



TERRA DENT

Medical equipment - Instruments - Dental products

**PORȚELAN
PENTRU ECRANARE
(SCREENING)**

EX-3

Instrucțiuni tehnice

Noritake

Porțelanul Screening se folosește în combinație cu Superporțelanul Noritake EX-3 pentru a realiza restaurări integral ceramice: fațete de porțelan, coroane Jacket, ca și inlay-uri și onlay-uri din porțelan.

Această carte conține procedurile de laborator recomandate în următoarele cazuri de restaurări integral ceramice:

Fațete de porțelan

A. Pentru modificarea culorii dinților

I. Restaurări folosind Porțelan Screening

II. Restaurări folosind Tehnica Culoarelor Complementare

B. Pentru corectarea morfologiei dinților

Coroane Jacket integral ceramice

Inlay-urile și onlay-urile din porțelan se fabrică ușor folosind procedurile prezentate aici.

Vă rugăm să remarcați faptul că procedurile de realizare a modelului pe care vi le recomandăm pot să fie ușor diferite față de cele tradiționale.



Înainte



După



Înainte



După

Cazuri clinice furnizate de:

Dr. Gerard J. Chiche
Catedra de Protetică
Școala de Stomatologie din cadrul
Centrului Medical al
Universității Statului Louisiana
Hitoshi Aoshima
Aureola Co.,Ltd.

Restaurări realizate de:

PROCEDEE DE REALIZARE A MODELULUI

A. Obținerea modelului de lucru și a modelului de referință

1. Realizați două modele din ghips. Primul este model de lucru iar celălalt este un model care nu se va tăia (model de bază).
2. Soclați arcada modelului de lucru pentru a se potrivi în Accu-Trac Whaledent (fig. 1, 2, 3)
Realizați retenții la baza modelului (fig. 4)
3. Turnați ghips în Accu-Trac și așezați modelul în ghipsul moale astfel încât retențiile să se umple cu ghips (fig. 5). Așteptați priza ghipsului.

B. Articularea modelului de lucru

C. Obținerea modelului refractar

1. Îndepărtați modelul din Accu-Trac (v. instrucțiunile conformatorului)
2. Adaptarea va fi îmbunătățită dacă vom realiza și un model refractar al dinților vecini celor ce urmează să fie restaurați. De aceea recomandăm decuparea din arcada de ghips a unei porțiuni suficient de mari pentru a include bonturile și dinții vecini (fig. 6).



Fig. 1

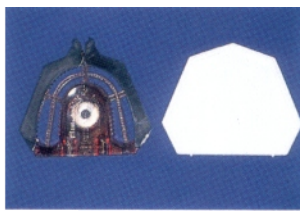


Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6

PROCEDEE DE REALIZARE A MODELULUI

3. Fără a tăia între bonturi ajustați o zonă de 2mm de la marginea gingivală a fiecărui bont de pe arcadă (fig.7).
4. Repuneți întreaga arcadă în conformator. Deretentivizați cu ceară. Pentru spațiere acoperiți arcada cu un strat de ceară roz (fig.8).
5. Umpleți o lingură cu silicon chitos și amprentați arcada (fig.9).



Fig. 7



Fig. 8

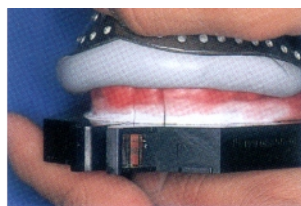


Fig. 9

6. Umpleți amprenta cu silicon fluid și luați o amprentă de precizie (fig.10,11).
7. Îndepărtați partea cu bonturile din conformatorul Accu-Trac (fig.12).



Fig. 10



Fig. 11



Fig. 12

8. Aplicați agentul de interfață pe suprafața amprente. Aplicați vaselină pe toată suprafața proximală a capetelor secțiunilor rămase în Accu-Trac, astfel încât materialul refractar să nu se lipească de ele. Reașezați în amprentă porțiunile vecine celei cu bonturi (fig.13).



Fig. 13

PROCEDEE DE REALIZARE A MODELULUI

9. Amestecați conținutul de 30g al unui plic de Nori-Vest cu 6ml de lichid Nori-Vest, timp de 30-40s într-un vacuum malaxor (fig. 14).
10. Turnați Nori-Vest în amprentă prin baza conformatorului Accu-Trac (fig. 15).
11. Lăsați să facă priză cel puțin 1 oră. Îndepărtați amprenta cu aer comprimat (fig. 16).
Nu lăsați amprenta nedesfăcută mai mult de câteva ore.



Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16

12. Îndepărtați modelul refractar din Accu-Trac. Separați fiecare element al modelului refractar. Cea mai bună metodă este folosirea unui disc diamantat după cum urmează: tăiați de la baza modelului spre incizal și de asemenea dinspre oral și dinspre vestibular. Dacă contactele proximale sunt strânse marcați linia de separare cu o lamă subțire. În final separați elementele prin rupere.



Fig. 17



Fig. 18

D. Marcarea liniei de colet.

Folosiți un creion refractar pentru marcarea marginii.

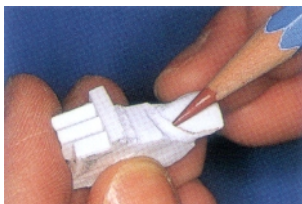


Fig. 19

PROCEDEE DE REALIZARE A MODELULUI

E. Degazarea modelului refractar

Nori-Vest este un material pe bază de fosfat. Amoniacul obținut la încălzire produce daune cuptorului de porțelan. De aceea se recomandă insistent folosirea unui cuptor de preîncălzire (fig. 20).

a) Folosirea cuptorului de preîncălzire

timp uscare	temperatură inițială	temperatură finală	rată de încălzire	timp de menținere	nivel vacuum
0	20-300°C	1080°C	30/40°C/min.	10-20 min.	fără
0	68-572°F	1976°F	54-72°F/min.	10-20 min.	fără

b) Folosirea cuptorului de preîncălzire și a celui de porțelan

Întâi folosiți cuptorul de preîncălzire, apoi pe cel de porțelan.

Programul cuptorului de preîncălzire

timp uscare	temperatură inițială	temperatură finală	rată de încălzire	timp de menținere	nivel vacuum
1 min.	20-300°C	700°C	30/40°C/min.	30 min.	fără
1 min.	68-572°F	1292°F	54-72°F/min.	30 min.	fără

Programul cuptorului de porțelan

timp uscare	temperatură inițială	temperatură finală	rată de încălzire	timp de menținere	nivel vacuum
0	600°C	1080°C	45/50°C/min.	10-20 min.	fără
0	1112°F	1976°F	81-90°F/min.	10-20 min.	fără

F. Scufundați bonturile refractare în apă de la robinet.

După degazare lăsați bonturile să se răcească. Apoi scufundați-le în apă (fig.21). Bontul trebuie să fie suficient de umed când se construiește porțelanul; de aceea nu trebuie să iasă bule din bontul scufundat



Fig. 20



Fig. 21

FAȚETE CERAMICE: CONSTRUCȚIE ȘI PROCEDEE DE ARDERE

A. Modificarea culorii dinților

Sunt două metode de fabricare a fațetei ceramice pentru restaurarea dinților cu modificări de culoare: Tehnica cu Porțelan Screening și Tehnica Culorii Complementare.

I.) Tehnica cu Porțelan Screening:

Pentru modificarea nuanței prin acoperirea bontului

Amestecați porțelanul dentină și screening conform tabelului:

Grad de pigmentare	Raportul de amestec recomandat
Ușor pigmentat	1 parte screening și 2 părți dentină
Moderat pigmentat	1 parte screening și 1 parte dentină
Foarte pigmentat	numai screening

1. Scufundați bontul refractar în apă de la robinet până la dispariția bulelor. Construiți porțelanul dentină amestecat conform tabelului de mai sus. Primul strat trebuie să fie foarte subțire. Ardeți conform tabelului pentru porțelan dentină, de la pag. 10 (fig.22).
2. Scufundați bontul refractar în apă ca mai înainte (fig.23). Aplicați la o grosime de 0.2mm în zona cervicală descrescând spre incizal până la zero, astfel încât 1-1.5mm din zona incizală să rămână fără al doilea Strat (fig. 24).



Fig. 22



Fig. 23



Fig. 24

FAȚETE CERAMICE: CONSTRUCȚIE ȘI PROCEDEE DE ARDERE

3. Ardeți folosind programul pentru porțelan dentină (fig. 25)
4. Scufundați din nou modelul refractar în apă de la robinet și la a treia aplicație folosiți porțelan dentină, smalț și eventual transparent și ardeți folosind același tabel (fig. 26,27,28,29).

Acestea sunt cazurile clinice folosite pentru demonstrațiile de realizare a fațetelor și coroanelor Jacket integral ceramice.



