



*Produsele noastre, fiind într-o continuă dezvoltare, ne rezervăm dreptul de a le modifica în orice moment. Cea mai nouă variantă a Instrucțiunilor de utilizare o găsiți pe pagina de internet www.dentaldirekt.de
Această versiune anulează versiunile precedente.*



INDEX

I)	INFORMAȚII GENERALE	3
II)	LICHIDE DE COLORAT – VARIANTE	4
III)	PIGMENTATAREA LICHIDELOR	8
IV)	INSTRUMENTE PENTRU COLORAT	8
V)	TEHNICI DE COLORARE – PREZENTARE GENERALA	9
VI)	TEHNICA DE IMERSIONARE – PAS CU PAS	10
VII)	TEHNICA DE PENSULARE - PAS CU PAS	14
VIII)	USCAREA	17
IX)	SINTERIZAREA	18
X)	GLAZURAREA	18

I) INFORMAȚII GENERALE

Valid pentru sistemele:

- DD Basic Shade
- DD Art Elements
- DD Pro Shade Z
- DD Pro Shade C



1. Indicații

DD Basic Shades sunt lichide cu aplicare universală pentru colorarea structurilor din zirconiu alb pre-sinterizat DD Bio Z, DD Bio ZX², DD cube ONE® sau DD cubeX² - discuri frezabile de zirconiu pentru fabricarea de restaurări dentare.

DD Art Elements sunt lichide cu aplicare universală pentru colorarea și individualizarea structurilor din zirconiu alb pre-sinterizat DD Bio Z, DD Bio ZX², DD cube ONE® sau DD cubeX²® - discuri frezabile de zirconiu pentru fabricarea de restaurări dentare.

DD Pro Shade Z sunt lichide cu aplicare universală pentru colorarea structurilor din zirconiu alb pre-sinterizat DD Bio Z, DD Bio ZX² sau DD cube ONE®- discuri frezabile de zirconiu pentru fabricarea de restaurări dentare.

DD Pro Shade C sunt lichide cu aplicare universală pentru colorarea structurilor din zirconiu alb pre-sinterizat DD cubeX² sau DD cube ONE®- discuri frezabile de zirconiu pentru fabricarea de restaurări dentare.

2. Contraindicații

A nu se utiliza în cazul unei intoleranțe la unul din componentele produselor.

Vă rugăm să observați întotdeauna contraindicațiile înainte de utilizarea oricărui produs Dental Direkt zirconia.

Lichidele de colorat nu sunt compatibile cu discurile de zirconiu ale altor producători.

3. Instrucțiuni de siguranță

Vă rugăm observați informațiile din cea mai recentă versiune a tabelelor de siguranță. Vă rugăm purtați mănuși, ochelari de protecție și o mască facială, pentru a evita iritațiile. Vă rugăm nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul utilizării lichidului.

Produsele pot fi folosite doar de personal instruit, care trebuie să utilizeze tehnici încercate și testate.

4. Manipulare și depozitare

Asigurați-vă că flaconul este intact înainte de prima utilizare. Lichidele se depozitează în flacoanele originale, bine închise și la temperatură de max 25°C sau, ideal, în frigider (6-8°C). După folosirea DD Color Box, lichidele trebuie turnate înapoi în flaconul original pentru păstrare.

Pentru a evita contaminarea, lichidul deja folosit nu ar trebui combinat cu cel nefolosit. Nerespectarea instrucțiunilor poate determina modificarea culorilor.

Depozitate corecte, în recipientele originale, durata de viață a acestui produs este de 2 ani.

II) LICHIDE DE COLORAT – VARIANTE DE CULORI

1. Lichide de dentina: DD Basic Shade, DD Pro Shade Z și DD Pro Shade C

Lichidele de colorat Dental Direkt sunt disponibile într-o gamă variată de culori și oferă rezultate reproductibile și deosebit de estetice. Puteți alege sistemul care vă îndeplinește cel mai bine cerințele individuale.

 VITA® A2	 DDBasicShade Universal Dentine Liquid	 DDProShadeZ Special Dentine Liquid	 DDProShadeC Special Dentine Liquid
DDBioZ	 more greyish	 more reddish	
DDBioZX²	 more greyish	 more reddish	
DDcubeONE®	 more greyish	 more reddish	
DDcubeX²	 more greyish	 more yellowish	
Recommendation 	Color concept: intensive chroma, higher grey value Luminance: LESS brightness DD recommendation: minimum layering (cut back), Full veneering, combination of both techniques		
	Color concept: less intensive chroma, warmer shade Luminance: MORE brightness DD recommendation: combination with DD cube ONE® (HT+) and DD cubeX²® (SHT) Perfect basis for individual painting of monolithic crown and bridges (DD contrast® color and form concept by Andreas Nolte) or minimal layering (cut back)		

Sunt disponibile 16 lichide pentru dentină și 3 nuanțe bleach pentru colorarea de bază. Lichidele de incizal din gama “DD Art Elements”, precum și culorile de efect din aceeași gamă, pot fi utilizate cu toate cele trei tipuri de lichide (vedeți pag.7).

