom: laitteet tai materiaalit eivät sisällä vaarallisia aineita. Ne ovat turvallisia ohjeiden mukaisesti käytettyinä.

Foto:

1. Loppukovetus Air block-geelin avulla
2. Yhdistelmämuovin pintakäsittely. Vickers-kovuus ja hajonta (AB=air block, DP=timanttipasta)
3. Pinnan makrotekstuuria voidaan korjata hienolla timanttikoralla (Punainen rengas)...
4. tai multiblade-kovametallikoralla (CS9904).
5. Timantti- ja paperiset hiontaliuskat ja minikiekot hammasvälien viimeistelyyn
6. Timanttisilikonikumi (Shiny 14) esikiillotusta varten
7. Mikrotekstuuri voidaan tarkistaa merkitsemällä kynän avulla...
8. ja korostaa karbonidumporalla (Shiny 21) tai kovametallikoralla (CS9904)
9. 3 mikronin timanttipastaa (Shiny A) annostellaan...
10. pehmeäharjaksisella harjalla (Shiny S)
11. 1 mikronin timanttipasta (Shiny B) annostellaan...
12. pehmeäharjaksisella harjalla (Shiny S)
13. Loppukiillotus alumiinioksidipastalla (Shiny C)
14. ja huopaharjan avulla (Shiny F)
15. Kuperat alueet (merkattu tähdillä) tulee kiilottaa AIO-pastalla (Shiny C)
16. Viimeistely ja kiillotettu restauraatio.
17. Kyllästetyt harjat (piikarbidi)

18. COSSHINYKIT kiillotuspakkaus

SHINY A timanttipasta 3 mikronia	2 g
SHINY B timanttipasta 1 mikroni	2 g
SHINY C AiO pasta	35 g
SHINY G air block	7 ampullia
SHINY L lakka	3 ml
SHINY CS porat	4 kpl
SHINY 14 kumikärjet	2 kpl
SHINY 5 vuohenharjat	3 kpl
SHINY F huopalaikka	5 kpl
SHINY FD huopakiekkko	5 kpl
SHINY D hiontakiekkko	12 kpl
SHINY 5 hiontanauha	4 kpl
SHINY M hiontanauha	16 kpl
MANDRELLI	2 kpl
SHINY 4 harja taka-alueelle	3 kpl
SHINY 1 kahva ja 10 harjaa (Shiny 50)	

COSSHINY+G pastapakkaus

SHINY A timanttipasta 3 mikronia	2 g
SHINY B timanttipasta 1 mikroni	2 g
SHINY C AiO pasta	35 g
SHINY G air block	2 ampullia
SHINY 14 kumikärjet	1 kpl
SHINY 5 vuohenharjat	3 kpl
SHINY F huopalaikka	3 kpl
MANDRELLI	1 kpl
SHINY FD huopakiekkko	3 kpl
SHINY 5...hiontanauha	4 kpl
SHINY M... hiontanauha	4 kpl
Shiny 4 ... harja taka-alueelle	2 kpl

(GR) ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΕΛΕΙΟΠΟΙΗΣΗΣ, Enamel Plus Shiny

Μια σύγχρονη αισθητικά αποτελεσματική αποκατάσταση με ρητίνη προϋποθέτει την ακριβή προετοιμασία της κοιλότητας, την εφαρμογή μιας τεχνικής διαμόρφωσης στρωμάτων μέσω της φθορίζουσας οδοντίνης και της ιριδίζουσας αδαμαντίνης, καθώς και μια σωστή φάση τελειοποίησης και λείανσης, ικανή να αποδώσει στην επιφάνεια της αποκατάστασης χαρακτηριστικά όμοια με του φυσικού δοντιού.

Κοπτικά εργαλεία

Τα κοπτικά εργαλεία τα οποία χρησιμοποιούνται για την τελειοποίηση και λείανση μιας αποκατάστασης με ρητινή είναι οι φρέζες αδάμαντος και τα λαστιχάκια λείανσης. Τα διαμάντια έχουν διαφορετικές αναλογίες κόκκων και χρησιμοποιούνται συνήθως διαδοχικά: τα πιο αδρόκοκκα χρησιμοποιούνται για την διαμόρφωση και στα πρώτα στάδια της αποκατάστασης, ενώ τα πιο λεπτόκοκκα για την τελειοποίηση. Τα λαστιχάκια λείανσης χρησιμοποιούνται αποκλειστικά στην τελευταία φάση της τελειοποίησης, προσέχοντας να μην τα πιέσουμε πολύ στην επιφάνεια του δοντιού, προς αποφυγή υπερθέρμανσης, καταστροφής του πολφού, καθώς και του ρητινώδους υλικού της αποκατάστασης.