Fig. 25



Fig. 26



Fig. 27



Fig. 28



Fig. 29

FAȚETE CERAMICE: CONSTRUCȚIE ȘI PROCEDEE DE ARDERE

5. Realizați corecțiile morfologice (fig. 30). Ajustați ocluzia și faceți corecțiile morfologice. Ajustați cu grijă porțelanul în exces la colet folosind un disc de silicon diamantat. Curățați cu ultrasunete.
6. Glazurați porțelanul (fig. 31). Glazurarea se face înainte de desprinderea de bontul refractar. Folosiți tabelul de glazurare de la pag. 10.



Fig. 30



Fig. 31

7. Îndepărtați modelul refractar. Pentru a nu modifica coletul, tăiați cu un disc la distanță de colet (fig.32). Apoi cu o freză diamantată îndepărtați aproape în totalitate restul de bont refractar (fig. 33). Sablați cu perle de sticlă de 50 μ la 0.2MPa (30psi).

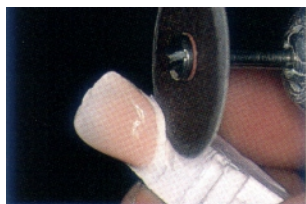


Fig. 32



Fig. 33



Fig. 34

FAȚETE CERAMICE: CONSTRUCȚIE ȘI PROCEDEE DE ARDERE

8. Realizați ajustările finale. Ajustați fațetele pentru a obține o potrivire perfectă pe modelul de bază (fig. 35,36). verificați în mod deosebit adaptarea la colet. Folosiți un disc de silicon pentru îndepărtarea porțelanului în exces de la colet. Folosind un articulator ajustați contactele ocluzale în propulsie și lateraleitate. Dacă este necesară adăugarea de porțelan folosiți porțelanul și separatorul Noritake pentru corecții (fig.37,38).



Fig. 35



Fig. 36



Fig. 37



Fig. 38

PROGRAME DE ARDERE

PORȚELAN

timp uscare	temperatură inițială	temperatură finală	rata de creștere	timp de menținere	nivel vacuum	timp răcire
10 min	600°C	950°C	45°C/min	0 min	72 cm/Hg	10 min
10 min	1112°F	1742°F	81°F/min	0 min	29in/Hg	10 min

GLAZURARE

timp uscare	temperatură inițială	temperatură finală	rata de creștere	timp de menținere	nivel vacuum	timp răcire
10 min	600°C	950°C	40°C/min	opțional	fără	10 min
10 min	1112°F	1742°F	72°F/min	opțional	fără	10 min

*Dacă folosiți pulbere de glazurare sau de colorare reduceți temperatura cu 10-15°C

FAȚETE CERAMICE: CONSTRUCȚIE ȘI PROCEDEE DE ARDERE

II. Tehnica culorii complementare:

Pentru modificarea nuanței prin transparență

Pe scurt, Tehnica Culorii Complementare pentru restaurarea dinților hiperpigmentați cu fațete ceramice constă în construirea unei fațete din porțelan dentină care să aibă o culoare opusă (complementară) față de nuanța preparației. După ce se aplică fațeta cele două culori se combină rezultând o schimbare netă de nuanță. Transparența poate să fie destul de bună dar, evident, nu poate fi prea mare. Vezi K. Yamada, „Fațete ceramice pentru dinții pigmențați folosind culori complementare”, *The International Journal of Prosthodontics*, rezumat, No.6 Mai/Iunie 1993. Acest articol a fost selectat pentru Moseby's Yearbook 1993.

Procedurile sunt similare cu cele folosite în Tehnica cu Porțelan Screening.

Folosiți tabelul de mai jos ca ghid pentru nuanța de porțelan dentină.

Grad de pigmentare	Culoarea preparației	Porțelanul recomandat
Pigmentare moderată	Brun	M Brun
	Gri roșcat	M Gri roșcat
Pigmentare severă	Brun (fig.39)	S Brun
	Gri roșcat (fig.40)	S Gri roșcat



Fig. 39



Fig. 40

FAȚETE CERAMICE CONSTRUCȚIE ȘI PROCEDEE DE ARDERE

1. Țineți bontul refractar în apă de robinet până când nu mai apar bule. Alegeți porțelanul dentină conform tabelului de la pag. 11. Prima aplicare trebuie să fie foarte subțire. Ardeți conform programului de ardere al porțelanului dentină.
2. Țineți din nou bontul refractar în apă ca și mai înainte. Aplicați a doua oară același tip de porțelan, un strat de 0.3mm în zona cervicală, grosimea descrescând până la zero în porțiunea situată la 1-1.5mm de zona incizală. Ardeți conform aceluiași program.
3. Puneți din nou bontul refractar în apă. La a treia aplicare folosiți porțelan dentină, smalț și eventual transparent. Ardeți folosind același program.
4. Realizați corecțiile morfologice și ardeți ultima dată conform programului de glazurare.