Tabelul de combinații de mai jos are scopul de a vă ghida în selectarea culorilor de dentină și incisal, în concordanță cu tehnica de colorare aleasă.

Tabel pt. combinarea lichidelor colorante de dentină și incisal:

Culoarea țintă în concordanță cu cheia VITA®*	Lichide dentină	Lichide incisal	
	DDBasicShade DDProShadeC DDProShadeZ	DDArtElements	
		Imersie	Pictare
0M1	0M1	SO	SO
0M2	0M2	SO	SO
0M3	0M3	SO	SA1
A1	A1	SO	SA1
A2	A2	SO	SA1
A3	A3	SO	SA1
A3,5	A3,5	SO	SA2
A4	A4	SO	SA2
B1	B1	SO	SA1
B2	B2	SO	SA1
B3	B3	SO	SA2
B4	B4	SO	SA2
C1	C1	SO	SC1
C2	C2	SO	SC1
C3	C3	SO	SC2
C4	C4	SO	SC2
D2	D2	SO	SC1
D3	D3	SO	SC2
D4	D4	SO	SC2

*VITA® este marcă înregistrată a producătorului.

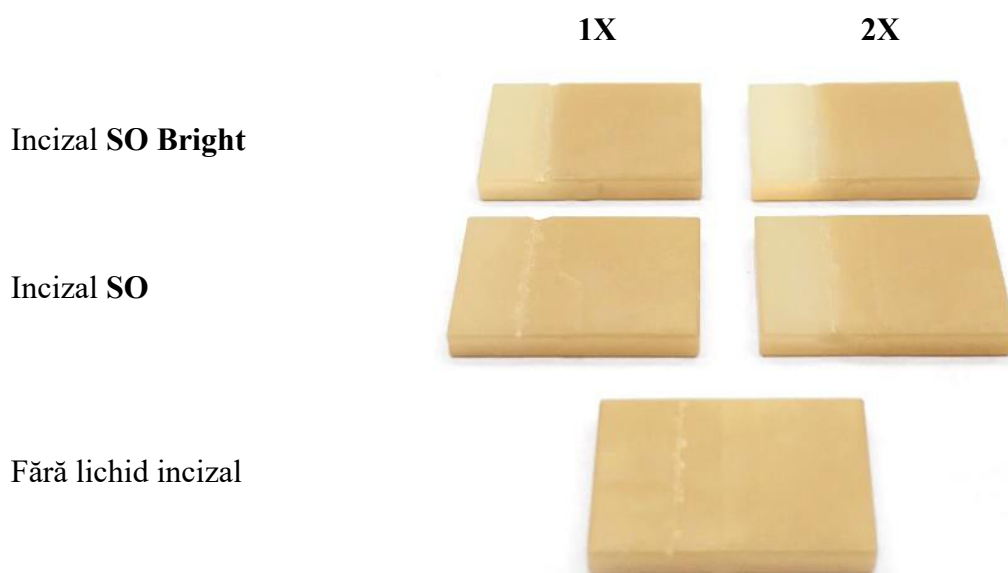
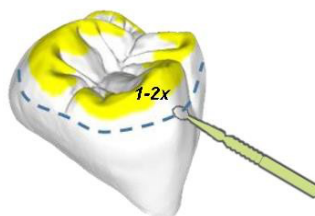
2. Lichide pentru zona incizală și crearea de efecte: DD Art Elements

Lichide pentru incizal

Sunt disponibile 6 lichide diferite pentru individualizarea incizală și ocluzală:

SA1	(nuață roșiatic / maroniu)	:	pentru tehnica pictarii (0M3, A1, A2, B1, B2)
SA2	(nuață roșiatic / maroniu)	:	pentru tehnica pictarii (A3, A3,5, A4, B3, B4)
SC1	(nuață gri)	:	pentru tehnica pictarii (C1, C2, D2)
SC2	(nuață gri)	:	pentru tehnica pictarii (C3, C4, D3, D4)
SO	(nuață neutră)	:	pentru tehnica pictarii (0M1, 0M2) pt tehnica imersiei (toate lichidele de dentina)
SO Bright	(nuață neutră / luminozitate marcată)	:	pentru tehnica pictării (0M1, 0M2) pt. imersie (toate lichidele de dentină)

Mai jos este ilustrat cum se obține o luminozitate mai puternică cu lichidul SO Bright, comparativ cu lichidul incizal SO:



Mostră de zirconiu fabricată din DD cube ONE®, imersată în DD Pro Shade Z, culoarea A4, 15 secunde.

Culori Effect

Sunt disponibile 10 culori de efect super-concentrate, care pot fi utilizate pentru nuanțarea lichidelor de dentină, cât și pentru caracterizarea cu fisuri sau individualizarea zonelor incizale sau gingivale.