Δίσκοι και ταινίες λείανσης

Η κλινική χρήση των εύκαμπτων δίσκων είναι περιορισμένη, διότι δεν μπορούν να πλησιάσουν συγκεκριμένες ανατομικές περιοχές, όπως αύλακες, και συνήθως εξαλείφουν τα χαρακτηριστικά της μορφολογίας που έχει ήδη διαμορφωθεί κατά την αρχική φάση της αποκατάστασης των δυσπρόσιτων επιφανειών. Επομένως, η χρήση τους πρέπει να είναι περιορισμένη στα κοπτικά άκρα και στα μεσοδόντια διαστήματα. Οι ταινίες λείανσης χρησιμοποιούνται για την τελειοποίηση και τη λείανση στα μεσοδόντια διαστήματα. Κατά την χρήση τους χρειάζεται μεγάλη προσοχή, για να μην καταστραφούν οι περιοδοντικοί ιστοί και να μη χαθεί το σημείο επαφής. Χρησιμοποιούνται επίσης διαδοχικά και προϋποθέτουν διαφορετική χρήση για να αποδώσουν καλό αποτέλεσμα.

Πάστες στίλβωσης

Οι υβριδικές ρητίνες τελευταίας γενιάς λειαίνονται πολύ καλά με αδαμανταλοιφές και

πάστες οξειδίου του αλουμινίου. Οι πάστες Shiny διατίθενται σε δύο διαφορετικά μεγέθη κόκκων: 3 μικρά [πάστα Α] και 1 μικρό [πάστα Β], για να χρησιμοποιούνται διαδοχικά με τα βουρτσάκια λείανσης. Η τελική λείανση επιτυγχάνεται με τους τσόχινους δίσκους και την πάστα οξειδίου του αλουμινίου [πάστα C].

ΚΛΙΝΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Εικ. 1-2. Πριν αρχίσετε την τελειοποίηση μιας αποκατάστασης με ρητίνη, είναι απαραίτητη η χρήση ενός Air Block, [από το Shiny G], πριν τελειώσει η αποκατάσταση και πριν τον τελικό φωτοπολυμερισμό. Αυτό το προϊόν που περιέχει γλυκερίνη περιορίζει το οξυγόνο στην επιφάνεια της αποκατάστασης (το οποίο εμποδίζει τον πλήρη πολυμερισμό της), αυξάνοντας την αντίσταση και την στιλπνότητα της επιφάνειας υλικού. Κλινικές έρευνες έχουν δείξει ότι η χρήση ενός Air Block σε συνδιασμό με αδαμανταλοιφές αυξάνει την αντοχή και σκληρότητα της επιφάνειας κατά 10% ενώ επιτυγχάνεται ομοιόμορφη σκληρότητα και η διακύμανση της σκληρότητας από σημείο σε σημείο είναι σημαντικά μικρότερη και περιορίζεται από 1,2% σε 0,8%. Έτσι η τελική επιφάνεια εμφανίζεται ομοιογενής. [**Εικ. 2** Πίνακας: Vickers H = σκληρότητα, Dev.= απόκλιση από μέση τιμή, AB = Air Block, DP = λείανση με αδαμανταλοιφή].

Εικ. 3-4. Η ανατομία ενός πρόσθιου δοντιού χαρακτηρίζεται συχνά από πλούσια μορφολογική επιφάνεια, που χαρακτηρίζεται από αύλακες και επάρματα [μακρογεωγραφικώς] και από αυξητικές γραμμές της αδαμαντίνης [μικρογεωγραφικώς]. Στο πρώτο στάδιο της τελειοποίησης μιας έμφραξης συνίσταται η χρήση πολύ λεπτόκοκκων διαμαντιών ή φρεζών Epa Shiny. Με αυτές τις φρέζες, σε χαμηλή ταχύτητα, τελειοποιείται η αρχική και ήδη διαμορφωμένη μορφολογική επιφάνεια. Η τελική μακρογεωγραφική δομή είναι το αποτέλεσμα. Η φάση αυτή διευκολύνεται με τη χρήση του Shiny L Varnish βερνικίου, το οποίο κάνει πιο εμφανείς τις ήδη διαμορφωμένες επιφάνειες. Η τεχνική αφαίρεσης χρωμάτων επιτρέπει να γίνεται καθαρά εμφανές το βάθος των αυλάκων και η διάταξη των επαρμάτων.