B. Corectarea morfologiei

1. Țineți modelul refractar în apă de robinet până la dispariția bulelor. Folosiți porțelan dentină pentru primul strat, foarte subțire. Apoi ardeți conform programului de porțelan dentină.
2. Contruiți și ardeți al doilea strat. Lăsați modelul să se răcească complet. Scufundați în apă de robinet ca mai înainte. Aplicați porțelan dentină pe 2/3 gingivale. Construiți porțelanul smalț peste dentină. Dacă doriți, acoperiți totul cu porțelan transparent. Apoi ardeți folosind același program.

COROANE JACKET DIN PORȚELAN

PROCEDEE DE FABRICARE

1. Realizați prima aplicare

Situația preparației	Porțelan recomandat
Preparația are culoarea dorită	Opac Dentină
Preparația este pigmentată în întregime sau în interior	1 parte screening și 1 parte dentină
Preparația are o zonă metalică	Porțelan Screening

Selectați porțelanul conform tabelului. Scufundați bonturile refractare în apă de la robinet până nu mai ies bule. Aplicați un strat foarte subțire de porțelan și ardeți conform programului pentru dentină.

2. Realizați a doua aplicare

Scufundați bonturile în apă ca mai înainte. Aplicați al doilea strat din același porțelan ca la prima aplicare. Grosimea trebuie să fie de 0.3mm. Ardeți conform aceluiași program.

3. Aplicați porțelanurile dentină și smalț

Scufundați din nou bonturile în apă. Construiți porțelanul dentină până la dimensiunea finală a dintelui, apoi răzuți treimea medie și incizală și realizați lobulația. Construiți smalțul și eventual transparentul. Ardeți după același tabel.

4. Dați forma finală

Realizați ultimile corecții morfologice și glazurați conform programului de glazurare.

5. Îndepărtați materialul refractar

Urmați pașii indicați pentru fațetele ceramice.

6. Faceți ultimile ajustări

Urmați pașii indicați pentru fațetele ceramice.

TIPURI ȘI CULORI

1. Culori screening 10g

A1G	A2G	A3G
B1G	B2G	B3G
C1G	C2G	
	D2G	D3G

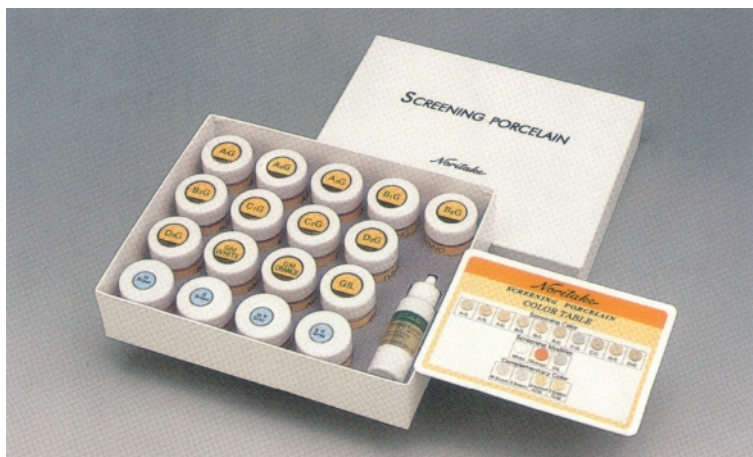
2. Modificatori screening 10g

Alb	Orange	GIL
-----	--------	-----

GIL: Se aplică în treimea incizală

3. Culori complementare 10g

M Brun	M Gri roșcat
S Brun	S Gri roșcat



Kit-ul de Porțelan Screening conține:

10 Culori screening, a câte 10g

3 Modificatori screening, a câte 10g

4 Culori complementare, a câte 10g

1 Lichid de formare , 20ml

1 Tabel de culori

Instrucțiuni tehnice



ISO9001, Certificat
JQA-1859

Noritake

Unic Importator

Terra Dent, BUCUREȘTI

str. Constantin Noica, nr. 165, Sector 6, București

Tel. +40-21-316.41.83; +40-21-312.23.16; Tel./Fax +40-21-312.23.32

E-mail: office@terra-dent.ro www.terra-dent.ro