**AVERTISMENT!**

Dacă intenționați să amestecați culorile de efect DD Art Elements cu lichidele de dentină, ar trebui să adăugați o cantitate precisă de lichid effect la un flacon întreg (de 30 sau 100 ml) de lichid de dentină. Acest lucru va asigura un rezultat ușor reproductibil.

Vario: Lichid pentru creșterea luminozității (Brightening liquid)

Intensitatea culorii poate fi cu ușurință redusă să se potrivească cerințelor individuale, adăugând DD Art Elements Vario. Pentru a obține rezultate reproductibile, recomandăm utilizarea seringii gradate incluse în setul DD Art Elements Vario, care diluează lichidele de dentină Dental Direkt de 30 ml sau 100 ml.

Exemple de rații de amestec necesare pt. obținerea nuanțelor lichidelor de dentină în %						
DD Art Elements Vario	0%	5%	10%	15%	20%	25%
Dental Direkt Dentine	100%	95%	90%	85%	80%	75%
Exemple de rații de amestec pentru 30 ml lichid dentină						
DD Art Elements Vario	0.0 ml	1.6 ml	3.3 ml	5.3 ml	7.5 ml	10.0 ml
Dental Direkt Dentine	30 ml	30 ml	30 ml	30 ml	30 ml	30 ml
Exemple de rații de amestec pentru 100 ml lichid dentină						
DD Art Elements Vario	0.0 ml	5.3 ml	11.1 ml	17.6 ml	25.0 ml	33.3 ml
Dental Direkt Dentine	100 ml	100 ml	100 ml	100 ml	100 ml	100 ml

Aceste informații au rol de ghidare pentru diluarea lichidelor de dentină cu DD Art Elements Vario. Este recomandat să preparați o cantitate de test înainte de utilizare.

III) PIGMENTAREA LICHIDELOR

Toate culorile au o pigmentare specială, pentru a ușura cât mai mult procesul de colorare. Această pigmentare nu va afecta culoarea finală, după sinterizare.



DD Basic Shade, DD Pro Shade Z & DD Pro Shade C (toate lichidele de dentine)
→ **pigmentare roșie.**



DD Art Elements incizal (SA1, SA2, SC1, SC2, SO, SO Bright)
→ **pigmentare galbenă.**



DD Art Elements effect colors: Light pink, purple, yellow & orange
(roz deschis, violet, galben și portocaliu)
→ **pigmentare portocalie.**



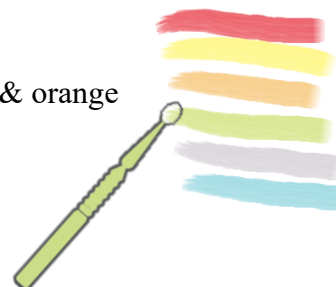
DD Art Elements effect colors: Light brown, dark brown
(maro deschis și închis) → **pigmentare verde.**



DD Art Elements effect colors: Light grey, dark grey, graphite (gri deschis și închis, grafit) → **pigmentare gri-violet.**



DD Art Elements effect colors: Blue (albastru)
→ **pigmentare albastră.**



IV) INSTRUMENTE DE COLORAT



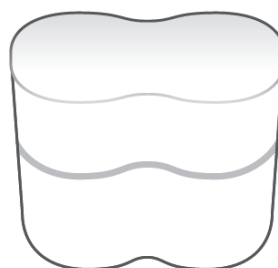
**Pensetă
plastic**



Pensulă



**DD Bio Z
applicator "M"**

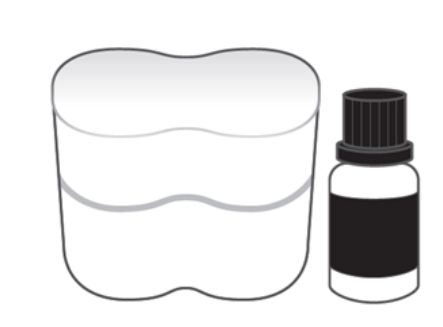


DD Color Box



AVERTISMENT!

Se recomandă folosirea instrumentelor din plastic pentru a evita contaminarea cu particule metalice a structurilor dentare.



AVERTISMENT!

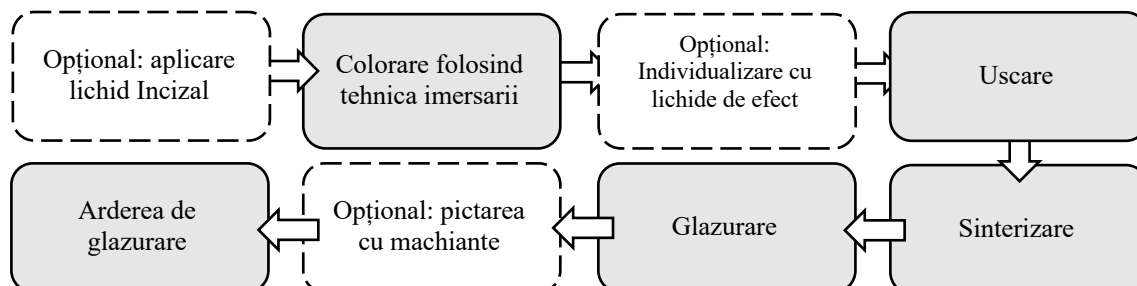
Vă rugăm să păstrați cutia DD Color Box închisă atunci când nu o folosiți, pentru a împiedica contaminarea lichidelor. Recomandăm depozitarea lichidelor în flacoanele originale, care pot fi închise ermetic.