Εικ. 5. Στα μεσοδόντια διαστήματα μπορούμε να μειώσουμε την πιθανότητα ανάπτυξης βακτηριακής πλάκας χρησιμοποιώντας διαμαντοταινίες λεπτόκοκκες (κόκκινο χρώμα), περισσότερο λεπτόκοκκες (κίτρινο χρώμα) σε 2 και 4 χιλ. ύψος ή ταινίες από χαρτί με διαφορετικές ιδιότητες ή ακόμη και δίσκους (Shiny DM medium and DF super-fine).

Εικ. 6. Η τελειοποίηση γίνεται χρησιμοποιώντας απαλό λαστιχάκι στίλβωσης, σχήματος φλόγας (Shiny 14), βυθισμένο σε σκόνη ελαφρόπετρας. Λόγω της χαμηλής αποτριπτικής ικανότητάς του, αυτό το εργαλείο, σε χαμηλή ταχύτητα και με σπρέι νερού, λειαίνει την επιφάνεια χωρίς να εξαλειφθεί η μακρογεωγραφική μορφολογία.

Εικ. 7-8. Η μικρογεωγραφική μορφολογία δημιουργείται με την βοήθεια πολύ αδρόκοκκων διαμαντιών (Shiny 21) ή φρέζα (CS9904), τα οποία θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν με μεγάλη προσοχή. Τριβοντας την επιφάνεια του δοντιού με ένα χαρτί αρθρώσεως, γίνεται πιο εμφανής η μακρογεωγραφική μορφολογία.

Εικ. 9-10-11-12. Το αρχικό στάδιο τελειοποίησης που γίνεται με το λαστιχάκι στίλβωσης, προετοιμάζει την αποκατάσταση για την τελική λείανση, η οποία θα δώσει στιλπνή επιφάνεια χωρίς να εξαλειφθεί η μικρο- και μακρο-γεωγραφική μορφολογία. Γι' αυτό το στάδιο χρησιμοποιείται τρίχινο βουρτσάκι λείανσης [Shiny S] μαζί με αδαμανταλοιφή [Shiny A και B με διαφορετικό μέγεθος κόκκων, 3 και 1 μικρά]. Η τελειοποίηση της επιφάνειας θα πρέπει να γίνει αρχικά χωρίς νερό, σε πολύ χαμηλή ταχύτητα, χωρίς παρατεταμένη εφαρμογή στην

επιφάνεια για αποφυγή υπερθέρμανσης, ακολουθώντας την κλίση που παρουσιάζεται στην εικόνα. Στη συνέχεια μπορεί να χρησιμοποιηθεί δυνατό σπρέι νερού, αυξάνοντας την ταχύτητα σταδιακά. Για τα πίσω δόντια μπορούν να χρησιμοποιηθούν πινελάκια σιλικόνης (Shiny 41-42-43).

Εικ. 13-14-15. Οι κυρτές επιφάνειες, λόγω της μεγαλύτερης επαφής τους με τα εργαλεία λείανσης, εμφανίζονται πάντα πιο στιλπνές από τις κοίλες. Επομένως με τη βοήθεια τσόχινων δίσκων [Shiny F ή Shiny FD] και πάστας με οξείδια αλουμινίου [Shiny C], επιτυγχάνεται επιφάνεια μεγαλύτερης στιλπνότητας σε αυτές τις περιοχές. Η πάστα αυτή μπορεί να χρησιμοποιείται κάθε φορά που ο ασθενής έρχεται για επανεξέταση, για την λείανση αποκαταστάσεων [φάση συντήρησης]. Στα μεσοδόντια διαστήματα η τελειοποίηση μπορεί να γίνει με το χέρι, μειώνοντας σε δυσπρόσιτες επιφάνειες την συσώρευση βακτηριακής πλάκας, χάρη στις ταινίες λείανσης [Shiny SM και Shiny SMS με διπλούς κόκκους, μεσαίο αδρόκοκκο, σε δύο πλάτη, Shiny SF και Shiny SFS με διπλούς κόκκους, λεπτό και πολύ λεπτό, σε δύο πλάτη] και στους δίσκους λείανσης [Shiny DM μεσαίο και Shiny DF πολύ λεπτό].

Εικ. 16. Αυτές οι διάφορες φάσεις εργασίας, οι οποίες μπορούν να γίνουν σε μια συνεδρία, εάν γίνουν σωστά, επιτρέπουν στον οδοντίατρο να επιτύχει μια αποκατάσταση, η οποία μοιάζει πραγματικά στο αληθινό δόντι και με εγγυημένη μηχανική αντοχή βασισμένη στο χρησιμοποιούμενο υλικό και με σεβασμό στους οδοντικούς και περιοδοντικούς ιστούς.