V) TEHNICI DE COLORARE – PREZENTARE GENERALĂ

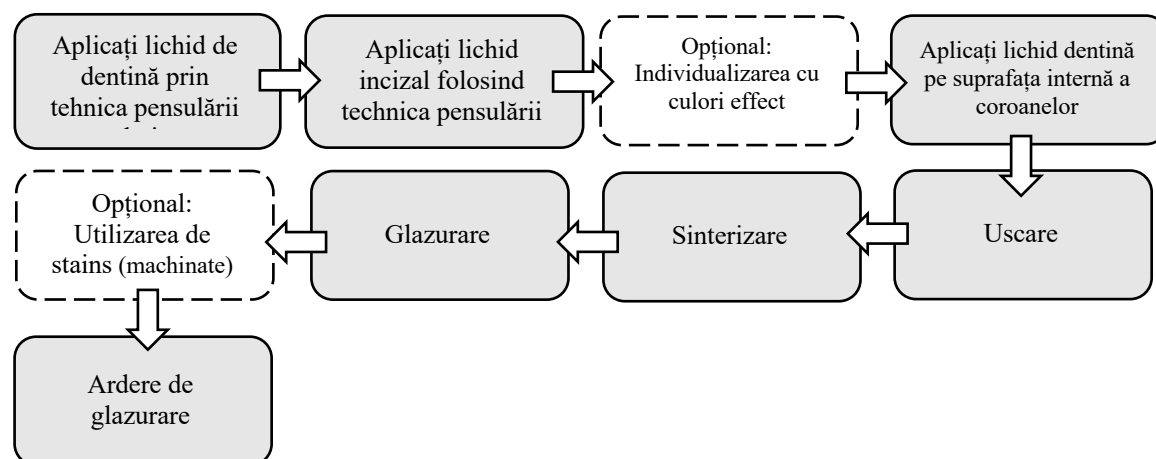
Lichidele de colorat Dental Direkt oferă o gamă largă de opțiuni de colorare, rezultate reproductibile și foarte estetice.

Puteți alege dintre două tehnici: imersie și pictare.

1. Tehnica de imersare (rapid, ușor și reproductibil)



2. Tehnica pictării (individual & artistic)



VI) TEHNICA IMERSĂRII - PAS CU PAS**AVERTISMENT!**

În cazul frezării umede (de ex. la folosirea de DD Bio ZS, DD Bio ZX²19), arderea de uscare trebuie să aibă loc într-un cuptor (de ceramic), pentru a îndepărta urmele de agent de răcire sau lubrifiant din structura poroasă.

Procesul de uscare este necesar pentru a obține o culoare uniformă atunci când folosiți lichide de colorat DD Shade Concept®!

Pentru DD Bio ZS se recomandă curățarea de reziduuri după frezare prin spălare cu apă sau aburi. Ulterior se usucă la 700°C, 5 minute

Pentru DD Bio ZX²19 se recomandă curățarea de reziduuri după frezare prin spălare cu apă sau aburi. Ulterior se usucă fie 30 min. la 80°C, fie 10 min. la 150°C

**AVERTISMENT!**

Lichidele trebuie agitate bine înainte de utilizare!



TEHNICA IMERSĂRII - PAS CU PAS

Inzisal SO Bright

Incizal SO

1x

2x

**1. Aplicarea lichidului incizal SO/ SO Bright:**

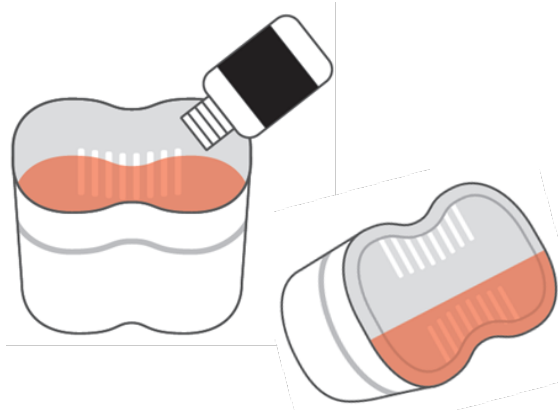
- Lichidul incizal se aplică cu un aplicator adecvat (ex.: cu vârf tip fulg de nea) sau cu o pensulă
- Este important să vă asigurați că aplicatorul este moderat îmbibat, pentru a evita scurgerea unei cantități mai mari de lichid pe structură.
- Aplicați lichidul pe vârful cuspizilor și pe muchiile incizale de 1-2 ori.

**AVERTISMENT!**

Aplicarea unei cantități prea mari de lichid incizal va avea ca efect deschiderea nuanței culorii de dentină. Lichidul incizal nu ar trebui aplicat după linia albastră desenată pe coroana de mai sus.

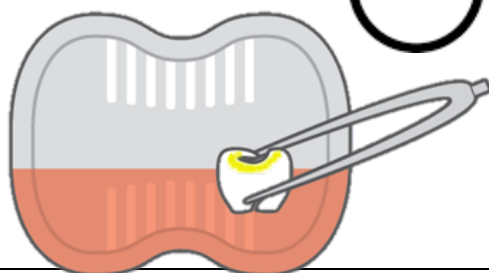
TEHNICA IMERSĂRII - PAS CU PAS**AVERTISMENT!**

Imersarea ar trebui să aibă loc imediat după aplicare lichidului incizal!

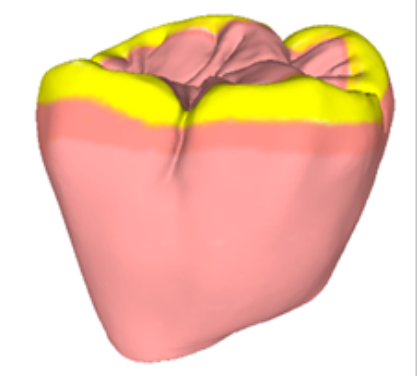
**2. Pregătirea pentru imersare:**

- Recomandăm folosirea cutiei DD Color Box pentru procesul de imersare.
- Sfat:
Când folosiți mai puțin de 100 ml de lichid, puteți crea necesarul de volum de imersare prin înclinarea cutiei DD Color Box.

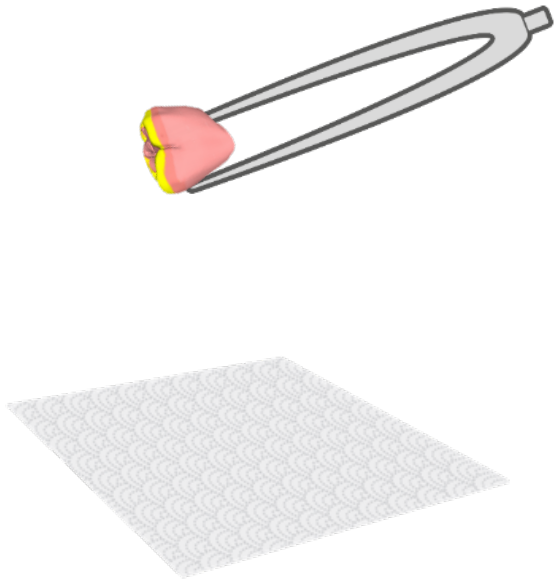
Timp imersare:
15 - 60 Sec.

**3. Procesul de imersare**

- Utilizați penseta de plastic pentru a așeza cu grijă structura pe sita din interiorul cutiei DD Color Box.

  Lichid incizal  Zona îmbinare incizal / dentină  Lichid dentină	• În timpul imersării, lichidele de dentină și incizal se amestecă și se crează o arie de îmbinare între cele două zone. • Structura se poate scoate cu ușurință din cutia DD Color Box prin ridicarea sitei, după trecerea timpului de imersie. • Alternativ, structura poate fi scoasă și cu o pensetă de plastic.
--	--

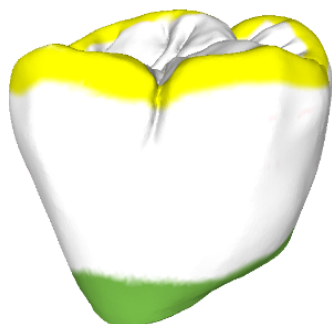
TEHNICA IMERSĂRII - PAS CU PAS

	• Absorbiți cu grijă tot surplusul de lichid (în special din interiorul coroanelor și de pe suprafețele ocluzale) prin tamponare cu un șervețel de hârtie sau suflând cu aer comprimat.
--	---



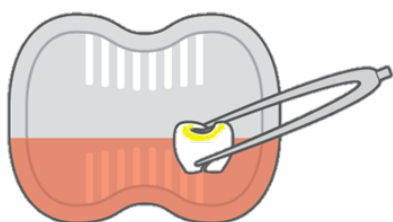
AVERTISMENT!

Structurile colorate pot fi scurse pentru câteva momente pe un suport absorbant curat (de ex. un prosop de hârtie), totuși nu pot fi lăsate timp mai îndelungat pe acest tip de suprafețe.

**SFAT 1**

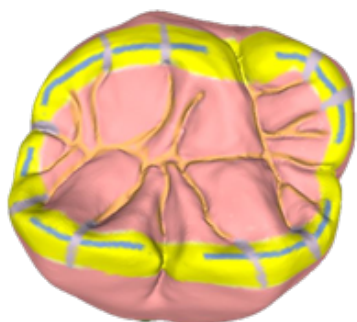
Combinarea cu tehnica pensulării permite caracterizarea individuală și atunci când s-a folosit colorarea prin imersiune.