Μέγιστη θερμοκρασία διατήρησης:

SHINY L 25°C / 77°F

SHINY A - SHINY B - SHINY C - SHINY G 30°C / 86°F

Προφυλάξεις:

- Η χρήση των κοπτικών εργαλείων πρέπει να γίνεται σε χαμηλή ταχύτητα περιοδικά και με την παροχή νερού για να αποτρέπεται η αύξηση θερμότητας.
- Τα κοπτικά εργαλεία καθαρίζονται είτε αυτόματα σε ultrasonic για 15 λεπτά είτε με τη χρήση ενός καθαριστικού κάτω από τρεχούμενο νερό.
- Οι ταινίες λείανσης, τα λάστιχα και οι πινέλα σιλικόνης μπορούν να ξαναχρησιμοποιηθούν. Αποστειρώστε στο κλίβανο σε θερμοκρασία 134°C/273°F για 3 λεπτά πριν από κάθε χρήση. Τα υπόλοιπα εργαλεία είναι μια χρήση.
- Για την απομάκρυνση της γλυκερίνης και του βερνικιού χρησιμοποιείστε το σπρέι αναρρόφησης.

Αλληλεπιδράσεις και Αντεδείξεις:

- Αποφύγετε την χρήση δίσκων στις εμπρόσθιες επιφάνειες προς αποφυγή καταστροφής τους. Οι δίσκοι μπορούν να χρησιμοποιηθούν στα μεσοδόντια διαστήματα και στα κοπτικά άκρα.
- Τα περιστροφικά εργαλεία πρέπει να χρησιμοποιούνται σε χαμηλή ταχύτητα προς αποφυγή υπερθέρμανσης του πολφού (ή της επιφάνειας του δοντιού – κίνδυνος νέκρωσης) και της ρητινώδους αποκατάστασης.

Προσοχή:

- Shiny L: Ανακινήστε καλά πριν από κάθε χρήση.
- A – B – C – G PASTE: εάν το υλικό δεν έχει χρησιμοποιηθεί για αρκετό χρονικό διάστημα, αφαιρέστε το ξηρό υλικό στην άκρη της σύριγγας. Κλείστε το πώμα σφιχτά μετά από κάθε χρήση

ERRATA CORRIGE

(GB) page 2 - **Precautions:** Diamond Strips, SHINY4... impregnated brushes for posterior, diamond silicon rubber are reusable. Sterilize before each use in autoclave for min. 3 minutes at 134°C. SHINY S brushes and other instruments are disposable.

(FR) page 5 - **Précautions :** Strip Diamantés, brochettes préimprégnées SHINY4... pour les dents postérieures et pointe siliconée avec diamant peuvent être réutilisés. Stériliser à l'autoclave à 134°C pendant au moins 3 minutes avant chaque utilisation. Les brochettes SHINY S et les autres instruments sont à usage unique.

(DE) seite 8 - **Vorsichtsmaßnahmen:** Diamantstreifen, SHINY4... imprägnierte Bürstchen für den Seitenzahnbereich, flammenförmigen diamant Silikonpolierer sind wieder verwendbar. Vor jedem Gebrauch minimum 3 mn 134° autoclavieren. SHINY S Bürstchen und alle anderen Instrumente sind zum Einmalgebrauch gedacht.

(IT) pag. 3 - **Precauzioni:** Strisce diamantate, spazzolini impregnati SHINY4... per posteriori, gommini in silicone diamantato sono riutilizzabili. Sterilizzare prima di ogni uso in autoclave a 134°C minimo per 3 minuti. Gli spazzolini SHINY S e gli altri strumenti sono monouso.

(ES) pág. 9 **Precauciones:** Bandas diamantadas, cepillos impregnados SHINY4...para posteriores, gomas en silicona diamantada son reutilizables. Esterilizar antes de cada uso en autoclave a 134°C, mínimo 3 minutos. Cepillos SHINY S y otros instrumentos son mono uso.

(DK) side 5 - **Forsigtighedsregler:** Diamant pudsetrips, imprægnerede børster SHINY4... (Posteriort) og diamantsilikonpolere kan genbruges. Steriliser før hvert brug i autoklave ved 134°C i mindst 3 minutter. Børster SHINY S og andre instrumenter er engangsbrug.

(PT) pág. 12 **Cuidados a ter:** Tiras diamantadas, escovas SHINY4... para posteriores, borracha de silicone macia podem ser reutilizadas. Esterilizar antes de cada utilização a 134°C mínimo 3 minuto. Escovas SHINY S e os outros instrumentos são descartáveis.