- Aplicați lichid SO/ SO Bright în modul descris anterior.
- Odată ce lichidul SO/ SO Bright a fost aplicat pe vârful cuspizilor și pe muchiile incizale, coletul poate fi încă colorat.
- În funcție de culoarea dintelui, puteți selecta una din următoarele variante: DD Art Elements maro deschis (light brown) / maro închis (dark brown), DD Art Elements Portocaliu (orange) sau lichid pentru dentină (o nuanță mai închisă)

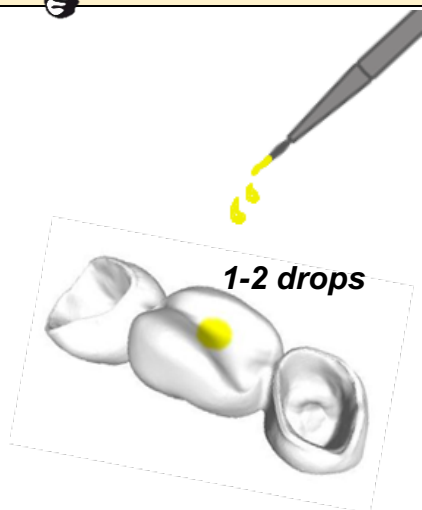


**Pre-uscare:
10 min.**

- Parcurgeți procesul de imersiune, folosind culoarea de dentină dorită.
- Apoi pre-uscați timp de 10 minute

**SFAT 1 (continuare)**

- Coroana pre-uscată poate fi acum individualizată în continuare cu culori de efect în “zona incizală blocată” cu SO/ SO Bright, iar apoi se pre-usucă înainte de sinterizare în modul descris la capitolul “Uscare”.
- Sfat: Utilizați culori DD Art Elements effect pentru individualizare, în modul descris la pag.16+.

**SFAT 2**

Blocarea corpurilor de punte cu lichid incisal în tehnica imersării, pentru a preveni penetrarea prea adâncă a lichidului de dentină .

- În mod particular, în cazul zirconiului ultra translucenț, blocarea poate preveni un aspect mai închis al corpurilor de punte, ca urmare a unui timp de imersare mai lung, față de pereții subțiri ai capelor și coroanelor.
- Înainte de procesul de imersare, aplicați 1-2 picături generoase de SO/ SO Bright DD Art Elements pe fața mucozală și lăsați să fie încet absorbite.

*Cu blocant**Fără blocant**VITA®* color B2***VII) TEHNICA PENSULĂRII - PAS CU PAS****AVERTISMENT!**

În cazul procesării umede (de ex. la folosirea DD Bio ZS, DD Bio ZX² 19), trebuie să se facă o ardere de curățare în cuptorul de ceramică, pentru a îndepărta agentul de răcire și lubrifiantul din porii structurii.

Procesul de uscare este important pentru a obține o culoare omogenă când folosiți lichid de colorat!

Pentru DD Bio ZS se recomandă curățarea de reziduuri după frezare prin spălare cu apă sau aburi. Apoi este necesar să uscați structurile, pentru a îndepărta apa și aditivii din porii structurii. Uscarea este necesară pentru o colorare omogenă.

Noi recomandăm: uscarea structurilor la 700°C, 5 minute

Pentru DD Bio ZX² 19 se recomandă curățarea de reziduuri după frezare prin spălare cu apă sau aburi. Apoi este necesar să uscați structurile, pentru a îndepărta apa și aditivii din porii structurii. Uscarea este necesară pentru o colorare omogenă.

Noi recomandăm: uscarea structurilor fie 30 min. la 80°C, fie 10 min. la 150°C

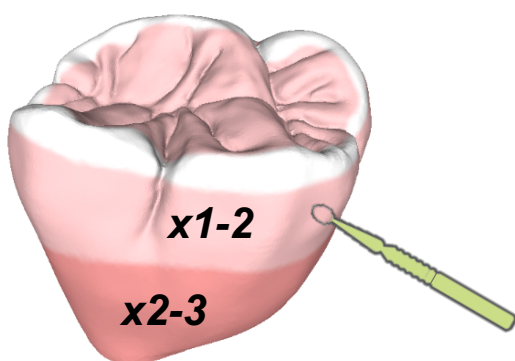


AVERTISMENT!

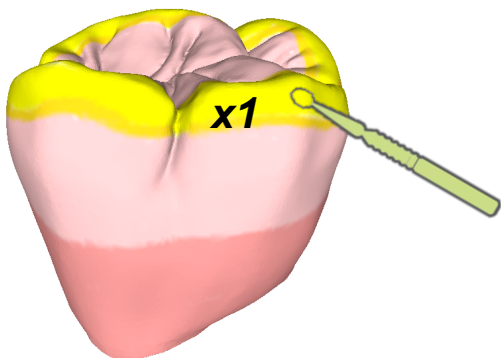
Lichidele trebuie bine agitate înainte de utilizare!



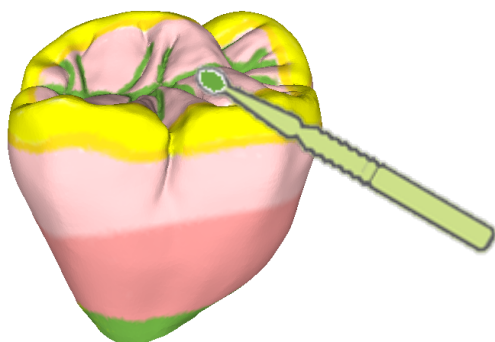
TEHNICA PENSULĂRII - PAS CU PAS



1. Aplicați dentina

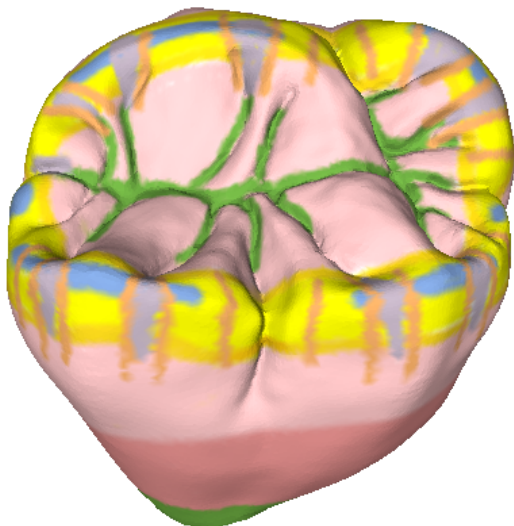


2. Aplicați lichid de incizal (culori SA/SC)



3. Individualizați cu culori de effect

- 1-2 ori dark brown (maro închis) / light brown (maro deschis) (în funcție de culoarea dintelui)

TEHNICA PENSULĂRII - PAS CU PAS**Ordinea aplicării culorilor Effect:**

1. Dark brown/ light brown (maro închis/ deschis)
2. Blue (albastru)
3. Light grey / dark grey / graphite (gri închis/ deschis/ grafit)
4. Light pink (roz deschis)/ purple (violet)/ yellow (galben)/ orange (portocaliu)

Accentuarea folosind culori effect:

Formarea de fisuri, marginea coroanelor cu:
→ Yellow, orange, light brown / dark brown effect (galben, portocaliu, maro deschis/ maro închis)

Efecte și mai profunde pentru cuspizi și margini incizale cu:

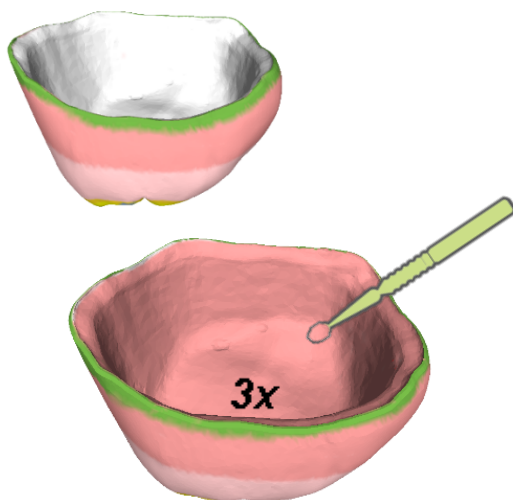
→ Purple, blue, light grey / dark grey / graphite effect (violet, albastru, gri deschis/gri închis, grafit)

Formarea zonelor gingivale cu :

→ Light pink (roz deschis)

**AVERTISMENT!**

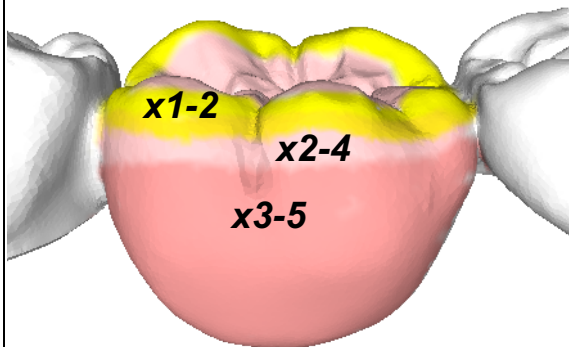
Curațați și uscați cu atenție pensulele înainte de a folosi o nouă culoare.

**4. Aplicați dentina pe suprafața internă a coroanelor**

Pentru a obține rezultate optime, este necesar să colorați și suprafața internă a coroanelor cu lichid de dentină. Numărul de straturi în care se aplică lichidul de colorat se stabilește astfel încât materialul să fie impregnat complet.

**AVERTISMENT!**

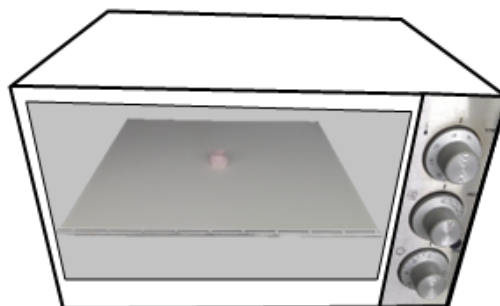
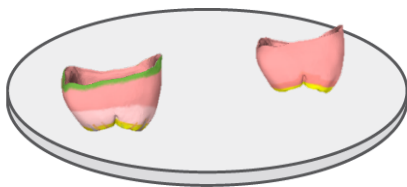
Asigurați-vă că structurile colorate sunt păstrate pe o suprafață non-absorbantă!

TEHNICA PENSULĂRII - PAS CU PAS**Pictarea elementelor masive****AVERTISMENT!**

La colorarea corpurilor de punte, numărul de straturi aplicate trebuie crescut. Acest lucru este valabil și în cazul coroanelor, coroanelor parțiale și a capelor cu pereți mai groși.

VIII) USCAREA

Recomandăm folosirea unui mic cuptor casnic cu ventilație și timer (temporizator) pentru pre-uscarea structurilor deoarece, contrar altor modalități de uscare, aceasta va garanta o distribuție uniformă a căldurii.



Temp uscare: 10 - 30 min.
Temperatura: 80 - 100°C

Plasați structura pe o placă ceramică în cuptor, asigurându-vă că aerul circulă liber în jurul ei

**AVERTISMENT!**

Pentru a obține o culoare uniformă, structurile trebuie uscate imediat după aplicarea colorantului. Recomandăm poziționarea coroanelor și a punților pe suprafața lor ocluzală.

**AVERTISMENT!**

Cuptorul pentru uscarea structurilor de zirconiu se va utiliza exclusiv în acest scop și nu trebuie folosit pentru pregătirea mâncării!

IX) SINTERIZAREA

Pentru **obținerea culorii optime**, la toate materialele pe bază de zirconiu Dental Direkt (DD Bio Z, DD Bio ZX², DD cube ONE® și DD cubeX²) recomandăm:

Temperatura finală:
1450°C

Pentru a obține un nivel și mai ridicat al transmisiei luminii la DD Bio ZX², temperatura finală poate fi crescută la 1530°C / Menținere: 2 ore.

**AVERTISMENT!**

La temperaturi de sinterizare mai ridicate se obțin culori mai translucente!

Ciclu de sinterizare*:

Grad normal de umplere a cuptorului, fără capac:

- ↑ Încălzire până la 900°C (8°C/min),
- 30 min. menținere la 900°C,
- ↑ Încălzire până la temp. finală 1450°C (3°C/min),
- 120 min. menținere la 1450°C,
- ↓ Răcire la minim 200°C (10°C/min)

***IMPORTANT!**

Este foarte important să respectați instrucțiunile separate de sinterizare pentru DD Bio Z, DD Bio ZX², DD cube ONE® și DD cubeX² când selectați programul optim al cuptorului.

X) GLAZURAREA

Aplicarea unui strat de glazură asigură nu numai obținerea culorii dorite, dar și aspectul natural și plăcut din punct de vedere estetic al restaurării protetice. De asemenea, puteți individualiza acum cu sistemul DD Contrast®.



Tabel de ardere pentru DD Nature Zr Glaze:

Ardere	Temp. bază [°C]	Uscarea [min]	Rată încălzire [°C/min]	Temp. finală [°C]	Menține re [ore]	Vacuum	Răcire [min]
Arderea de glazură	440	2	45	815	1:00	off	3
Arderea de glazură pt. full anatomice	440	2	45	830	1:00	off	3

Recomandăm folosirea de glazuri care se ard sub 850°C. Temperaturile mai ridicate și arderile repetate de glazură determină schimbarea culorii.



SFAT 3

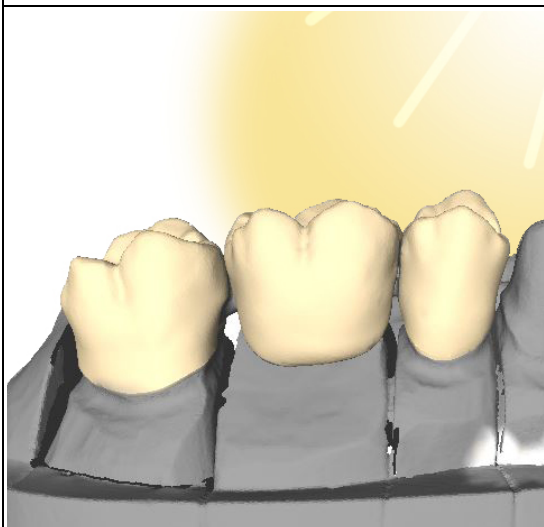
Iradierea luminii



Corpuri de punte masive

Evaluarea culorii pe model

- Radiația luminii influențează percepția culorii.
- Capele sunt mult mai translucente decât corpurile de punte masive, ca urmare corpul de punte poate apare mai închis la culoare.



Plasați întotdeauna restaurarea pe model pentru evaluarea culorii!

